

**autostrade** // *per l'italia*

**ELENCO PREZZI ANNO 2022**

*data*

maggio - 22

## ELENCO PREZZI

A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
015007a	<p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 200 m</p> <p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 200 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/80 )</p>	m <sup>3</sup>	1,80
015007b	<p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 400 m</p> <p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 400 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/30 )</p>	m <sup>3</sup>	2,30
015007c	<p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 750 m</p> <p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 750 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/91 )</p>	m <sup>3</sup>	2,91
015007d	<p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 1.500 m</p> <p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 1.500 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/29 )</p>	m <sup>3</sup>	4,29
015007e	<p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 2.500 m</p> <p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 2.500 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/22 )</p>	m <sup>3</sup>	6,22
015007f	<p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 4.000 m</p> <p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 4.000 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/45 )</p>	m <sup>3</sup>	9,45
015007g	<p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 5.000 m</p> <p>Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 5.000 m</p>	m <sup>3</sup>	11,46

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
015007h	(Euro undici/46 ) Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 7.500 m Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 7.500 m	m <sup>3</sup>	16,91
015007i	(Euro sedici/91 ) Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 10.000 m Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 10.000 m	m <sup>3</sup>	20,76
015007j	(Euro venti/76 ) Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 12.500 m Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 12.500 m	m <sup>3</sup>	23,76
015007k	(Euro ventinove/75 ) Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 17.500 m Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 17.500 m	m <sup>3</sup>	29,75
015007l	(Euro quarantuno/72 ) Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 25.000 m Scavo di sbancamento in terreni sciolti allo stato naturale di qualsivoglia natura in banco privi di cementazione, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 25.000 m	m <sup>3</sup>	41,72
A.01	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI		
A.01.001	SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 20 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta fino a 5 km dal perimetro del lotto, l'eventuale		

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	scarico su aree indicate dall'amministrazione, la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento dell'acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.	m <sup>3</sup>	3,51
	..... (Euro tre/51 )		
A.01.003	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI		
A.01.003.a	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - DI CUBATURA SUPERIORE A MC 1,00 Di qualsiasi natura o in trovanti di cubatura superiore a mc 1,00 eseguito anche in presenza di acqua per: - apertura sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione ed approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; eseguito con le modalità scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate nel rispetto della sezione di scavo da raggiungere e delle prescrizioni di contratto; compreso l'onere della riduzione del materiale alla pezzatura di cm 20 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi tutti gli altri oneri descritti alla voce A.01.001.	m <sup>3</sup>	11,75
	..... (Euro undici/75 )		
A.01.003.b	- CON MICROCARICHE Per: - apertura di sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione ed approfondimento di alvei in magra; al fine di limitare l'uso di esplosivo per salvaguardare edifici, manufatti od interventi conservativi di presostegno o preconsolidamento, così da ottenere velocità di vibrazione allo scoppio non superiore a 50 mm/sec alla distanza alla quale si trovano gli edifici od i manufatti o gli interventi da salvaguardare, escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale alla pezzatura di cm 20 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi tutti gli oneri della voce A.01.001.	m <sup>3</sup>	12,22
	..... (Euro dodici/22 )		
A.01.003.c	- CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) Per: - apertura sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; senza uso di mine, al fine di salvaguardare edifici, manufatti, opere di consolidamento o presidio presenti nei pressi dello scavo, con uso di mezzi di demolizione meccanica costituiti dal tipo di attrezzatura che l'impresa riterrà opportuno adoperare (martelloni, demolitore a barre, demolizione a mano ecc.) purché non si abbiano velocità di vibrazione superiori a 25 mm/sec nel luogo salvaguardia dei suddetti manufatti; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 20 per consentirne il reimpiego a rilevato; con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.01.001.	m <sup>3</sup>	10,40
	..... (Euro dieci/40 )		
A.01.003.d	- SENZA MINE CON DISGREGANTI		



## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>In presenza di manufatti per i quali si debbano evitare assolutamente vibrazioni di scavo di qualunque entità, pertanto con solo uso di disgreganti chimici tipo Bristar, che siano atti ad eliminare completamente ogni scossa ed ogni velocità di vibrazione, per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- apertura della sede stradale e relativo cassonetto;</li> <li>- la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm;</li> <li>- l'apertura di gallerie in artificiale;</li> <li>- la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali;</li> <li>- l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra;</li> </ul> <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 20 per consentirne il reimpiego a rilevato; con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.01.001.</p>	m <sup>3</sup>	73,98
.....			
(Euro settantatre/98 )			
A.01	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI		
	SCAVI		
A.01.004	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI</p> <p>Eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acque, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esaurimento dell'acqua con canali fuggatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero.</p>	m <sup>3</sup>	7,15
.....			
(Euro sette/15 )			
A.01.006	<p>SCAVO CONTINUO A CAMPIONE A CIELO APERTO</p> <p>Per drenaggio e sondaggi, sia in sede stradale che in zona di bonifica di falde montane, delle dimensioni che verranno prescritte dalla D.L., in materie asciutte o bagnate di qualsiasi natura e consistenza anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione; l'esecuzione a campione, compresi gli oneri per l'eventuale esaurimento dell'acqua, la regolarizzazione del fondo per la posa in opera della platea, oppure la stesa di un eventuale cuscino di sabbia per la posa diretta di tubi in cemento o metallici, l'armatura a cassa chiusa e non, ed il disarmo delle pareti dello scavo, la fornitura della sabbia eventuale, le sbadacchiature, ferramenta, ecc., il sollevamento ed il trasporto a qualsiasi distanza dei materiali di risulta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m <sup>3</sup>	10,52
.....			
(Euro dieci/52 )			
A.01.007	<p>SOVRAPREZZO SCAVO CONTINUO A CAMPIONE A CIELO APERTO</p> <p>Per drenaggio e sondaggi, sia in sede stradale che in zona di bonifica di falde montane, delle dimensioni che verranno prescritte dalla D.L., in materie asciutte o bagnate di qualsiasi natura e consistenza, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione; l'esecuzione a campione, compresi gli oneri per l'eventuale esaurimento dell'acqua, la regolarizzazione del fondo per la posa in opera della platea, oppure la stesa di un eventuale cuscino di sabbia per la posa diretta di tubi in cemento o metallici, l'armatura a cassa chiusa e non, ed il disarmo delle pareti dello scavo, la fornitura della sabbia eventuale, le sbadacchiature, ferramenta, ecc., il sollevamento ed il trasporto a qualsiasi distanza dei materiali di risulta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; per ogni due metri o frazione di due metri superanti la profondità di ml 2.00, ma fino alla profondità massima di ml 10.00.</p>	m <sup>3</sup>	1,71
.....			
(Euro uno/71 )			
A.01.008	<p>SGOMBERO MATERIALI FRANATI</p> <p>Di qualsiasi natura e forma con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.01.001.</p>	m <sup>3</sup>	2,75
.....			
(Euro due/75 )			
A.01.009	<p>SVUOTAMENTO DI VANI DI MANUFATTI GIÀ ESEGUITI A FORO CIECO</p> <p>Scavo di sbancamento in materiale di qualsiasi natura, esclusa la roccia da mina, per lo svuotamento di vani di manufatti già eseguiti a foro cieco (galleria artificiale) con le speciali attenzioni da applicare onde evitare danneggiamenti alle strutture di contenimento del cavo e compreso ogni onere e prescrizione di cui alla voce A.01.001.</p>		

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro otto/93 )	m <sup>3</sup>	8,93
A.01.010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Volume geometrico o misurato in banco per il solo viaggio di andata.		
	..... (Euro zero/25 )	mc x km	0,25
A.02.001	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA		
A.02.001.a	- DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo e lo scotico per una profondità media di cm 20, previo il taglio degli alberi e dei cespugli, l'estirpazione delle ceppaie, il carico, il trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.		
	..... (Euro due/98 )	m <sup>2</sup>	2,98
A.02.001.b	- DEI RILEVATI CON MATERIALI DA SCAVI A1/A3 Piano di posa dei rilevati con materiali idonei provenienti dagli scavi: A1, A2, A2-5, A3.		
	..... (Euro zero/60 )	m <sup>2</sup>	0,60
A.02.001.c	- DEI RILEVATI SENZA SOSTITUZIONE TERRENI A1/A3 Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale.		
	..... (Euro zero/54 )	m <sup>2</sup>	0,54
A.02.001.d	- CON COMPATTAZIONE/CORREZIONE TERRE A4 - A2/7 Per fondazioni, anche stradali, da effettuarsi direttamente su strati di terreno A4, A5, A2-6, A2-7, senza asportazione o sostituzione, ma con eventuale correzione dei materiali in sito per una profondità di cm 20 con terreni aridi da pagare a parte.		
	..... (Euro uno/30 )	m <sup>2</sup>	1,30
A.02.001.e	- SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a m1,30 e minima non inferiore a m 0,30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.		
	..... (Euro nove/80 )	m <sup>2</sup>	9,80
A.02.002	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA Della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e le modalità prescritte dalle		

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.02.002.a	<p>Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità ma non minore di 50 N/mmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari.</p> <p>- SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.1, A.2-4, A.2-5, A.3</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/36 )</p>	m <sup>2</sup>	0,36
A.02.002.b	<p>- SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.4, A.2-6, A.2-7, A.5</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/69 )</p>	m <sup>2</sup>	0,69
A.02.003	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>RILEVATI E DRENAGGI</p> <p>FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA FINO A 5 KM</p> <p>Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.</p>		
A.02.003.a	<p>- AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/92 )</p>	m <sup>3</sup>	12,92
A.02.003.b	<p>- AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/84 )</p>	m <sup>3</sup>	11,84
A.02.003.c	<p>- AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/71 )</p>	m <sup>3</sup>	9,71
A.02.004	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>RILEVATI E DRENAGGI</p> <p>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE</p> <p>Fornitura e stesa di terreno vegetale per la formazione di aiuole e per il rivestimento delle scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento.</p> <p>Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scotico, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.</p>		
A.02.004.a	<p>- FORNITO DALL'IMPRESA</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/77 )</p>	m <sup>3</sup>	15,77
A.02.004.b	<p>- DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/10 )</p>	m <sup>3</sup>	5,10
A.02	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>RILEVATI E DRENAGGI</p>		
A.02.005	<p>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/76 )</p>	m <sup>3</sup>	2,76
A.02.007	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>RILEVATI E DRENAGGI</p>		

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.02.007.a	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO</p> <p>- APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3</p> <p>Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/63 )</p>	m <sup>3</sup>	1,63
A.02.007.b	<p>- APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7</p> <p>Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestite con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/75 )</p>	m <sup>3</sup>	1,75
A.02.007.c	<p>- SOLO STESA IN STRATI</p> <p>Di cavi o a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compresi gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/55 )</p>	m <sup>3</sup>	0,55
A.02.007.d	<p>- COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI</p> <p>Di cavi o a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compresi gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/67 )</p>	m <sup>3</sup>	0,67
A.02	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>RILEVATI E DRENAGGI</p>		
A.02.008	<p>SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI</p> <p>Compreso trasporto ed ogni altro onere per la posa in opera.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la predisposizione in aderenza alle impermeabilizzazioni di uno strato di materiale di pezzatura assortita e comunque non superiore a 7 cm;</li> <li>- le cautele nella messa in opera del materiale per evitare il danneggiamento delle impermeabilizzazioni;</li> <li>- la regolarizzazione superficiale secondo gli schemi di progetto e le disposizioni della D.L.;</li> <li>- la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario atto a favorire il successivo inerbimento.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro sette/44 )</p>	m <sup>3</sup>	7,44
A.02.009	<p>MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO</p> <p>Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/73 )</p>	m <sup>3</sup>	18,73
A.02.015	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>RILEVATI E DRENAGGI</p> <p>MATERIALI ARIDI</p>		

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.02.015.a	<p>Esenti di materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L. Compresa fornitura e posa in opera. Per mc misurato in opera. - PER RICARICO BANCHINE STRADALI Compreso l'inumidimento ed il costipamento del materiale con rullo compressore di adeguato peso.</p> <p>..... (Euro diciassette/23 )</p>	m <sup>3</sup>	17,23
A.02.015.b	<p>- AVENTI PEZZATURA COMPRESA TRA CM 0,2 E CM 20 SE PROVENIENTI DAGLI SCAVI</p> <p>..... (Euro cinque/24 )</p>	m <sup>3</sup>	5,24
A.02.015.c	<p>- AVENTI PEZZATURA COMPRESA TRA CM 0,2 E CM 20 SE PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO</p> <p>..... (Euro quindici/54 )</p>	m <sup>3</sup>	15,54
A.02	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI		
	RILEVATI E DRENAGGI		
A.02.019	<p>MISCELA DI INERTI PER STABILIZZAZIONE TERRE</p> <p>Compreso l'onere della miscelazione ai materiali esistenti, di ghiaie, sabbie e/o altri materiali aridi, in proporzioni stabilite dalla D.L., per la correzione di materiali da stabilizzare in sito a mezzo di leganti idraulici idonei da pagare a parte. Compresa fornitura e posa in opera. Misurato su mezzo di trasporto.</p> <p>..... (Euro diciassette/05 )</p>	m <sup>3</sup>	17,05
A.02.020	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI		
	RILEVATI E DRENAGGI		
	STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI		
	Compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 60 kg/mc finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. Misurato in base ai mc trattati.		
A.02.020.a	<p>- CON USO DI CEMENTO</p> <p>Sistemazione di terreni da stabilizzare a cemento anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito.</p> <p>..... (Euro otto/12 )</p>	m <sup>3</sup>	8,12
A.02.020.b	<p>- CON USO DI CALCE</p> <p>Sistemazione di terreni da stabilizzare a calce anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito.</p> <p>..... (Euro sette/69 )</p>	m <sup>3</sup>	7,69
A.03	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI		
	DEMOLIZIONI		
A.03.001	<p>DEMOLIZIONE DI MURATURE ESCLUSO MURI A SECCO</p> <p>Di qualsiasi genere, entro e fuori terra, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in c.a., compresi il carico e l'allontanamento del materiale; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'impresa.</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	17,07

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.03.003	<p>(Euro diciassette/07 )</p> <p>DEMOLIZIONE DI FABBRICATI</p> <p>In efficienza, di qualsiasi specie, compresi i puntellamenti e l'allontanamento dei materiali; compreso l'eventuale scarico su aree indicate dall'Amm.ne, misurato vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda.</p>	m <sup>3</sup>	8,75
A.03.004	<p>(Euro otto/75 )</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>DEMOLIZIONI</p> <p>DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE</p> <p>Comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale.</p>	m <sup>3</sup>	4,59
A.03.004.a	<p>- SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI</p>	m <sup>3</sup>	4,59
A.03.004.b	<p>(Euro quattro/59 )</p> <p>- CON REIMPIEGO DI MATERIALI</p>	m <sup>3</sup>	5,49
A.03.007	<p>(Euro cinque/49 )</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>DEMOLIZIONI</p> <p>DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.</p> <p>Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammassamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc.</p> <p>compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti;</li> <li>- la pulizia, la sistemazione, la risagomatura e l'eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta;</li> <li>- ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</li> </ul> <p>Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture.</p>	m <sup>3</sup>	188,24
A.03.007.a	<p>- PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC</p>	m <sup>3</sup>	188,24
A.03.007.b	<p>(Euro centoottantotto/24 )</p> <p>- PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC</p>	m <sup>3</sup>	311,26
A.03.008	<p>(Euro trecentoundici/26 )</p> <p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</p> <p>DEMOLIZIONI</p> <p>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI</p> <p>Di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi.</p> <p>In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto;</p> <p>in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, il prelievo ed il trasporto in apposite aree.</p>	m <sup>3</sup>	311,26

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione;</li> <li>- l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro centoquattro/66 )</p>	m <sup>3</sup>	104,66
A.03.010	<p><b>DEMOLIZIONE DI IMBOTTITURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</b></p> <p>Per la chiusura dei vani predisposti nelle strutture per la tensione dei cavi (o barre) di precompressione da eseguirsi a mano e/o con microdemolitori e/o con getti di acqua ad altissima pressione con tutte le cautele necessarie per non danneggiare gli ancoraggi dei cavi (o barre).</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta;</li> <li>- il rispetto rigoroso della struttura metallica scoperta;</li> <li>- la pulizia con getti di sabbia silicea dei piani di attacco in calcestruzzo e dei ferri ossidati;</li> <li>- un'energica soffiatura.</li> </ul> <p>Esclusi dal prezzo gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/06 )</p>	Cadauno	16,06
A.03.018	<p><b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO, CON USO DI MINE</b></p> <p>Entro e fuori terra, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di rifiuto fuori delle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, restando il materiale utilizzabile di proprietà dell'Impresa, compreso altresì il trasporto e scarico del materiale di discarica ed eventuali oneri della stessa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/75 )</p>	m <sup>3</sup>	18,75
A.03.019	<p><b>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.</b></p> <p>Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere.</p> <p>Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/49 )</p>	m <sup>3</sup>	26,49
A.03.025.1	<p><b>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI</b></p> <p><b>DEMOLIZIONI</b></p> <p><b>IDRODEMOLIZIONE</b></p> <p><b>DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO</b></p> <p>Idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'idonea attrezzatura demolitrice;</li> <li>- il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua;</li> <li>- il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta;</li> <li>- un'energica soffiatura delle superfici trattate;</li> <li>- tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati.</li> </ul> <p>Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL.</p>		
A.03.025.1.a	<p>- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/93 )</p>	m <sup>2</sup>	29,93
A.03.025.1.b	<p>- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ</p> <p>.....</p>	mq x cm	9,81

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.03.025.2	(Euro nove/81 ) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI IDRODEMOLIZIONE IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRADOSSO IMPALCATI Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.		
A.03.025.2.a	- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM ..... (Euro trentacinque/18 )	m <sup>2</sup>	35,18
A.03.025.2.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ ..... (Euro dieci/82 )	mq x cm	10,82
A.03.027	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE GIUNTI DI DILATAZIONE		
A.03.027.a	ASPORTAZIONE PAVIMENTAZIONI IN CORRISPONDENZA DI GIUNTI Asportazione di pavimentazione a cavallo dei giunti di dilatazione di impalcati di opere d'arte, in presenza o meno degli stessi per qualsiasi larghezza e qualsiasi spessore, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compresi e compensati nel prezzo: - il taglio della pavimentazione per l'intero suo spessore lungo le linee delimitanti la fascia da asportare; - la demolizione della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dell'eventuale sottostante strato impermeabilizzante; - l'allontanamento dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo escluso l'eventuale demolizione di esistenti strutture e/o apparecchi di giunto e l'asportazione di angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. Misurazione lungo il giunto da risanare.	ml	47,84
A.03.027.b	DEMOLIZIONE E/O ASPORTAZIONE DI GIUNTO Demolizione e/o asportazione di esistente struttura e/o apparecchio di giunto di dilatazione su impalcati di opere d'arte, di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione od onere, essendo solo esclusa l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette.	ml	17,94
A.03.027.c	ASPORTAZIONE COMPLETA DI ANGOLARI METALLICI Di qualunque dimensione su solette esistenti, eseguita con idonea attrezzatura atta a salvaguardare l'integrità della soletta; compreso il taglio delle zanche di ancoraggio, la pulizia a getto di acqua in pressione della superficie, l'allontanamento del materiale di risulta compreso l'onere per l'indennità di discarica.	ml	19,46
A.03.027.d	DEMOLIZIONE DI GIUNTO ESISTENTE Mediante l'asportazione con adeguati mezzi demolitori ad aria compressa del manufatto esistente, l'accurata pulizia dello spazio tra le due solette contigue, il ripristino dei bordi con malta reoplastica o materiale epossidico, compreso la sistemazione delle armature metalliche deteriorate o quanto altro		



## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. ..... (Euro settantasette/30 )	ml	77,30
A.03.030	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO O c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compresi: - l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, e quello per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; - il carico e l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro.		
A.03.030.a	- NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO FINO A 50 MM Per fori di lunghezza non superiore a cm 50. ..... (Euro ventinove/91 )	Cadauno	29,91
A.03.030.b	- NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO MAGGIORE DI 50 E FINO A 200 MM Per fori di lunghezza non superiore a cm 50. ..... (Euro quarantanove/88 )	Cadauno	49,88
A.03.030.c	- PER DRENAGGI ORIZZONTALI DI MURI CON DIAMETRO FINO A 15 CM Per ogni foro di profondità non superiore a cm 100 o, per fori di lunghezza superiore, per ogni 100 cm o frazione. ..... (Euro sessanta/11 )	Cadauno	60,11
A.03.030.d	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE "A.03.030.c" PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 100 CM PER OGNI CM (%) ..... (Euro dieci/00 )	%	10,00
A.03	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI		
A.03.033	SCARIFICA DELLA SUPERFICIE CORTICALE Del calcestruzzo eseguita mediante scalpelli montati su apparecchiature azionate elettricamente e/o pneumaticamente (spesso medio 1 cm) compreso l'accatastamento entro l'area del cantiere del materiale di risulta ed il loro trasporto alle discariche pubbliche entro 15 km di distanza, compresi gli eventuali corrispettivi per diritti di discarica. ..... (Euro quattro/63 )	m <sup>2</sup>	4,63
A.03.040	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CALCESTRUZZO Demolizione, scalpellatura e asportazione dello strato corticale di conglomerato cementizio ammalorato su intradossi di impalcati di opere d'arte (solette, travi, trasversi ecc) o su superfici verticali di pile e spalle, per il risanamento delle stesse, negli spessori prescritti dalla D.L. eseguite a mano o mediante martelli demolitori leggeri, adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Sono compresi nel prezzo: - il trattamento delle superfici con getto di vapore di acqua ad una pressione di 0,7-0,8 Mpa; - la spazzolatura meccanica e sabbatura a metallo bianco dell'armatura metallica scoperta, - la depolverizzazione finale da eseguirsi con aria compressa; - il caricamento del materiale di rifiuto entro i 5 km di distanza dal cantiere; per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. La misurazione dello spessore medio dello strato asportato da effettuarsi mediante rilievo su un reticolo		

## ELENCO PREZZI

### A - MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.03.040.a	di metri 1,00 per lato. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 2 CM ..... (Euro quindici/10 )	m <sup>2</sup>	15,10
A.03.040.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 2 CM E PER OGNI CM IN PIÙ ..... (Euro quattro/97 )	mq x cm	4,97
A.04	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI INDENNITA'		
A.04.001	INDENNITÀ DI DEPOSITO Di rocce e terre da scavo, prive di sostanze pericolose, qualificate come sottoprodotti, di qualsiasi natura, appartenenti a qualunque gruppo per miglioramenti fondiari, recuperi ambientali quali rinterrì, riempimenti, rimodellamenti oppure altre forme di ripristino e miglioramenti ambientali, su aree di proprietà di terzi. Volume misurato in banco nel sito di scavo. Esclusa la sistemazione. ..... (Euro due/60 )	m <sup>3</sup>	2,60
A25047a	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: senza recupero di materiale ..... (Euro quindici/53 )	m <sup>2</sup>	15,53
A25047b	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: eseguita con particolare cura, ..... (Euro ventisette/61 )	m <sup>2</sup>	27,61

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
035028	<p>Assestmetro installato in fori di sondaggio, esclusa la fornitura</p> <p>Assestmetro installato in fori di sondaggio, esclusa la fornitura</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantanove/34 )</p>	m	99,34
035029	<p>Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico modello Olandese tipo GOUDA, o equivalente, con spinta non inferior.....ettura dello sforzo di penetrazione alla punta e dell'attrito laterale ogni 20 cm, fino al limite di resistenza del terreno</p> <p>Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico modello Olandese tipo GOUDA, o equivalente, con spinta non inferiore a 10 t, con lettura dello sforzo di penetrazione alla punta e dell'attrito laterale ogni 20 cm, fino al limite di resistenza del terreno</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/58 )</p>	m	32,58
035050	<p>Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, fino ad una profondità di 200 m dal piano di campagna, e loro conservazione in appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente</p> <p>Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, fino ad una profondità di 200 m dal piano di campagna, e loro conservazione in appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/21 )</p>	Cadauno	13,21
043015	<p>Conglomerato cementizio isolante preconfezionato, a base di aggregati leggeri e perline di polistirolo espanso (Ø massimo 8 mm), massa volumica pari a circa 500 kg/mc, autoestinguento, pompabile, sola fornitura</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessanta/88 )</p>	m <sup>3</sup>	160,88
045048	<p>Giunto di ripresa di getto per strutture un calcestruzzo situate in ambienti umidi costituito da cordolo idroespandente a contatto con acqua composto per il 75% da bentonite di sodio naturale e per il 25% da leganti elastomerici, di sezione 20 x 25 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/36 )</p>	m	16,36
053013a	<p>Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con cal.....ra all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 4.100 kg/m</p> <p>Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con calcestruzzo di classe &gt;= C45/55 (55 N/mm<sup>2</sup>) con armatura in trecce e/o trefoli di acciaio armonico con classe di resistenza a rottura f<sub>ptk</sub> &gt;= 1.900 N/mm<sup>2</sup>, completi di asolatura all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 4.100 kg/m</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/99 )</p>	m <sup>2</sup>	25,99
053013b	<p>Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con cal.....ra all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 5.000 kg/m</p> <p>Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con calcestruzzo di classe &gt;= C45/55 (55 N/mm<sup>2</sup>) con armatura in trecce e/o trefoli di acciaio armonico con classe di resistenza a rottura f<sub>ptk</sub> &gt;= 1.900 N/mm<sup>2</sup>, completi di asolatura all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 5.000 kg/m</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/48 )</p>	m <sup>2</sup>	26,48
053013c	<p>Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con cal.....ra all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 6.100 kg/m</p> <p>Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con calcestruzzo di classe &gt;= C45/55 (55 N/mm<sup>2</sup>) con armatura in trecce e/o trefoli di acciaio armonico con classe di resistenza a rottura f<sub>ptk</sub> &gt;= 1.900 N/mm<sup>2</sup>, completi di asolatura all'estradosso per l'alloggiamento delle</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 6.100 kg/m ..... (Euro ventisette/14 )	m <sup>2</sup>	27,14
053013d	Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con cal.....ra all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 7.200 kg/m  Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con calcestruzzo di classe >= C45/55 (55 N/mm <sup>2</sup> ) con armatura in trecce e/o trefoli di acciaio armonico con classe di resistenza a rottura fptk >= 1.900 N/mm <sup>2</sup> , completi di asolatura all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 7.200 kg/m ..... (Euro ventisette/79 )	m <sup>2</sup>	27,79
053013e	Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con cal.....ra all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 8.300 kg/m  Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con calcestruzzo di classe >= C45/55 (55 N/mm <sup>2</sup> ) con armatura in trecce e/o trefoli di acciaio armonico con classe di resistenza a rottura fptk >= 1.900 N/mm <sup>2</sup> , completi di asolatura all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 8.300 kg/m ..... (Euro ventotto/45 )	m <sup>2</sup>	28,45
053013f	Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con cal.....ra all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 9.300 kg/m  Pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con calcestruzzo di classe >= C45/55 (55 N/mm <sup>2</sup> ) con armatura in trecce e/o trefoli di acciaio armonico con classe di resistenza a rottura fptk >= 1.900 N/mm <sup>2</sup> , completi di asolatura all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie per la posa: spessore 16 cm: momento d'esercizio 9.300 kg/m ..... (Euro ventinove/11 )	m <sup>2</sup>	29,11
055007a	Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 cl.....in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 4,50 m, con altezza totale del solaio pari a 23 cm  Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E, coefficiente di trasmittanza termica U <= 0,35 W/mqK, stampati in continuo di larghezza pari a 60 cm, autoportanti fino ad un massimo di 2,00 m, posti in opera su impalcato di sostegno provvisorio, per altezza massima di 4 m, con accostamento degli elementi e getto di calcestruzzo per formazione dei travetti e della soletta superiore pari a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte con esclusione delle armature in acciaio: predisposti all'intradosso con lamierini zincati incorporati per l'avvitatura di controsoffitto in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 4,50 m, con altezza totale del solaio pari a 23 cm ..... (Euro settantaquattro/12 )	m <sup>2</sup>	74,12
055007b	Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 cl.....in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 5,00 m, con altezza totale del solaio pari a 25 cm  Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E, coefficiente di trasmittanza termica U <= 0,35 W/mqK, stampati in continuo di larghezza pari a 60 cm, autoportanti fino ad un massimo di 2,00 m, posti in opera su impalcato di sostegno provvisorio, per altezza massima di 4 m, con accostamento degli elementi e getto di calcestruzzo per formazione dei travetti e della soletta superiore pari a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte con esclusione delle armature in acciaio: predisposti all'intradosso con lamierini zincati incorporati per l'avvitatura di controsoffitto in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 5,00 m, con altezza totale del solaio pari a 25 cm ..... (Euro settantotto/25 )	m <sup>2</sup>	78,25
055007c	Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
055007d	<p>EPS 100 cl.....in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 5,50 m, con altezza totale del solaio pari a 27 cm</p> <p>Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E, coefficiente di trasmittanza termica <math>U \leq 0,35 \text{ W/mqK}</math>, stampati in continuo di larghezza pari a 60 cm, autoportanti fino ad un massimo di 2,00 m, posti in opera su impalcato di sostegno provvisorio, per altezza massima di 4 m, con accostamento degli elementi e getto di calcestruzzo per formazione dei travetti e della soletta superiore pari a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte con esclusione delle armature in acciaio: predisposti all'intradosso con lamierini zincati incorporati per l'avvitatura di controsoffitto in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 5,50 m, con altezza totale del solaio pari a 27 cm</p> <p>..... (Euro ottantuno/94 )</p>	m <sup>2</sup>	81,94
055007e	<p>Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 cl.....in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 6,00 m, con altezza totale del solaio pari a 29 cm</p> <p>Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E, coefficiente di trasmittanza termica <math>U \leq 0,35 \text{ W/mqK}</math>, stampati in continuo di larghezza pari a 60 cm, autoportanti fino ad un massimo di 2,00 m, posti in opera su impalcato di sostegno provvisorio, per altezza massima di 4 m, con accostamento degli elementi e getto di calcestruzzo per formazione dei travetti e della soletta superiore pari a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte con esclusione delle armature in acciaio: predisposti all'intradosso con lamierini zincati incorporati per l'avvitatura di controsoffitto in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 6,00 m, con altezza totale del solaio pari a 29 cm</p> <p>..... (Euro ottantacinque/71 )</p>	m <sup>2</sup>	85,71
055007f	<p>Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 cl.....in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 6,50 m, con altezza totale del solaio pari a 31 cm</p> <p>Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E, coefficiente di trasmittanza termica <math>U \leq 0,35 \text{ W/mqK}</math>, stampati in continuo di larghezza pari a 60 cm, autoportanti fino ad un massimo di 2,00 m, posti in opera su impalcato di sostegno provvisorio, per altezza massima di 4 m, con accostamento degli elementi e getto di calcestruzzo per formazione dei travetti e della soletta superiore pari a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte con esclusione delle armature in acciaio: predisposti all'intradosso con lamierini zincati incorporati per l'avvitatura di controsoffitto in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 6,50 m, con altezza totale del solaio pari a 31 cm</p> <p>..... (Euro ottantanove/61 )</p>	m <sup>2</sup>	89,61
055007g	<p>Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 cl.....in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 7,00 m, con altezza totale del solaio pari a 33 cm</p> <p>Solaio piano o inclinato alleggerito e coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E, coefficiente di trasmittanza termica <math>U \leq 0,35 \text{ W/mqK}</math>, stampati in continuo di larghezza pari a 60 cm, autoportanti fino ad un massimo di 2,00 m, posti in opera su impalcato di sostegno provvisorio, per altezza massima di 4 m, con accostamento degli elementi e getto di calcestruzzo per formazione dei travetti e della soletta superiore pari a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte con esclusione delle armature in acciaio: predisposti all'intradosso con lamierini zincati incorporati per l'avvitatura di controsoffitto in aderenza o sospeso, questo escluso, per elementi di lunghezza fino a: 7,00 m, con altezza totale del solaio pari a 33 cm</p> <p>..... (Euro novantadue/15 )</p>	m <sup>2</sup>	92,15

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro novantasei/17 )	m <sup>2</sup>	96,17
213013a	Grigliato carrabile con maglia 22 x 76 mm: peso 51 kg/mq e piatto portante 40 x 3 mm		
	..... (Euro uno/50 )	kg	1,50
213013b	Grigliato carrabile con maglia 22 x 76 mm: peso 118 kg/mq e piatto portante 70 x 4 mm		
	..... (Euro uno/46 )	kg	1,46
213073a	Accessori per porte tagliafuoco: kit composto da maniglione antipanico interno e placca cieca esterna		
	..... (Euro novantasei/93 )	Cadauno	96,93
213073b	Accessori per porte tagliafuoco: kit composto da maniglione antipanico interno e maniglia esterna del tipo commerciale		
	..... (Euro novantotto/81 )	Cadauno	98,81
213073c	Accessori per porte tagliafuoco: kit composto da maniglione antipanico interno e maniglia esterna con serratura del tipo commerciale		
	..... (Euro centosei/36 )	Cadauno	106,36
213073d	Accessori per porte tagliafuoco: maniglione antipanico per seconda anta, (larghezza minima anta 400 mm), del tipo commerciale		
	..... (Euro novantanove/57 )	Cadauno	99,57
213073e	Accessori per porte tagliafuoco: chiudiporta aereo normale		
	..... (Euro ottantuno/80 )	Cadauno	81,80
213073f	Accessori per porte tagliafuoco: chiudiporta aereo con braccio a slitta		
	..... (Euro novantasei/40 )	Cadauno	96,40
213073g	Accessori per porte tagliafuoco: elettromagnete a parete fissa con contropiastra fissa		
	..... (Euro sessantuno/48 )	Cadauno	61,48
213073h	Accessori per porte tagliafuoco: elettromagnete a parete in box con contropiastra snodata		
	..... (Euro sessantasei/39 )	Cadauno	66,39
213073i	Accessori per porte tagliafuoco: elettromagnete a pavimento in box con pulsante e contropiastra fissa		
	.....	Cadauno	75,05

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
213073j	(Euro settantacinque/05 ) Accessori per porte tagliafuoco: centralina ad una zona funzionante (230 V c.a./24 V c.c.) per alimentazione di numero massimo 6 rilevatori ed elettromagneti	Cadauno	178,77
213073k	(Euro centosettantotto/77 ) Accessori per porte tagliafuoco: rilevatore di fumo e calore centralizzato ad una zona (230 V c.a./24 V c.c.) per alimentazione massima di 5 elettromagneti e rilevatori	Cadauno	111,64
213073l	(Euro centoundici/64 ) Accessori per porte tagliafuoco: pulsante di sblocco per elettromagneti	Cadauno	22,25
215032a	(Euro ventidue/25 ) Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e .....B); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: finestra, a telaio fisso Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 2,60 \text{ W/mqK}$ (adatto per applicazione in zone climatiche A-B); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: finestra, a telaio fisso	m <sup>2</sup>	260,00
215032b	(Euro duecentosessanta/00 ) Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e .....restazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: finestra a 1 anta, a battente Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 2,60 \text{ W/mqK}$ (adatto per applicazione in zone climatiche A-B); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: finestra a 1 anta, a battente	m <sup>2</sup>	498,64
215032c	(Euro quattrocenotantotto/64 ) Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e .....restazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: finestra a 2 ante, a battente Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 2,60 \text{ W/mqK}$ (adatto per applicazione in zone climatiche A-B); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: finestra a 2 ante, a battente	m <sup>2</sup>	477,21
	(Euro quattrocetosettantasette/21 )		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
215032d	<p>Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e .....tazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante <math>R_w = 36</math> dB: portafinestra 1 anta, a battente</p> <p>Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica <math>U_w \leq 2,60</math> W/mqK (adatto per applicazione in zone climatiche A-B); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante <math>R_w = 36</math> dB: portafinestra 1 anta, a battente</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentodiciassette/08 )</p>	m <sup>2</sup>	417,08
215032e	<p>Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e .....l trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento:</p> <p>Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento:</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosette/60 )</p>	m <sup>2</sup>	407,60
215094	<p>Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e .....tazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante <math>R_w = 36</math> dB: portafinestra 2 ante, a battente</p> <p>Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica <math>U_w \leq 2,60</math> W/mqK (adatto per applicazione in zone climatiche A-B); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante <math>R_w = 36</math> dB: portafinestra 2 ante, a battente</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleottocentosessantasette/24 )</p>	Cadauno	1 867,24
215096a	<p>Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio ch..... d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 800 x 2.000 mm</p> <p>Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 800 x 2.000 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantotto/13 )</p>	Cadauno	498,13
215096b	<p>Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio ch..... d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 900 x 2.000 mm</p> <p>Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna</p>		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
215096c	ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 900 x 2.000 mm	Cadauno	520,71
	(Euro cinquecentoventi/71 )		
215096d	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio ch.....'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.000 x 2.000 mm	Cadauno	558,21
	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.000 x 2.000 mm		
215096e	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio ch.....'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.265 x 2.000 mm	Cadauno	667,91
	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.265 x 2.000 mm		
215096f	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio ch..... d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 800 x 2.150 mm	Cadauno	515,13
	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 800 x 2.150 mm		
215096g	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio ch..... d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 900 x 2.150 mm	Cadauno	538,18
	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 900 x 2.150 mm		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
215096g	<p>Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio ch.....'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.000 x 2.150 mm</p> <p>Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.000 x 2.150 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentosettantacinque/69 )</p>	Cadauno	575,69
215096h	<p>Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio ch.....'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.265 x 2.150 mm</p> <p>Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.265 x 2.150 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentonovantuno/70 )</p>	Cadauno	691,70
215102a	<p>Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01, colore a..... d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 900 x 2.000 mm</p> <p>Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 900 x 2.000 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilaottocentosessantaquattro/98 )</p>	Cadauno	4 864,98
215102b	<p>Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01, colore a.....'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.200 x 2.000 mm</p> <p>Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.200 x 2.000 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilaquattrocentocinquantanove/30 )</p>	Cadauno	6 459,30
215102c	<p>Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01, colore a.....'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.500 x 2.000 mm</p> <p>Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca,</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
215102d	<p>posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.500 x 2.000 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilanovecentoquarantotto/81 )</p>	Cadauno	7 948,81
	<p>Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01, colore a....., arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.750 x 2.000 mm</p> <p>Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.750 x 2.000 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilaquattrocentoquattro/26 )</p>	Cadauno	9 404,26
B.01.001	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE</p>		
B.01.001.a	<p>- A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00</p> <p>Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento.</p> <p>Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto, fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura.</p> <p>Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/96 )</p>	m <sup>3</sup>	6,96
B.01.001.b	<p>- A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA TENERA, MURATURA NON ARMATA</p> <p>Anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiale di qualsiasi natura e consistenza asciutto o bagnato, con battente non superiore a 20 cm; ma in roccia tenera od in murature non armate legate a calce e cemento di volume superiore a 0,5 mc.</p> <p>Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso il trasporto a rifiuto o a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura.</p> <p>Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/32 )</p>	m <sup>3</sup>	8,32
B.01.001.c	<p>- ESEGUITO ESCLUSIVAMENTE A MANO</p> <p>Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni di cottimo, ma eseguito esclusivamente a mano, compreso il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/43 )</p>	m <sup>3</sup>	21,43
B.01.001.d	<p>- A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA DA MINA</p> <p>Anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, ma in roccia dura da mina od in trovanti isolati di volume superiore a 0,5 mc, fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento, con tutti gli oneri e le prescrizioni necessari per eseguire il lavoro con l'uso di mine, compreso il trasporto a rifiuto o a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura.</p> <p>Lo scavo si intende da eseguire con le attrezzature e le modalità scelte dall'impresa in base alla propria organizzazione, senza vincoli che non siano quelli della forma e dimensioni specificate in contratto.</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	16,58

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.001.e	<p>(Euro sedici/58 )</p> <p>- A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE</p> <p>Anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiali di qualsiasi natura e consistenza in roccia dura da mina o in trovanti isolati di volume superiore a 0,5 mc, fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento, per la quale la D.L. con ordine scritto abbia disposto di agire senza uso di mine, con mezzi meccanici (martellone, barre d'espansione ecc.) e con contenimento della velocità di vibrazione entro 50 mm/sec al fine di evitare il danneggiamento di edifici o di strutture limitrofe, compresi gli oneri di cautela necessari per evitare ogni danneggiamento delle predette strutture, nonché ogni altro onere e prescrizione delle voci sugli scavi di fondazione, compreso, altresì, il trasporto a rifiuto o a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura.</p>	m <sup>3</sup>	26,83
B.01.001.f	<p>(Euro ventisei/83 )</p> <p>- A SEZIONE OBBLIGATA CON DISGREGANTI CHIMICI TIPO BRISTAR</p> <p>In roccia dura, ove la D.L. abbia ordinato l'uso di espansivi chimici a lenta dilatazione, tipo Bristar o prodotti similari, al fine eliminare qualsiasi vibrazione nei confronti di strutture vicine fatiscenti da preservare assolutamente;</p> <p>con tutti gli altri oneri e prescrizioni delle voci di elenco sugli scavi di fondazione, compreso, altresì, il trasporto a rifiuto o a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura.</p>	m <sup>3</sup>	83,58
B.01.005	<p>(Euro ottantatre/58 )</p> <p>OPERE D'ARTE</p> <p>SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE</p> <p>SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA</p>		
B.01.005.a	<p>- PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00</p> <p>Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità.</p>	m <sup>3</sup>	2,23
B.01.005.b	<p>(Euro due/23 )</p> <p>- CON BATTENTE D'ACQUA SUPERIORE A 20 CM (%)</p> <p>Compresi oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua con qualsiasi mezzo e per qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento, da computarsi limitatamente ai quantitativi scavati sotto i 20 cm dal livello in cui si stabilisce negli scavi l'acqua esistente nel terreno.</p>	%	20,00
B.01.010.1	<p>(Euro venti/00 )</p> <p>OPERE D'ARTE</p> <p>SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE</p> <p>SCAVO A POZZO A CIELO APERTO</p> <p>SUPERFICE INFERIORE A 20,00 MQ, ROCCIA &lt; 25%</p> <p>Per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti;</p> <p>eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.;</p> <p>a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti.</p> <p>Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale.</p> <p>Per mc misurato secondo le norme di capitolato.</p>		
B.01.010.1.a	<p>- PER PROFONDITÀ FINO A ML 10,00</p>	m <sup>3</sup>	37,23
B.01.010.1.b	<p>(Euro trentasette/23 )</p> <p>- PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 10,00 FINO A ML 15,00</p>	m <sup>3</sup>	46,93

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.010.1.c	(Euro quarantasei/93 ) - PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 15,00 FINO A ML 20,00	m <sup>3</sup>	54,85
B.01.010.1.d	(Euro cinquantaquattro/85 ) - PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 20,00 FINO A ML 25,00	m <sup>3</sup>	72,96
B.01.010.1.e	(Euro settantadue/96 ) - SOVRAPPREZZO ALL'ARTICOLO PRECEDENTE PER OGNI ZONA DI ML 5,00 OLTRE I 25,00 O FRAZIONE DI ZONA	m <sup>3</sup>	6,40
B.01.010.2	(Euro sei/40 ) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE SCAVO A POZZO A CIELO APERTO SUPERFICE DA 20,01 AD 80,00 MQ, ROCCIA < 25% Per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.;		
B.01.010.2.a	a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato. - PER PROFONDITÀ FINO A ML 10,00	m <sup>3</sup>	30,06
B.01.010.2.b	(Euro trenta/06 ) - PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 10,00 FINO A ML 15,00	m <sup>3</sup>	39,06
B.01.010.2.c	(Euro trentanove/06 ) - PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 15,00 FINO A ML 20,00	m <sup>3</sup>	49,12
B.01.010.2.d	(Euro quarantanove/12 ) - PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 20,00 FINO A ML 25,00	m <sup>3</sup>	63,57
B.01.010.2.e	(Euro sessantatre/57 ) - SOVRAPPREZZO ALL'ARTICOLO PRECEDENTE PER OGNI ZONA DI ML 5,00 OLTRE I 25,00 O FRAZIONE DI ZONA	m <sup>3</sup>	4,93
B.01.010.3	(Euro quattro/93 ) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE SCAVO A POZZO A CIELO APERTO		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.010.3.a	<p>SUPERFICE DA 80,01 A 120 MQ, ROCCIA &lt; 25 %</p> <p>Per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti;                      eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.;</p> <p>a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti.</p> <p>Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale.</p> <p>Per mc misurato secondo le norme di capitolato.</p> <p>- PER PROFONDITÀ FINO A ML 10,00</p>	m <sup>3</sup>	26,53
	..... (Euro ventisei/53 )		
B.01.010.3.b	<p>- PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 10,00 FINO A ML 15,00</p>	m <sup>3</sup>	31,59
	..... (Euro trentuno/59 )		
B.01.010.3.c	<p>- PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 15,00 FINO A ML 20,00</p>	m <sup>3</sup>	43,92
	..... (Euro quarantatre/92 )		
B.01.010.3.d	<p>- PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI ML 20,00 FINO A ML 25,00</p>	m <sup>3</sup>	51,90
	..... (Euro cinquantuno/90 )		
B.01.010.3.e	<p>- SOVRAPPREZZO ALL'ARTICOLO PRECEDENTE PER OGNI ZONA DI ML 5,00 OLTRE I 25,00 O FRAZIONE DI ZONA</p>	m <sup>3</sup>	4,02
	..... (Euro quattro/02 )		
B.01.015	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE</p> <p>SOVRAPREZZO ALLO SCAVO A POZZO PER PERCENTUALI DI ROCCIA OLTRE IL 25%</p> <p>E per ogni 25% o frazione di maggiore percentuale di scavo in roccia.</p>		
B.01.015.a	<p>- SUPERFICIE FINO A 20,00 MQ</p>	m <sup>3</sup>	5,59
	..... (Euro cinque/59 )		
B.01.015.b	<p>- SUPERFICIE MAGGIORE DI ML 20,00 FINO A 80,00 MQ</p>	m <sup>3</sup>	4,77
	..... (Euro quattro/77 )		
B.01.015.c	<p>- SUPERFICIE MAGGIORE DI ML 80,00 FINO A 120,00 MQ</p>	m <sup>3</sup>	4,10
	..... (Euro quattro/10 )		
B.01	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE</p>		
B.01.016	<p>DETRAZIONE AGLI SCAVI A POZZO IN PRESENZA DI CORONELLA (%)</p> <p>Da applicare agli scavi a pozzo eseguiti all'interno di coronelle in calcestruzzo semplice od armato o con paratie di pali di qualsiasi tipo (Pali trivellati, Pali a grande diametro, Jetgrouting, Micropali ecc.) quali interventi conservativi e di facilitazione allo scavo.</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	La detrazione verrà applicata ai prezzi degli scavi per i tratti di pozzo a difesa dei quali sono state realizzate le opere di protezione o consolidamento. ..... (Euro trenta/00 )	%	30,00
B.01.017	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE MAGGIORAZIONE PERCENTUALE SU TUTTE LE VOCI RELATIVE A LAVORI INTERNO POZZI CON SUPERFICIE INFERIORE A MQ 120 Da apportare alle lavorazioni da eseguirsi all'aperto qualora siano eseguite nei pozzi di cui ai precedenti articoli di elenco, escluso il prezzo dello scavo e gli altri specificatamente stabiliti per l'esecuzione nei pozzi. Sono compresi nel sovrapprezzo tutti i maggiori oneri di trasporto ed esecuzione necessari per i lavori all'interno dei pozzi. Si pattuisce che per pozzi di superficie superiore a 120 mq i prezzi delle lavorazioni rimarranno invariati senza alcun sovrapprezzo.		
B.01.017.a	- PER OPERE ESEGUITE FINO A ML 10,00 DI PROFONDITÀ (%) ..... (Euro cinque/00 )	%	5,00
B.01.017.b	- PER OPERE ESEGUITE A PROFONDITÀ MAGGIORE DI 10,00 E FINO A ML 15,00 (%) ..... (Euro dieci/00 )	%	10,00
B.01.017.c	- PER OPERE ESEGUITE A PROFONDITÀ MAGGIORE DI 15,00 E FINO A ML 20,00 (%) ..... (Euro quindici/00 )	%	15,00
B.01.017.d	- PER OPERE ESEGUITE A PROFONDITÀ SUPERIORE A ML 20,00 (%) ..... (Euro venti/00 )	%	20,00
B.01	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE		
B.01.019	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER USO DI WELLPOINT In materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo. ..... (Euro sei/56 )	m <sup>3</sup>	6,56
B.01.020	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER ESAURIMENTO D'ACQUA OLTRE 20 CM (%) Sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qualora la quota dell'acqua si stabilizzi, all'interno del cavo, a quota superiore a 20 cm e per la parte degli scavi posta al di sotto di tale quota. Il sovrapprezzo comprende tutti gli oneri di aggettamento, pompaggio, drenaggio ecc. solo escluso l'eventuale uso di sistemi di apparecchiature tipo wellpoint ed ogni altro onere, fornitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione. ..... (Euro venti/00 )	%	20,00
B.01.021	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSEN Pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto.		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.021.a	PER OGNI MQ E PER SETTIMANA. - DEL PESO DI 110 - 155 KG / MQ ..... (Euro zero/85 )	m <sup>2</sup> /sett.	0,85
B.01.021.b	- DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ ..... (Euro uno/10 )	m <sup>2</sup> /sett.	1,10
B.01.021.c	- DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ ..... (Euro uno/23 )	m <sup>2</sup> /sett.	1,23
B.01.022	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSEN Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta.		
B.01.022.a	- INFISSIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ ..... (Euro ventuno/68 )	m <sup>2</sup>	21,68
B.01.022.b	- INFISSIONE - DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ ..... (Euro ventisette/10 )	m <sup>2</sup>	27,10
B.01.022.c	- INFISSIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ ..... (Euro trentatre/88 )	m <sup>2</sup>	33,88
B.01.022.e	- ESTRAZIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ ..... (Euro otto/83 )	m <sup>2</sup>	8,83
B.01.022.f	- ESTRAZIONE - DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ ..... (Euro undici/04 )	m <sup>2</sup>	11,04
B.01.022.g	- ESTRAZIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ ..... (Euro dodici/62 )	m <sup>2</sup>	12,62
B.01	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE		
B.01.023	INFISSIONE COMPRESA LA FORNITURA DELLA PALANCOLA SENZA ESTRAZIONE ..... (Euro centoquarantadue/01 )	m <sup>2</sup>	142,01
B.01.030	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE DIAFRAMMA IN C.A. A PARETE CONTINUA ESCAVAZIONE A SECCO		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.030.a	<p>Costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla D.L. ed eseguiti a qualunque profondità in conglomerato cementizio armato, confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza, e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo con Rck &gt; 30 N/mm<sup>2</sup> collegati tra loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, inclusi i trovanti in roccia dura estraibili con i normali metodi di scavo, compresa l'eventuale ammorsatura in roccia per almeno uno spessore.</p> <p>Compreso inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il carico, l'allontanamento del materiale di risulta;</li> <li>- l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni correnti non inferiori a cm 25 x 80;</li> <li>- l'esecuzione a campione;</li> <li>- i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche;</li> <li>- il getto in presenza di armature;</li> <li>- una idonea conformazione dei giunti tra gli elementi per assicurare al diaframma impermeabilità e collaborazione statica;</li> <li>- l'eventuale rifinitura della faccia a vista;</li> <li>- la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia;</li> <li>- la formazione di fori di drenaggio nel numero e posizione prescritta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</li> </ul> <p>Escluso invece e compensato a parte con i relativi prezzi di elenco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'eventuale scavo a vuoto;</li> <li>- l'eventuale impiego di speciali attrezzature, anche fresanti, per l'attraversamento di trovanti in roccia dura non estraibili con i normali metodi di scavo;</li> <li>- la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica.</li> </ul> <p>- SPESSORE CM 50</p>	m <sup>2</sup>	87,72
	(Euro ottantasette/72 )		
B.01.030.b	<p>- SPESSORE CM 60</p>	m <sup>2</sup>	103,05
	(Euro centotré/05 )		
B.01.030.c	<p>- SPESSORE CM 80</p>	m <sup>2</sup>	131,28
	(Euro centotrentuno/28 )		
B.01.030.d	<p>- SPESSORE CM 100</p>	m <sup>2</sup>	162,45
	(Euro centosessantadue/45 )		
B.01.030.e	<p>- SPESSORE CM 120</p>	m <sup>2</sup>	198,66
	(Euro centonovantotto/66 )		
B.01.031	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE</p> <p>DIAFRAMMA A PARETE CONTINUA - ESCAVAZIONE A FANGHI BENTONITICI O SIMILARI</p> <p>Costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla D.L. ed eseguiti a qualunque profondità in conglomerato cementizio armato, confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza, e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo con Rck &gt; 30 N/mm<sup>2</sup> collegati tra loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, inclusi i trovanti in roccia dura estraibili con i normali metodi di scavo, compresa l'eventuale ammorsamento in roccia per almeno uno spessore.</p> <p>Compreso inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>il carico, l'allontanamento del materiale di risulta;</li> <li>l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni correnti non inferiori a cm 25 x 80;</li> <li>l'esecuzione a campione;</li> <li>i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche;</li> <li>il getto in presenza di armature;</li> <li>una idonea conformazione dei giunti tra gli elementi per assicurare al diaframma impermeabilità e collaborazione statica;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.031.a	l'eventuale rifinitura della faccia a vista; la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia; la formazione di fori di drenaggio nel numero e posizione prescritta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: l'eventuale scavo a vuoto; l'eventuale impiego di speciali attrezzature, anche fresanti, per l'attraversamento di trovanti in roccia dura non estraibili con i normali metodi di scavo; la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica; queste prestazioni, se fornite, verranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco. - SPESSORE CM 50	m <sup>2</sup>	94,06
	..... (Euro novantaquattro/06 )		
B.01.031.b	- SPESSORE CM 60	m <sup>2</sup>	110,84
	..... (Euro centodieci/84 )		
B.01.031.c	- SPESSORE CM 80	m <sup>2</sup>	142,18
	..... (Euro centoquarantadue/18 )		
B.01.031.d	- SPESSORE CM 100	m <sup>2</sup>	176,07
	..... (Euro centosettantasei/07 )		
B.01.031.e	- SPESSORE CM 120	m <sup>2</sup>	215,24
	..... (Euro duecentoquindici/24 )		
B.01.035	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE SCAVO A VUOTO PER DIAFRAMMA A PARETE CONTINUA A SECCO O CON BENTONITE Per l'esecuzione del diaframma a parete continua, in terreni di qualunque natura, esclusa roccia dura da scalpello, con tutti gli oneri degli scavi di fondazione.		
B.01.035.a	- SPESSORE CM 50	m <sup>2</sup>	19,84
	..... (Euro diciannove/84 )		
B.01.035.b	- SPESSORE CM 60	m <sup>2</sup>	23,19
	..... (Euro ventitre/19 )		
B.01.035.c	- SPESSORE CM 80	m <sup>2</sup>	27,01
	..... (Euro ventisette/01 )		
B.01.035.d	- SPESSORE CM 100	m <sup>2</sup>	32,43
	..... (Euro trentadue/43 )		
B.01.035.e	- SPESSORE CM 120	m <sup>2</sup>	46,39
	.....		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.035.f	(Euro quarantasei/39 ) - SPESSORE CM 150	m <sup>2</sup>	84,29
B.01.036	(Euro ottantaquattro/29 ) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE DIAFRAMMA A PARETE CONTINUA A FANGHI BENTONITICI O SIMILARI CON IMPIEGO DI ATTREZZATURA IDROFRESA Diaframma a parete continua costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla D.L. ed eseguiti a qualunque profondità in conglomerato cementizio armato, del tipo con Rck >= 30 MPa, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, eseguito con il complesso di attrezzature speciali, delle quali anche gru a cingoli di adeguata portata atta a garantire la necessaria assistenza per l'esecuzione dei pannelli, compresa la movimentazione delle gabbie di armatura e la relativa posa, il posizionamento della piattaforma con parapetti a protezione dello scavo, il successivo posizionamento ed assemblaggio del tubo getto, il controllo costante dello stesso, del livello di riempimento del calcestruzzo, il ritiro dei materiali a completamento della fase di getto e trasferimento al piè d'opera presso il sito di esecuzione del pannello successivo. Durante la fase di scavo la gru resta impegnata con gli addetti alla manutenzione in assistenza alla movimentazione del gruppo frese. Sono altresì compresi il carico, lo scarico ed il trasporto a discarica dei materiali di risulta. Compreso: l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni correnti non inferiori a cm 30 x 100; l'esecuzione a campione; i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche; il getto in presenza di armature; una idonea conformazione dei giunti mediante alesatura dei pannelli primari per assicurare al diaframma impermeabilità e collaborazione statica; il controllo elettronico della verticalità i trasporti e gli spostamenti in misura del 1% del totale e ogni altra prestazione, fornitura ed onere per rendere compiuta l'opera a perfetta regola d'arte. Sono escluse: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica; queste prestazioni, ove fornite, verranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.		
B.01.036.a	- SPESSORE CM 100	m <sup>2</sup>	529,12
B.01.036.b	- SPESSORE CM 120	m <sup>2</sup>	601,69
B.01	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI - PALANCOLE		
B.01.040	SOVRAPPREZZO PER SCAVO DI DIAFRAMMA IN ROCCIA DURA SPES. CM 50-60 (%) Sovrapprezzo allo scavo di diaframmi in roccia dura da mina o calcestruzzi duri od altro materiale analogo, misurato per le superfici di effettivo ammorsamento in roccia, oltre la profondità corrispondente allo spessore del diaframma.	%	20,00
B.02.001	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI FORMAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO VERTICALE O INCLINATA A sezione circolare, compenetrata o non, formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele cementizie mediante una batteria di aste tubolari di immissione o mediante perforazione a rotazione e contemporanea disgregazione del terreno con utensile a lame collegato ad un'asta cava e successiva miscelazione effettuata durante la risalita dell'asta iniettando in sito l'agente consolidante attraverso appositi ugelli o qualunque altro sistema, avente resistenza caratteristica media, lungo il fusto della colonna, così come previsto dal CSA-Norme Tecniche. Data in opera compreso: - l'uso di attrezzature speciali composte da pompe ad alta pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni, impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; - la fornitura dei materiali; - il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo; - l'impiego del rivestimento provvisorio; - la fornitura di additivi stabilizzanti od anti dilavamento; - gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee, trovanti ed		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.001.a	acclività di pendici; - ogni altra fornitura, prestazione ed onere. - DIAMETRO FINO A MM 600	ml	55,92
	..... (Euro cinquantacinque/92 )		
B.02.001.b	- DIAMETRO MAGGIORE DI 600 FINO A MM 800	ml	70,19
	..... (Euro settanta/19 )		
B.02.001.c	- DIAMETRO MAGGIORE DI 800 FINO A MM 1200	ml	87,49
	..... (Euro ottantasette/49 )		
B.02.001.d	- DIAMETRO SUPERIORE A MM 1200	ml	100,47
	..... (Euro cento/47 )		
B.02.001.e	- PERFORAZIONE A VUOTO PER FORMAZIONE DI COLONNE PER DIAMETRI FINO A MM 1000	ml	12,94
	..... (Euro dodici/94 )		
B.02.001.f	- PERFORAZIONE A VUOTO PER FORMAZIONE DI COLONNE PER DIAMETRI OLTRE MM 1000	ml	17,50
	..... (Euro diciassette/50 )		
B.02.005	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI ARMATURA DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO Compresi manicotti, giunzioni e valvole, fornita e posta in opera, con semplice introduzione a spinta con idonea attrezzatura nel corpo della colonna, senza esecuzione di perforo.		
B.02.005.a	- IN TUBI ACCIAIO S275JR/JO- S355JR/JO	kg	1,97
	..... (Euro uno/97 )		
B.02.010	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI ARMATURA DI COLONNE TERRENO CONSOLIDATO INTRODOTTE A GRAVITÀ Nella colonna, previa esecuzione di perforo del diametro idoneo, compreso inghisaggio con miscela di cemento additivata ed ogni altro onere.		
B.02.010.a	- ESECUZIONE PERFORO DEL DIAMETRO DI MM 140 IN COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATE Compenso per l'esecuzione di perforo del diametro max di mm 140 nel corpo delle colonne di terreno consolidate per l'introduzione dell'armatura in tubi di acciaio, compreso l'inghisaggio mediante iniezione di miscela di cemento additivata ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.	ml	13,63
	..... (Euro tredici/63 )		
B.02.010.b	- ARMATURA TUBI IN ACCIAIO Saldato oppure senza saldatura, compresi i manicotti, giunzioni ed ogni altro onere per dare l'armatura in opera.	kg	1,61
	..... (Euro uno/61 )		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI		
B.02.015	TURA PROVVISORIALE IN PALI DI LEGNO A contorno e difesa di scavi per fondazione in acqua, sia per opere d'arte che per muri di difesa di sponda, ottenuta con infissione di pali di abete o di pino, compresi: la fornitura dei materiali occorrenti, le necessarie chiodature e legature, il riempimento con materiale argilloso; compreso il disfacimento, restando il materiale di recupero di proprietà dell'appaltatore.	m <sup>2</sup>	52,30
	..... (Euro cinquantadue/30 )		
B.02.020	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI FORNITURA ED INFISSIONE PALI IN C.A. CENTRIFUGATO Verticale od inclinata di pali in conglomerato cementizio centrifugato, dosato a kg 400 di cemento alta resistenza per m3, di forma troncoconica a sezione anulare e forniti di puntazza metallica, aventi diametro minimo alla punta di cm 24 e conicità di cm 1,5 per mt, muniti di armatura longitudinale e tondini d'acciaio in numero e diametro adeguato, avente carico di rottura superiore a 7 N/mm <sup>2</sup> , con doppia spirale di filo di ferro crudo infittito alla punta ed al calcio e di puntazza metallica. Ogni onere compreso (trasporto, infissione, prove di carico, sistemazione testa del palo, ecc.). Esclusi i ponteggi da computarsi a parte. Per palo effettivamente infisso arrotondata ai 50 cm in più od in meno, compreso ogni onere di infissione, capitozzatura della testata e raddrizzamento dei ferri di testata in modo da poterli annegare nel getto della platea.		
B.02.020.a	- LUNGHEZZA M 8	ml	51,77
	..... (Euro cinquantuno/77 )		
B.02.020.b	- LUNGHEZZA M 9	ml	55,86
	..... (Euro cinquantacinque/86 )		
B.02.020.c	- LUNGHEZZA DA M 10 A M 15	ml	58,33
	..... (Euro cinquantotto/33 )		
B.02.025	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI PALI SPECIALI BATTUTI, SENZA ASPORTAZIONE DI TERRENO Verticali od obliqui, in calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, avente Rck=> 30 N/mm <sup>2</sup> , compresi: le espansioni laterali e di base, l'onere della infissione del tubo forma, la fornitura ed il getto del calcestruzzo ed ogni onere per dare il palo compiuto a regola d'arte; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica, se richiesta. Per ogni metro di palo, misurato fino alla quota inferiore raggiunta dal bulbo.		
B.02.025.a	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 305	ml	28,40
	..... (Euro ventotto/40 )		
B.02.025.b	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 355	ml	33,51
	..... (Euro trentatre/51 )		
B.02.025.c	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 420	ml	41,02
	..... (Euro quarantuno/02 )		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.025.d	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 500 ..... (Euro sessantadue/20 )	ml	62,20
B.02.030	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO REALIZZATI A SECCO SENZA RIVESTIMENTO Eseguiti con perforazione a percussione o a rotazione secondo le prescrizioni della Direzione Lavori, con fusto formato da conglomerato cementizio di tipo II e Rck >= 30 N/mmq. Perforazione eseguita a secco senza rivestimento.		
B.02.030.a	- DIAMETRI MM 1800 ..... (Euro quattrocentotrentasette/84 )	ml	437,84
B.02.035	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA Eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm <sup>2</sup> , compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.		
B.02.035.a	- DIAMETRI MM 800 ..... (Euro centododici/60 )	ml	112,60
B.02.035.b	- DIAMETRI MM 1000 ..... (Euro centocinquantotto/51 )	ml	158,51
B.02.035.c	- DIAMETRI MM 1200 ..... (Euro duecentodiciannove/26 )	ml	219,26
B.02.035.d	- DIAMETRI MM 1500 ..... (Euro trecentodiciannove/87 )	ml	319,87
B.02.035.e	- DIAMETRI MM 1800 ..... (Euro quattrocentocinquantatre/62 )	ml	453,62
B.02.035.f	- DIAMETRI MM 2000 .....	ml	541,32

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.035.g	(Euro cinquecentoquarantuno/32 ) - DIAMETRI MM 2500	ml	829,38
B.02.040	(Euro ottocentoventinove/38 ) OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI PALI GRANDE DIAMETRO ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONITICI Eseguiti con perforazione a percussione o rotopercussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm <sup>2</sup> , compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e l'uso di fanghi bentonitici per il contenimento del getto, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.		
B.02.040.a	- DIAMETRI MM 800	ml	116,82
B.02.040.b	- DIAMETRI MM 1000	ml	170,96
B.02.040.c	- DIAMETRI MM 1200	ml	232,93
B.02.040.d	- DIAMETRI MM 1500	ml	339,67
B.02.040.e	- DIAMETRI MM 2000	ml	571,87
B.02.040.f	- DIAMETRI MM 2500	ml	850,42
B.02.045	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO (%) Per pali eseguiti in alveo con acqua fluente, per qualunque altezza del battente d'acqua, compreso ogni onere accessorio per dare i pali eseguiti a perfetta regola d'arte.	%	10,00

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.046	(Euro dieci/00 )  OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO PER AMMORSAMENTO IN ROCCIA Per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per attraversamento di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli o altri mezzi idonei e per ml di effettivo ammorsamento eccedente il primo diametro.		
B.02.046.a	- DIAMETRI MM 800 .....	ml	106,13
B.02.046.b	(Euro centosei/13 )  - DIAMETRI MM 1000 .....	ml	106,13
B.02.046.c	(Euro centotrentasei/34 )  - DIAMETRI MM 1200 .....	ml	136,34
B.02.046.d	(Euro centoottantuno/79 )  - DIAMETRI MM 1500 .....	ml	181,79
B.02.046.e	(Euro duecentoventisette/24 )  - DIAMETRI MM 2000 .....	ml	227,24
B.02.046.f	(Euro quattrocentotrentatre/57 )  - DIAMETRI MM 2500 .....	ml	433,57
B.02	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI		
B.02.048	LAMIERINO IN ACCIAIO S275 PER PROTEZIONE PALI TRIVELLATI Camicia di protezione dei pali a grande diametro in lamierino dello spessore più opportuno, compresi oneri di trasporto ed inserimento. .....	kg	1,68
B.02.050	(Euro uno/68 )  OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI MEDIOPALI TRIVELLATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO A prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, con Rck =>30 N/mm <sup>2</sup> , per qualsiasi classe di consistenza, verticali o con qualunque inclinazione rispetto alla verticale, eseguiti in opera, con perforazione a rotazione o a percussione secondo la prescrizione della D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di trovanti rocciosi o di materiale granulare e ciottolame; compresi l'onere dell'infissione del tuboforma, il getto del conglomerato cementizio, l'espansione laterale di base, il ritiro graduale del tuboforma, le prove di carico secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica.		
B.02.050.a	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 300 .....	ml	33,08



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.050.b	(Euro trentatre/08 ) - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400	ml	41,86
B.02.050.c	(Euro quarantuno/86 ) - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600	ml	72,02
B.02.055	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI MEDIOPALI (ROTARY) PER ATTRAVERSAMENTO TERRENI COMPENETRATI Pali trivellati di medio diametro per attraversamento di rocce o terreni fortemente addensati o compenetrati, con trovanti di media o grande dimensione realizzati con martello a fondo foro eseguiti con attrezzatura a rotopercolazione di potenza non inferiore a 200 kw per la disgregazione degli strati di roccia ed eliminazione delle polveri con compressore combinato da 40.000 l/h. Per ogni ml compresa perforazione, allontanamento dei materiali di risulta e getto del conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto con Rck =>30 N/mm <sup>2</sup> , ed ogni altro onere e magistero.		
B.02.055.a	- DIAMETRO 350 MM	ml	64,21
B.02.055.b	- DIAMETRO 450 MM	ml	85,35
B.02.080	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI MICROPALO DI FONDAZIONE PREFABBRICATO IN CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO Di forma cilindrica, cavo all'interno, avente Rck non inferiore a 40 N/mm <sup>2</sup> ed armatura longitudinale composta da tondini di acciaio in numero e diametro adeguato, posto in opera nei fori realizzati in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua, con perforazione da pagarsi a parte, compresa le iniezioni di primo tempo eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro, provvisto di valvole, poste lungo il proprio asse ad una distanza tra loro non inferiore a ml 1,20 per l'iniezione ad alta pressione di miscele di cemento ed acqua, da pagarsi a parte compreso ogni altro onere e magistero. Diametro esterno del manufatto pari a 200 mm.	ml	104,54
B.02.100	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI PERFORAZIONE DI MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'eventuale onere del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.		
B.02.100.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 30/65	ml	11,31
B.02.100.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 66/90	ml	13,80

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.100.c	(Euro tredici/80 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 91/140	ml	16,63
B.02.100.d	(Euro sedici/63 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 141/190	ml	19,27
B.02.100.e	(Euro ventidue/05 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240	ml	22,05
B.02.100.f	(Euro ventiquattro/42 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 241/300	ml	24,42
B.02.105	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Getto di malta eseguito mediante iniezioni a gravità o a bassa pressione fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato.		
B.02.105.a	- DIAMETRO ESTERNO DA MM 30 FINO A MM 90	ml	8,16
B.02.105.b	- DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 90 FINO A MM 140	ml	11,23
B.02.105.c	- DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 140 FINO A MM 190	ml	17,81
B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 190 FINO A MM 240	ml	25,04
B.02.105.e	- DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 240 FINO A MM 300	ml	35,13
B.02.106	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.106.a	<p>Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p> <p>Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO DA MM30 FINO A MM 90</p>	ml	16,50
B.02.106.b	<p>- DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 90 FINO A MM 140</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/85 )</p>	ml	19,85
B.02.106.c	<p>- DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 140 FINO A MM 190</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/75 )</p>	ml	23,75
B.02.106.d	<p>- DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 190 FINO A MM 240</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/85 )</p>	ml	26,85
B.02.106.e	<p>- DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 240 FINO A MM 300</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/29 )</p>	ml	30,29
B.02.110	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI</p> <p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p>		
B.02.110.a	<p>- IN FERRO SALDATO</p> <p>Fornitura e posa in opera, nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità opportuna, ma di primo impiego, congiunti tra loro a mezzo saldatura, esclusi gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/49 )</p>	kg	1,49
B.02.110.b	<p>- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA</p> <p>Fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti.</p> <p>Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/95 )</p>	kg	1,95
B.02.110.c	<p>- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA</p> <p>Praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo.</p> <p>I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti.</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purché utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n° 3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro.		
	..... (Euro cinque/34 )	Cadauno	5,34
B.02	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI		
B.02.115	PROFILATI ACCIAIO NP.IPE Di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. Compresa fornitura e posa in opera.		
	..... (Euro uno/70 )	kg	1,70
B.02.130	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte.		
B.02.130.a	- DEL DIAMETRO DA MM30 FINO A MM90		
	..... (Euro quindici/97 )	ml	15,97
B.02.130.b	- DEL DIAMETRO MAGGIORE DI MM90 FINO A MM140		
	..... (Euro diciotto/39 )	ml	18,39
B.02.130.c	- DEL DIAMETRO MAGGIORE DI MM140 FINO A MM190		
	..... (Euro ventuno/68 )	ml	21,68
B.02.130.d	- DEL DIAMETRO MAGGIORE DI MM190 FINO A MM240		
	..... (Euro ventisei/40 )	ml	26,40
B.02.135.1	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI BASSA PRESSIONE Iniezione di miscela per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta da cemento pozzolanico, acqua, filler e additivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie per l'iniezione, ed ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato.		
B.02.135.1.a	- PERFORO DA MM60 FINO A MM90		
	..... (Euro tre/98 )	ml	3,98
B.02.135.1.b	- PERFORO MAGGIORE DI MM90 FINO A MM140		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/46 )	ml	4,46
B.02.135.1.c	- PERFORO MAGGIORE DI MM140 FINO A MM190		
	..... (Euro sei/53 )	ml	6,53
B.02.135.1.d	- PERFORO MAGGIORE DI MM190 FINO A MM240		
	..... (Euro otto/83 )	ml	8,83
B.02.135.2	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI RIPETUTE AD ALTA PRESSIONE Iniezione di miscela per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta da cemento pozzolanico, acqua, filler e additivi, secondo le prescrizioni di capitolato, eseguite in pressione. Compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte; compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie per l'iniezione, ed ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato.		
B.02.135.2.a	- PERFORO DA MM60 FINO A MM90		
	..... (Euro quattro/49 )	ml	4,49
B.02.135.2.b	- PERFORO MAGGIORE DI MM90 FINO A MM140		
	..... (Euro dieci/29 )	ml	10,29
B.02.135.2.c	- PERFORO MAGGIORE DI MM140 FINO A MM190		
	..... (Euro quattordici/14 )	ml	14,14
B.02.135.2.d	- PERFORO MAGGIORE DI MM190 FINO A MM240		
	..... (Euro diciassette/31 )	ml	17,31
B.02.140	OPERE D'ARTE CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO Tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di amarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposta.		
B.02.140.a	- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON		
	..... (Euro diciassette/66 )	ml	17,66
B.02.140.b	- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO MAGGIORE DI 30 FINO A 45 TON		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventuno/70 )	ml	21,70
B.02.140.c	- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO MAGGIORE DI 45 FINO A 60 TON ..... (Euro ventisei/86 )	ml	26,86
B.02.140.d	- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO MAGGIORE DI 60 FINO A 75 TON ..... (Euro trentadue/08 )	ml	32,08
B.02.140.e	- TIRANTE PER TENSIONE DI ESERCIZIO MAGGIORE DI 75 FINO A 90 TON ..... (Euro trentotto/23 )	ml	38,23
B.02	OPERE D'ARTE		
	CONSOLIDAMENTI - FONDAZIONI - PALI - PERFORAZIONI - TIRANTI		
B.02.142	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE Compreso l'allettamento con malta o l'inghissaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. ..... (Euro diciotto/05 )	Cadauno	18,05
B.02.143	TIRANTE ATTIVO PER BERLINESI E FRONTI ROCCIOSI DI BARRA IN FIBRA DI VETRO E RESINA POLIESTERE DIAMETRO MM 32 Con superficie esterna ad aderenza migliorata ottenuto senza fresatura o altre lavorazioni che comportano asportazione di materiale o riduzione della sezione resistente. Per pretensionamento pari a 20 tonnellate. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro ventisei/24 )	ml	26,24
B.02.144	TIRANTE ATTIVO PER BERLINESI E FRONTI ROCCIOSI - TESTATA DI ANCORAGGIO A tesatura di barre in fibra di vetro e resina costituito da piastra di ripartizione in acciaio, piastra di bloccaggio precarico in acciaio, testata di bloccaggio a sistema, precono in acciaio e conetti in alluminio, tubo PN 4 per iniezione di malta cementizia o resina, centratore in materiale plastico. Resistenza a rottura della testata 30 tonnellate. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro trecentoventi/93 )	ml	320,93
B.03.001	OPERE D'ARTE		
	MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI		
	MURATURA IN PIETRAMME A SECCO Di qualsiasi forma e dimensione, compresa la lavorazione della faccia vista, la ripresa ed il trasporto a piè d'opera. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.		
B.03.001.a	- CON PIETRAMME PROVENIENTE DA SCAVI ..... (Euro trentasei/87 )	m <sup>3</sup>	36,87
B.03.001.b	- CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE .....	m <sup>3</sup>	58,33

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.03	(Euro cinquantotto/33 )  OPERE D'ARTE		
B.03.003	MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI  MURATURA DI PIETRAMI LEGATA CON MALTA CEMENTO - PIETRAMI DA CAVE  Muratura retta, curva od obliqua, di pietrame in elevazione, in opera con malta cementizia confezionata con kg.500 di cemento normale per ogni mc di sabbia, di qualsiasi forma e dimensione, compreso il compenso per la lavorazione della faccia vista secondo il tipo prescritto dalla D.L., la formazione dei fori di drenaggio, nonché la stuccatura e la stilatura dei giunti. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. Con pietrame proveniente da cave.	m <sup>3</sup>	137,81
B.03.004	(Euro centotrentasette/81 )  MURATURA IN ELEVAZIONE RETTA O CURVA, PARAMETRO ESTERNO DI PIETRAMI  Di qualsiasi altezza o spessore, formata da conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata avente Rck=>25 N/mm <sup>2</sup> e con inerti granulometricamente assortiti, con paramento esterno di pietrame, proveniente da cave dello spessore medio di cm30 ben ammorsato nel conglomerato cementizio retrostante, in opera con malta cementizia confezionata con kg 350 di cemento normale, compresi il compenso per la lavorazione della faccia vista, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione dei giunti di dilatazione, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, l'onere delle casseforme e delle armature per il getto del conglomerato cementizio, la costruzione, il nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	m <sup>3</sup>	199,18
B.03.005	(Euro centonovantanove/18 )  MURATURA IN PIETRAMI GRANDI DIM. PROVENIENTE DAGLI SCAVI  Muratura in fondazione o in elevazione, retta, curva, obliqua, di tipo ciclopico, con pietrame proveniente dagli scavi, messa in opera con malta cementizia confezionata con kg 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia; compresi il magistero per la faccia vista, la stilatura dei giunti, l'eventuale magistero per sottomurazioni. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	m <sup>3</sup>	44,35
B.03.007	(Euro quarantaquattro/35 )  MURATURA IN PIETRA DA TAGLIO PER ARMILLE, ROSTRI E CANTONALI  Per rivestimento dei rostri e delle opere d'arte, per portali di gallerie, ecc.; posta in opera con malta di cemento a kg. 500, lavorata a grana ordinaria, compresa la stilatura dei giunti; da valutarsi secondo il volume del parallelepipedo minimo circoscritto. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	m <sup>3</sup>	385,93
B.03.010	(Euro trecentotantacinque/93 )  RISTRUTTURAZIONE DI MURATURE ESISTENTI  Compreso il diserbamento e la soffiatura con acqua ed aria compressa, previa raschiatura e pulitura delle connessioni e successiva stuccatura degli interstizi con malta cementizia dosata a kg 500 di cemento classe 325, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro perfettamente compiuto e rifinito a perfetta regola d'arte, escluso l'onere dei ponteggi e delle impalcature.	m <sup>2</sup>	28,33
B.03.011	(Euro ventotto/33 )  FORMAZIONE DI MURO IN BLOCCHI DI PIETRA SERENA  Delle dimensioni minime di mc 1,00 adeguatamente sistemati a contatto, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>3</sup>	78,86
	(Euro settantotto/86 )		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.03.012	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI		
B.03.012.a	MURATURA IN BLOCCHETTI DI TUFO - CON MALTA CEMENTIZIA DI SPESSORE SUPERIORE A CM 20 ..... (Euro centosei/32 )	m <sup>3</sup>	106,32
B.03.012.b	- COMPENSO PER FACCIA A VISTA ..... (Euro dieci/18 )	m <sup>2</sup>	10,18
B.03	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI		
B.03.015	MURATURA IN MATTONI PIENI Spessore superiore ad una testa lavorata con malta dosata a 5.00 ql di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, eseguita a qualunque altezza e profondità anche per sottomurazioni, muri retti o centinati, lesene, pilastri, archi a volte di qualunque luce e spessore compresa la stilatura dei giunti, la formazione di spigoli, architravi, incassature, ponteggio e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. ..... (Euro trecentocinquantesette/37 )	m <sup>3</sup>	357,37
B.03.020	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI		
B.03.020.a	RIPRESA E STILATURA DEI GIUNTI DELLE MURATURE IN PIETRAMME Con malta cementizia dosata a q.li 5,00 di cemento tipo 425 previa raschiatura e pulitura delle connessioni sino a ml 2,00 di altezza dal piano viabile o di campagna. - PER RESTAURO CUCI-SCUCI COMPRESA FORNITURA DEL PIETRAMME OCCORRENTE ..... (Euro quarantasette/03 )	m <sup>2</sup>	47,03
B.03.020.b	- SOVRAPPREZZO PER OGNI 4 MT DI ALTEZZA O FRAZIONI ECCEDENTI I PRIMI 2 MT DAL PIANO VIABILE O AL PIANO DI CAMPAGNA ..... (Euro sette/07 )	m <sup>2</sup>	7,07
B.03.025	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme ed il ferro d'armatura.		
B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc ..... (Euro sessantanove/52 )	m <sup>3</sup>	69,52
B.03.025.b	- CON CEMENTO: 200 Kg/mc ..... (Euro settantasei/17 )	m <sup>3</sup>	76,17
B.03.025.c	- CON CEMENTO: 250 Kg/mc		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ottantadue/93 )	m <sup>3</sup>	82,93
B.03.025.d	- CON CEMENTO: 300 Kg/mc		
	..... (Euro ottantanove/63 )	m <sup>3</sup>	89,63
B.03.025.e	- CON CEMENTO: 350 Kg/mc		
	..... (Euro novantasei/32 )	m <sup>3</sup>	96,32
B.03.030	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.		
B.03.030.a	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm <sup>2</sup> )		
	..... (Euro novantanove/54 )	m <sup>3</sup>	99,54
B.03.030.b	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> )		
	..... (Euro centoundici/89 )	m <sup>3</sup>	111,89
B.03.031	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.		
B.03.031.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> )		
	..... (Euro centosette/49 )	m <sup>3</sup>	107,49
B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> )		
	..... (Euro centodiciannove/84 )	m <sup>3</sup>	119,84
B.03.031.b.1	- CLASSE DI RESISTENZA C30/37 (RCK>=37 N/mm <sup>2</sup> )		
	..... (Euro centoventitre/27 )	m <sup>3</sup>	123,27
B.03.031.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> )		
	..... (Euro centoventotto/07 )	m <sup>3</sup>	128,07
B.03.031.d	- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm <sup>2</sup> )		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.03.035	<p>OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p>	m <sup>3</sup>	134,94
B.03.035.a	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK&gt;=30 N/mm<sup>2</sup>) ..... (Euro centotrentaquattro/94 )</p>	m <sup>3</sup>	111,89
B.03.035.b	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK&gt;=35 N/mm<sup>2</sup>) ..... (Euro centoundici/89 )</p>	m <sup>3</sup>	124,23
B.03.035.b.1	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C30/37 (RCK&gt;=37 N/mm<sup>2</sup>) ..... (Euro centoventiquattro/23 )</p>	m <sup>3</sup>	127,67
B.03.035.c	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK&gt;=40 N/mm<sup>2</sup>) ..... (Euro centotrentadue/46 )</p>	m <sup>3</sup>	132,46
B.03.035.d	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK&gt;=45 N/mm<sup>2</sup>) ..... (Euro centotrentanove/33 )</p>	m <sup>3</sup>	139,33
B.03.040	<p>OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN C.A. O C.A.P. O PER ELEMENTI PREFABBRICATI A prestazione garantita, secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, comprese le casseforme ed escluso il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.</p>	m <sup>3</sup>	170,64
B.03.040.a	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C40/50 (RCK&gt;=50 N/mm<sup>2</sup>) ..... (Euro centosettanta/64 )</p>	m <sup>3</sup>	178,09
B.03.040.b	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C45/55 (RCK&gt;=55 N/mm<sup>2</sup>) ..... (Euro centosettantotto/09 )</p>	m <sup>3</sup>	184,60
B.03.040.c	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C50/60 (RCK&gt;=60 N/mm<sup>2</sup>) ..... (Euro centoottantaquattro/60 )</p>	m <sup>3</sup>	192,00
B.03.040.d	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C55/67 (RCK&gt;=67 N/mm<sup>2</sup>) .....</p>	m <sup>3</sup>	192,00

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.03.040.e	(Euro centonovantadue/00 ) - CLASSE DI RESISTENZA C60/75 (RCK>=75 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	197,66
B.03.045	(Euro centonovantasette/66 ) OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza.		
B.03.045.a	- PER CLASSE CONSISTENZA S5 (%)	%	3,00
B.03.045.b	(Euro tre/00 ) - PER AUTOCOMPATTANTI SCC (%)	%	10,00
B.03.045.c	(Euro dieci/00 ) - PER IMPIEGO CEMENTO RESISTENTE AI SOLFATI (%) Tipo SR secondo EN 197/1.	%	4,00
B.03.045.d	- PER IMPIEGO CEMENTO A BASSO CALORE DI IDRATAZIONE (%) (Tipo LH secondo EN 197/1) per calcestruzzi destinati a getti massivi e relativi controlli aggiuntivi (tipo § 7.1 NTC sez 2 CSA).	%	4,00
B.03.045.e	(Euro quattro/00 ) - PER CALCESTRUZZO A RITIRO COMPENSATO (%) E relativi controlli aggiuntivi (tipo § 7.2 NTC sez 2 CSA).	%	10,00
B.03.065	(Euro dieci/00 ) OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER GETTI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO, DI CUI AI PRECEDENTI ARTICOLI		
B.03.065.a	- PER QUANTITATIVI UGUALI O INFERIORI A MC 2,00 (%)	%	100,00
B.03.065.b	(Euro cento/00 ) - PER QUANTITATIVI SUPERIORE A MC 2,00 ED INFERIORE A MC 5,00 (%)	%	50,00
B.03	(Euro cinquanta/00 ) OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI		
B.03.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste.		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.03.100	<p>L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/49 )</p> <p>OPERE D'ARTE</p> <p>MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO A COMPORTAMENTO INCRUDENTE</p> <p>Calcestruzzo fibrorinforzato (FRC) prodotto con un sistema di controllo interno della produzione predisposto in coerenza con la norma UNI EN ISO 9001, a prestazione garantita secondo le UNI EN 206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m. e i., secondo la "Linea Guida per l'identificazione, la quantificazione, la certificazione di valutazione tecnica ed il controllo di accettazione dei calcestruzzi fibrorinforzati FRC" del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, reoplastico, a comportamento incrudente, secondo quanto indicato nel Model Code 2010 e misurato in conformità alla UNI EN 14651, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA, caratterizzato dalla presenza di fibre strutturali del gruppo 1 discontinue nella matrice cementizia realizzate in acciaio o materiale polimerico, marcate CE in accordo alle norme UNI EN 14889-1 per quelle l'acciaio e UNI EN 14889-2 per quelle in materiale polimerico.</p> <p>Inoltre dovrà contenere aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la miscelazione, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto, la protezione immediata per almeno 3 giorni dopo il getto con tessuto non tessuto coperto con telo di nylon fissato con chiodi ai casseri per evitare il passaggio di aria e vento, ogni altro onere, prestazione o fornitura e posa in opera per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto e stagionatura.</p> <p>Sono escluse le casseforme.</p> <p>- CLASSE C60 6 C</p>	kg	3,49
B.03.100.a	<p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acqua di impasto secondo la UNI EN 1008;</li> <li>- assenza di bleeding (UNI EN 7122);</li> <li>- resistenza a compressione <math>f(ct) \geq 60</math> MPa (UNI 12390/3);</li> <li>- resistenza nominale <math>f(R,1k) \geq 6,0</math> MPa (UNI EN 14651);</li> <li>- indice di resistenza residua <math>f(R,3k) / f(R,1k) \geq 0,9</math> MPa (UNI EN 14651);</li> <li>- adesione su calcestruzzo (supporto tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40; secondo EN 1766) <math>\geq 2</math> MPa (UNI 1452);</li> <li>- assorbimento capillare <math>&lt; 0,5</math> kg/mq h<sup>2</sup>;</li> <li>- classe di consistenza S4/S5 secondo la UNI EN 206.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro novecentosessantasei/96 )</p>	m <sup>3</sup>	966,96
B.04	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE</p>		
B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso il disarmo, lo sfrido, la chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/35 )</p>	m <sup>2</sup>	22,35
B.04.002	<p>CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI</p> <p>Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/65 )</p>	m <sup>2</sup>	41,65
B.04.003	<p>CASSEFORME A PERDERE</p> <p>Per getti di fondazioni, pilastri, travi, pareti e setti in cemento armato, per solettoni a struttura alleggerita, comunque realizzate purché approvate dalla D.L.; compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	37,93

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.04.004	(Euro trentasette/93 )  OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Metallica o in legname, costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri.		
B.04.004.a	- LUCE MAGGIORE DI ML 2,00 FINO A ML10,00 ..... (Euro sedici/77 )	m <sup>2</sup>	16,77
B.04.004.b	- LUCE MAGGIORE DI ML 10,00 FINO A ML18,00 ..... (Euro ventitre/26 )	m <sup>2</sup>	23,26
B.04.004.c	- LUCE MAGGIORE DI ML 18,00 FINO A ML27,00 ..... (Euro ventisei/52 )	m <sup>2</sup>	26,52
B.04.004.d	- LUCE MAGGIORE DI ML 27,00 FINO A ML32,00 ..... (Euro ventinove/42 )	m <sup>2</sup>	29,42
B.04.004.e	- LUCE MAGGIORE DI ML 32,00 FINO A ML40,00 ..... (Euro trentasei/49 )	m <sup>2</sup>	36,49
B.04.004.f	- LUCE MAGGIORE DI ML 40,00 FINO A ML45,00 ..... (Euro quarantuno/74 )	m <sup>2</sup>	41,74
B.04	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE		
B.04.005	SOVRAPPREZZO PER ARMATURE DI CASSEFORME ORIZZONTALI CURVE CON RAGGIO INFERIORE A ML 10 (%)  Sovrapprezzo alla voce di armature per casseforme di strutture rettilinee in piano, per strutture aventi curvatura orizzontale o verticale inferiore a 10 ml di raggio, compresi tutti gli oneri di adattamento delle strutture dell'armatura alla curvatura disegnata o di maggiorazione di essa per seguire le linee curve disposte. ..... (Euro venticinque/00 )	%	25,00
B.04.006	MAGGIORAZIONE PER ALTEZZE MEDIE SUPERIORI AI 10 M - PER OGNI 5 M (%)  In percentuale ai prezzi della voce precedente per altezza media superiore ai m 10: incremento per ogni zona di m 5,00. ..... (Euro dieci/00 )	%	10,00
B.04.008	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.04.001 PER ARMATURA DI SOSTEGNO PER CASSERI INCLINATI OLTRE IL 25% SULLA VERTICALE (%)  Compensa l'onere dell'incastellatura di sostegno per il cassero inclinato oltre il 25% e sino al 100%, sia in ritiro che in aggetto. Si applica per ogni mq di cassero, esclusa la superficie contro terra.		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Per i casseri inclinati meno del 25% il prezzo del cassero compensa la sua armatura. ..... (Euro cinque/00 )	%	5,00
B.04.012	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE ARMATURA AUTOPORTANTE PER STRUTTURE IN C.A.P. GETTATE IN OPERA Attrezzatura speciale autoportante per l'esecuzione in opera a qualsiasi altezza di impalcati di ponti o viadotti a cassone in conglomerato cementizio armato precompresso, gettati in opera a sbalzo per conci successivi, a sezione variabile, per larghezze d'impalcato comprese tra i 7,50 m e i 13,5 tra i fili esterni e per luci da m 30,01 a m 80,00; l'attrezzatura sarà corredata da tutte le parti complementari necessarie per il suo funzionamento; compreso ogni onere di trasporto, montaggio, movimentazione e smontaggio. Per ogni mq di impalcato in proiezione orizzontale, misurato tra i fili esterni delle strutture delle pile.		
B.04.012.a	- PER SBALZI FINO A ML 40,00 ..... (Euro trecentoquarantasette/36 )	m <sup>2</sup>	347,36
B.04.012.b	- PER SBALZI MAGGIORI DI ML 40 FINO A ML 60,00 ..... (Euro trecentosei/54 )	m <sup>2</sup>	306,54
B.04.012.c	- PER SBALZI OLTRE ML 60,00 ..... (Euro duecentosettantadue/43 )	m <sup>2</sup>	272,43
B.04.013	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE ARMATURA AUTOVARANTE PER IMPALCATI A CASSONE O A PIASTRA Attrezzatura speciale autovarante per l'esecuzione in opera a qualsiasi altezza di impalcati di ponti e viadotti, a cassone od a piastra, in conglomerato cementizio armato o precompresso, anche a sezione variabile. Compreso il trasporto, il montaggio, gli spostamenti, il recupero dell'attrezzatura ed il nolo delle attrezzature complementari (carro portaferry, carrelli autovaranti, centraline idrauliche, motorizzazione, ecc.) ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Le luci verranno misurate tra gli assi degli appoggi.		
B.04.013.a	- DA ML 30 A ML 40 ..... (Euro quarantasette/63 )	m <sup>2</sup>	47,63
B.04.013.b	- MAGGIORE DI ML 40 FINO A ML 50 ..... (Euro cinquantasei/01 )	m <sup>2</sup>	56,01
B.04.013.c	- MAGGIORE DI ML 50 FINO A ML 60 ..... (Euro novantotto/16 )	m <sup>2</sup>	98,16
B.04.014	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CENTINE PER SOSTEGNO DI CASSEFORME PER ARCHI E VOLTE Costruite a qualsiasi altezza anche a sbalzo per il sostegno di casseforme per archi o volte in calcestruzzo semplice o armato, comprese le gallerie artificiali, compreso il compenso per l'armatura di sostegno delle casseforme per qualsiasi struttura di calcestruzzo superiore all'estradosso dell'arco, da valutarsi secondo le Norme Tecniche, comprese gallerie artificiali.		
B.04.014.a	- PER LUCI MAGGIORI DI ML 2,00 FINO A ML 5,00		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diciannove/29 )	m <sup>2</sup>	19,29
B.04.014.b	- PER LUCI MAGGIORI DI ML 5,00 FINO A ML 10,00		
	..... (Euro trenta/70 )	m <sup>2</sup>	30,70
B.04.014.c	- PER LUCI MAGGIORI DI ML 10,00 FINO A ML 15,00		
	..... (Euro quarantacinque/19 )	m <sup>2</sup>	45,19
B.04.014.d	- PER LUCI MAGGIORI DI ML 15,00 FINO A ML 20,00		
	..... (Euro sessanta/92 )	m <sup>2</sup>	60,92
B.04	OPERE D'ARTE		
	CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE		
B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA PER SOLETTE SU TRAVI VARATE		
	Confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm <sup>2</sup> ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella.		
	..... (Euro quarantatre/44 )	m <sup>2</sup>	43,44
B.04.018	OPERE D'ARTE		
	CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE		
	POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA PER IMPALCATI		
	In c.a. o in c.a.p., per impalcati di ponti viadotti, cavalcavia, ecc., compreso il trasporto a pié d'opera a mezzo di autogrù, il sollevamento ed il loro posizionamento in opera, a qualsiasi altezza eseguito con qualsiasi sistema, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere.		
B.04.018.a	- PER TRAVI MAGGIORI DI ML 2,00 FINO A ML 8,00		
	..... (Euro centoquaranta/64 )	Cadauno	140,64
B.04.018.b	- PER TRAVI MAGGIORI DI ML 8,00 FINO A ML 15,00		
	..... (Euro duecentocinquantuno/56 )	Cadauno	251,56
B.04.018.c	- PER TRAVI MAGGIORI DI ML 15,00 FINO A ML 25,00		
	..... (Euro settecentocinquanta/51 )	Cadauno	750,51
B.04.018.d	- PER TRAVI MAGGIORI DI ML 25,00 FINO A ML 35,00		
	..... (Euro millesettantatre/14 )	Cadauno	1 073,14
B.04.018.e	- PER TRAVI MAGGIORI DI ML 35,00 FINO A ML 45,00		
	.....	Cadauno	1 502,10

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.04.025	(Euro millecinquacentodie/10 )  OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CENTINATURA PER CASSEFORME PER VOLTE DI GALLERIE ARTIFICIALI Costruita, anche a sbalzo, per il sostegno di casseforme per volte di gallerie artificiali, in calcestruzzo semplice od armato, da valutarsi a mq di proiezione orizzontale. Per approccio a gallerie naturali a sagoma curva a becco di flauto o comunque sagomate; da valutarsi secondo lo sviluppo effettivo.		
B.04.025.a	- PER LUCI FINO A M 15,00 FRA I PIEDRITTI  ..... (Euro quindici/59 )	m <sup>2</sup>	15,59
B.04.025.b	- PER LUCI DA M 15,01 A M 30,00 FRA I VIVI DEI PIEDRITTI  ..... (Euro ventidue/94 )	m <sup>2</sup>	22,94
B.05.001	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.001.a	- VARO DI PUNTA  ..... (Euro tre/48 )	kg	3,48
B.05.001.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO  ..... (Euro tre/25 )	kg	3,25
B.05.002	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.002.a	- VARO DI PUNTA  ..... (Euro tre/24 )	kg	3,24
B.05.002.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO  ..... (Euro tre/21 )	kg	3,21



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.003	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO</p> <p>STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI OLTRE 70,00 M</p> <p>Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura e la posa in opera;</li> <li>- l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari;</li> <li>- l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa;</li> <li>- il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione;</li> </ul> <p>ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.</p>		
B.05.003.a	- VARO DI PUNTA	kg	3,18
	..... (Euro tre/18 )		
B.05.003.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO	kg	3,17
	..... (Euro tre/17 )		
B.05.004	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO</p> <p>STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A DOPPIO T CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI 25,00 - 40,00 M</p> <p>Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura e la posa in opera;</li> <li>- l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari;</li> <li>- l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa;</li> <li>- il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione;</li> </ul> <p>ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.</p>		
B.05.004.a	- VARO DI PUNTA	kg	4,06
	..... (Euro quattro/06 )		
B.05.004.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO	kg	3,86
	..... (Euro tre/86 )		
B.05.005	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO</p> <p>STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A DOPPIO T CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI 40,01 - 70,00 M</p> <p>Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura e la posa in opera;</li> <li>- l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari;</li> <li>- l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa;</li> <li>- il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione;</li> </ul> <p>ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.</p>		
B.05.005.a	- VARO DI PUNTA	kg	3,85
	..... (Euro tre/85 )		
B.05.005.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO	kg	3,79
	.....		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.006	(Euro tre/79 )  OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A DOPPIO T CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.006.a	- VARO DI PUNTA  .....	kg	3,78
B.05.006.b	(Euro tre/78 )  - VARO PER SOLLEVAMENTO  .....	kg	3,74
B.05.007	(Euro tre/74 )  OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A CASSONE APERTO - LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.007.a	- VARO DI PUNTA  .....	kg	4,27
B.05.007.b	(Euro quattro/27 )  - VARO PER SOLLEVAMENTO  .....	kg	4,05
B.05.008	(Euro quattro/05 )  OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A CASSONE APERTO - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.008.a	- VARO DI PUNTA  .....	kg	4,05
	(Euro quattro/05 )		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.008.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO ..... (Euro tre/98 )	kg	3,98
B.05.009	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A CASSONE APERTO - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.009.a	- VARO DI PUNTA ..... (Euro tre/99 )	kg	3,99
B.05.009.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO ..... (Euro tre/94 )	kg	3,94
B.05.010	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A CASSONE CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.010.a	- VARO DI PUNTA ..... (Euro quattro/64 )	kg	4,64
B.05.010.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO ..... (Euro quattro/41 )	kg	4,41
B.05.011	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A CASSONE CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.011.a	- VARO DI PUNTA .....	kg	4,44

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.011.b	(Euro quattro/44 ) - VARO PER SOLLEVAMENTO	kg	4,33
B.05.012	(Euro quattro/33 ) OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) A CASSONE CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.	kg	4,37
B.05.012.a	- VARO DI PUNTA	kg	4,27
B.05.012.b	(Euro quattro/37 ) - VARO PER SOLLEVAMENTO	kg	4,27
B.05.013	(Euro quattro/27 ) OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO TRAVI A PARETE RETICOLARI IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) - LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.	kg	3,54
B.05.013.a	- VARO DI PUNTA	kg	3,37
B.05.013.b	(Euro tre/54 ) - VARO PER SOLLEVAMENTO	kg	3,37
B.05.014	(Euro tre/37 ) OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO TRAVI A PARETE RETICOLARI IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.	kg	3,37

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.014.a	- VARO DI PUNTA ..... (Euro tre/33 )	kg	3,33
B.05.014.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO ..... (Euro tre/29 )	kg	3,29
B.05.015	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO TRAVI A PARETE RETICOLARI IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355W (UNI EN 10025) - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera, di qualunque resilienza e spessore, compresi: - la fornitura e la posa in opera; - l'incidenza di bulloni, piastre, elementi di unione e materiali vari; - l'onere per l'assemblaggio ed il varo, con autogrù di qualunque portata o attrezzatura per varo di qualunque tipo e/o qualunque tipologia di mezzi alternativi e integrativi, nessuna esclusa; - il nolo delle strutture provvisorie di ausilio al varo ed all'assemblaggio, con esclusione delle opere di fondazione; ed ogni onere necessario per dare compiuta la lavorazione a perfetta regola d'arte.		
B.05.015.a	- VARO DI PUNTA ..... (Euro tre/26 )	kg	3,26
B.05.015.b	- VARO PER SOLLEVAMENTO ..... (Euro tre/23 )	kg	3,23
B.05.017	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Costruite secondo i tipi approvati dalla D.L., anche per impalcati misti a struttura cellulare, date in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, di qualunque resilienza e spessore, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, le centine o il varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco.		
B.05.017.a	** Articolo soppresso		
B.05.017.b	- ACCIAIO LAMINATO S275 ..... (Euro due/69 )	kg	2,69
B.05.017.c	- ACCIAIO LAMINATO S355 ..... (Euro due/66 )	kg	2,66
B.05	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO		
B.05.018	FIBRE POLIMERICHE Con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-2, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di polipropilene da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE ed in dosaggio maggiorato per il calcestruzzo fresco		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>da proiettare.                      Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 oppure UNI EN 14721.                      Le fibre di polipropilene dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione.                      Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni:                      fR,1k / fLk <math>\geq</math> 0,4;                      fR,3k / fR,1k <math>\geq</math> 0,5.                      Compreso e compensato nel prezzo la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	kg	15,57
B.05.019	<p>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO</p> <p>Con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo.                      La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito.                      Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721.                      Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione.                      Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni:                      fR,1k / fLk <math>\geq</math> 0,4;                      fR,3k / fR,1k <math>\geq</math> 0,5.                      Compreso e compensato nel prezzo la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	kg	4,03
B.05.020	<p>OPERE D'ARTE                      ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO                      TESTATA D'ANCORAGGIO ATTIVA A TESATURA DI TREFOLI O CAVI PER C.A.P.</p> <p>Fornitura e posa in opera di ancoraggio costituito a piastre ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di tondini d'acciaio, ecc, dato finito ed efficiente per cavi formati da filo, barre o trefoli di qualsiasi diametro per tesatura di cementi armati precompressi.                      Prezzo dato per testata di ancoraggio attiva e per ogni trefolo.</p>		
B.05.020.a	<p>- FINO A 7 TREFOLI</p>	cadauno x trefolo	17,21
B.05.020.b	<p>- DA 8 FINO A 19 TREFOLI</p>	cadauno x trefolo	15,66
B.05.020.c	<p>- OLTRE I 20 TREFOLI</p>	cadauno x trefolo	17,66
B.05.021	<p>OPERE D'ARTE                      ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO                      TESTATA D'ANCORAGGIO PASSIVA A TESATURA DI TREFOLI O CAVI PER C.A.P.</p> <p>Fornitura e posa in opera di ancoraggio costituito a piastre ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di tondini d'acciaio, ecc, dato finito ed efficiente per cavi formati da filo, barre o trefoli di qualsiasi diametro per tesatura di cementi armati precompressi.</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.021.a	Per testata di ancoraggio passiva e per ogni trefolo. - FINO A 7 TREFOLI ..... (Euro ventidue/48 )	cadauno x trefolo	22,48
B.05.021.b	- DA 8 A 19 TREFOLI ..... (Euro diciotto/14 )	cadauno x trefolo	18,14
B.05.021.c	- OLTRE I 20 TREFOLI ..... (Euro diciassette/53 )	cadauno x trefolo	17,53
B.05.022	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO TESTATA D'ANCORAGGIO DI GIUNZIONE A TESATURA DI TREFOLI O CAVI PER C.A.P Fornitura e posa in opera di ancoraggio costituito a piastre ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di tondini d'acciaio, ecc, dato finito ed efficiente per cavi formati da filo, barre o trefoli di qualsiasi diametro per tesatura di cementi armati precompressi. Per ogni giunzione per cavi: per ogni trefolo.		
B.05.022.a	- FINO A 7 TREFOLI ..... (Euro sessantadue/28 )	cadauno x trefolo	62,28
B.05.022.b	- DA 8 FINO A 19 TREFOLI ..... (Euro cinquantatre/35 )	cadauno x trefolo	53,35
B.05.022.c	- OLTRE I 20 TREFOLI ..... (Euro cinquantadue/48 )	cadauno x trefolo	52,48
B.05	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO		
B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. ..... (Euro uno/45 )	kg	1,45
B.05.031	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO SOVRAPPREZZO PER IL RIVESTIMENTO PROTETTIVO DELLE BARRE Con resine epossidiche applicate a "spruzzo elettrostatico", avente uno spessore minimo di 200 micron e caratteristiche tecniche conformi alle prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto - Norme Tecniche. Inclusi e compensati nel prezzo, tutti gli oneri derivanti dalle particolari precauzioni che dovranno essere adottate per movimentare e porre in opera le barre senza danneggiare il rivestimento e tutte le spese per le prove ed i controlli dei tondini rivestiti.		
B.05.031.a	- PER BARRE DI DIAMETRO FINO A MM 10,00 ..... (Euro zero/78 )	kg	0,78

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.031.b	- PER BARRE DI DIAMETRO MAGGIORE DI MM 10,00 FINO A MM 15,00 ..... (Euro zero/60 )	kg	0,60
B.05.031.c	- PER BARRE DI DIAMETRO MAGGIORE DI MM 15,00 FINO A MM 20,00 ..... (Euro zero/46 )	kg	0,46
B.05.031.d	- PER BARRE DI DIAMETRO MAGGIORE DI MM 20,00 FINO A MM 30,00 ..... (Euro zero/39 )	kg	0,39
B.05.031.e	- PER BARRE DI DIAMETRO MAGGIORE DI MM 30,00 FINO A MM 40,00 ..... (Euro zero/33 )	kg	0,33
B.05.035	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ** Articolo soppresso		
B.05.035.a	** Articolo soppresso .....		
B.05.035.b	** Articolo soppresso .....		
B.05.040	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO TONDINO IN ACCIAIO INOX CLASSE B450C Di qualsiasi diametro, per lavori in c.a., dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc., classe B450C controllato in stabilimento.		
B.05.040.a	- PER ACCIAIO AISI 304L ..... (Euro sei/33 )	kg	6,33
B.05.040.b	- PER ACCIAIO AISI 316L ..... (Euro nove/05 )	kg	9,05
B.05.050	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.050.a	- RETE ACCIAIO B450C ..... (Euro uno/85 )	kg	1,85
B.05.050.b	- IN ACCIAIO INOX AISI 316L .....	kg	9,72



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.050.c	(Euro nove/72 ) - IN ACCIAIO INOX AISI 304L	kg	7,39
B.05	(Euro sette/39 ) OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO		
B.05.055	FILO IN ACCIAIO PER PRECOMPRESSO DI DIAMETRO DA MM 4 A MM 12 TIPO FP(0.2)K 1450 N/mm <sup>2</sup> Di qualsiasi diametro compreso fra 4 e 12 mm in acciaio, controllato in stabilimento, avente fp(0,2)K minimo=1450 N/mm <sup>2</sup> e fptk minimo=1650N/mm <sup>2</sup> , per strutture in c.a.p.; dato in opera compresa la fornitura in opera—di guaine metalliche e gli apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro, anche varie riprese, ed ogni altro onere, salvo le piastre o testate di ancoraggio che sono da pagare a parte.	kg	3,86
B.05.056	(Euro tre/86 ) TRECCIA IN ACCIAIO PER PRECOMPRESSO DI QUALUNQUE DIAMETRO FP(0.2)K 1600 N/mm <sup>2</sup> Di qualsiasi formazione per strutture in conglomerato cementizio, c.a o c.a.p., in fili di acciaio di qualsiasi diametro controllati in stabilimento, avente fp(0,2)K minimo=1600 N/mm <sup>2</sup> e fptk minimo=1800 N/mm <sup>2</sup> ; sono escluse eventuali testate od apparecchiature d'ancoraggio solo qualora non siano usate su manufatti a fili aderenti.	kg	3,29
B.05.057	(Euro tre/29 ) TREFOLO PER PRECOMPRESSO IN ACCIAIO TIPO fp(1)k ≥ 1670 N/mm <sup>2</sup> Costituito da fili in acciaio armonico, di qualsiasi diametro, avente minimo fp(1)k ≥ 1670 N/mm <sup>2</sup> e fptk ≥ 1860 N/mm <sup>2</sup> , per strutture in c.a.p, controllato in stabilimento e certificato secondo la normativa in vigore, comprese la fornitura e la posa di guaine metalliche spiralate, l'esecuzione di iniezione delle guaine con malta di cemento additivata, incluso il noleggio delle attrezzature di inflaggio ed iniezione dei cavi. Il tutto dato in opera secondo le specifiche Tecniche d'Appalto, escluso la fornitura e la posa delle testate d'ancoraggio da compensarsi a parte con il relativo prezzo. Per ogni chilogrammo di acciaio posto in opera.	kg	2,97
B.05.060	(Euro due/97 ) SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche per barre tonde per c.a o c.a.p., per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.	kg	0,82
B.05.065	(Euro zero/82 ) OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TIPO DYWIDAG PER C.A.P. TIPO fpyk ≥ 800 N/mm <sup>2</sup> Per strutture in c.a.p., controllato in stabilimento. Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed anche l'eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera.		
B.05.065.a	- BARRE AVENTI FPYK > 835 N/mm <sup>2</sup> ED FPTK > 1030 N/mm <sup>2</sup>	kg	3,87
B.05.065.b	(Euro tre/87 ) - BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mm <sup>2</sup> ED FPTK > 1230 N/mm <sup>2</sup>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/37 )	kg	4,37
B.05.070	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER IMPIEGO DI ACCIAIO DI CUI AGLI ARTICOLI B.05.030 - B.05.050		
B.05.070.a	- PER QUANTITATIVI UGUALI O INFERIORI A 200 KG (%)		
	..... (Euro cento/00 )	%	100,00
B.05.070.b	- PER QUANTITATIVI SUPERIORI A 200 KG ED INFERIORI A 500 KG (%)		
	..... (Euro cinquanta/00 )	%	50,00
B.06.001	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE MURATURA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO SPRUZZATO CON CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 200 KG/MC CLASSE DI RESISTENZA C16/20 (Rck =>20N/mm <sup>2</sup> ) Per rivestimento di scarpate rocciose formata con miscela di inerti di opportuna granulometria preventivamente approvata dalla D.L., con aggiunta di adeguati additivi del tipo accettato dalla D.L., in proporzione del 6% del peso del cemento, realizzata e contabilizzata secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, data in opera a perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto, per rivestimento di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione e di qualunque altezza dal piano stradale, compresa la regolarizzazione delle scarpate, o per rivestimento di pozzi di fondazione.		
B.06.001.a	- PER OGNI MC		
	..... (Euro ottantatre/80 )	m <sup>3</sup>	83,80
B.06.001.b	- PER RIVESTIMENTO DI CM 5		
	..... (Euro sette/61 )	m <sup>2</sup>	7,61
B.06.001.c	- PER RIVESTIMENTO DI CM 10		
	..... (Euro dieci/89 )	m <sup>2</sup>	10,89
B.06.001.d	- PER RIVESTIMENTO DI CM 20		
	..... (Euro sedici/92 )	m <sup>2</sup>	16,92
B.06.001.e	- PER RIVESTIMENTO DI CM 25		
	..... (Euro ventuno/98 )	m <sup>2</sup>	21,98
B.06.002	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE DI RESISTENZA 25/30 (RCK 30 N/mm <sup>2</sup> ) IN OPERA Conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.		
B.06.002.a	- RIVESTIMENTO DI CM 5 SFRIDO 20%		
	.....	m <sup>2</sup>	10,30

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.002.b	(Euro dieci/30 ) - RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20%	m <sup>2</sup>	20,59
B.06.002.c	(Euro venti/59 ) - RIVESTIMENTO DI CM 15 SFRIDO 20%	m <sup>2</sup>	30,89
B.06.002.d	(Euro trentasette/95 ) - RIVESTIMENTO DI CM 20 SFRIDO 20%	m <sup>2</sup>	37,95
B.06.004	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE RIVESTIMENTO DI CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE DI RESISTENZA 28/35 (RCK 35 N/mmq) DATO IN OPERA A perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto, per rivestimento di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione e di qualunque altezza dal piano stradale, compresa la regolarizzazione delle scarpate, o per rivestimento di pozzi di fondazione.		
B.06.004.a	- CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE DI RESISTENZA 28/35 (RCK 35 N/mmq) IN OPERA, SFRIDO 20%  Conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.	m <sup>3</sup>	187,15
B.06.004.b	(Euro centoottantasette/15 ) - RIVESTIMENTO DI CM 5 SFRIDO 20%	m <sup>2</sup>	10,78
B.06.004.c	(Euro dieci/78 ) - RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20%	m <sup>2</sup>	21,56
B.06.004.d	(Euro ventuno/56 ) - RIVESTIMENTO DI CM 15 SFRIDO 20%	m <sup>2</sup>	32,35
B.06.004.e	(Euro trentadue/35 ) - RIVESTIMENTO DI CM 20 SFRIDO 20%	m <sup>2</sup>	43,13
B.06.004.e	(Euro quarantatre/13 ) - RIVESTIMENTO DI CM 20 SFRIDO 20%	m <sup>2</sup>	43,13
B.06	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE		
B.06.007	RIVESTIMENTO DI PLATEE CON PIETRAMME E MALTA CEMENTIZIA CON SPESSORE MAGGIORE DI 15 CM  Di ponticelli, cunette e fossi di guardia, eseguito in muratura di pietrame e malta cementizia a 500 kg di cemento normale per mc di sabbia, dello spessore minimo di 15 cm, con il pietrame posato su letto di malta cementizia come sopra, oppure posato direttamente sul calcestruzzo di platea prima che questo inizi la presa, provocando il rifluimento della malta dello stesso calcestruzzo tra i giunti del pietrame a mezzo della vibrazione applicata sul pietrame;		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	compreso l'onere della sgrossatura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. ..... (Euro quarantaquattro/58 )	m <sup>2</sup>	44,58
B.06.011	TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO Malta epossicementizia tricomponente tixotropica resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente e cloruri, a bassissima porosità capillare, per l'impermeabilizzazione delle solette di ponte nonché per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti d'impermeabilizzazione. Il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e ravvivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonché rasatura e regolarizzazione con malte cementizie polimero modificate da pagare a parte. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg $\geq$ 35 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg $\geq$ 8 MPa (UNI EN 196/1); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) $\geq$ 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con Sali disgelanti, (UNI EN 13687) $\geq$ 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq$ 0,005 kg/(m <sup>2</sup> x h0,5 ). Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 3 di trattamento. ..... (Euro venticinque/27 )	m <sup>2</sup>	25,27
B.06.025	INTONACO DI GUNITE ANCHE ARMATA CON SPESSORE MEDIO MM 30 - 40 Dello spessore medio di 30/40 mm, a 500 kg di cemento normale per mc di sabbia, con aggiunta di eventuali additivi, da eseguire in due mani successive secondo le prescrizione delle Norme Tecniche, compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete di armatura. ..... (Euro nove/49 )	m <sup>2</sup>	9,49
B.06.026	INTONACO LISCIO DI CEMENTO Eseguito con malta dosata a kg 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia per spessore da 2 a 3 cm. ..... (Euro dieci/22 )	m <sup>2</sup>	10,22
B.06.027	SPICCONATURA DI INTONACO Compreso il trasporto a discarica del materiale. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. ..... (Euro quattro/40 )	m <sup>2</sup>	4,40
B.06.028	RIVESTIMENTO MURARIO IN LASTRE DI PIETRA DA TAGLIO SQUADRATE Rifinite con facce parallele a taglio di sega, date in opera con malta, compreso sigillatura dei giunti e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. ..... (Euro novantuno/81 )	m <sup>2</sup>	91,81
B.06.029	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE RIVESTIMENTO MURI IN CLS		
B.06.029.a	- MEDIANTE L'APPLICAZIONE DI PIASTRE DI PORFIDO, DI SMALTO, SCORZA DI TRAVERTINO DELLO SPESSORE DA CM 3 A CM 7 Legato con malta cementizia confezionata con q.li 3,5 di cemento normale, esclusa la stilarura eseguita con malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento 425. Per ogni mq di rivestimento. ..... (Euro cinquantacinque/61 )	m <sup>2</sup>	55,61

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.029.b	<p>- REALIZZATO A MOSAICO BASTARDO CON ELEMENTI DI PIETRA DURA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A CM 10</p> <p>Esecuzione di paramento in muratura di muri in conglomerato cementizio, compreso l'onere della stilatura e stuccatura dei giunti, con malta di cemento dosata a q.li 5,5 di cemento, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a qualsiasi altezza a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantotto/01 )</p>	m <sup>2</sup>	58,01
B.06	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE</p>		
B.06.040	<p>RIVESTIMENTO DI MURATURE IN ELEVAZIONE</p> <p>Di qualsiasi genere in elevazione, retta o curva e di qualsiasi altezza, formata con pietra locale dello spessore non inferiore a cm4, ben ammassato nella muratura retrostante in opera a corsi regolari o ad "opus incertum" con malta cementizia confezionata con Kg 350 di cemento normale compresi il compenso della lavorazione della faccia vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la costruzione, i noli, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/90 )</p>	m <sup>2</sup>	37,90
B.06.050.1	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE</p> <p>RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETrame</p> <p>Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di paratie di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati, sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco.</p> <p>In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>PROVENIENTE DA CAVE</p>		
B.06.050.1.a	<p>- CON SPESSORE FINO A 15 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodieci/29 )</p>	m <sup>2</sup>	102,29
B.06.050.1.b	<p>-CON SPESSORE MAGGIORE DI 15 CM E FINO A 25 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentuno/13 )</p>	m <sup>2</sup>	131,13
B.06.050.1.c	<p>- CON SPESSORE MAGGIORE DI 25 CM E FINO A 40 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessanta/27 )</p>	m <sup>2</sup>	160,27
B.06.050.2	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE</p> <p>RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETrame</p> <p>Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di paratie di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati, sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco.</p> <p>In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.050.2.a	il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PROVENIENTE DAGLI SCAVI - CON SPESSORE FINO A 15 CM ..... (Euro trentotto/14 )	m <sup>2</sup>	38,14
B.06.050.2.b	- CON SPESSORE MAGGIORE DI 15 CM E FINO A 25 CM ..... (Euro quarantacinque/48 )	m <sup>2</sup>	45,48
B.06.050.2.c	- CON SPESSORE MAGGIORE DI 25 CM E FINO A 40 CM ..... (Euro cinquantaquattro/65 )	m <sup>2</sup>	54,65
B.06	OPERE D'ARTE		
B.06.060	OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE RIVESTIMENTO MURI IN CLS. CON MATTONI PIENI A 1 TESTA Legati con malta cementizia confezionata con q.li 3,5 di cemento normale, esclusa la stilaturo eseguita con malta cementizia dosata a 5 q.li di cemento 425. ..... (Euro settanta/27 )	m <sup>2</sup>	70,27
B.06.065	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE RIVESTIMENTO DI PARETI SU MURATURA RETTA O CURVA In lastre di pietra da taglio delle migliori qualità, in opera con malta di cemento dosata a kg 400; lavorata a grana ordinaria; comprese le necessarie zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la stilaturo dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
B.06.065.a	- PER SPESSORI DI CM 10 ..... (Euro cinquantasei/30 )	m <sup>2</sup>	56,30
B.06.065.b	- PER SPESSORI DI CM 20 ..... (Euro ottantasette/58 )	m <sup>2</sup>	87,58
B.06.065.c	- PER SPESSORI DI CM 25 ..... (Euro centodieci/98 )	m <sup>2</sup>	110,98
B.06.065.d	- PER SPESSORI DI CM 30 ..... (Euro centodiciannove/40 )	m <sup>2</sup>	119,40
B.06	OPERE D'ARTE		
B.06.080	OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE CAPPA IN ASFALTO NATURALE DELLO SPESSORE FINITO DI MM 20 A due strati dei quali: - il primo, dello spessore finito di 8 mm, costituito da una miscela di mastice di roccia asfaltica, dalle caratteristiche previste nelle Norme U.N.I., nella proporzione del 92% in peso e da bitume nella proporzione dell'8% in peso; - il secondo, dello spessore finito di 12 mm, costituito da un miscela di asfalto naturale, bitume, sabbia e graniglia nelle proporzioni indicate nelle Norme Tecniche. .....	m <sup>2</sup>	12,97

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.081	<p>(Euro dodici/97 )</p> <p>OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE CAPPA IN ASFALTO SINTETICO</p> <p>Su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori. Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione: - sabbia graduata 0,075 + 2,5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; - bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti. Compreso nel prezzo la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: - la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5/0,7 kg/mq; - la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p>		
B.06.081.a	<p>- DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/96 )</p>	m <sup>2</sup>	9,96
B.06.081.b	<p>- DELLO SPESSORE FINITO DI MM 20</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/64 )</p>	m <sup>2</sup>	11,64
B.06	<p>OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE</p>		
B.06.085	<p>MANTO IMPERMEABILIZZANTE</p> <p>Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1<sup>^</sup> scelta, posto in opera a losanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/83 )</p>	m <sup>2</sup>	20,83
B.06.091	<p>TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO O IN ACCIAIO</p> <p>Anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, di resina epossidica liquida (densità di resina epossidica fino a 1,50 kg/mq) e catalizzatore; compreso l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed asportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi, mediante ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi residuo, il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di decimetri cubici due di sabbia di quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/25 )</p>	m <sup>2</sup>	9,25
B.06.093	<p>MANTO IMPERMEABILE CONTINUO COMPOSTO DA BITUME ELASTOMERIZZATO</p> <p>Con calcestruzzo con l'interclusione di un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo o da fiocco. Realizzato, previa accurata pulizia della superficie da trattare, mediante spargimento con autocisterna termica provvista di autonomo impianto di riscaldamento e barra di spruzzatura automatica, di bitume modificato con elastomeri SBS-R (stirolobutadiene-stirola-radiale) avente le seguenti caratteristiche: - indice di penetrazione superiore+3 viscosità a 80 C 1/s 671722 non inferiore 100 Pa.s Punto di rottura Fraas CNR 4374 oltre-20 C densità in ragione di 2.50 kg/mq; - immediata applicazione sulla zona trattata del tessuto non tessuto di poliestere di almeno 0.150 kg/mq.; - ulteriore spargimento come sopra di bitume modificato con elastomeri SBR-R in ragione di 2.00 kg/mq. Compresa nel prezzo la sabbiatura finale ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.094	<p>.....</p> <p>(Euro tredici/07 )</p> <p>OPERE D'ARTE</p> <p>OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN CALCESTRUZZO</p> <p>Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di iso-cianato pari al 39% del peso del residuo secco.</p> <p>L'allungamento a rottura del prodotto, eseguito a 30°C, dovrà essere almeno del 180% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180°C.</p> <p>Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquee.</p> <p>Lo spessore finito non dovrà essere in alcun punto inferiore a 3 mm.</p> <p>Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microrganismi.</p> <p>Le superfici da trattare dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei.</p> <p>Sono compresi e compensati nel prezzo la soffiatura, il primer d'attacco, lo strato impermeabile, la mano d'aggancio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, la idroscarifica, la bocciardatura, la stuccatura e simili non sono compresi in questa voce.</p>	m <sup>2</sup>	13,07
B.06.094.a	<p>- PER ZONE DA RICOPRIRE CON CONGLOMERATO BITUMINOSO</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/29 )</p>	m <sup>2</sup>	24,29
B.06.094.b	<p>- PER ZONE NON RICOPERTE DA CONGLOMERATO BITUMINOSO</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/51 )</p>	m <sup>2</sup>	22,51
B.06	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE</p>		
B.06.095	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM</p> <p>Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq.</p> <p>L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli.</p> <p>È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	31,58
B.06.100	<p>TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE PROTETTIVO</p> <p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione di gallerie naturali, artificiali, pozzi anche in presenza di acqua in pressione, mediante l'applicazione manuale a secco di membrana elastica per uno spessore minimo di 3 mm.</p> <p>La membrana impermeabilizzante dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza alla pressione idraulica &gt; 14 bar;</li> <li>- resistenza a rottura a 28gg &gt; 3MPa;</li> <li>- allungamento a rottura a 28gg &gt; 120%;</li> <li>- adesione al calcestruzzo &gt; 1,00 MPa;</li> <li>- infiammabilità DIN 4102-B2.</li> </ul> <p>Sono compresi e compensati nel prezzo la preparazione del sottofondo con lavaggio a pressione del supporto. Sono esclusi la rimozione del calcestruzzo ammalorato o materiali incoerenti.</p> <p>La tipologia di lavorazione dovrà essere utilizzata in alternativa al trattamento tradizionale per ragioni di documentata inaccessibilità dei siti e difficoltà ad applicare tecniche e materiali tradizionali già disponibili nei prezzi ANAS</p> <p>Per trattamento fino a 200 mq.</p>	m <sup>2</sup>	36,00
B.07	<p>.....</p> <p>(Euro trentasei/00 )</p> <p>OPERE D'ARTE</p>	m <sup>2</sup>	36,00



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.001	<p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>INIEZIONE DI CAVI DI PRECOMPRESSIONE CON CEMENTO REOPLASTICO PRECONFEZIONATO</p> <p>Appositamente predisposto in confezione pronta all'uso, iniettato con le necessarie avvertenze e prove di effettivo completo riempimento dei cavi da iniettare con la fuoriuscita di almeno il 10% del prodotto all'estremità opposta del cavo.</p> <p>Compresa ogni fornitura, magistero ed onere necessario alla perfetta esecuzione dell'iniezione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/84 )</p>	ml	2,84
B.07.002	<p>TIRANTE DI ANCORAGGIO FORMATO DA BARRE IN ACCIAIO CLASSE B450C CON FYK &gt;= 430 MPA E FTK &gt;= 540 MPA</p> <p>Controllato in stabilimento.</p> <p>Dato in opera nei fori compensati con i relativi articoli di elenco prezzi, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura di barre filettate rivestite con guaine in PVC;</li> <li>- i relativi manicotti;</li> <li>- la posa in opera del tirante con gli opportuni distanziatori ed accessori;</li> <li>- i tubi, valvole ed accessori occorrenti per la esecuzione delle iniezioni;</li> <li>- i dispositivi di bloccaggio con relative piastre di testata;</li> <li>- le prove e i controlli necessari;</li> <li>- la sigillatura finale della testata del tirante;</li> <li>- ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</li> </ul> <p>Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/64 )</p>	kg	7,64
B.07.005	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.</p> <p>Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p> <p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p> <p>Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.</p> <p>Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.</p> <p>Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.</p> <p>Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.</p> <p>Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo fisso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carico orizzontale max 10% del carico verticale;</li> <li>- Rotazione <math>\alpha = 0,01</math> rad.</li> </ul>		
B.07.005.a	<p>- PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/92 )</p>	kN	1,92
B.07.005.b	<p>- PER CARICHI MAGGIORI DI 1500 KN E FINO A 2500 KN</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/64 )</p>	kN	1,64
B.07.005.c	<p>- PER CARICHI MAGGIORI DI 2500 KN E FINO A 10000 KN</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/23 )</p>	kN	1,23

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.005.d	- PER CARICHI OLTRE 10000 KN ..... (Euro uno/15 )	kN	1,15
B.07.006	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo multidirezionale - Rotazione $\alpha = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale max $\pm 50$ mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max $\pm 20$ mm.		
B.07.006.a	- PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN ..... (Euro due/50 )	kN	2,50
B.07.006.b	- PER CARICHI MAGGIORI DI 1500 KN E FINO A 2500 KN ..... (Euro uno/99 )	kN	1,99
B.07.006.c	- PER CARICHI MAGGIORI DI 2500 KN E FINO A 10000 KN ..... (Euro uno/63 )	kN	1,63
B.07.006.d	- PER CARICHI OLTRE 10000 KN ..... (Euro uno/49 )	kN	1,49
B.07.007	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2.		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.007.a	<p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo unidirezionale - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione fino a = 0,01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm. - PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN</p>	kN	2,96
	..... (Euro due/96 )		
B.07.007.b	<p>- PER CARICHI MAGGIORI DI 1500 KN E FINO A 2500 KN</p>	kN	2,28
	..... (Euro due/28 )		
B.07.007.c	<p>- PER CARICHI MAGGIORI DI 2500 KN E FINO A 10000 KN</p>	kN	1,78
	..... (Euro uno/78 )		
B.07.007.d	<p>- PER CARICHI OLTRE 10000 KN</p>	kN	1,58
	..... (Euro uno/58 )		
B.07.008.1	<p>OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE SOVRAPPREZZO PER APPARECCHI DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO PER CARICHI ORIZZONTALI OLTRE IL 10% DEL CARICO VERTICALE</p>		
B.07.008.1.a	<p>- FINO AL 30% (%)</p>	%	23,00
	..... (Euro ventitre/00 )		
B.07.008.1.b	<p>- OLTRE IL 30% FINO AL 70% (%)</p>	%	70,00
	..... (Euro settanta/00 )		
B.07.008.2	<p>OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE SOVRAPPREZZO PER APPARECCHI DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO PER SPOSTAMENTI LONGITUDINALI SUPERIORI A +/- 50 MM</p>		
B.07.008.2.a	<p>- FINO A +/- 150 MM (%)</p>	%	5,00
	..... (Euro cinque/00 )		
B.07.008.2.b	<p>- OLTRE +/- 150 MM FINO A +/- 250 MM (%)</p>	%	12,00
	..... (Euro dodici/00 )		
B.07.008.3	<p>OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE SOVRAPPREZZO PER APPARECCHI DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.008.3.a	PER SPOSTAMENTI TRASVERSALI SUPERIORI A +/- 20 MM - FINO A +/- 150 MM (%) ..... (Euro quindici/00 )	%	15,00
B.07.008.3.b	- OLTRE +/- 150 MM FINO A +/- 250 MM (%) ..... (Euro venticinque/00 )	%	25,00
B.07.008	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE SOVRAPPREZZO PER APPARECCHI DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO		
B.07.008.4	PER ROTAZIONI OLTRE 0,01 RAD. E FINO A 0,02 RAD. (%) ..... (Euro dieci/00 )	%	10,00
B.07.010	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonchè eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne.		
B.07.010.a	- PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE FINO A 50 DMC ..... (Euro cinquantuno/74 )	dm <sup>3</sup>	51,74
B.07.010.b	** Articolo soppresso		
B.07.010.c	- RIDUZIONE ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE SUPERIORE A 50 DMC (%) Per ogni dmc superiore ai 50 dmc, al prezzo dell'apparecchio di volume 50 dmc, determinato con la voce B.07.010.a, si somma il prodotto del volume eccedente i 50 dcm per il prezzo B.07.010.a ridotto della percentuale indicata. ..... (Euro menotrenta/00 )	%	-30,00
B.07.010.d	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI VULCANIZZATI A PIASTRE D'ACCIAIO SUPERIORI ED INFERIORI (%) Per consentire il fissaggio meccanico alla struttura. Aumento del compenso unitario comprensivo di maggiorazione o detrazione. ..... (Euro settantacinque/00 )	%	75,00
B.07.010.e	- SOVRAPPREZZO PER INSERIMENTO NEGLI APPOGGI IN ELASTOMERO ARMATO (%) Di un foglio in PTFE per permettere traslazioni a basso coefficiente di attrito. ..... (Euro undici/00 )	%	11,00
B.07	OPERE D'ARTE		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.011	<p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO SEMPLICE</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera. Tali apparecchi di appoggio devono avere marcatura CE. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzino, trasporto e prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista; compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/68 )</p>	dm <sup>3</sup>	22,68
B.07.013	<p>SABBIATURA A METALLO BIANCO DI APPARECCHI MOBILI DI APPOGGIO</p> <p>Di grado Sa 2.5 delle norme standard svedesi SIS 05.59.00 - 1967, di apparecchi mobili di appoggio metallici e successiva protezione con una mano di fondo zincante 60 micron e due mani di vernice al clorocaucciù per un totale di 120 micron. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciotto/67 )</p>	Cadauno	118,67
B.07.014	<p>RIMOZIONE DI APPOGGI ZANCATI DA SOSTITUIRE</p> <p>Rimozione ed asporto di appoggi da sostituire, a sollevamento dell'impalcato avvenuto, con le attrezzature ed i mezzi d'opera occorrenti; compresi e compensati nel prezzo l'eventuale taglio di zanche ed i magisteri ed oneri per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, senza arrecare danno alle strutture esistenti. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature ed attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantuno/34 )</p>	Cadauno	91,34
B.07.015	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA</p> <p>Avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>		
B.07.015.a	<p>- MALTA REOPLASTICA</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/60 )</p>	dm <sup>3</sup>	4,60
B.07.015.b	<p>- MALTA DI RESINA EPOSSIDICA</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/49 )</p>	dm <sup>3</sup>	10,49
B.07	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p>		
B.07.018	<p>SCOSSALINA IN NEOPRENE - SPESSORE DI MM 3, LARGHEZZA MM 180</p> <p>Fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto. Compresa la fornitura e la posa in opera, per ogni metro lineare.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantotto/54 )</p>	ml	48,54
B.07.019	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>INGHISAGGIO APPOGGI</p> <p>Lavori d'inghisaggio appoggi mediante applicazioni di malte epossidiche nella parte inferiore ed iniezione di prodotti a bassa viscosità, anch'essi di natura epossidica, nella parte superiore; compresa e compensata nel prezzo la stuccatura di tenuta sul bordo degli appoggi medesimi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.019.a	<p>lavoro.</p> <p>- PER APPOGGIO FINO A 3000 kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantanove/82 )</p>	Cadauno	259,82
B.07.019.b	<p>- PER APPOGGIO FINO A 5000 kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoventuno/47 )</p>	Cadauno	421,47
B.07.025	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>ISOLATORI ELASTOMERICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modulo Dinamico di Taglio Gdin (N/mm<sup>2</sup>) a =1 e frequenza 0.5 Hz;</li> <li>- Valore di Smorzamento (%) a =1 e frequenza 0.5 Hz.</li> </ul> <p>I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.</p> <p>Sono escluse dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata;</li> <li>- l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura;</li> <li>- la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro.</li> </ul> <p>Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.</p> <p>Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate.</p>		
B.07.025.a	<p>- PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE FINO A 120 DMC</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasette/70 )</p>	dm <sup>3</sup>	97,70
B.07.025.b	<p>** Articolo soppresso</p> <p>.....</p>		
B.07.025.c	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE B.07.025.a PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE SUPERIORE A 120 DMC (%)</p> <p>Per ogni dmc superiore ai 120 dmc, al prezzo dell'isolatore di volume 120 dmc, determinato con la voce B.07.025.a, si somma il prodotto del volume eccedente i 120 dcm per il prezzo B.07.025.a ridotto della percentuale indicata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro menoquaranta/00 )</p>	%	-40,00
B.07.025.d	<p>- SOVRAPPREZZO PER ISOLATORI CON NUCLEO CENTRALE IN PIOMBO (%)</p> <p>Aumento del compenso unitario comprensivo di maggiorazione o detrazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00 )</p>	%	20,00
B.07.027	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>ISOLATORI ELASTOMERICI ELASTO-VISCOSI</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolatori elasto-viscosi con capacità ricentrante in elastomero polinucleato - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato con uno o più nuclei saturi di materiale ad alte capacità dissipative, vulcanizzato superiormente e inferiormente ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensione Cuscino "D" (mm);</li> <li>- Spessore Totale Elastomero "te" (mm);</li> <li>- Rigidezza statica Kst (N/mm) a =1 e frequenza 0.01 Hz;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.027.a	<p>- Rigidezza dinamica Kdin (N/mm) a =1 e frequenza 0.5 Hz;                      - Valore di Smorzamento (%) a =1 e frequenza 0.5 Hz.                      Le cavità, di opportuna forma, dovranno essere riempite in polimero idrocarburico con variabilità della viscosità alla temperatura, secondo le ASTM D445, 8% nell'intervallo di temperatura 0 40 °C e resistenza termica ossidativa, in termini di perdita di peso &lt;= 6%, in condizione di stress termico a 250 °C per 1 h a 200 Pa, secondo la DIN 51581.                      I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti.                      Le superfici soggette all'aggressione atmosferica dovranno essere protette in conformità alla UNI-EN 1337-9:1999.                      Sono escluse dal prezzo:                      - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata;                      - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro.                      Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.                      Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate.                      - PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE FINO A 120 DMC</p>	dm <sup>3</sup>	152,72
	..... (Euro centocinquantadue/72 )		
B.07.027.b	** Articolo soppresso		
B.07.027.c	<p>- RIDUZIONE ALLA VOCE B.07.027.a PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE SUPERIORE A 120 DMC (%)                      Per ogni dmc superiore ai 120 dmc, al prezzo dell'isolatore di volume 120 dmc, determinato con la voce B.07.027.a, si somma il prodotto del volume eccedente i 120 dcm per il prezzo B.07.027.a ridotto della percentuale indicata.</p>	%	-40,00
	..... (Euro menoquaranta/00 )		
B.07.028.1	<p>OPERE D'ARTE                      INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE                      ISOLATORE SISMICO A PENDOLO SCORREVOLE                      A SUPERFICIE CURVA SEMPLICE O DOPPIA                      Fornitura e posa in opera di isolatore a "pendolo scorrevole", costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica.                      Il dispositivo deve essere marcato CE secondo EN 15129:2009.                      Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.                      Sono escluse dal prezzo le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.                      La portata verticale massima è il massimo carico verticale nelle combinazioni di carico comprensive dell'azione sismica o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale.</p>		
B.07.028.1.a	<p>- PORTATA VERTICALE MASSIMA FINO A 1500 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM</p>	kN	1,28
	..... (Euro uno/28 )		
B.07.028.1.b	<p>- PORTATA VERTICALE MASSIMA FINO A 3000 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM</p>	kN	0,91
	..... (Euro zero/91 )		
B.07.028.1.c	<p>- PORTATA VERTICALE MASSIMA FINO A 6000 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM</p>	kN	0,80
	..... (Euro zero/80 )		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.028.1.d	- PORTATA VERTICALE MASSIMA FINO A 10000 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM ..... (Euro zero/93 )	kN	0,93
B.07.028.1.e	- PORTATA VERTICALE MASSIMA OLTRE 10000 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM ..... (Euro uno/22 )	kN	1,22
B.07.028.2	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE ISOLATORE SISMICO A PENDOLO SCORREVOLE SOVRAPPREZZO AGLI ISOLATORI SISMICI A PENDOLO SCORREVOLE PER SPOSTRAMENTI MAGGIORI DI +/- 100 MM		
B.07.028.2.a	- PER SCORRIMENTO MASSIMO FINO A +/- 200 MM (%) ..... (Euro dieci/00 )	%	10,00
B.07.028.2.b	- PER SCORRIMENTO MASSIMO FINO A +/- 300 MM (%) ..... (Euro venticinque/00 )	%	25,00
B.07.028.2.c	- PER SCORRIMENTO MASSIMO FINO A +/- 400 MM (%) ..... (Euro cinquanta/00 )	%	50,00
B.07.030.1	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE DISPOSITIVI DISSIPATORI MECCANICI A RISPOSTA ISTERETICA Fornitura e posa di dispositivi dissipatori meccanici a comportamento isteretico - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - installati tra spalla e testata impalcato, in modo da garantire il trasferimento di forze senza apprezzabili sollecitazioni flessionali all'interfaccia dei dispositivi con gli elementi strutturali. Sono essenzialmente costituiti da un adeguato numero di elementi in acciaio duttile atti a dissipare energia al raggiungimento del valore di soglia plastica, e dai relativi sistemi di fissaggio alle piastre di supporto. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. PER DISPOSITIVI CON CORSA TOTALE ELASTIPLASTICA FINO AD UN MASSIMO DI 200 MM Per ogni kN.		
B.07.030.1.a	- PER CARICO OLTRE I 250 kN ..... (Euro undici/62 )	kN	11,62
B.07.030.1.b	- MAGGIORAZIONE PER CARICO FINO A 250 kN (%) Aumento del prezzo unitario di cui al punto B.07.030.1.a. ..... (Euro diciassette/00 )	%	17,00
B.07.030.2	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.030.2.a	<p>DISPOSITIVI DISSIPATORI MECCANICI A RISPOSTA ISTERETICA</p> <p>Fornitura e posa di dispositivi dissipatori meccanici a comportamento isteretico - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - installati tra spalla e testata impalcato, in modo da garantire il trasferimento di forze senza apprezzabili sollecitazioni flessionali all'interfaccia dei dispositivi con gli elementi strutturali. Sono essenzialmente costituiti da un adeguato numero di elementi in acciaio duttile atti a dissipare energia al raggiungimento del valore di soglia plastica, e dai relativi sistemi di fissaggio alle piastre di supporto.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9.</p> <p>Sono escluse dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata;</li> <li>- l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura;</li> <li>- la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro.</li> </ul> <p>Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.</p> <p>SOVRAPPREZZO PER CORSA MAGGIORE DI 200 MM</p> <p>Aumento del compenso unitario comprensivo di eventuali maggiorazioni.</p> <p>- PER CORSA MAGGIORE DI 200 MM E FINO A 300 MM (%)</p>	%	20,00
B.07.030.2.b	<p>- PER CORSA MAGGIORE DI 300 MM E FINO A 400 MM (%)</p>	%	40,00
B.07	OPERE D'ARTE		
B.07.031	<p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>DISPOSITIVO DI PROTEZIONE SISMICA CON PRECARICO PER IMPALCATI PER DISPOSITIVI FINO A 500 TONNELLATE CON CORSA FINO A 40 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione sismica, di tipo dissipatore viscoelastico - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - atto ad assorbire energia dalle forze di origine sismica e con precarico tale da permettere, dopo l'evento sismico, il riposizionamento della struttura nella posizione originaria senza l'ausilio di attrezzi esterni.</p> <p>Le caratteristiche meccaniche e la prestazione del dispositivo dovranno comunque rimanere invariate dopo l'evento sismico.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9.</p> <p>Compresi tutti gli oneri del trasporto, posizionamento ed aggancio alle strutture per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Solo esclusa la struttura metallica e/o in c.a., necessaria per l'ancoraggio del dispositivo alla struttura, struttura da compensarsi con i prezzi di elenco.</p>	ton	276,57
B.07.032	<p>DISPOSITIVO DI PROTEZIONE SISMICA CON EFFETTO AMMORTIZZ. PER IMPALCATI, PER DISPOSITIVI FINO A 500 TONNELLATE CON CORSA FINO A 30 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione sismica - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - di tipo dissipatore visco-elastico, atto ad assorbire energia dalle forze di origine sismica.</p> <p>Le caratteristiche meccaniche e le prestazioni del dispositivo dovranno comunque rimanere invariate dopo l'evento sismico.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9.</p> <p>Il dispositivo dovrà essere dotato di nodi sferici in grado di permettere la rotazione dello stesso sul piano orizzontale.</p> <p>Compresi tutti gli oneri del trasporto, posizionamento ed aggancio alle strutture per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Solo esclusa la struttura metallica e/o in c.a., necessaria per l'ancoraggio del dispositivo alla struttura, struttura da compensarsi con i prezzi di elenco.</p>	ton	315,43
B.07.035.1	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>DISPOSITIVI DI VINCOLO DINAMICO (ACCOPIATORI ANTISISMICI)</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.035.1.a	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivi di vincolo dinamico a doppio effetto - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - costituiti da un sistema pistone/cilindro che realizza due camere riempite con fluido siliconico, collegate mediante un opportuno circuito idraulico.</p> <p>Essi consentono, senza un'apprezzabile reazione, i movimenti lenti derivanti dalle escursioni termiche degli elementi strutturali a cui sono collegati; in presenza invece di movimenti bruschi, derivanti ad esempio da sisma, il sistema diventa pressocche' rigido e capace di trasmettere integralmente la forza orizzontale agli elementi stessi.</p> <p>I dispositivi sono dotati di snodi sferici per assicurare un corretto montaggio e libere rotazioni relative.</p> <p>Le superfici soggette all'aggressione atmosferica sono protette da una mano di fondo di zincante epossidico e da una a finire di vernice epossipoliammidica.</p> <p>Sono escluse dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata;</li> <li>- l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura;</li> <li>- la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro.</li> </ul> <p>Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.</p> <p>PER DISPOSITIVI CON CORSA FINO AD UN MASSIMO DI 100 MM (+/-50 MM)</p> <p>- PER UN CARICO FINO A 500 kN</p>	kN	19,09
	(Euro diciannove/09 )		
B.07.035.1.b	<p>- PER UN CARICO DA 501 A 1500 kN</p>	kN	16,57
	(Euro sedici/57 )		
B.07.035.1.c	<p>- PER UN CARICO DA 1501 A 6000 kN</p>	kN	14,00
	(Euro quattordici/00 )		
B.07.035.2	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>DISPOSITIVI DI VINCOLO DINAMICO (ACCOPIATORI ANTISISMICI)</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivi di vincolo dinamico a doppio effetto - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - costituiti da un sistema pistone/cilindro che realizza due camere riempite con fluido siliconico, collegate mediante un opportuno circuito idraulico.</p> <p>Essi consentono, senza un'apprezzabile reazione, i movimenti lenti derivanti dalle escursioni termiche degli elementi strutturali a cui sono collegati; in presenza invece di movimenti bruschi, derivanti ad esempio da sisma, il sistema diventa pressocche' rigido e capace di trasmettere integralmente la forza orizzontale agli elementi stessi.</p> <p>I dispositivi sono dotati di snodi sferici per assicurare un corretto montaggio e libere rotazioni relative.</p> <p>Le superfici soggette all'aggressione atmosferica sono protette da una mano di fondo di zincante epossidico e da una a finire di vernice epossipoliammidica.</p> <p>Sono escluse dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata;</li> <li>- l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura;</li> <li>- la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro.</li> </ul> <p>Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.</p> <p>SOVRAPPREZZO PER CORSA MAGGIORE DI 100 MM</p> <p>Aumento del compenso unitario.</p>		
B.07.035.2.a	<p>- PER CORSA DA +/- 51 A +/- 100 MM (%)</p>	%	6,00
	(Euro sei/00 )		
B.07.035.2.b	<p>- PER CORSA DA +/- 101 A +/- 200 MM (%)</p>	%	10,00
	(Euro dieci/00 )		
B.07.035.2.c	<p>- PER CORSA DA +/- 201 A +/- 300 MM (%)</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro venti/00 )	%	20,00
B.07.040	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO LONGITUDINALE DI SUPERFICIE PER DISALLINEAMENTO VERTICALE Per disallineamento verticale adottato nei collegamenti tra strutture poste in parallelo (giunto montato longitudinalmente) eseguito con moduli di gomma armata a norme CNR 10018/87. Il giunto sarà così costituito: - moduli in gomma armata dimensionati per garantire il disallineamento verticale di + o - 10 mm; - lamiere di armatura in acciaio predisposte per gli ancoraggi, vulcanizzate a caldo; - sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni; - scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox o in neoprene armato con rete in maglia quadrata in juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della struttura; - masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa in malta reoplastica fibrorinforzata. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie.		
B.07.040.a	- PER SCORRIMENTO FINO A 40 MM ..... (Euro seicentotrentasei/88 )	ml	626,88
B.07.040.b	- PER SCORRIMENTO FINO A 100 MM ..... (Euro milleventidue/12 )	ml	1 022,12
B.07.050	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscinetto sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM.		
B.07.050.a	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 ..... (Euro seicentotrentacinque/92 )	ml	635,92
B.07.050.b	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 .....	ml	965,93

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.050.c	(Euro novecentosessantacinque/93 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200	ml	1 689,05
B.07.050.d	(Euro milleseicentoottantanove/05 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 300	ml	2 807,11
B.07.050.e	(Euro duemilaottocentosette/11 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 400	ml	3 439,70
B.07.050.f	(Euro tremilaquattrocentotrentanove/70 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 600	ml	4 059,26
B.07.050.g	(Euro quattromilacinquantanove/26 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 800	ml	5 457,56
B.07.050.h	(Euro cinquemilaquattrocentocinquantesette/56 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 1000	ml	8 021,31
B.07.052	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE SOVRAPPREZZO AI GIUNTI DI DILATAZIONE IN ELASTOMERO ARMATO Di cui alla voce precedente. PER ESCURSIONI TRASVERSALI OLTRE A 50 MM.		
B.07.052.a	- PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 50 MM (%)	%	25,00
B.07.052.b	(Euro venticinque/00 ) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 100 MM (%)	%	23,00
B.07.052.c	(Euro ventitre/00 ) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 200 MM (%)	%	20,00
B.07.052.d	(Euro venti/00 ) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 300 MM (%)	%	20,00
B.07.052.e	(Euro venti/00 ) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 400 MM (%)	%	17,00

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.052.f	(Euro diciassette/00 ) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 600 MM (%)	%	15,00
B.07.052.g	(Euro quindici/00 ) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 800 MM (%)	%	15,00
B.07.052.h	(Euro dieci/00 ) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 1000 MM (%)	%	10,00
B.07.055	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO "PETTINE D'ACCIAIO CORTEN" Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo "a pettine" realizzato in acciaio CORTEN S355J2 WP, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 1000 mm sia per strutture continue che collegate a cerniera. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata o acciaio inox, con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio; - i pettini contrapposti in acciaio CORTEN S355J2 WP, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine; - il massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.		
B.07.055.a	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 50	ml	980,63
B.07.055.b	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	ml	1 332,28
B.07.055.c	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 200	ml	2 590,06
B.07.055.d	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 300	ml	4 338,46
B.07.055.e	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 400		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquemilacentosessantanove/37 )	ml	5 169,37
B.07.055.f	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 600 ..... (Euro settemilacentosei/07 )	ml	7 106,07
B.07.055.g	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 700 ..... (Euro novemilaquattrocento/64 )	ml	9 408,64
B.07.055.h	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 800 ..... (Euro undecimilatrecentoottantanove/51 )	ml	11 389,51
B.07.055.i	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 900 ..... (Euro quattordicimilacentoventinueve/71 )	ml	14 129,71
B.07.055.l	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 1000 ..... (Euro quindicimilatrecentonovantuno/73 )	ml	15 391,73
B.07.060	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE Fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti , bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.		
B.07.060.a	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 ..... (Euro duecentodiciassette/14 )	ml	217,14
B.07.060.b	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 ..... (Euro duecentocinquantesi/76 )	ml	256,76
B.07.060.c	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 ..... (Euro trecentodue/32 )	ml	302,32
B.07.060.d	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 300 ..... (Euro cinquecentosessantadue/24 )	ml	562,24
B.07.060.e	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 400 .....	ml	605,82

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.060.f	(Euro seicentocinque/82 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 600	ml	721,87
B.07.060.g	(Euro settecentoventuno/87 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 700	ml	803,09
B.07.060.h	(Euro ottocentototri/09 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 800	ml	866,49
B.07.060.i	(Euro ottocentosessantasei/49 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 900	ml	963,55
B.07.060.l	(Euro novecentosessantatre/55 ) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 1000	ml	1 026,94
B.07.070	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO DI DILATAZIONE A TAMPONE TIPO POLIMERICO A FREDDO Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione per escursioni di impalcati fino a 15 mm (+/- 7,5 mm), continuità ed impermeabilità a livello di pavimentazione, del tipo a tampone polimerico, da realizzarsi a freddo su opere d'arte, previa demolizione ed asporto della pavimentazione pre-esistente nell'area interessata al giunto e costituito da: 1) sistema di supporto e collegamento realizzato mediante stesa di malta a base di legante epossipoliuretano elastomerizzato ed inerti quarziferi di adeguata durezza e granulometria; 2) sistema drenante a contatto con il binder di collegamento, realizzato mediante stesa di malta a base di legante ed inerti come sopra descritti, in grado di garantire una percentuale dei vuoti superiori al 30%; 3) sistema di movimentazione a livello di pavimentazione realizzato, previo posizionamento di elementi di connessione mediante stesa di malta a base di legante epossipoliuretano elastomerizzato per uno spessore di mm 50; 4) primer di ancoraggio a base di legante come sopra; 5) elemento poliuretano di sostentamento a livello della connessione, il tutto comprensivo di ogni onere per fornitura di materiali e di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
B.07.070.a	- DELLA LARGHEZZA DI MM 500 E DI SPESSORE MM 100 Pari a 50 dmc/ml.	ml	452,24
B.07.070.b	(Euro quattrocentocinquantaquattro/24 ) - PER DIMENSIONI DEL GIUNTO OLTRE I 50 DMC/ML Per volumi eccedenti allo standard (50dmc/ml) per ogni dmc.	dm <sup>3</sup>	4,67
B.07.072	(Euro quattro/67 ) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO DI DILATAZIONE A TAMPONE TIPO POLIMERICO A CALDO Realizzazione o rifacimento di giunto a tampone viscoelastico su impalcati di viadotti, atti ad assorbire spostamenti trasversali e torsionali di +/- 25 mm, da eseguirsi secondo la procedura di seguito esposta: - taglio con idonea sega a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessaria; - demolizione del giunto esistente di qualsiasi tipo (neoprene armato, tampone, etc.), spinta a qualsiasi		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.072.a	<p>profondità, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso ogni onere per il taglio e l'asportazione del materiale costituente il giunto, compresa l'asportazione della pavimentazione, la pulizia della superficie mediante lancia termica, il trasporto ed il conferimento a discarica di tutto il materiale di risulta;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica della funzionalità della soletta e dell'eventuale sottostante profilo metallico;</li> <li>- eventuale demolizione, spinta a qualsiasi profondità, della soletta in c.a. e rimozione dell'eventuale sottostante profilo metallico;</li> <li>- successivo eventuale ripristino, mediante fornitura e posa di tondini in acciaio, adeguatamente ancorati alle armature esistenti ed alla soletta e getto di malta di resina epossidica avente qualsiasi volume e spessore al fine di ricostruire la soletta;</li> <li>- rimozione, trasporto e conferimento a discarica di tutti i materiali provenienti dalle demolizioni;</li> <li>- pulizia completa delle pareti dello scavo che dovrà contenere il giunto;</li> <li>- alloggiamento di scossalina in guaina bituminosa, in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto, di spessore 3 mm e larghezza minima 500 mm, disposta ad nel varco tra le due testate e fissata con incollaggio di legante bituminoso gommato sull'estradosso delle solette;</li> <li>- installazione di lamierino di acciaio inox di spessore 2,5 mm e larghezza minima 400 mm sopra il varco tra le due testate, al fine evitare la fuoriuscita di aggregato durante la costruzione del giunto;</li> <li>- fornitura e posa in opera, a monte del giunto di dilatazione, di tubo di drenaggio in alluminio a sezione rettangolare, per la raccolta e la evacuazione delle acque a livello di soletta;</li> <li>- rivestimento delle pareti del cassonetto di alloggiamento del giunto con legante bituminoso gommato che dovrà rivestire anche le facce verticali dell'asfalto;</li> <li>- riempimento del giunto con materiale viscoelastico.</li> </ul> <p>Il materiale viscoelastico sarà costituito da una combinazione di legante bituminoso gommato e di aggregato lapideo e dovrà essere realizzato sul luogo di installazione mediante un procedimento a caldo. Il legante, composto da una miscela di bitume e polimeri, dovrà avere caratteristiche corrispondenti alle Norme tecniche indicate nel Contratto.</p> <p>L'aggregato utilizzato per la realizzazione del giunto dovrà essere ottenuto esclusivamente da basalto o granito o gabbro e presentare le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche di Contratto.</p> <p>L'aggregato dovrà essere monogranulare, con dimensione compresa tra 15 e 20 mm.</p> <p>L'aggregato (eventualmente prebitumato) scaldato sarà posto nello scavo in strati tra i 20 mm e i 40 mm di spessore, secondo la profondità totale del giunto, ed ogni strato dovrà essere immediatamente ricoperto con il legante bituminoso gommato a caldo e lavorato con rastrello per rivestire la pietra, riempire gli interstizi e coprire esattamente lo strato.</p> <p>L'ultimo strato di riempimento verrà portato fino a 20-25 mm al di sotto del livello della pavimentazione stradale.</p> <p>Lo strato di copertura, che verrà realizzato subito dopo, sarà composto di aggregato e bitume in quantità pari al 75% di pietra e al 25% di bitume portati alla temperatura di 170° C e miscelati sul posto in una betoniera.</p> <p>Verrà steso in modo tale da essere leggermente al di sopra del piano stradale.</p> <p>Quando la temperatura del composto scenderà fino a circa 60°C, sarà compattato con un rullo vibrante fino a raggiungere il livello della pavimentazione circostante.</p> <p>Per finire, sulla superficie del giunto potrà essere versato del legante bituminoso per riempire i vuoti esistenti nello strato superiore del giunto secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>- DELLA LARGHEZZA DI MM 500 E DI SPESSORE MM 100 Pari a 50 dmc/ml.</p>	ml	455,73
B.07.072.b	<p>- PER DIMENSIONI DEL GIUNTO OLTRE I 50 DMC/ML Per volumi eccedenti allo standard (50dmc/ml) per ogni dmc.</p>	dm <sup>3</sup>	3,10
B.07	<p>OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p>		
B.07.080	<p>GIUNTO SILENZIOSO DI SOTTOPAVIMENTAZIONE PREFORMATO IN ACCIAIO-ELASTOMERO</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto costituito da miscela polimero bituminosa di collegamento alla pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo le Note Tecniche prescritte dalla D.L., per metro lineare di giunto (larghezza 500 mm e spessore 100 mm) tale giunto, in acciaio gomma con tampone viscoelastico a caldo a livello del piano stradale, adatto ad assorbire scorrimenti totali degli impalcati con luci fino a 45 metri, è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un dispositivo di drenaggio e deflusso delle acque di sottopavimentazione composto da una scossalina in poliesteri ancorata alle testate delle solette con idoneo adesivo e da tubi drenanti sagomati e rivestiti con tessuto non tessuto e stucco epossidico, posti al contatto tra pavimentazione e giunto;</li> <li>- getto di stucco epossidico di qualsiasi spessore, al fine di creare un opportuno cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio;</li> <li>- giunto di sottopavimentazione composto da elementi in gomma sintetica poliuretana, posti con continuità sul varco ed ancorati con appositi tirafondi M12 inghisati su entrambe le aree delle solette contigue previa esecuzione dei fori e relativo riempimento con resina epossidica.</li> </ul> <p>In ciascun elemento sopradescritto, saranno inglobate due piastre in acciaio sormontate da una ulteriore piastra ponte in grado di assecondare la dilatazione delle campate;</p>		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- un massello tampone costituito da massa bituminosa viscoelastica ed inerti selezionati con caratteristiche conformi alle norme tecniche di capitolato previa stesa di una mano di attacco con bitume elastomerizzato sulla superficie del giunto e delle pareti verticali;</p> <p>- intasamento della superficie finita del massello con colata di bitume modificato.</p> <p>Per uno spessore del massello massimo di qualsiasi altezza ed una larghezza massima di 50 cm, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentonovantacinque/71 )</p>	ml	695,71
B.07.085	<p><b>GIUNTO DI DILATAZIONE SOTTOPAVIMENTAZIONE IN LAMIERA PER SCORRIMENTI &lt; 20 MM</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilizzazione sotto pavimentazione, adatto per scorrimenti inferiori a mm20, eseguito con lamiera in acciaio inox dello spessore di 30/10 e della larghezza di mm60, ancorata in un solo lato ad angolari metallici leggeri, fortemente zancati nello spessore delle solette e completato da scossalina in neoprene incollata ai bordi con idonea resina epossidica.</p> <p>Il prezzo comprende inoltre l'armatura della pavimentazione con doppio strato di rete in polipropilene per una larghezza non inferiore a m 6 a cavallo del giunto ed inoltre tutte le forniture, i magisteri e gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentonovantasette/59 )</p>	ml	397,59
B.07.090	<p><b>GIUNTO DI DILATAZIONE SOTTOPAVIMENTAZIONE IN NEOPRENE: S&lt; 50 MM</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità sotto pavimentazione adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a mm. 50, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di ancoraggio realizzato con zanche di ancoraggio (tirafondi) in acciaio di idonee dimensioni e sezione;</li> <li>- elementi contrapposti, da fissare alle solette continue, in neoprene per giunti stradali, previa stesa di resina di allettamento, interamente vulcanizzato ad elementi metallici che ne costituiscono supporto ed armatura interposta;</li> <li>- profilo in neoprene, connesso con continuità agli elementi di cui sopra, rinforzato con tessuto di nylon ed avente sagomatura e dimensione idonea;</li> <li>- copertura del profilo in neoprene a mezzo di resine epossidiche.</li> </ul> <p>Il tutto posto in opera a regola d'arte sottopavimentazione.</p> <p>Per ogni metro lineare.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoottantasette/68 )</p>	ml	487,68
B.07.095	<p><b>GIUNTO TAMPONE TRA IMPALCATI COLLEGATI A CERNIERA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superfice tra impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine, completi di zanche;</li> <li>- estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio.</li> </ul> <p>Il giunto (cd "a tampone") dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 kN/ml tra le campate contigue.</p> <p>Nel caso di giunto installato a livello pavimentazione sono da prevedere il betoncino e la scossalina per la raccolta delle acque da pagarsi con l'apposita voci di elenco prezzi.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrenta/40 )</p>	ml	430,40
B.07.098	<p><b>OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</b></p> <p><b>BARRE DI COLLEGAMENTO DI IMPALCATI IN ACCIAIO TIPO C.40</b></p> <p>Controllato in stabilimento, normalizzato della lunghezza di 5400 mm con estremità rifollate e filettate per circa 200 mm;</p> <p>cadauna completa di dadi (2 M42), piastre d'acciaio predisposte per l'attacco delle barre (min 40*140*200 Fe 52), guaine (n°2 in nastro metallico diam. mm 65/70), tubi in PVC (2 diam. 63 mm) con fascetta e guaine in neoprene a soffietto (lungh min 60 mm) e sigillata con idoneo mastice.</p> <p>Compreso ogni magistero, fornitura, posa in opera, fornitura accessoria ed onere.</p>		
B.07.098.a	<p>- DIAMETRO 40 MM</p> <p>.....</p>	Cadauno	662,34

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.098.b	(Euro seicentosessantadue/34 ) - DIAMETRO 50 MM	Cadauno	759,70
B.07.098.c	(Euro settecentocinquantanove/70 ) - DIAMETRO 60 MM	Cadauno	961,45
B.07.098.d	(Euro milleduecentoquarantaquattro/81 ) - DIAMETRO 70 MM	Cadauno	1 244,81
B.07.098.e	(Euro dieci/00 ) - MAGGIORAZIONE PER OGNI ML OLTRE 5,40 PER OGNI BARRA (%)	%	10,00
B.07.100	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTI DI DISCONTINUITÀ		
B.07.100.a	- INCISIONI DI PAVIMENTAZIONI In conglomerato bituminoso, della larghezza di mm 6, eseguite con l'impiego di idonee macchine segatrici lungo i contorni della zona di pavimentazione da rimuovere secondo il disegno prestabilito per la formazione delle bordature del giunto in malta epossidica con addentellature "a pettine" nella pavimentazione, compreso ogni onere per dare la incisioni regolarmente eseguite fino ad incidere la sottostante soletta per una profondità di almeno mm10. Per ogni metro lineare di incisione eseguita.	ml	4,46
B.07.100.b	- BORDATURE DEI GIUNTI Con addentellature a pettine agli strati della pavimentazione eseguite in malta epossidica, sia con integrale applicazione in opera della malta nella sede ricavata mediante l'incisione dei contorni e rimozione della pavimentazione, come dalla voce precedente, secondo forma e dimensioni indicate nel disegno di progetto o dalla Direzione Lavori; compresa la fornitura e posa in opera di apposito profilato in neoprene per il tamponamento dell'apertura del giunto e con successivo completamento in opera delle bordature secondo forma e dimensioni previste, compreso ogni onere per la fornitura dei materiali occorrenti, in tutto rispondenti alle prescrizioni del Capitolato e per la perfetta esecuzione dei bordi a regola d'arte. Per ogni decimetro cubo di malta epossidica posta in opera.	dm <sup>3</sup>	7,07
B.07.105	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE COPRIGIUNTO IN NEOPRENE Munito di piastre di acciaio INOX vulcanizzate al neoprene stesso, fissato sui bordi laterali delle solette di calcestruzzo mediante bulloni ad espansione di acciaio INOX, per la sigillatura del giunto longitudinale tra due impalcati affiancati. Inclusi e compensati nel prezzo la fornitura e la posa in opera, il taglio longitudinale della pavimentazione per la larghezza entro cui deve essere inserito il profilo in neoprene, la sabbiatura delle superfici di calcestruzzo alle quali sarà applicato il profilo stesso, l'incollaggio mediante resina epossidica bicomponente ed ogni altro onere o fornitura necessaria per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
B.07.105.a	- PER ESCURSIONE FINO A 50 MM	ml	144,91

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.105.b	(Euro centoquarantaquattro/91 ) - PER ESCURSIONE FINO A 100 MM	ml	191,73
B.07.105.c	(Euro centonovantuno/73 ) - PER ESCURSIONE FINO A 200 MM	ml	302,35
B.07.105.d	(Euro trecentodue/35 ) - PER ESCURSIONE FINO A 300 MM	ml	509,80
B.07.105.e	(Euro cinquecentonove/80 ) - PER ESCURSIONE FINO A 400 MM	ml	623,68
B.07.105.f	(Euro seicentoventitre/68 ) - PER ESCURSIONE FINO A 600 MM	ml	785,09
B.07	OPERE D'ARTE		
B.07.110	INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE RISANAMENTO GIUNTO DI IMPERMEABILITÀ Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con: 1) il taglio della pavimentazione a mezzo di sega diamantata sui lati del giunto di asportazione dei massetti laterali degradati e parte della pavimentazione in modo da ottenere un vano di circa 15 cm lateralmente al giunto; 2) preparazione della soletta dovrà aggrapparsi il nuovo massello, eliminando tutte le parti incoerenti, ravvivando la superficie a mezzo di micro demolitori e saturando la stessa con idoneo primer bituminoso in ragione di 350 400 gr/mq.; 3) formazione di massetti laterali con tampone in asfalto colato all'interno del vano precedentemente ricavato. Il tampone sarà costituito da una miscela di inerti e bitumi impastati a caldo e posti in opera mediante macchine dotate di mescolatore ed opportuno impianto di riscaldamento. Le caratteristiche fisiche-meccaniche dei vari componenti la miscela sono: Inerti: saranno prevalentemente di natura basaltica, sani, duri, di forma poliedrica esenti da polvere e materiali estranei. La miscela degli inerti sarà costituita da un insieme di aggregati grossi, fini e da additivi (filler) in modo che la miscela finale abbia il seguente fuso: aggregato grosso 25%; aggregato medio 20%; aggregato fino 32%; filler 23%; Legante: sarà costituito da bitume base 80-100 e modificato con elastomeri sbs e dovrà avere le caratteristiche chimico-fisiche seguenti: penetrazione a 25 gradi C. 30-40 dmm; palla-anello 95-110 gradi C.; Punto di rottura Fraass -18 gradi C. Il legante sarà dosato in ragione del 10-15% in peso sulla miscela degli inerti. L'asfalto colato risultante dalla miscela di questi componenti dovrà presentare una deformazione permanente a compressione (prova d'impronta) compresa tra 1 e 4 mm ed una trazione indiretta non inferiore a 6 kg/cmq. Sullo strato superficiale dell'asfalto colato ancora caldo, dovrà essere effettuato un trattamento di irruvidimento usando graniglia basaltica; 4) Revisione e sistemazione dei fissaggi del giunto in gomma-acciaio, provvedendo a controllare tutti i serraggi dei bulloni sostituendo eventualmente quelli danneggiati o che non diano sufficienti garanzie ed integrando eventuali mattonelle del giunto mancanti, da pagarsi con apposita voce di elenco. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito e perfettamente funzionale.	ml	28,74
B.07.112	(Euro ventotto/74 ) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.112.a	<p>SOSTITUZIONE DI ELEMENTI MODULARI (MATTONELLE) DI GIUNTI IN GOMMA ARMATA</p> <p>Di qualunque tipo e dimensione, comprese la rimozione del giunto ammalorato, la revisione e sistemazione dei tirafondi esistenti o l'eventuale rifacimento del sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza opportunamente ancorati alla soletta.</p> <p>Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito e perfettamente funzionale.</p> <p>- PER ESCURSIONE FINO A 50 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotrenta/81 )</p>	ml	330,81
B.07.112.b	<p>- PER ESCURSIONE FINO A 200 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentoottantaquattro/01 )</p>	ml	684,01
B.07.112.c	<p>- PER ESCURSIONE FINO A 400 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentonovanta/05 )</p>	ml	1 490,05
B.07.115	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p> <p>MANUFATTI IN FERRO LAVORATO</p> <p>(Ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>		
B.07.115.a	<p>- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/35 )</p>	kg	5,35
B.07.115.b	<p>- COMPRESA ZINCATURA FORTE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/45 )</p>	kg	4,45
B.07	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p>		
B.07.120	<p>TUBAZIONI IN PVC DIAMETRO CM 10 PER ALLOGGIAMENTO CAVI</p> <p>Del diametro interno di 10 cm, spessore minimo 1,7 mm con giunti a bicchiere, in opera per l'alloggiamento dei cavi.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/14 )</p>	ml	5,14
B.08.001	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p> <p>PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rivestiti con bozze di pietra calcarea disposte a opera incerta;</li> <li>- compresa la successiva posa di alcuni elementi lungo la linea di giunto in modo da rompere la linearità dello stesso;</li> <li>- compreso l'onere per la fornitura dei necessari pezzi speciali;</li> <li>- compreso l'utilizzo di autogrù per la posa in opera, la stilatura finale dei giunti.</li> </ul> <p>Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.</p>		
B.08.001.a	<p>- DELLO SPESSORE DI CM 8</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantanove/51 )</p>	m <sup>2</sup>	99,51
B.08.001.b	<p>- DELLO SPESSORE DI CM 10</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.002	<p>.....</p> <p>(Euro centoundici/84 )</p> <p>OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI PANNELLI</p>	m <sup>2</sup>	111,84
B.08.002.1	<p>PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI</p> <p>Pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm10, con una superficie, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da casseratura verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per mq di superficie in verticale.</p>	m <sup>2</sup>	42,33
B.08.002.2	<p>.....</p> <p>(Euro quarantadue/33 )</p> <p>OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI PANNELLI CASSEFORMA PREFABBRICATA</p>	m <sup>2</sup>	51,64
B.08.002.2.a	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli casseforma prefabbricati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, (C25/30) con Rck=&gt;30 N/mm<sup>2</sup>, dello spessore minimo di cm 6, compresa l'armatura necessaria per sostenere il pannello e per l'aggancio all'armatura in ferro della struttura da eseguire.</p> <p>- A PARETE LISCIA</p>	m <sup>2</sup>	52,05
B.08.002.2.b	<p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/64 )</p> <p>- CON RISALTI DELLO SPESSORE DA CM 3 A CM 6</p>	m <sup>2</sup>	79,61
B.08.002.2.c	<p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/05 )</p> <p>- PANNELLI RIVESTITI CON SCAGLIE DI PIETRA</p>	m <sup>2</sup>	45,22
B.08.002	<p>.....</p> <p>(Euro settantanove/61 )</p> <p>OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI PANNELLI</p>	m <sup>2</sup>	45,22
B.08.002.3	<p>PREFABBRICATI IN LAMIERA GRECATA</p> <p>Dello spessore min 8/10 di mm; il tipo di acciaio impiegato dovrà essere almeno del tipo DC03 secondo la UNI EN 10130/2006. La protezione deve essere: - su entrambi i lati, mediante zincatura a caldo con spessore min pari a 0,2 kg/mq; - sul lato interno, con primer in resine epossidiche anticorrosivo spessore min 5 micron; - sul lato esterno, con primer in resine epossidiche anticorrosivo spessore min 5 micron e rivestimento anticorrosivo di poliestere da min 20 micron. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	m <sup>2</sup>	45,22
B.08.003.1	<p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/22 )</p> <p>OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.</p>	m <sup>2</sup>	45,22

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.003.1.a	<p>TRAVI A "T" O A "I"</p> <p>Fornitura di travi prefabbricate del tipo a "T" o a "I" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/10 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm<sup>2</sup>, precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica &gt;=1900 N/mm<sup>2</sup>, complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera.</p> <p>- PER LUNGHEZZE DA 10,00 A 12,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantacinque/76 )</p>	ml	255,76
B.08.003.1.b	<p>- PER LUNGHEZZE DA 12,01 A 15,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosettanta/14 )</p>	ml	270,14
B.08.003.1.c	<p>- PER LUNGHEZZE DA 15,01 A 20,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentonove/67 )</p>	ml	309,67
B.08.003.1.d	<p>- PER LUNGHEZZE DA 20,01 A 25,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotrenta/31 )</p>	ml	330,31
B.08.003.1.e	<p>- PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoventotto/07 )</p>	ml	428,07
B.08.003.1.f	<p>- PER LUNGHEZZE DA 30,01 A 35,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoventidue/14 )</p>	ml	522,14
B.08.003.1.g	<p>- PER LUNGHEZZE DA 35,01 A 40,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentocinque/45 )</p>	ml	605,45
B.08.003.2	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p> <p>TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.</p> <p>TRAVI A "V"</p> <p>Fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "V" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm<sup>2</sup>, precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica &gt;=1900 N/mm<sup>2</sup>, complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera.</p>		
B.08.003.2.a	<p>- PER LUNGHEZZE DA 10,00 A 12,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantanove/26 )</p>	ml	379,26
B.08.003.2.b	<p>- PER LUNGHEZZE DA 12,01 A 15,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoquattordici/07 )</p>	ml	414,07

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.003.2.c	- PER LUNGHEZZE DA 15,01 A 20,00 M ..... (Euro quattrocentocinquantadue/61 )	ml	452,61
B.08.003.2.d	- PER LUNGHEZZE DA 20,01 A 25,00 M ..... (Euro cinquecentosettantasei/90 )	ml	576,90
B.08.003.2.e	- PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M ..... (Euro settecentoventiquattro/56 )	ml	724,56
B.08.003.2.f	- PER LUNGHEZZE DA 30,01 A 35,00 M ..... (Euro ottocentosessantaquattro/05 )	ml	864,05
B.08.003.2.g	- PER LUNGHEZZE DA 35,01 A 40,00 M ..... (Euro millesettantaquattro/96 )	ml	1 074,96
B.08.003.3	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P. TRAVI A "OMEGA" Fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "omega" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm <sup>2</sup> , precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm <sup>2</sup> , complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera.		
B.08.003.3.a	- PER LUNGHEZZE DA 10,00 A 12,00 M ..... (Euro quattrocentosettantotto/76 )	ml	478,76
B.08.003.3.b	- PER LUNGHEZZE DA 12,01 A 15,00 M ..... (Euro seicentodieci/00 )	ml	602,00
B.08.003.3.c	- PER LUNGHEZZE DA 15,01 A 20,00 M ..... (Euro seicentottanta/39 )	ml	680,39
B.08.003.3.d	- PER LUNGHEZZE DA 20,01 A 25,00 M ..... (Euro settecentoventi/40 )	ml	720,40
B.08.003.3.e	- PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M ..... (Euro ottocentoquattro/79 )	ml	804,79

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.003.3.f	- PER LUNGHEZZE DA 30,01 A 35,00 M ..... (Euro novecentoquarantasei/34 )	ml	946,34
B.08.003.3.g	- PER LUNGHEZZE DA 35,01 A 40,00 M ..... (Euro millecentoottantotto/48 )	ml	1 188,48
B.08.010	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI IMPALCATO DA PONTE A TRAVI ACCOSTATE A FILI ADERENTI E SOLETTA Impalcato da ponte costituito da travetti prefabbricati e precompressi a fili aderenti eseguiti in officina con calcestruzzi di classe 50 N/mm <sup>2</sup> armati con trefoli d'acciaio per precompresso e varati in opera accostati in luci di altezza non superiore a ml15 dal suolo, sui quali viene gettata una soletta in cls di classe non inferiore a 40 N/mm <sup>2</sup> , armata con acciaio lento tipo B450C, controllato in stabilimento. La struttura sarà calcolata secondo le norme vigenti per ponti di prima categoria, ma con sollecitazioni massime non superiori all'85% di quelle consentite dalle norme stesse per i materiali effettivamente usati. La struttura dovrà essere completa di marciapiedi e cordoli, e di ogni altro apprestamento posacavi e foro per barriere, esclusa la impermeabilizzazione dell'estradosso ma ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
B.08.010.a	- LUCI DA ML 3,00 A ML 6,00 ..... (Euro ottantasette/80 )	m <sup>2</sup>	87,80
B.08.010.b	- LUCI DA ML 6,01 A ML 8,00 ..... (Euro centotrentasei/20 )	m <sup>2</sup>	136,20
B.08.010.c	- LUCI DA ML 8,01 A ML 10,00 ..... (Euro centoottantaquattro/76 )	m <sup>2</sup>	184,76
B.08.011	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI IMPALCATI DA PONTE COSTITUITI DA TRAVI VARATE E SOLETTA GETTATA Impalcato da ponte completi, per luci da m10 a m20 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati: - la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia T, a cassoncino od a V, aventi altezza pari ad 1/20 circa della luce da varare in opera con interasse variabile dallo 0,8 all'1,2 della altezza delle travi stesse; - la soletta avrà spessore non inferiore a cm25, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III' con resistenza caratteristica non inferiore a 45 N/mm <sup>2</sup> ; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro Classe C450C in quantità variabile da kg 130 a kg 180/mc del calcestruzzo di soletta; - le travi saranno precompressi a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 N/mm <sup>2</sup> , con acciaio di precompressione compreso tra 120 a 160 kg/mc ed acciaio lento da 130 a 180 kg/mc; - intradosso costituito da dalle o coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua; - parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente. Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della normativa vigente, tenendo conto che l'impalcato sarà finalizzato a ponti di 1 categoria e per i carichi massimi previsti, ma che la sollecitazione dei materiali dovrà essere non superiore all'85 % di quella prevista dalle norme stesse.		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.011.a	<p>Il prezzo comprende ogni fornitura ed onere, compresa il getto, il trasporto ed il varo delle travi prefabbricate, la posa delle cospelle o delle cassature con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di cospelle prefabbricate, marciapiedi e cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro magistero, fornitura, prestazione ed onere per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa solo l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere, e la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, ove questi esistano.</p> <p>- PER LUCI DA ML 10,01 A ML 12,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantacinque/24 )</p>	m <sup>2</sup>	195,24
B.08.011.b	<p>- PER LUCI DA ML 12,01 A ML 14,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentacinque/26 )</p>	m <sup>2</sup>	235,26
B.08.011.c	<p>- PER LUCI DA ML 14,01 A ML 16,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantatre/08 )</p>	m <sup>2</sup>	253,08
B.08.011.d	<p>- PER LUCI DA ML 16,01 A ML 18,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosettantuno/70 )</p>	m <sup>2</sup>	271,70
B.08.011.e	<p>- PER LUCI DA ML 18,01 A ML 20,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantuno/08 )</p>	m <sup>2</sup>	341,08
B.08.021	<p>OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI TOMBINI E PONTICELLI AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. A TELAIO CHIUSO</p> <p>Tombino prefabbricato, costituito in officina da telaio chiuso in c.a. con pareti in calcestruzzo di III tipo di resistenza caratteristica non inferiore a 35 N/mm<sup>2</sup>, armato con acciaio B450C in quantità non inferiore a kg 90/mc di calcestruzzo, idoneo per sopportare i carichi di 1 categoria, con copriferro non inferiore a cm 4,5;</p> <p>il tombino verrà posato su strato di fondazione da pagare a parte;</p> <p>il manufatto deve essere fornito e posto in opera completo di ogni sua parte ed il prezzo compensa la fabbricazione, il trasporto ed il montaggio, solo esclusi gli eventuali scavi e la fondazione d'appoggio.</p>		
B.08.021.a	<p>- ALTEZZA M 1,50 E LUCE M 1,50 AL NETTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantuno/35 )</p>	ml	491,35
B.08.021.b	<p>- ALTEZZA M 2,00 E LUCE M 2,00 AL NETTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoottantotto/85 )</p>	ml	588,85
B.08.021.c	<p>- ALTEZZA M 3,00 E LUCE M 2,50 AL NETTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro millenove/15 )</p>	ml	1 009,15
B.08.025	<p>OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI IMPALCATO DA PONTE COSTITUITO DA CONCI PREFABBRICATI</p> <p>Realizzato mediante conci prefabbricati in calcestruzzo armato, eseguiti in apposito stabilimento, coniugati a sezione chiusa di altezza costante o variabile, posti in opera mediante apposita attrezzatura di varo, atti a formare travate continue.</p> <p>Compresi tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.025.a	regola d'arte. - Per metro quadrato. - LUCE ML 35,00 - 55,00 Misurati in asse delle pile o spalle. ..... (Euro seicentottantacinque/63 )	m <sup>2</sup>	685,63
B.08.025.b	- LUCE ML 55,01 - 90,00 Misurati in asse delle pile o spalle. ..... (Euro milleduecentoquarantatre/75 )	m <sup>2</sup>	1 243,75
B.08	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI		
B.08.029	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI PER IMPALCATO DA PONTE A CONCI Per la regolazione planoaltimetrica degli sbalzi, necessaria per il recupero delle deformazioni di fluage e ritiro da effettuarsi in due fasi successive per ogni campata. - per ogni metro quadrato di impalcato, compresi tutti gli oneri di montaggio e smontaggio delle attrezzature ausiliarie. ..... (Euro ventisette/88 )	m <sup>2</sup>	27,88
B.08.033	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> ) Costituiti da pannelli in conglomerato cementizio armato vibrato avente classe di resistenza non inferiore a 40 N/mm <sup>2</sup> , prefabbricati in serie dichiarata in stabilimento, irrigiditi nella parte interna da una costola o tirante estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà realizzato secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa e le prescrizioni delle norme tecniche. Dato in opera compreso: - la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti; - la costruzione della platea; - la sigillatura dell'articolazione tirante-pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; - l'esecuzione di un bordino di finitura in malta cementizia al piede dei pannelli; - la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; - i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: gli scavi, il conglomerato cementizio di fondazione, sotto la platea di c.a., l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. Per altezza netta del prefabbricato.		
B.08.033.a	- ALTEZZA FINO A M 2,00 ..... (Euro centonovantatre/58 )	m <sup>2</sup>	193,58
B.08.033.b	- ALTEZZA DA M 2,01 A M 4,00 ..... (Euro duecentododici/09 )	m <sup>2</sup>	212,09
B.08.033.c	- ALTEZZA DA M 4,01 A M 6,00 ..... (Euro duecentoquarantasei/37 )	m <sup>2</sup>	246,37
B.08.033.d	- ALTEZZA DA M 6,01 A M 8,00 ..... (Euro duecentoottanta/82 )	m <sup>2</sup>	280,82

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.033.e	- ALTEZZA DA M 8,01 A M 10,00 ..... (Euro trecentoquaranta/97 )	m <sup>2</sup>	340,97
B.08.033.f	- ALTEZZA DA M 10,01 A M 12,00 ..... (Euro trecentonovantadue/66 )	m <sup>2</sup>	392,66
B.08.035	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI MURI DI SOSTEGNO CELLULARI CON ASTE O CONTENITORI IN C.A.V. Struttura di contenimento e/o di sostegno del terreno, del tipo a gravità, costituita dalla sovrapposizione alternata ortogonale di singoli elementi di tipo traviforme e tra loro disgiunti, prefabbricati in c.a. vibrato di classe 45 N/mm <sup>2</sup> , con armatura non inferiore a quanto prescritto dalle vigenti Normative Tecniche, variamente configurate, dotate di incastri, sporgenze ed incavi, prefabbricati in serie in stabilimento, atti a formare, mediante sovrapposizione alternata ortogonale, scomparti cellulari. I contenitori andranno riempiti con materiale lapideo sciolto di fiume, di cava o di frantoio, di idonea pezzatura tale che il materiale stesso non abbia possibilità di fuoriuscita dalla struttura così costituita. Il materiale sopra descritto dovrà avere un peso per unità di volume non inferiore a 1800 kg/mc, con la percentuale di fino sino al massimo del 10%, in modo da consentire di creare un'adeguata riserva di umidità anche mediante scambio col terreno retrostante al fine di permettere l'attecchimento di essenze vegetali negli elementi in vista. La struttura sarà realizzata secondo i disegni di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa, e il dimensionamento o la verifica del muro dovrà effettuarsi secondo la vigente normativa per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e, ove occorra, secondo la vigente normativa antisismica. La configurazione delle pareti longitudinali della struttura potrà essere verticale od a scarpa non superiore a 32°. Tutti gli elementi longitudinali ed in vista dovranno essere sagomati in modo da presentare verso l'esterno una vaschetta che dovrà essere riempita di terreno agrario e piantumata con essenze arbustive, rampicanti e/o rivestenti a scelta della D.L. Data in opera compreso la fornitura e posa in opera degli elementi in c.a. vibrato, del materiale lapideo sciolto all'interno degli scomparti cellulari, gli oneri per eventuali deviazioni di acqua ed aggettamenti; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso gli scavi di formazione del piano di posa e l'eventuale base di appoggio in calcestruzzo nonché la fornitura e posa del terreno agrario per le vaschette e delle piantine di essenze arbustive da pagare con le relative voci di elenco.		
B.08.035.a	- RAPPORTO VOLUMETRICO TRA ELEMENTI IN C.A.V. E STRUTTURE NON INFERIORE A 11/100 Per mc di volume complessivamente racchiuso dagli elementi in C.A.V. ..... (Euro centoquarantatre/88 )	m <sup>3</sup>	143,88
B.08.035.b	- SOVRAPPREZZO AI MURI RETICOLARI CON ASTE IN C.A.V. (%) Per ogni centesimo di incremento del rapporto volumetrico tra volume in c.a.v. e volume di struttura complessiva misurato vuoto per pieno. ..... (Euro cinque/00 )	%	5,00
B.08	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI		
B.08.038	STRUTTURE CONTENIMENTO SCARPATE A ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI Costituite da elementi scatolari retti o variamente curvi secondo qualunque forma, prefabbricati in calcestruzzo vibrato avente resistenza non inferiore a 35 N/mm <sup>2</sup> , armato secondo nel rispetto delle vigenti leggi e norme tecniche sul c.a. Gli elementi saranno sovrapposti reciprocamente ancorati e riempiti con materiale permeabile sciolto di idonea pezzatura. La struttura con paramento a scarpa rispetto all'orizzontale sarà realizzata secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa nonché le prescrizioni delle norme tecniche. Data in opera per qualsiasi altezza. Sono inoltre compresi nel prezzo: - la fornitura degli elementi scatolari con relativi pezzi speciali; - la fornitura e la stesa del materiale di riempimento, nonché del terreno vegetale e delle essenze arbustive; - la sistemazione del pendio a monte del coronamento della struttura; - si intende infine nel prezzo compresa ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo esclusi gli scavi per la preparazione del piano di appoggio e la fondazione in conglomerato cementizio.	m <sup>2</sup>	160,16

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.039	(Euro centosessanta/16 ) MURO COMPONIBILE IN ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS Pieni a sezione composita di ingombro in pianta compreso tra 35 e 50 cm con incastro anteroposteriore da porre distanziati con percentuale di vuoti non superiore al 25% del volume totale del muro e fino ad altezza di m 2,00 per contenimento di terre o rivestimento pareti. Per ogni fila e per mq di superficie a faccia vista.	m <sup>2</sup>	173,17
B.08.040	(Euro centosettantatre/17 ) OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI MURI DI SOSTEGNO A ELEMENTI PREFABBRICATI A CUCCHIAIO A gravità ad elementi modulari "a cucchiaio" prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, autobloccanti, autodrenanti, compreso il riempimento a tergo della muratura con misto di cava e quello dei "cucchiai" con idoneo terreno vegetale con relativa semina per il rinverdimento (escluso la fondazione) per ogni mq. di superficie misurata in proiezione sul piano viabile. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.08.040.a	- ALTEZZA FINO A M 2,00	m <sup>2</sup>	102,88
B.08.040.b	- ALTEZZA DA M 2,01 A M 6,00	m <sup>2</sup>	120,34
B.08.040.c	- ALTEZZA DA M 6,01 A M 12,00	m <sup>2</sup>	134,39
B.08.045	(Euro centotrentaquattro/39 ) OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI SOVRAPPREZZO PER INVERDIMENTO PER FORNITURA E MESSA A DIMORA DI ESSENZE ERBACEE ED ARBUSTIVE All'interno delle fioriere costituenti il paramento frontale, compresa preventiva fornitura di terreno agrario all'interno delle fioriere stesse, del tipo Thymus, Hedera Helix, Forsythia nana, Achillea Millefolium, Cotoneaster Salicifolia Repens, Olivello Spinoso, Fico degli Ottentotti (Mesembryanthemum), Lonicera, Sedum, Sempervivum, Cerastium Bierbestinii, Arabis Alpina, Aubretia Deltioidea, Gypsophila Repens o altra essenza simile autoctona o comunque più adatta alle specifiche condizioni microclimatiche del sito, compresa preventiva fornitura e posa in opera, all'interno delle fioriere costituenti il paramento frontale del muro, di terreno agrario prelevato ad una profondità massima di 0,50 m, compreso il prelievo, la selezione di eventuali materiali estranei quali detriti, ciottoli, radici, ecc., l'indennità di prelievo, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza, lo scarico a piè d'opera, la somministrazione di 0,125 m3 di terriccio attivato o torba da mescolarsi al terreno, compresa altresì la fornitura e la distribuzione di concime minerale complesso avente titolo 20 10 10 in ragione di 100 kg/m3 di terra agraria, da distribuire prima della definitiva sistemazione in piano del terreno. Le pianticelle dovranno essere vigorose e di buon sviluppo, provviste di buon apparato radicale, esenti da fitopatie e sintomi di sofferenza e postumi di attacchi parassitari, non manifestanti segni di grandinata, compreso trasporto, carico e scarico in ragione di minimo n. 4 piante/fioriera, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.08.045.a	- PER MURI DI ALTEZZA FINO A 3,00 M	m <sup>2</sup>	43,84
B.08.045.b	- PER MURI DI ALTEZZA OLTRE 3,00 M	m <sup>2</sup>	51,02
B.08	OPERE D'ARTE		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.048	<p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p> <p><b>STRUTTURA CELLULARE DI CONTENIMENTO TERRA A GRAVITÀ</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di struttura di contenimento terra del tipo a gravità, realizzata attraverso la sovrapposizione alternata ortogonale di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato vibrato con Rck=&gt;35 N/mm<sup>2</sup> che vengono a formare contenitori grigliati aventi pareti verticali, ovvero pareti inclinate, atti a ricevere al loro interno materiale sciolto costituente il grave della struttura stessa; il tutto dimensionato secondo la vigente legge per opere in cemento armato, in modo da resistere alla spinta del terrapieno.</p> <p>Esclusi scavi e movimenti terra per predisporre il piano di posa, l'eventuale magrone di sottofondazione, nonché eventuali opere di sottofondazione richieste dalla particolare natura del terreno, oppure eventuali deviazioni d'acqua o aggotamenti; per struttura in elevazione di opera nella versione monogabbia del tipo a cella corta e cella lunga e nelle diverse conformazioni plurigabbia, compresa fornitura del materiale lapideo sciolto per riempimento.</p> <p>Per ogni mc di struttura cellulare di contenimento.</p>	m <sup>3</sup>	77,55
	..... (Euro settantasette/55 )		
B.08.049	<p><b>SOVRAPPREZZO AI MURI PREFABBRICATI PER PARAMENTO IN PIETRA O DISEGNATO</b></p> <p>Sovraprezzo all'articolo dei muri di sostegno in pannelli di c.a. prefabbricati per rivestimento del paramento esterno con lastre in pietra naturale o porfido dello spessore non inferiore a 2 cm, disposte ad opera incerta ed inglobate nel getto.</p> <p>Compensa anche l'esecuzione di disegni, rilievi, scanalature, curvature ecc., che si rendessero necessarie e con l'apporto di un ulteriore spessore minimo di cm 2, che dovessero essere richieste per ragioni estetiche od ambientali ed eseguite in luogo del rivestimento in pietrame.</p>	m <sup>2</sup>	62,31
	..... (Euro sessantadue/31 )		
B.08.050	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p> <p><b>SCATOLARI CHIUSI IN CALCESTRUZZO ARMATO PREFABBRICATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere.</p> <p>I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria.</p> <p>È a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo.</p> <p>La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti.</p> <p>I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive.</p> <p>È esclusa la realizzazione dello scavo e la soletta armata di sottofondo, da computarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>È inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per ogni ml e per superficie interna.</p>		
B.08.050.a	<p>- FINO A MQ 0,70</p>	ml	121,72
	..... (Euro centoventuno/72 )		
B.08.050.b	<p>- DA MQ 0,71 A MQ 1,50</p>	ml	138,43
	..... (Euro centotrentotto/43 )		
B.08.050.c	<p>- DA MQ 1,51 A MQ 3,00</p>	ml	206,15
	..... (Euro duecentosei/15 )		
B.08.050.d	<p>- DA MQ 3,01 A MQ 4,00</p>	ml	292,51
	..... (Euro duecentonovantadue/51 )		
B.08.050.e	<p>- DA MQ 4,01 A MQ 5,00</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.050.f	<p>.....</p> <p>(Euro cinquecentosettantasei/47 )</p> <p>- DA MQ 5,01 A MQ 9,00</p> <p>.....</p>	ml	576,47
B.08.070.1	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p> <p>SCATOLARE PREFABBRICATO</p> <p>Struttura a telaio continuo prefabbricato comunque costituito, formato da due ritti verticali con dimensioni in sezione lungo l'asse trasversale dello scatolare pari ad S (spessore del piedritto) distanti tra loro L (luce netta), eventualmente da due pareti inclinate a smusso e un elemento di copertura posto ad una altezza H dall'estradosso della fondazione o da una platea in c.a. gettata in opera.</p> <p>Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria. La scelta della struttura dovrà essere accompagnata dal calcolo di verifica statica relativo all'impiego specifico.</p> <p>Lo spessore delle pareti degli elementi cavi della struttura, se presenti, dovrà essere non inferiore a cm 10.</p> <p>Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- difetti di planarità verificati su 4 m di altezza, non superiori a 5 mm;</li> <li>- spigoli verticali in vista arrotondati;</li> </ul> <p>Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà avere classe di resistenza minima C28/35.</p> <p>L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue, anche nel passaggio fra ritto, eventuale smusso e copertura.</p> <p>Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1);</li> <li>- la fornitura e posa degli elementi prefabbricati;</li> <li>- la fornitura e posa in opera di tutte le armature da inserire nei giunti e nelle articolazioni;</li> <li>- la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati e delle articolazioni tra le varie parti di ciascun elemento;</li> <li>- la costruzione della soletta di completamento;</li> <li>- l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura;</li> </ul> <p>Devono intendersi esclusi dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli scavi;</li> <li>- le opere di fondazione;</li> <li>- i reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L.</li> </ul> <p>Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse, con tolleranza +/- 4%.</p> <p>CLASSE A1 (L X H) ≤ 14 MQ</p>	ml	904,33
B.08.070.1.a	<p>- H x L = 2,0 X 3,0 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaseicentoventisei/94 )</p>	m	2 626,94
B.08.070.1.b	<p>- H x L = 3,0 X 3,0 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilanovecentotrenta/88 )</p>	m	2 930,88
B.08.070.1.c	<p>- H x L = 3,0 X 4,0 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilasettantadue/26 )</p>	m	3 072,26
B.08.070.1.d	<p>- H x L = 4,0 X 3,0 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremiladuecentoventiquattro/87 )</p>	m	3 224,87

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.070.1.e	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.2	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p> <p>SCATOLARE PREFABBRICATO</p> <p>Struttura a telaio continuo prefabbricato comunque costituito, formato da due ritti verticali con dimensioni in sezione lungo l'asse trasversale dello scatolare pari ad S (spessore del piedritto) distanti tra loro L (luce netta), eventualmente da due pareti inclinate a smusso e un elemento di copertura posto ad una altezza H dall'estradosso della fondazione o da una platea in c.a. gettata in opera.</p> <p>Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria. La scelta della struttura dovrà essere accompagnata dal calcolo di verifica statica relativo all'impiego specifico.</p> <p>Lo spessore delle pareti degli elementi cavi della struttura, se presenti, dovrà essere non inferiore a cm 10.</p> <p>Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- difetti di planarità verificati su 4 m di altezza, non superiori a 5 mm;</li> <li>- spigoli verticali in vista arrotondati;</li> </ul> <p>Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà avere classe di resistenza minima C28/35.</p> <p>L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue, anche nel passaggio fra ritto, eventuale smusso e copertura.</p> <p>Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1);</li> <li>- la fornitura e posa degli elementi prefabbricati;</li> <li>- la fornitura e posa in opera di tutte le armature da inserire nei giunti e nelle articolazioni;</li> <li>- la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati e delle articolazioni tra le varie parti di ciascun elemento;</li> <li>- la costruzione della soletta di completamento;</li> <li>- l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura;</li> </ul> <p>Devono intendersi esclusi dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli scavi;</li> <li>- le opere di fondazione;</li> <li>- i reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L.</li> </ul> <p>Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse, con tolleranza +/- 4%.</p> <p>CLASSE A2 (L X H) ≤ 27 MQ</p>		
B.08.070.2.a	- H x L = 3,0 X 5,0 M	m	3 864,98
	(Euro tremilaottocentosessantaquattro/98 )		
B.08.070.2.b	- H x L = 3,0 X 6,0 M	m	4 049,87
	(Euro quattromilaquarantanove/87 )		
B.08.070.2.c	- H x L = 4,0 X 4,0 M	m	4 091,57
	(Euro quattromilanovantuno/57 )		
B.08.070.2.d	- H x L = 4,0 X 6,0 M	m	4 454,79
	(Euro quattromilaquattrocentocinquantaquattro/79 )		
B.08.070.2.e	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.3.1	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p> <p>SCATOLARE PREFABBRICATO</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.070.3.1.a	<p>Struttura a telaio continuo prefabbricato comunque costituito, formato da due ritti verticali con dimensioni in sezione lungo l'asse trasversale dello scatolare pari ad S (spessore del piedritto) distanti tra loro L (luce netta), eventualmente da due pareti inclinate a smusso e un elemento di copertura posto ad una altezza H dall'estradosso della fondazione o da una platea in c.a. gettata in opera.</p> <p>Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria. La scelta della struttura dovrà essere accompagnata dal calcolo di verifica statica relativo all'impiego specifico.</p> <p>Lo spessore delle pareti degli elementi cavi della struttura, se presenti, dovrà essere non inferiore a cm 10.</p> <p>Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- difetti di planarità verificati su 4 m di altezza, non superiori a 5 mm;</li> <li>- spigoli verticali in vista arrotondati;</li> </ul> <p>Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà avere classe di resistenza minima C28/35.</p> <p>L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue, anche nel passaggio fra ritto, eventuale smusso e copertura.</p> <p>Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1);</li> <li>- la fornitura e posa degli elementi prefabbricati;</li> <li>- la fornitura e posa in opera di tutte le armature da inserire nei giunti e nelle articolazioni;</li> <li>- la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati e delle articolazioni tra le varie parti di ciascun elemento;</li> <li>- la costruzione della soletta di completamento;</li> <li>- l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura;</li> </ul> <p>Devono intendersi esclusi dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli scavi;</li> <li>- le opere di fondazione;</li> <li>- i reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L.</li> </ul> <p>Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse, con tolleranza +/- 4%.</p> <p>CLASSE A3 (L X H) ≤ 35 MQ</p> <p>SPESSORE DEL PIEDRITTO: S ≤ 65 CM</p> <p>- H x L = 4,5 X 6,5 M</p>	m	8 967,66
B.08.070.3.1.b	<p>- H x L = 4,0 X 8,0 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilatrentasette/03 )</p>	m	9 037,03
B.08.070.3.1.c	<p>- H x L = 5,0 X 7,0 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilaseicentosessantasei/71 )</p>	m	9 666,71
B.08.070.3.1.d	<p>- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE</p> <p>.....</p>		
B.08.070.3.2	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p> <p>SCATOLARE PREFABBRICATO</p> <p>Struttura a telaio continuo prefabbricato comunque costituito, formato da due ritti verticali con dimensioni in sezione lungo l'asse trasversale dello scatolare pari ad S (spessore del piedritto) distanti tra loro L (luce netta), eventualmente da due pareti inclinate a smusso e un elemento di copertura posto ad una altezza H dall'estradosso della fondazione o da una platea in c.a. gettata in opera.</p> <p>Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria. La scelta della struttura dovrà essere accompagnata dal calcolo di verifica statica relativo all'impiego specifico.</p> <p>Lo spessore delle pareti degli elementi cavi della struttura, se presenti, dovrà essere non inferiore a cm 10.</p> <p>Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- difetti di planarità verificati su 4 m di altezza, non superiori a 5 mm;</li> <li>- spigoli verticali in vista arrotondati;</li> </ul>		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.070.3.2.a	<p>Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà avere classe di resistenza minima C28/35.</p> <p>L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue, anche nel passaggio fra ritto, eventuale smusso e copertura.</p> <p>Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1);</li> <li>- la fornitura e posa degli elementi prefabbricati;</li> <li>- la fornitura e posa in opera di tutte le armature da inserire nei giunti e nelle articolazioni;</li> <li>- la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati e delle articolazioni tra le varie parti di ciascun elemento;</li> <li>- la costruzione della soletta di completamento;</li> <li>- l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura;</li> </ul> <p>Devono intendersi esclusi dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli scavi;</li> <li>- le opere di fondazione;</li> <li>- i reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L.</li> </ul> <p>Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse, con tolleranza +/- 4%.</p> <p>CLASSE A3 (L X H) ≤ 35 MQ</p> <p>SPESSORE DEL PIEDRITTO: S &gt; 65 CM</p> <p>- H x L = 3,5 X 8,0 M</p>	m	6 657,08
B.08.070.3.2.b	<p>- H x L = 4,0 X 8,0 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilaseicentocinquantesette/08 )</p>	m	6 977,45
B.08.070.3.2.c	<p>- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE</p> <p>.....</p>		
B.08.070.4	<p><b>OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>MANUFATTI PREFABBRICATI</b></p> <p><b>SCATOLARE PREFABBRICATO</b></p> <p>Struttura a telaio continuo prefabbricato comunque costituito, formato da due ritte verticali con dimensioni in sezione lungo l'asse trasversale dello scatolare pari ad S (spessore del piedritto) distanti tra loro L (luce netta), eventualmente da due pareti inclinate a smusso e un elemento di copertura posto ad una altezza H dall'estradosso della fondazione o da una platea in c.a. gettata in opera.</p> <p>Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria. La scelta della struttura dovrà essere accompagnata dal calcolo di verifica statica relativo all'impiego specifico.</p> <p>Lo spessore delle pareti degli elementi cavi della struttura, se presenti, dovrà essere non inferiore a cm 10.</p> <p>Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- difetti di planarità verificati su 4 m di altezza, non superiori a 5 mm;</li> <li>- spigoli verticali in vista arrotondati;</li> </ul> <p>Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà avere classe di resistenza minima C28/35.</p> <p>L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue, anche nel passaggio fra ritto, eventuale smusso e copertura.</p> <p>Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1);</li> <li>- la fornitura e posa degli elementi prefabbricati;</li> <li>- la fornitura e posa in opera di tutte le armature da inserire nei giunti e nelle articolazioni;</li> <li>- la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati e delle articolazioni tra le varie parti di ciascun elemento;</li> <li>- la costruzione della soletta di completamento;</li> <li>- l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura;</li> </ul> <p>Devono intendersi esclusi dal prezzo:</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.070.4.a	<p>- gli scavi;                      - le opere di fondazione;                      - i reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L.                      Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse, con tolleranza +/- 4%.                      CLASSE A4 (L X H) &lt; 66 MQ                      - H x L = 3,0 X 12,0 M</p>	m	7 344,64
	..... (Euro settemilatrecentoquarantaquattro/64 )		
B.08.070.4.b	<p>- H x L = 5,5 X 10,0 M</p>	m	8 554,60
	..... (Euro ottomilacinquecentocinquantaquattro/60 )		
B.08.070.4.c	<p>- H x L = 6,5 X 10,0 M</p>	m	9 329,66
	..... (Euro novemilatrecentoventinove/66 )		
B.08.070.4.d	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.5.1	<p>OPERE D'ARTE                      MANUFATTI PREFABBRICATI                      SCATOLARE PREFABBRICATO                      Struttura a telaio continuo prefabbricato comunque costituito, formato da due ritti verticali con dimensioni in sezione lungo l'asse trasversale dello scatolare pari ad S (spessore del piedritto) distanti tra loro L (luce netta), eventualmente da due pareti inclinate a smusso e un elemento di copertura posto ad una altezza H dall'estradosso della fondazione o da una platea in c.a. gettata in opera.                      Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria. La scelta della struttura dovrà essere accompagnata dal calcolo di verifica statica relativo all'impiego specifico.                      Lo spessore delle pareti degli elementi cavi della struttura, se presenti, dovrà essere non inferiore a cm 10.                      Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita con:                      - difetti di planarità verificati su 4 m di altezza, non superiori a 5 mm;                      - spigoli verticali in vista arrotondati;                      Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà avere classe di resistenza minima C28/35.                      L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue, anche nel passaggio fra ritto, eventuale smusso e copertura.                      Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo:                      - l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1);                      - la fornitura e posa degli elementi prefabbricati;                      - la fornitura e posa in opera di tutte le armature da inserire nei giunti e nelle articolazioni;                      - la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati e delle articolazioni tra le varie parti di ciascun elemento;                      - la costruzione della soletta di completamento;                      - l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura;                      Devono intendersi esclusi dal prezzo:                      - gli scavi;                      - le opere di fondazione;                      - i reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L.                      Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse, con tolleranza +/- 4%.                      CLASSE A5 (L X H) ≥ 66 MQ                      SPESSORE DEL PIEDRITTO: S ≤ 80 CM</p>		
B.08.070.5.1.a	<p>- H x L = 6,5 X 12,0 M</p>	m	10 783,85
	..... (Euro diecimilasettecentoottantatre/85 )		
B.08.070.5.1.b	- H x L = 5,5 X 15,0 M		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diecimilanovecentodiciassette/81 )	m	10 917,81
B.08.070.5.1.c	- H x L = 5,5 X 18,0 M ..... (Euro undicimilanovecentonovantatre/10 )	m	11 993,10
B.08.070.5.1.d	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.5.2	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI SCATOLARE PREFABBRICATO Struttura a telaio continuo prefabbricato comunque costituito, formato da due ritti verticali con dimensioni in sezione lungo l'asse trasversale dello scatolare pari ad S (spessore del piedritto) distanti tra loro L (luce netta), eventualmente da due pareti inclinate a smusso e un elemento di copertura posto ad una altezza H dall'estradosso della fondazione o da una platea in c.a. gettata in opera. Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria. La scelta della struttura dovrà essere accompagnata dal calcolo di verifica statica relativo all'impiego specifico. Lo spessore delle pareti degli elementi cavi della struttura, se presenti, dovrà essere non inferiore a cm 10. Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita con: - difetti di planarità verificati su 4 m di altezza, non superiori a 5 mm; - spigoli verticali in vista arrotondati; Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà avere classe di resistenza minima C28/35. L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue, anche nel passaggio fra ritto, eventuale smusso e copertura. Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo: - l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1); - la fornitura e posa degli elementi prefabbricati; - la fornitura e posa in opera di tutte le armature da inserire nei giunti e nelle articolazioni; - la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati e delle articolazioni tra le varie parti di ciascun elemento; - la costruzione della soletta di completamento; - l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura; Devono intendersi esclusi dal prezzo: - gli scavi; - le opere di fondazione; - i reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L. Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse, con tolleranza +/- 4%. CLASSE A5 (L X H) ≥ 66 MQ SPESSORE DEL PIEDRITTO: S > 80 CM		
B.08.070.5.2.a	- H x L = 5,5 X 12,0 M ..... (Euro undicimilaseicentocinquantacinque/06 )	m	11 655,06
B.08.070.5.2.b	- H x L = 5,5 X 15,0 M ..... (Euro dodicimilanovecentoottantanove/60 )	m	12 989,60
B.08.070.5.2.c	- H x L = 5,5 X 20,0 M ..... (Euro quattordicimilaottocentonove/53 )	m	14 809,53
B.08.070.5.2.d	- H x L = 5,5 X 24,0 M		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sedicimilaquaranta/07 )	m	16 040,07
B.08.070.5.2.e	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.080	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI ELEMENTI PREFABBRICATI PER GALLERIE AD ARCO Elementi costituiti da conci (semiarchi) prefabbricati prodotti in "serie dichiarata", da assemblare in opera contrapponendoli in modo da formare la sezione progettata, policentrica o a raggio costante, poggiati su strutture di fondazione in cemento armato realizzate direttamente in opera. Con l'eccezione del primo concio, i successivi elementi si stabilizzano per contrasto gli uni con gli altri. Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita. Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo del getto di solidarizzazione in corrispondenza della chiave di volta e di ogni altro eventuale elemento di completamento, dovrà avere classe di resistenza minima C28/35. L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo: - l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1); - la fornitura e posa degli elementi prefabbricati; - la fornitura e posa in opera di tutte le armature supplementari in opera; - la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati; - la costruzione della struttura di completamento in corrispondenza della chiave di volta; - l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura; - i maggiori oneri necessari per l'esecuzione del riempimento per la compattazione e per il mantenimento del dislivello massimo di 50 cm tra un lato e l'altra galleria. I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte ad esclusione di: - scavi; - opere di fondazione; - opere di impermeabilizzazione; - reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L. Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse. Per ciascuna delle seguenti classi di dimensioni, riferite alle tipologie di gallerie adeguate alle seguenti sezioni stradali definite nel Decreto Ministeriale 5 Novembre 2001 ( <i>NORME FUNZIONALI E GEOMETRICHE PER LA COSTRUZIONE DELLE STRADE</i> ).		
B.08.080.a	- CLASSE A1 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 11,00		
	..... (Euro novemilacentottantaquattro/89 )	m	9 184,89
B.08.080.b	- CLASSE A2 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 14,75		
	..... (Euro quindicimilaseicentoventiquattro/24 )	m	15 624,24
B.08.080.c	- CLASSE B1 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 9,75		
	..... (Euro settemilaseicentoventinove/23 )	m	7 629,23
B.08.080.d	- CLASSE B2 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 13,75		
	..... (Euro tredicimilaquattrocentosessantacinque/41 )	m	13 465,41
B.08.080.e	- CLASSE C1 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 10,50		
	..... (Euro settemilanovecentottantaquattro/48 )	m	7 984,48

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.080.f	- CLASSE C2 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 9,50 ..... (Euro settemiladuecentoquaranta/71 )	m	7 240,71
B.08.090	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI SOVRAPPREZZO SCATOLARI PREFABBRICATI ED ELEMENTI PREFABBRICATI PER GALLERIE Di cui alle voci B.08.070 - B.08.080 di elenco prezzi.		
B.08.090.a	PER OPERE IN CONDIZIONI AGGRESSIVE (%) (Classi di esposizione della facciata XF2, XS1, XD1) con una vita nominale di 100 anni o per opere in ambiente molto aggressivo (classe di esposizione della facciata XF4, XD3), con una vita nominale di 50 anni. ..... (Euro tre/00 )	%	3,00
B.08.090.b	PER OPERE IN AMBIENTE MOLTO AGGRESSIVO (%) (classe di esposizione della facciata XF4, XD3), con una vita nominale di 100 anni. ..... (Euro cinque/00 )	%	5,00
B.08	OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI		
B.08.150	REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE compresa sabbiatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0 kg di peso/mq, con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia. ..... (Euro trentanove/18 )	m <sup>2</sup>	39,18
B.09.005	OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SOLLEVAMENTO DAL BASSO DI TESTATE DI IMPALCATI DI PONTI E VIADOTTI Per sostituzione e/o spessorazione ed ancoraggio di apparecchi di appoggio, rettifica dell'appoggio delle travi, rifacimento di pulvini e/o baggioli, ecc., mediante apparecchiatura idraulica opportuna posta semplicemente sui piani di pila o spalla o sedia "Gerber" e sotto le travi o i traversi, comandata da centralina a pressioni differenziate e rapporto volumetrico costante per assicurare un sollevamento rigido di tutta la testata senza indurre sollecitazioni flessio-torsionali alle strutture, con costante ulteriore controllo del sollevamento mediante trasduttori di misura centesimale con lettura a distanza su apparecchio digitale posto presso il posto di comando della centralina. Compresi e compensati nel prezzo: - il sollevamento dell'impalcato; - la rimozione degli apparecchi d'appoggio esistenti ed il loro trasporto nei magazzini della Società dove non siano reimpiegati; - il deposito a pié d'opera, la loro ripresa, sollevamento e messa in opera se reimpiegati; - il nolo dell'attrezzatura di sollevamento delle testate; - l'onere per mantenere sollevati gli impalcati durante il tempo di occorrente per eseguire tutti i lavori di sostituzione, spessorazione, ancoraggio degli appoggi e rettifica o rifacimento dei piani di appoggio; - il successivo abbassamento dell'impalcato. È escluso l'onere dell'attrezzatura mobile o dei ponteggi per l'accesso all'intradosso degli impalcati e per l'esecuzione dei lavori stessi.		
B.09.005.a	- PER OGNI kN DI CARICO E PER UN SOLLEVAMENTO MAX DI CM 4 ..... (Euro tre/05 )	kN	3,05
B.09.005.b	- SOVRAPREZZO PER OGNI CM OLTRE I PRIMI 4 CM pari al 22% in più del prezzo dell'art. precedente, per ogni cm ..... (Euro zero/17 )	kN*cm	0,17
B.09.020	OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.020.1	<p>SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A.</p> <p>Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento.</p>	m <sup>2</sup>	6,36
	..... (Euro sei/36 )		
B.09.020.2	<p>PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA</p> <p>Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici.</p>	m <sup>2</sup>	3,41
	..... (Euro tre/41 )		
B.09.020.3	<p>OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO</p> <p>Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.</p>		
B.09.020.3.1	<p>CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40</p>	Cadauno	10,39
	..... (Euro dieci/39 )		
B.09.020.3.2	<p>OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO</p> <p>Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.</p>		
B.09.020.3.2.a	<p>CON IMPIEGO DI MALTA CEMENTIZIA ESPANSIVA PREMISCELATA DEL TIPO COLABILE - PER FORI DIAM. 30 MM</p>	ml	10,45
	..... (Euro dieci/45 )		
B.09.020.3.2.b	<p>- PER FORI DIAM. 40 MM</p>	ml	13,06
	..... (Euro tredici/06 )		
B.09.020.3.2.c	<p>- PER FORI DIAM. 50 MM</p>	ml	19,45
	..... (Euro diciannove/45 )		
B.09.105.1	<p>OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMA DI PROTEZIONE DEL CLS CON UNO STRATO DI PROTETTIVO ELASTICO</p> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-2 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p>		
B.09.105.1.a	<p>- BICOMPONENTE A BASE DI RESINA POLIURETANICA ELASTOMERICA</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento elastico, per la protezione di supporti in calcestruzzo dalla penetrazione di agenti aggressivi presenti nella atmosfera. Il rivestimento dovrà resistere all'azione del gelo, dei raggi ultravioletti ed inoltre impedire la penetrazione della CO<sub>2</sub>. L'applicazione dovrà essere effettuata, previa preparazione del supporto in calcestruzzo, in uno spessore secco non inferiore a 400 µm, previa applicazione di primer bicomponente a base di resine epossipoliamicidiche, in uno spessore secco minimo di 50 µm al fine di regolare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione del rivestimento. La finitura inoltre dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa; - Temperatura di applicazione +10°C ÷ +40°C; - Permeabilità CO<sub>2</sub> ≥ 120 m (UNI EN 1062-6); - Permeabilità al vapore acqueo ≤ 3 (UNI EN 7783). Sono compensati gli oneri del supporto con idrosabbatura. Compresi e compensati nel prezzo ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/27 )</p>	m <sup>2</sup>	24,27
B.09.105.1.b	<p>- MONOCOMPONENTE A BASE DI RESINA ACRILICA ELASTOMERICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento elastico, per la protezione di supporti in calcestruzzo dalla penetrazione di agenti aggressivi presenti nella atmosfera. L'applicazione dovrà avvenire in due strati tramite pennello, rullo o spruzzo previa applicazione di relativo primer. L'applicazione dovrà essere effettuata, previa preparazione del supporto in calcestruzzo, in uno spessore secco non inferiore a 400 µm, previa applicazione di primer monocomponente a base di resine acriliche, in uno spessore secco minimo di 50 µm al fine di regolare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione del rivestimento. Sono compensati gli oneri del supporto con idrosabbatura. La finitura inoltre dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 1 MPa; - Temperatura di applicazione +10°C ÷ +40°C; - Permeabilità CO<sub>2</sub> ≥ 130 m (UNI EN 1062-6); - Permeabilità al vapore acqueo ≤ 0,5 (UNI EN 7783); - Permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3) ≤ 0,01 kg • m-2 • h-0,5; - Compatibilità termica (cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti) misurata come adesione, EN 1542, dopo 50 cicli conforme aderenza ≥ 0,8 MPa. Compresi e compensati nel prezzo ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/56 )</p>	m <sup>2</sup>	21,56
B.09.105	<p>OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMA DI PROTEZIONE DEL CLS</p>		
B.09.105.2	<p>CON UNO STRATO DI PROTETTIVO RIGIDO MONOCOMPONENTE A BASE DI RESINA METACRILICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento per la protezione di supporti in calcestruzzo dalla penetrazione di agenti aggressivi presenti nella atmosfera. L'applicazione dovrà avvenire in due strati tramite pennello, rullo o spruzzo previa applicazione di relativo primer. L'applicazione dovrà essere effettuata, previa preparazione del supporto in calcestruzzo, in uno spessore secco non inferiore a 200 µm, previa applicazione di primer a base di resine metacriliche, non inferiore a 50 µm, al fine di regolare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione del rivestimento. Sono compensati gli oneri del supporto con idrosabbatura. La finitura inoltre dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 0,8 MPa; - Temperatura di applicazione +10°C ÷ +40°C; - Permeabilità CO<sub>2</sub> ≥ 200 m (UNI EN 1062-6); - Permeabilità al vapore acqueo ≤ 0,4 (UNI EN 7783); - Permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3) ≤ 0,01 kg • m-2 • h-0,5; - Compatibilità termica (cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti) misurata come adesione, EN 1542, dopo 50 cicli conforme aderenza ≥ 0,8 MPa. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-2 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/76 )</p>	m <sup>2</sup>	17,76
B.09	<p>OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p>		
B.09.115	<p>TRATTAMENTO IDROFOBIZZANTE DI CALCESTRUZZI ARMATI</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Eseguito all'estradosso di impalcati di ponti e viadotti mediante prodotti a base di derivati silanici applicati in quantità tale da dare rifiuto all'impregnazione e comunque non inferiore a 400 g/mq.                      Caratteristiche tecniche del prodotto e modalità applicative conformi alle prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto.                      Esclusa dal prezzo l'eventuale sabbatura o bocciardatura del supporto e gli oneri per eventuali coperture semoventi della zona di lavoro compensati a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/64 )</p>	m <sup>2</sup>	6,64
B.09.120	<p><b>LAVAGGIO CHIMICO</b></p> <p>Delle superfici in calcestruzzo eseguita con detergente antisalino non aggressivo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/73 )</p>	m <sup>2</sup>	6,73
B.09.125	<p><b>OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO</b></p> <p>Con ciclo ad alta durabilità con finiture fluorurate in tinta eventualmente con caratteristiche antigraffiti.                      Ciclo protettivo ad alta durabilità con strato di finitura costituito da pittura poliuretanica fluorurata bicomponente ad alto tenore di fluoro e basso contenuto di sostanze organiche volatili.                      Nel caso di calcestruzzi ammalorati con zone di distacco e presenza di ferri con evidenti fenomeni di degrado, dovranno essere eseguite tutte le operazioni di ripristino da pagarsi a parte.                      Il ciclo da applicare sul supporto nuovo o risanato, dovrà essere il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. idrolavaggio a media pressione (&gt; 25 MP) per rimuovere sporco ed eventuali residui di pitture incoerenti;</li> <li>2. applicazione a spruzzo airless, irroratrice o rullo, di primer silossanico antisale; il prodotto dovrà essere formulato con polimeri silossanici e microdispersioni acriliche ad alta penetrazione, subito dopo l'applicazione il supporto deve risultare idrorepellente (effetto perlante);</li> <li>3. applicazione a spruzzo airless o rullo, su tutta la superficie di pittura di fondo bicomponente acril-poliuretanico all'acqua; spessore minimo &gt; 40 micron DFT;</li> <li>4. applicazione a spruzzo airless o rullo, su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretanico fluorurata bicomponente a solvente; spessore minimo &gt; 40 micron DFT.</li> </ol> <p>Oltre ai valori specificati i rivestimenti devono soddisfare i requisiti previsti dalla norma UNI EN 1504-2 e dotati di marcatura CE, con livello di valutazione e verifica della Costanza della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal regolamento U.E. n° 305/2011.</p> <p>Controlli in corso d'opera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) prima della verniciatura:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica dell'alcalinità superficiale del supporto: pH &lt; 12; il supporto deve essere asciutto;</li> </ul> </li> <li>b) durante la verniciatura:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- misurare e registrare l'umidità dell'ambiente, la temperatura dell'aria e del supporto e lo spessore umido di pittura applicata;</li> </ul> </li> <li>c) controlli finali:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- adesione &gt; 0,8 MPa secondo UNI EN 1542 (dopo 15 giorni dall'applicazione) con rottura del supporto;</li> <li>- rottura del supporto.</li> </ul> </li> </ol> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-2 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p>	m <sup>2</sup>	27,06
B.09.125.a	<p><b>- FINITURA IN TINTA</b></p> <p>Disponibile in qualsiasi colore cartella RAL.</p> <p>Il ciclo protettivo dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permeabilità vapor d'acqua Sd &lt; 3 m (UNI EN 7783);</li> <li>- Permeabilità acqua liquida W ≤ 0,01 kg • m-2 • h-0,5 (UNI EN 1062-3);</li> <li>- Permeabilità alla CO2 Sd &gt; 600 m (UNI EN 1062-6);</li> <li>- Aderenza al cls ≥ 0,8 MPa (UNI EN 1542).</li> </ul> <p>Temperatura di applicazione: come da scheda tecnica.</p> <p>Spessore: min &gt; 80 micron garantendo la omogeneità cromatica. In caso di colori aventi bassa copertura quali alcuni gialli ecc, lo spessore complessivo del rivestimento non dovrà superare 120 micron DFT.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) adesione ≥ 0,8 MPa.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/06 )</p>	m <sup>2</sup>	27,06
B.09.125.b	<p><b>- FINITURA TRASPARENTE OPACA</b></p> <p>Colore trasparente opaco.</p> <p>Il ciclo protettivo dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permeabilità vapor d'acqua Sd &lt; 3 m (UNI EN 7783);</li> <li>- Permeabilità acqua liquida W ≤ 0,01 kg • m-2 • h-0,5 (UNI EN 1062-3);</li> <li>- Permeabilità alla CO2 Sd &gt; 300 m (UNI EN 1062-6);</li> </ul>		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- Aderenza al cls <math>\geq 0,8</math> MPa (UNI EN 1542).                      Temperatura di applicazione: come da scheda tecnica.                      Spessore: min &gt; 70 micron.                      - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) adesione <math>\geq 0,8</math> MPa.</p>	m <sup>2</sup>	28,98
	(Euro ventotto/98 )		
B.09	OPERE D'ARTE		
B.09.150	LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE		
	** Articolo soppresso		
B.09.155	OPERE D'ARTE		
	LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE		
	VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE		
B.09.155.a	<p>Per nuove opere.                      - CICLO "A"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in stabilimento per nuove opere in acciaio non rivestito o weathering (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico, idoneo per ambiente operativo C3 urbano e industriale, con moderato inquinamento di SO<sub>2</sub>, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni.                      Il ciclo della lavorazione è il seguente:                      1. sabbatura Sa 2,5 secondo lo standard SSPC-SP1 della Society for Protective Coatings;                      2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "A" del C.S.A.                      Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	18,06
	(Euro diciotto/06 )		
B.09.155.b	<p>- CICLO "B1"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in stabilimento per nuove opere in acciaio non rivestito o weathering (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico, idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 alta (H) maggiore di 15 anni.                      Il ciclo della lavorazione è il seguente:                      1. sabbatura Sa 2,5 secondo lo standard SSPC-SP1 della Society for Protective Coatings;                      2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "B1" del C.S.A.                      Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	21,14
	(Euro ventuno/14 )		
B.09.155.c	<p>- CICLO "B2"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in stabilimento per nuove opere in acciaio non rivestito o weathering (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato ad alto solido, idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni ed eccellente resistenza alla radiazione UV.                      Il ciclo della lavorazione è il seguente:                      1. sabbatura Sa 2,5 secondo lo standard SSPC-SP1 della Society for Protective Coatings;                      2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "B2" del C.S.A.                      Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	25,73
	(Euro venticinque/73 )		
B.09.155.d	<p>- CICLO "C"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in stabilimento per nuove opere in acciaio non rivestito, con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato ad alto solido, idoneo per ambiente operativo C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>aggressiva, aree costiere con alta salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944- 5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni ed eccellente resistenza alla radiazione UV.</p> <p>Il ciclo della lavorazione è il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>sabbiatura Sa 2,5 secondo lo standard SSPC-SP1 della Society for Protective Coatings;</li> <li>applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "C" del C.S.A.</li> </ol> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	28,15
	<p>.....</p> <p>(Euro ventotto/15 )</p>		
B.09.160	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO O CANTIERE PER NUOVE OPERE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO</p> <p>Per nuove opere.</p>		
B.09.160.a	<p>- CICLO "D"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in stabilimento o cantiere su struttura non varata, per nuove opere in acciaio zincato a caldo, con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato ad alto solido, idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità e C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva; aree costiere con alta salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944- 5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni.</p> <p>Il ciclo della lavorazione è il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>irruvidimento mediante sand sweeping con corindone o preparazione meccanica equivalente;</li> <li>applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "D" del C.S.A.</li> </ol> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	17,51
	<p>.....</p> <p>(Euro diciassette/51 )</p>		
B.09.165	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE - INTERNO CASSONI ED ALTRE ZONE INTERNE</p> <p>Per nuove opere.</p>		
B.09.165.a	<p>- CICLO "E"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in stabilimento per nuove opere in acciaio non rivestito o weathering (Corten), con ciclo costituito da strati di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume &gt; 80%, idoneo per ambiente operativo C3 urbano e industriale, C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità e C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni.</p> <p>Il ciclo della lavorazione è il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>sabbiatura Sa 2,5 secondo lo standard SSPC-SP1 della Society for Protective Coatings;</li> <li>applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "E" del C.S.A.</li> </ol> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	17,17
	<p>.....</p> <p>(Euro diciassette/17 )</p>		
B.09.170.1	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN CANTIERE PER MANUTENZIONE DI STRUTTURE ESISTENTI</p> <p>Per manutenzione opere esistenti.</p> <p>CICLI DI VERNICIATURA</p>		
B.09.170.1.a	<p>- CICLO "M1"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in cantiere per manutenzione di strutture esistenti in acciaio rivestito o autoprotetto (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico, come da scheda ciclo del C.S.A., idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 alta (H) maggiore di 15 anni.</p> <p>Il ciclo da applicare è il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>idrolavaggio ad alta pressione, superiore a 80 MPa, per rimuovere sporco, grasso, unto, pitture incoerenti, aggregati di ossidi incoerenti; in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura; dopo il lavaggio, lo spessore minimo delle</li> </ol>	m <sup>2</sup>	17,17

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.170.1.b	<p>pitture pre-esistenti e non rimosse deve essere &gt; 80 micron DFT;                      2. applicazione sulle zone dove si è in presenza di metallo nudo e sugli spigoli, di una prima mano (stripe coat) di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume &gt; 80%; lo spessore minimo &gt; 80 micron DFT;                      3. applicazione su tutta la superficie della struttura di seconda mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume &gt; 80%; spessore minimo 100 micron DFT;                      4. applicazione a pennello su spigoli, bordi, contorni dadi e bulloni, di pittura di finitura poliuretanic alifatica bicomponente;                      5. applicazione su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretanic alifatica bicomponente, spessore 80 micron DFT.                      Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro trentadue/03 )</p> <p>- CICLO "M2"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in cantiere per manutenzione di strutture esistenti in acciaio rivestito o autoprotetto (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanic fluorurato, come da scheda ciclo del C.S.A. , idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità e C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva, aree costiere con alta salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni ed eccellente resistenza alla razione UV.                      Il ciclo da applicare è il seguente:                      1. idrolavaggio ad alta pressione, superiore a 80 MPa, per rimuovere sporco, grasso, unto, pitture incoerenti, aggregati di ossidi incoerenti; in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura; dopo il lavaggio, lo spessore minimo delle pitture pre-esistenti e non rimosse deve essere &gt; 80 micron DFT;                      2. applicazione sulle zone dove si è in presenza di metallo nudo e sugli spigoli, di una prima mano (stripe coat) di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume &gt; 80%; lo spessore minimo &gt; 80 micron DFT;                      3. applicazione su tutta la superficie della struttura di seconda mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume &gt; 80%; lo spessore 120 micron DFT;                      4. applicazione a pennello su spigoli, bordi, contorni dadi e bulloni, di pittura di finitura poliuretanic fluorurata;                      5. applicazione su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretanic fluorurata, spessore minimo 40 micron DFT.                      Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro trentotto/39 )</p>	m <sup>2</sup>	32,03
B.09.170.1.c	<p>- CICLO "M3"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in cantiere per manutenzione di strutture esistenti in acciaio rivestito o autoprotetto (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità, come da scheda ciclo del C.S.A., idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità e C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva; aree costiere con alta salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 alta (H) maggiore di 15 anni.                      Il ciclo da applicare è il seguente:                      1. idrolavaggio ad alta pressione, superiore a 80 MPa, per rimuovere sporco, grasso, unto, pitture incoerenti, aggregati di ossidi incoerenti; in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura; dopo il lavaggio, lo spessore minimo delle pitture pre-esistenti e non rimosse deve essere &gt; 80 micron DFT;                      2. applicazione sulle zone dove si è in presenza di metallo nudo e sugli spigoli (stripe coat), di una prima mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume &gt; 80%; lo spessore minimo &gt; 80 micron DFT;                      3. applicazione su tutta la superficie della struttura di seconda mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume &gt; 80%; lo spessore 120 micron DFT.                      Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro ventitre/16 )</p>	m <sup>2</sup>	38,39
B.09.170.1.d	<p>- CICLO "M4"</p> <p>Ripristino del rivestimento anticorrosivo di superfici di barriere antirumore, portali, pali illuminazione, o di qualunque tipo di opera, in acciaio zincato a caldo, acciaio inossidabile (serie 300 o 400) o alluminio., con ciclo idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità e C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva; aree costiere con alta salinità, con classe di</p>	m <sup>2</sup>	23,16

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.170.1.e	<p>durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25. Il ciclo da applicare è suddiviso nelle seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rimozione di scrostamenti o distacchi di vecchie pitture danneggiate tramite idrolavaggio a pressione superiore a 80 Mpa applicato con ugello dotato di testina rotante; a fine operazione, la superficie deve risultare pulita e priva di pitture decoese;</li> <li>2. Applicazione a pennello sulle zone ammalorate/ossidate/distaccate di una mano di pittura epossidica bicomponente;</li> <li>3. Applicazione a spruzzo airless o pennello di mano generalizzata di pittura epossilossanica, spessore minimo di 60 micron DFT o superiore secondo le indicazioni della DL o del CSA.</li> </ol> <p>La pittura epossilossanica deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuo secco in peso ed in volume &gt; 90%;</li> <li>- Reazione al fuoco secondo ISO 13501-1: classi B, S1, D0;</li> <li>- Resistenza all'abrasione (Taber test): &lt; 100 mg con mola CS 10, peso 1kg, 1000 giri;</li> <li>- Resistenza alla nebbia salina (secondo ISO 150 oppure ASTM B 117): &gt; 1000 ore, profondità di penetrazione &lt; 1 mm, assenza di blister;</li> <li>- Resistenza alla luce (secondo ISO 1062-11): &gt; 2000 ore di QUV/A, variazione colore ΔE &lt;5, variazione brillantezza ΔGloss &lt; 50%;</li> <li>- Controlli in corso d'opera: misura e registrazione dell'umidità e della temperatura dell'aria e del supporto, misura dello spessore umido di pittura applicata;</li> <li>- Controlli finali: spessore &gt; 60 micron DFT, adesione &gt; 5 MPa mediante pull off (secondo ISO 4624 dopo 21 giorni dall'applicazione) e cross cut (100% secondo ISO 2409);</li> <li>- Prequalifica: la pittura dovrà essere corredata dalla seguente documentazione:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scheda tecnica in lingua italiana;</li> <li>2. Scheda sicurezza in lingua italiana secondo il Regolamento 453/2010/UE e successive modifiche;</li> <li>3. Certificazione rilasciata dal laboratorio indipendente di resistenza all'abrasione, alla nebbia salina ed alla luce.</li> </ol> </li> </ul> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/77 )</p> <p>- CICLO "M5"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in cantiere per manutenzione di strutture esistenti in acciaio o acciaio zincato a caldo, con ciclo costituito da un sistema multistrato galvanico applicabile a freddo, ad alta durabilità ed elevata velocità di applicazione, per strutture in acciaio rivestito, il cui primo strato è costituito da un protettivo galvanico filmante ad alto tenore di zinco metallico e lo strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato, come da scheda ciclo del C.S.A.</p> <p>Il ciclo M5 è idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità e C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva, aree costiere con alta salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni ed eccellente resistenza alla luce.</p> <p>Il ciclo da applicare è il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) preparazione della superficie mediante sabbiatura da pagarsi a parte con le relative voci di elenco prima della lavorazione di verniciatura;</li> <li>2) in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura;</li> <li>3) idrolavaggio a bassa pressione con acqua additivata di specifico inibitore di corrosione;</li> <li>4) su superficie asciutta e pulita, applicazione su bordi e spigoli di una prima mano (stripe coat) di pasta zincante monocomponente avente un contenuto minimo di zinco metallico &gt; 95% nel film secco;</li> <li>5) applicazione a spruzzo airless o pennello su tutta la superficie di una mano di protettivo galvanico filmante monocomponente avente un contenuto minimo di zinco metallico &gt; 95% nel film secco, spessore minimo 80 micron DFT;</li> <li>6) applicazione su tutta la superficie di una mano di pittura epossidica bicomponente avente funzione di tie coat, spessore 50 micron DFT;</li> <li>7) applicazione a pennello su spigoli, bordi, contorni dadi e bulloni, di pittura di finitura poliuretano fluorurato, avente un contenuto di solidi in volume &gt; 55%, contenuto di fluoro, &gt; 9% secondo ASTM D-7359.14a;</li> <li>8) applicazione su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretano fluorurato avente un contenuto di solidi in volume &gt; 55%, contenuto di fluoro, &gt; 9% secondo ASTM D7359-14a, spessore minimo 40 micron DFT fino a copertura.</li> </ol> <p>A fine lavorazione il ciclo protettivo deve soddisfare i seguenti requisiti minimi prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore minimo 170 micron;</li> <li>- la differenza di potenziale misurata secondo ASTM G215 &gt; 0,80 Volt;</li> <li>- adesione secondo ISO 4624: &gt; 4,5 MPa;</li> <li>- aver superato i test previsti da ISO 12944.5/6:2018 per classe di corrosione C5VH certificato da Università, Enti o Laboratori qualificati (dopo il test, nessun blistering, profondità di penetrazione dell'ossidazione sull'incisione come da C.S.A., nessun distacco, nessuna delaminazione).</li> </ul> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	19,77
	<p>.....</p> <p>(Euro diciannove/77 )</p> <p>- CICLO "M5"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in cantiere per manutenzione di strutture esistenti in acciaio o acciaio zincato a caldo, con ciclo costituito da un sistema multistrato galvanico applicabile a freddo, ad alta durabilità ed elevata velocità di applicazione, per strutture in acciaio rivestito, il cui primo strato è costituito da un protettivo galvanico filmante ad alto tenore di zinco metallico e lo strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato, come da scheda ciclo del C.S.A.</p> <p>Il ciclo M5 è idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità e C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva, aree costiere con alta salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni ed eccellente resistenza alla luce.</p> <p>Il ciclo da applicare è il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) preparazione della superficie mediante sabbiatura da pagarsi a parte con le relative voci di elenco prima della lavorazione di verniciatura;</li> <li>2) in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura;</li> <li>3) idrolavaggio a bassa pressione con acqua additivata di specifico inibitore di corrosione;</li> <li>4) su superficie asciutta e pulita, applicazione su bordi e spigoli di una prima mano (stripe coat) di pasta zincante monocomponente avente un contenuto minimo di zinco metallico &gt; 95% nel film secco;</li> <li>5) applicazione a spruzzo airless o pennello su tutta la superficie di una mano di protettivo galvanico filmante monocomponente avente un contenuto minimo di zinco metallico &gt; 95% nel film secco, spessore minimo 80 micron DFT;</li> <li>6) applicazione su tutta la superficie di una mano di pittura epossidica bicomponente avente funzione di tie coat, spessore 50 micron DFT;</li> <li>7) applicazione a pennello su spigoli, bordi, contorni dadi e bulloni, di pittura di finitura poliuretano fluorurato, avente un contenuto di solidi in volume &gt; 55%, contenuto di fluoro, &gt; 9% secondo ASTM D-7359.14a;</li> <li>8) applicazione su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretano fluorurato avente un contenuto di solidi in volume &gt; 55%, contenuto di fluoro, &gt; 9% secondo ASTM D7359-14a, spessore minimo 40 micron DFT fino a copertura.</li> </ol> <p>A fine lavorazione il ciclo protettivo deve soddisfare i seguenti requisiti minimi prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore minimo 170 micron;</li> <li>- la differenza di potenziale misurata secondo ASTM G215 &gt; 0,80 Volt;</li> <li>- adesione secondo ISO 4624: &gt; 4,5 MPa;</li> <li>- aver superato i test previsti da ISO 12944.5/6:2018 per classe di corrosione C5VH certificato da Università, Enti o Laboratori qualificati (dopo il test, nessun blistering, profondità di penetrazione dell'ossidazione sull'incisione come da C.S.A., nessun distacco, nessuna delaminazione).</li> </ul> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	38,00

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.170.1.f	<p>(Euro trentotto/00 )</p> <p>- CICLO "M6"</p> <p>Verniciatura anticorrosiva in cantiere per manutenzione di strutture esistenti in acciaio o acciaio zincato a caldo, con ciclo costituito da un sistema multistrato galvanico applicabile a freddo, ad alta durabilità, elevata velocità di applicazione, bassissimo impatto ambientale (VOC &lt; 15 g/m2) per strutture in acciaio rivestito, il cui primo strato è costituito da un protettivo galvanico filmante bicomponente all'acqua ad alto tenore di zinco metallico e lo strato di finitura è di tipo epossisilossanica come da scheda ciclo del C.S.A.</p> <p>Il ciclo M6 è idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità e C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva, aree costiere con alta salinità ed eccellente resistenza alla luce.</p> <p>Il ciclo da applicare è il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) preparazione della superficie mediante sabbiatura da pagarsi a parte con le relative voci di elenco prima della lavorazione di verniciatura;</li> <li>2) in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura;</li> <li>3) idrolavaggio a bassa pressione con acqua additivata di specifico inibitore di corrosione;</li> <li>4) su superficie asciutta e pulita, applicazione su bordi e spigoli di una prima mano (stripe coat) di protettivo galvanico filmante bicomponente all'acqua avente un contenuto minimo di zinco metallico &gt; 92% nel film secco;</li> <li>5) applicazione a spruzzo airless o pennello su tutta la superficie di una mano di protettivo galvanico filmante bicomponente all'acqua avente un contenuto minimo di zinco metallico &gt; 92% nel film secco; spessore minimo 80 micron DFT;</li> <li>6) applicazione a pennello su spigoli, bordi, contorni, di pittura di finitura bicomponente epossisilossanica avente un contenuto di solidi in volume &gt; 90%;</li> <li>7) applicazione su tutta la superficie di pittura di finitura epossisilossanica avente un contenuto di solidi in volume &gt; 90%, spessore minimo 80 micron DFT fino a copertura.</li> </ol> <p>A fine lavorazione il ciclo protettivo deve soddisfare i seguenti requisiti minimi prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore minimo 160 micron;</li> <li>- la differenza di potenziale misurata secondo ASTM G215 &gt; 0,80 Volt;</li> <li>- adesione secondo ISO 4624: &gt; 4,5 MPa;</li> <li>- aver superato i test previsti da ISO 12944.5/6:2018 per classe di corrosione C4VH o C5H certificato da Università, Enti o Laboratori qualificati (Il test prevede 1440 ore di nebbia salina secondo ISO 9227 su piastra campione avente incisione come da norma; dopo il test sulla piastra, nessun blistering, profondità di penetrazione dell'ossidazione sull'incisione come da C.S.A., nessun distacco, nessuna delaminazione).</li> </ul> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	34,53
B.09.170.2	<p>(Euro trentaquattro/53 )</p> <p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN CANTIERE PER MANUTENZIONE DI STRUTTURE ESISTENTI</p> <p>Per manutenzione opere esistenti.</p> <p>SABBIATURA IN CANTIERE DELLE SUPERFICI METALLICHE</p>		
B.09.170.2.a	<p>- SABBIATURA A SECCO</p> <p>Preparazione in cantiere delle superfici metalliche mediante sabbiatura a secco con abrasivo, da eseguire anche su parte delle superfici, secondo le indicazioni di progetto o nei casi in cui l'area è interessata da fenomeni di distacco del rivestimento e/o formazione di ruggine, secondo le norme ISO 8501, al grado SA 2,5 fino alla eliminazione di tutte le parti ossidate e/o che presentino scarsa aderenza e/o non idonea adesione al supporto metallico e il tutto con un profilo di rugosità per ancoraggio come da C.S.A, per le successive verniciature con cicli idonei.</p> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	13,80
B.09.170.2.b	<p>(Euro tredici/80 )</p> <p>- AEROIDROSABBIATURA</p> <p>Preparazione in cantiere delle superfici metalliche mediante aeroidrosabbiatura con abrasivo, da eseguire anche su parte delle superfici, secondo le indicazioni di progetto o nei casi in cui l'area è interessata da fenomeni di distacco del rivestimento e/o formazione di ruggine, secondo le norme ISO 8501, al grado SA 2,5 fino alla eliminazione di tutte le parti ossidate e/o che presentino scarsa aderenza e/o non idonea adesione al supporto metallico e il tutto con un profilo di rugosità per ancoraggio come da C.S.A, per le successive verniciature con cicli idonei.</p> <p>Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>eseguita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/39 )</p>	m <sup>2</sup>	18,39
B.09.170	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN CANTIERE PER MANUTENZIONE DI STRUTTURE ESISTENTI</p> <p>Per manutenzione opere esistenti.</p>		
B.09.170.a	** Articolo soppresso e sostituito con B.09.170.1.a		
B.09.170.b	** Articolo soppresso e sostituito con B.09.170.1.b		
B.09.170.c	** Articolo soppresso e sostituito con B.09.170.2.a		
B.09	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p>		
B.09.205	<p>RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</p> <p>Da eseguirsi a mezzo di idrosabbiatriche con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbiatriche con solo sabbia silicea con pressioni massime di 400 Atm fino ad ottenere superfici bonificate, pulite e sgrassate, con ferri di armatura disossidati allo scopo di eliminare zone corticalmente poco resistenti o degradate che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, il rispetto di eventuali manufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/30 )</p>	m <sup>2</sup>	10,30
B.09.208	<p>BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE</p> <p>Di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte.</p> <p>Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/86 )</p>	m <sup>2</sup>	23,86
B.09.210	<p>FRESATURA DI IMPALCATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</p> <p>Di ponti e viadotti da eseguirsi con speciali frese o bocciarde rotanti adeguate, fino alla profondità max di 10 mm.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, le finiture, una energica soffiatura e tutte le precauzioni necessarie per non manomettere le strutture.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/48 )</p>	m <sup>2</sup>	8,48
B.09.212	<p>PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI</p> <p>Delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi.</p> <p>Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti.</p> <p>Per ogni metro quadrato di superficie trattata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/94 )</p>	m <sup>2</sup>	23,94
B.09.215	<p>OPERE D'ARTE</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.215.a	<p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>MALTE PRECONFEZIONATE ADDITIVATE CON POLIMERI</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e umido.</p> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>- SPESSORE MINIMO 2 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente polimero modificata con resine acriliche per la protezione, impermeabilizzazione e rasatura di strutture leggermente degradate in calcestruzzo.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq 0,8</math> MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq 0,02 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}</math>;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq 0,6</math> MPa;</li> <li>- Capacità di fare ponte alla fessure (crack bridging ability) misurata a 23°C (UNI EN 1062/7): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Statica: Classe A3 (apertura della fessura a 0,75 mm);</li> <li>- Dinamica: Classe B2 (apertura della fessura a 0,05 mm).</li> </ul> </li> </ul> <p>Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera del materiale di riporto che dovrà presentare in opera un paramento perfettamente rasato e liscio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/55 )</p>	m <sup>2</sup>	29,55
B.09.215.b	<p>- SPESSORE DA 3 MM A 6 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta cementizia, tixotropica, premiscelata, bicomponente, con fibre sintetiche e resine polimeriche per la ricostruzione e rasatura di strutture leggermente degradate in cls.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq 35</math> MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq 25</math> MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a flessione a 28 gg <math>\geq 5</math> MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Resistenza a flessione a 7 gg <math>\geq 3</math> MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 14 GPa ÷ 18 GPa (UNI EN 13412);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq 2</math> MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq 2</math> MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq 0,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}</math>.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera del materiale di riporto che dovrà presentare in opera un paramento perfettamente rasato e liscio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/10 )</p>	m <sup>2</sup>	31,10
B.09.215.c	<p>- SPESSORE DA 7 MM A 10 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta cementizia, tixotropica, premiscelata, bicomponente, con fibre sintetiche e resine polimeriche per la ricostruzione e rasatura di strutture leggermente degradate in cls.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq 35</math> MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq 25</math> MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a flessione a 28 gg <math>\geq 5</math> MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Resistenza a flessione a 7 gg <math>\geq 3</math> MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 14 GPa ÷ 18 GPa (UNI EN 13412);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq 2</math> MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq 2</math> MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq 0,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}</math>.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera del materiale di riporto che dovrà presentare in opera un paramento perfettamente rasato e liscio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentotto/28 )</p>	m <sup>2</sup>	38,28
B.09.220.1	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>MALTE PREMISCELATE</p> <p>TIXOTROPICA BICOMPONENTE ADDITIVATA CON POLIMERI</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.220.1.a	<p>10 e 50 mm.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 45 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq</math> 35 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a flessione a 28 gg <math>\geq</math> 8 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Resistenza a flessione a 7 gg <math>\geq</math> 4 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 23 GPa <math>\div</math> 27 GPa (UNI EN 13412);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq</math> 0,5 kg <math>\cdot</math> m-2 <math>\cdot</math> h-0,5.</li> </ul> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2</p>	m <sup>2</sup>	75,62
	(Euro settantacinque/62 )		
B.09.220.1.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIÙ</p>	mq x cm	36,93
	(Euro trentasei/93 )		
B.09.220.2	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>MALTE PREMISCELATE</p> <p>TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 55 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq</math> 40 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a flessione a 28 gg <math>\geq</math> 7 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Resistenza a flessione a 7 gg <math>\geq</math> 6 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa <math>\div</math> 30 GPa (UNI EN 13412);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq</math> 0,3 kg <math>\cdot</math> m-2 <math>\cdot</math> h-0,5;</li> <li>- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,04%.</li> </ul> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2</p>	m <sup>2</sup>	71,49
B.09.220.2.a	(Euro settantuno/49 )		
B.09.220.2.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIÙ</p>	mq x cm	31,63
	(Euro trentuno/63 )		
B.09.220	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>MALTE PREMISCELATE</p>		
B.09.220.3	<p>COLABILE RINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre in acciaio per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua mediante colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato, senza l'ausilio di armature di contrasto.</p>		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.220.4	<p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 60 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq</math> 50 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a flessione a 28 gg <math>\geq</math> 9 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Resistenza a flessione a 7 gg <math>\geq</math> 7 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 13412);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq</math> 0,3 kg • m-2 • h-0,5;</li> <li>- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,04%.</li> </ul> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/58 )</p> <p><b>COLABILE RINFORZATA CON FIBRE IN ACCIAIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre in acciaio per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua mediante colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato, senza l'ausilio di armature di contrasto. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 65 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq</math> 50 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a flessione a 28 gg <math>\geq</math> 14 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Resistenza a flessione a 7 gg <math>\geq</math> 11 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 25 GPa ÷ 29 GPa (UNI EN 13412);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq</math> 0,3 kg • m-2 • h-0,5;</li> <li>- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,04%.</li> </ul> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/46 )</p>	dm <sup>3</sup>	2,58
B.09.230	<p><b>OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>UTILIZZO DEL CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione del calcestruzzo predosato e marcato CE dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto e una opportuna stagionatura dei getti mediante applicazione di acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo il getto, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Sono esclusi dal prezzo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio, delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno, l'eventuale impiego di antievaporanti e la preparazione del supporto.</p>		
B.09.230.a	<p><b>- COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE</b></p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 60 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq</math> 40 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione a 28 gg <math>\geq</math> 7 MPa (UNI EN 12390/5);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione a 7 gg <math>\geq</math> 5 MPa (UNI EN 12390/5);</li> <li>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 12390-13);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq</math> 0,3 kg • m-2 • h-0,5;</li> <li>- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,04%.</li> </ul> <p>.....</p>	dm <sup>3</sup>	2,57

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.230.b	<p>(Euro due/57 )</p> <p>- COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 65 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq</math> 50 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a flessione a 28 gg <math>\geq</math> 14 MPa (UNI EN 12390-5);</li> <li>- Resistenza a flessione a 7 gg <math>\geq</math> 11 MPa (UNI EN 12390-5);</li> <li>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 25 GPa ÷ 29 GPa (UNI EN 12390-13);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq</math> 2 MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq</math> 0,3 kg • m-2 • h-0,5;</li> <li>- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,04%.</li> </ul>	dm <sup>3</sup>	2,94
B.09.230.c	<p>(Euro due/94 )</p> <p>- COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO RCK <math>\geq</math> 85 MPA</p> <p>Fornitura e posa in opera del calcestruzzo predosato e marcato CE resistente a trazione per flessione e diretta, e comportamento sovraresistente, secondo la UNI EN 11188.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 85 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione a 28 gg <math>\geq</math> 30 MPa (UNI EN 12390-5);</li> <li>- Resistenza a trazione diretta di prima fessurazione del cls a 28 gg <math>\geq</math> 4 MPa (UNI 11188);</li> <li>- Resistenza a trazione diretta del cls a 28 gg <math>\geq</math> 8,5 MPa (UNI 11188);</li> <li>- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,03%.</li> </ul>	dm <sup>3</sup>	6,20
B.09.260	<p>(Euro sei/20 )</p> <p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>CLS A RITIRO COMPENSATO PREMISCELATO, CONSISTENZA S4/S5</p> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p>		
B.09.260.a	<p>- RCK <math>\geq</math> 45 MPA E AGGREGATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cls, utilizzando un legante espansivo super fluido ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 45 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq</math> 40 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione a 28 gg <math>\geq</math> 5 MPa (UNI EN 12390-5);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione a 7 gg <math>\geq</math> 4 MPa (UNI EN 12390-5);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 1,5 MPa;</li> <li>- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,03%.</li> </ul>	dm <sup>3</sup>	1,32
B.09.260.b	<p>(Euro uno/32 )</p> <p>- RCK <math>\geq</math> 65 MPA E AGGREGATI RINFORZATO CON FIBRE SINTETICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di cls, utilizzando un legante espansivo super fluido ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 65 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a compressione a 7 gg <math>\geq</math> 50 MPa (UNI EN 12390-3);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione a 28 gg <math>\geq</math> 7 MPa (UNI EN 12390-5);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione a 7 gg <math>\geq</math> 5 MPa (UNI EN 12390-5);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 1,5 MPa;</li> <li>- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,03%.</li> </ul>	dm <sup>3</sup>	1,56
B.09.260.c	<p>(Euro uno/56 )</p> <p>- RCK <math>\geq</math> 65 MPA E AGGREGATI RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di cls resistente a trazione per flessione e diretta, e comportamento incrudente, secondo la UNI EN 11188, utilizzando un legante espansivo rinforzato con fibre in acciaio ed aggregati di</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.305	<p>opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto.                      Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:                      - Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 65 MPa (UNI EN 12390-3);                      - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg <math>\geq</math> 20 MPa (UNI EN 12390-5);                      - Resistenza a trazione diretta a 28 gg <math>\geq</math> 4 MPa (UNI 11188);                      - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) <math>\geq</math> 0,03%.</p> <p>.....                      (Euro uno/93 )</p> <p>OPERE D'ARTE                      LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE                      COLABILE PREMISCELATO CON FIBRE DI ACCIAIO                      Fluida, a rapido sviluppo delle resistenze meccaniche anche a basse temperature, da -5°C a +5/+20°C, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente, studiata per ripristinare, riparare, rinforzare strutture in c.a. degradate o per realizzare fissaggi ed ancoraggi rapidi.                      Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:                      - Resistenza a compressione a 28 gg <math>\geq</math> 70 MPa (UNI EN 12190);                      - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 27 GPa ÷ 32 GPa (UNI EN 13412);                      - Aderenza al cls (UNI EN 1542) <math>\geq</math> 2 MPa;                      - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) <math>\geq</math> 2 MPa;                      - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) <math>\leq</math> 0,4 kg • m-2 • h-0,5.                      Per temperature di stagionatura a -5°C, la resistenza a compressione (UNI EN 12190):                      - 4 h <math>\geq</math> 10 MPa;                      - 8 h <math>\geq</math> 15 MPa;                      - 24 h <math>\geq</math> 25 MPa;                      - 28 gg <math>\geq</math> 70 MPa;                      Per temperature di stagionatura a +5°C, la resistenza a compressione (UNI EN 12190):                      - 4 h <math>\geq</math> 15 MPa;                      - 8 h <math>\geq</math> 20 MPa;                      - 24 h <math>\geq</math> 30 MPa;                      - 28 gg <math>\geq</math> 70 MPa;                      Per temperature di stagionatura a +20°C, la resistenza a compressione (UNI EN 12190):                      - 4 h <math>\geq</math> 30 MPa;                      - 8 h <math>\geq</math> 40 MPa;                      - 24 h <math>\geq</math> 50 MPa;                      - 28 gg <math>\geq</math> 70 MPa.                      Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto e una opportuna stagionatura dei getti mediante applicazione di acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo il getto, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.                      Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.                      Sono esclusi dal prezzo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio, l'onere delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno delle casseforme, l'eventuale impiego di antievaporanti e la preparazione del supporto.</p>	dm <sup>3</sup>	1,93
B.09.305.a	<p>- MALTA</p> <p>.....                      (Euro quattro/37 )</p>	dm <sup>3</sup>	4,37
B.09.305.b	<p>- CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE                      Malta con l'aggiunta del 35% di ghiaietto.</p> <p>.....                      (Euro quattro/05 )</p>	dm <sup>3</sup>	4,05
B.09 B.09.380	<p>OPERE D'ARTE                      LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE                      CALCESTRUZZO PREDOSATO FIBRORINFORZATO                      Marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3, reoplastico a ritiro compensato, a comportamento incoerente, secondo quanto indicato nel Model Code 2010 e misurato in conformità alla UNI EN 14651, utilizzando un legante rinforzato con fibre in acciaio e/o sintetiche strutturali ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto.                      Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la miscelazione, il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la vibratura, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto, la protezione immediata per almeno 3 giorni dopo il getto con tessuto non tessuto coperto con telo di nylon fissato con</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.390	<p>chiodi ai casseri per evitare il passaggio di aria e vento, ogni altro onere, prestazione o fornitura e posa in opera per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>Compreso inoltre specifico additivo antiritiro per ridurre il ritiro igrometrico, qualora non presente, da aggiungere all'impasto nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L., o delle relative schede di prodotto.</p> <p>L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acqua di impasto secondo la UNI EN 1008;</li> <li>- assenza di bleeding (UNI EN 7122);</li> <li>- resistenza a compressione <math>\geq 60</math> MPa (UNI 12390/3);</li> <li>- resistenza a flessione residua <math>fR1 \geq 6,5</math> MPa (UNI EN 14651);</li> <li>- indice di resistenza residua <math>fR3/fR1 \geq 0,5</math> MPa (UNI EN 14651);</li> <li>- adesione su calcestruzzo (supporto tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40; secondo EN 1766) <math>\geq 2</math> MPa (UNI 1452);</li> <li>- assorbimento capillare <math>&lt; 0,5</math> kg/mq h<sup>2</sup>;</li> <li>- classe di consistenza S4/S5 secondo la UNI EN 206;</li> <li>- dimensione massima dell'aggregato 10 mm.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro due/88 )</p> <p><b>MALTA COLABILE PREMISCELATA RESISTENTE A TRAZIONE</b></p> <p>Marcata CE ai sensi della UNI EN 1504-3, a comportamento incrudente, secondo quanto indicato nel Model Code 2010 e misurato in conformità alla UNI EN 14651, utilizzando un legante rinforzato con fibre in acciaio ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo 6 mm.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la miscelazione, il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la vibratura, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto, la protezione immediata per almeno 3 giorni dopo il getto con tessuto non tessuto coperto con telo di nylon fissato con chiodi ai casseri per evitare il passaggio di aria e vento, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura e posa in opera per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>Compreso inoltre specifico additivo antiritiro per ridurre il ritiro igrometrico, qualora non presente, da aggiungere all'impasto nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L., o delle relative schede di prodotto, in modo da ottenere una miscela cementizia con le caratteristiche richieste.</p> <p>L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acqua di impasto secondo la UNI EN 1008;</li> <li>- assenza di bleeding (UNI EN 7122);</li> <li>- resistenza a compressione a 28 gg <math>R_{ck} \geq 80</math> MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- resistenza a flessione residua <math>fR1 \geq 9</math> MPa (UNI EN 14651);</li> <li>- indice di resistenza residua <math>fR3/fR1 \geq 0,7</math> MPa (UNI EN 14651);</li> <li>- adesione su calcestruzzo (supporto tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40; secondo EN 1766) <math>\geq 3</math> MPa (UNI 1452);</li> <li>- classe di consistenza S5 secondo la UNI EN 206;</li> <li>- dimensione massima dell'aggregato 6 mm.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro tre/29 )</p>	dm <sup>3</sup>	2,88
B.09.400.1.1	<p><b>OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>RINFORZI STRUTTURALI</b></p> <p>Consolidamento di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi compositi di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra di carbonio FRP (fiber reinforced polymers) nelle forme di tessuti unidirezionali, lamine e/o barre pultruse.</p> <p>Le superfici sulle quali applicare i sistemi compositi in FRP dovranno essere esenti da parti incoerenti, planari perfettamente asciutte e pulite, previa preparazione del supporto con idrosabbatura, da pagarsi a parte.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrotondamento spigoli;</li> <li>- Rettifica di eventuali imperfezioni superficiali del cls;</li> <li>- Rasatura con pasta epossidica (sp. max 5 mm);</li> <li>- Pulizia della superficie di supporto.</li> </ul> <p>Sono esclusi eventuali ripristini del calcestruzzo ammalorato e i ponteggi.</p> <p><b>FIBRE DI CARBONIO IN LAMINE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera, con incollaggio dei sistemi in FRP attraverso l'uso di adesivo epossidico bicomponente che risponde alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p>	dm <sup>3</sup>	3,29

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.400.1.1.a	<p>- Resistenza a trazione per flessione - secondo ASTM D790 - a 7 gg <math>\geq</math> 20 MPa oppure secondo UNI EN ISO 178 - a 7 gg <math>\geq</math> 30 MPa;                      - Adesione al cls a 7 gg <math>\geq</math> 3,5 MPa - rottura del cls (UNI EN 1542).                      MODULO ELASTICO <math>\geq</math> 150 GPa</p> <p>Le lamine dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:                      - Resistenza caratteristica a trazione <math>F_{tk} \geq</math> 3000 MPa (ASTM D3039);                      - Modulo elastico medio a trazione <math>\geq</math> 150 GPa (ASTM D3039)                      - Deformazione ultima media a trazione (ASTM D3039): 1,6% <math>\div</math> 2,0%.</p> <p>- SEZIONE RESISTENTE <math>\geq</math> 70 MMQ</p>	ml	98,50
	(Euro novantotto/50 )		
B.09.400.1.1.b	<p>- SEZIONE RESISTENTE <math>\geq</math> 140 MMQ</p>	ml	151,43
	(Euro centocinquantuno/43 )		
B.09.400.1.2	<p>OPERE D'ARTE                      LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE                      RINFORZI STRUTTURALI</p> <p>Consolidamento di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi composti di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra di carbonio FRP (fiber reinforced polymers) nelle forme di tessuti unidirezionali, lamine e/o barre pultruse.                      Le superfici sulle quali applicare i sistemi composti in FRP dovranno essere esenti da parti incoerenti, planari perfettamente asciutte e pulite, previa preparazione del supporto con idrosabbatura, da pagarsi a parte.                      Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso:                      - Arrotondamento spigoli;                      - Rettifica di eventuali imperfezioni superficiali del cls;                      - Rasatura con pasta epossidica (sp. max 5 mm);                      - Pulizia della superficie di supporto.                      Sono esclusi eventuali ripristini del calcestruzzo ammalorato e i ponteggi.</p> <p>FIBRE DI CARBONIO IN LAMINE</p> <p>Fornitura e posa in opera, con incollaggio dei sistemi in FRP attraverso l'uso di adesivo epossidico bicomponente che risponde alle seguenti caratteristiche prestazionali:                      - Resistenza a trazione per flessione - secondo ASTM D790 - a 7 gg <math>\geq</math> 20 MPa oppure secondo UNI EN ISO 178 - a 7 gg <math>\geq</math> 30 MPa;                      - Adesione al cls a 7 gg <math>\geq</math> 3,5 MPa - rottura del cls (UNI EN 1542).                      MODULO ELASTICO <math>\geq</math> 180 GPa</p> <p>Le lamine dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:                      - Resistenza caratteristica a trazione <math>F_{tk} \geq</math> 3000 MPa (ASTM D3039);                      - Modulo elastico medio a trazione <math>\geq</math> 180 GPa (ASTM D3039);                      - Deformazione ultima media a trazione (ASTM D3039): 1,2% <math>\div</math> 1,5%.</p> <p>- SEZIONE RESISTENTE <math>\geq</math> 70 MMQ</p>		
B.09.400.1.2.a	<p>- SEZIONE RESISTENTE <math>\geq</math> 70 MMQ</p>	ml	116,62
	(Euro centosedici/62 )		
B.09.400.1.2.b	<p>- SEZIONE RESISTENTE <math>\geq</math> 140 MMQ</p>	ml	194,84
	(Euro centonovantaquattro/84 )		
B.09.400.2.1	<p>OPERE D'ARTE                      LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE                      RINFORZI STRUTTURALI</p> <p>Consolidamento di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi composti di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra di carbonio FRP (fiber reinforced polymers) nelle forme di tessuti unidirezionali, lamine e/o barre pultruse.                      Le superfici sulle quali applicare i sistemi composti in FRP dovranno essere esenti da parti incoerenti, planari perfettamente asciutte e pulite, previa preparazione del supporto con idrosabbatura, da pagarsi a parte.                      Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso:                      - Arrotondamento spigoli;                      - Rettifica di eventuali imperfezioni superficiali del cls;                      - Rasatura con pasta epossidica (sp. max 5 mm);                      - Pulizia della superficie di supporto.                      Sono esclusi eventuali ripristini del calcestruzzo ammalorato e i ponteggi.</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.400.2.1.a	<p>FIBRE DI CARBONIO IN TESSUTO UNIDIREZIONALE - GRAMMATURA DEL TESSUTO MIN 300 GR/MQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistemi in FRP previa applicazione di primer epossidico bicomponente atto a consolidare le superfici prima dell'applicazione dei tessuti, che dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura di applicazione (min/max): da +10°C a +35°C;</li> <li>- Aderenza al CLS, dopo 7 gg di maturazione, UNI EN 1542: <math>\geq 3</math> MPa, rottura nel CLS;</li> <li>- Resistenza caratteristica a trazione diretta dopo 7 gg <math>\geq 20</math> MPa (ASTM D638);</li> <li>- Modulo elastico a trazione dopo 7 gg <math>\geq 1200</math> GPa (ASTM D638) con incollaggio dei sistemi attraverso l'uso di adesivo impregnante di resina epossidica.</li> </ul> <p>Il prezzo comprende inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stucco epossidico bicomponente;</li> <li>- adesivo epossidico bicomponente quale impregnante del tessuto con le seguenti caratteristiche prestazionali:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adesione al cls a 7 gg <math>\geq 3,5</math> MPa - rottura del cls (UNI EN 1542);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione - secondo ASTM D790 - a 7 gg <math>\geq 50</math> MPa oppure secondo UNI EN ISO 178 - a 7 gg <math>\geq 40</math> MPa.</li> </ul> <p>MODULO ELASTICO A TRAZIONE <math>\geq 230</math> GPA</p> <p>Il sistema (tessuto + adesivo impregnante) dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza caratteristica a trazione <math>F_{tk} \geq 2500</math> MPa (ASTM D3039);</li> <li>- Modulo elastico medio a trazione <math>\geq 230</math> GPa (ASTM D3039);</li> <li>- Spessore equivalente del tessuto secco <math>\geq 0,164</math> mm.</li> </ul> <p>- PRIMO STRATO</p>	m <sup>2</sup>	312,05
.....			
(Euro trecentododici/05 )			
B.09.400.2.1.b	<p>- STRATI SUCCESSIVI</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosette/24 )</p>	m <sup>2</sup>	207,24
B.09.400.2.2	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p> <p>RINFORZI STRUTTURALI</p> <p>Consolidamento di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi compositi di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra di carbonio FRP (fiber reinforced polymers) nelle forme di tessuti unidirezionali, lamine e/o barre pultruse.</p> <p>Le superfici sulle quali applicare i sistemi compositi in FRP dovranno essere esenti da parti incoerenti, planari perfettamente asciutte e pulite, previa preparazione del supporto con idrosabbatura, da pagarsi a parte.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrotondamento spigoli;</li> <li>- Rettifica di eventuali imperfezioni superficiali del cls;</li> <li>- Rasatura con pasta epossidica (sp. max 5 mm);</li> <li>- Pulizia della superficie di supporto.</li> </ul> <p>Sono esclusi eventuali ripristini del calcestruzzo ammalorato e i ponteggi.</p> <p>FIBRE DI CARBONIO IN TESSUTO UNIDIREZIONALE - GRAMMATURA DEL TESSUTO MIN 300 GR/MQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistemi in FRP previa applicazione di primer epossidico bicomponente atto a consolidare le superfici prima dell'applicazione dei tessuti, che dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura di applicazione (min/max): da +10°C a +35°C;</li> <li>- Aderenza al CLS, dopo 7 gg di maturazione, UNI EN 1542: <math>\geq 3</math> MPa, rottura nel CLS;</li> <li>- Resistenza caratteristica a trazione diretta dopo 7 gg <math>\geq 20</math> MPa (ASTM D638);</li> <li>- Modulo elastico a trazione dopo 7 gg <math>\geq 1200</math> GPa (ASTM D638) con incollaggio dei sistemi attraverso l'uso di adesivo impregnante di resina epossidica.</li> </ul> <p>Il prezzo comprende inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stucco epossidico bicomponente;</li> <li>- adesivo epossidico bicomponente quale impregnante del tessuto con le seguenti caratteristiche prestazionali:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adesione al cls a 7 gg <math>\geq 3,5</math> MPa - rottura del cls (UNI EN 1542);</li> <li>- Resistenza a trazione per flessione - secondo ASTM D790 - a 7 gg <math>\geq 50</math> MPa oppure secondo UNI EN ISO 178 - a 7 gg <math>\geq 40</math> MPa.</li> </ul> <p>MODULO ELASTICO A TRAZIONE <math>\geq 390</math> GPA</p> <p>Il sistema (tessuto + adesivo impregnante) dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza caratteristica a trazione <math>F_{tk} \geq 2300</math> MPa (ASTM D3039);</li> <li>- Modulo elastico medio a trazione <math>\geq 390</math> GPa (ASTM D3039);</li> <li>- Spessore equivalente del tessuto secco <math>\geq 0,164</math> mm.</li> </ul> <p>- PRIMO STRATO</p>	m <sup>2</sup>	499,04
.....			

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.400.2.2.b	(Euro quattrocentonovantanove/04 ) - STRATI SUCCESSIVI	m <sup>2</sup>	423,23
B.09.400.3	(Euro quattrocentoventitre/23 ) OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE RINFORZI STRUTTURALI Consolidamento di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi compositi di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra di carbonio FRP (fiber reinforced polymers) nelle forme di tessuti unidirezionali, lamine e/o barre pultruse. Le superfici sulle quali applicare i sistemi compositi in FRP dovranno essere esenti da parti incoerenti, planari perfettamente asciutte e pulite, previa preparazione del supporto con idrosabbatura, da pagarsi a parte. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso: - Arrotondamento spigoli; - Rettifica di eventuali imperfezioni superficiali del cls; - Rasatura con pasta epossidica (sp. max 5 mm); - Pulizia della superficie di supporto. Sono esclusi eventuali ripristini del calcestruzzo ammalorato e i ponteggi. BARRE IN PULTRUSO IN FIBRE DI CARBONIO Fornitura e posa in opera di barre di diametro 10 mm caratterizzata da una temperatura di transizione vetrosa ≥ 190°C (ASTM E1356 oppure ASTM E1640).		
B.09.400.3.a	MODULO ELASTICO ≥ 150 GPA Le barre dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza caratteristica a trazione F <sub>tk</sub> ≥ 1800 MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 150 GPa (ASTM D3039) - Deformazione ultima media a trazione (ASTM D3039): 1,4% ÷ 1,8%.	ml	52,63
B.09.400.3.b	(Euro cinquantadue/63 ) MODULO ELASTICO ≥ 180 GPA Le barre dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza caratteristica a trazione F <sub>tk</sub> ≥ 1800 MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 180 GPa (ASTM D3039) - Deformazione ultima media a trazione (ASTM D3039): 1,3% ÷ 1,6%.	ml	70,00
B.09	(Euro settanta/00 ) OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE		
B.09.505	RIMOZIONE DI PANNELLI DI RIVESTIMENTO In lamiera grecata per l'intero sviluppo della calotta e dei piedritti, da effettuarsi mediante il taglio delle lamiere in parti non superiori a mq 2,00, il distacco dalle murature senza minimamente danneggiare le superfici della galleria, l'accatastamento nell'ambito del cantiere. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere di puntellature e di eventuali opere provvisorie volte ad evitare danni all'impianto di illuminazione esistente e di ogni altro onere o magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	4,96
B.09.510	(Euro quattro/96 ) SMONTAGGIO DI CANALETTE METALLICHE Esistenti in galleria. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.	ml	9,27
B.09.515	(Euro nove/27 ) LASTRE IN POLISTIROLO ESPANSO		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.525	<p>Con densità non minore di 30 kg/mc, di spessore da mm 10 a mm 30, aventi la funzione di separare getti nuovi in conglomerato cementizio o epossidico da getti già induriti. Compresi e compensati nel prezzo taglio, sfrido, legature, eventuali oneri derivanti dalla presenza dei ferri di armatura preesistenti nel vecchio getto demolito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro uno/96 )</p>	m <sup>2</sup>	1,96
B.09.525.a	<p>OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE PROTEZIONE GALVANICA CON ANODI DI SACRIFICIO INTERNI</p> <p>Protezione dei ferri d'armatura di parti di opera d'arte nuove, ancora libere prima del getto del calcestruzzo o esistenti previa demolizione del copriferro e di sabbiatura o pulizia meccanica degli stessi da pagarsi a parte, mediante l'applicazione di anodi galvanici, durata presunte 20 anni, costituiti da un'anima a strati di zinco puro ricoperta da una pasta elettrolitica conduttiva. Gli anodi dovranno essere in accordo con quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 12696 e posizionati con la frequenza indicata nel progetto di protezione, previa verifica di continuità elettrica delle armature da proteggere con valore massimo di resistenza pari a 1 ohm, previa verifica che la resistività delle malte antiritiro da usare nei ripristini non sia superiore ai 100 kΩ. Compresi: - i collegamenti elettrici alle anzidette armature e la verifica di continuità elettrica tra anodi e barre di armatura con valore massimo pari a 1 ohm; - il posizionamento di almeno 2 elettrodi di riferimento Ag/AgCl in una zona protetta ed il collegamento in apposita cassetta di derivazione dei medesimi, con i collegamenti anodo-armatura, dotata dei necessari interruttori on/off per il controllo del funzionamento secondo procedura UNI EN ISO 12696.</p> <p>- LUNGHEZZA 10 CM</p> <p>..... (Euro novantuno/02 )</p>	Cadauno	91,02
B.09.525.b	<p>- LUNGHEZZA 30 CM</p> <p>..... (Euro centotrentasei/78 )</p>	Cadauno	136,78
B.09	<p>OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</p>		
B.09.530	<p>PROTEZIONE GALVANICA CON ANODI DI SACRIFICIO ESTERNI</p> <p>Protezione dei ferri d'armatura, in strutture di nuova realizzazione o da ripristinare, ma senza demolizioni di copriferro, mediante l'applicazione di anodi galvanici esterni costituiti da una lamina di zinco puro al 99,9% dello spessore di 250 micron, accoppiata ad un gel elettrolitico autoadesivo ad alta conduttività ionica, previa verifica di continuità elettrica delle armature da proteggere con valore massimo di resistenza pari a 1 ohm, previa verifica che la resistività delle paste di cemento che avvolgono i ferri di armatura non sia superiore ai 100 kΩ e previa predisposizione degli opportuni collegamenti elettrici alle anzidette armature, da saldare o collegare meccanicamente al film protettivo, dopo la sua applicazione. L'anodo deve essere fornito in cantiere con un intercalare di polipropilene che protegge l'adesivo, al fine di preservarlo da eventuali contaminazioni. Lo spessore complessivo tra la lamina e l'adesivo non deve essere inferiore a 0,8 mm. Gli anodi dovranno essere in accordo con quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 12696. Compresa la verifica di continuità elettrica tra anodi e barre di armatura con valore massimo pari a 1 ohm, la posizione di almeno 2 elettrodi di riferimento Ag/AgCl in una zona protetta ed il collegamento in apposita cassetta di derivazione dei medesimi, con i collegamenti anodo-armatura dotata dei necessari interruttori on/off per il controllo del funzionamento secondo procedura UNI EN ISO 12696. Dovrà inoltre essere prevista la copertura dell'anodo con rasatura a rullo o a spatola, che dovrà essere usata anche preventivamente se le superfici su cui porre l'anodo non sono perfettamente regolari compresa anche la verniciatura a base di resine acriliche in dispersione acquosa con colore analogo a quello del calcestruzzo circostante, da computarsi a parte, con apposite voci di elenco. Protezione dei ferri d'armatura, in strutture di nuova realizzazione o da ripristinare, ma senza demolizioni di copriferro, mediante l'applicazione di anodi galvanici esterni costituiti da una lamina di zinco puro al 99,9% dello spessore di 250 micron, accoppiata ad un gel elettrolitico autoadesivo ad alta conduttività ionica, previa verifica di continuità elettrica delle armature da proteggere con valore massimo di resistenza pari a 1 ohm, previa verifica che la resistività delle paste di cemento che avvolgono i ferri di armatura non sia superiore ai 100 kΩ e previa predisposizione degli opportuni collegamenti elettrici alle anzidette armature, da saldare o collegare meccanicamente al film protettivo, dopo la sua applicazione. L'anodo deve essere fornito in cantiere con un intercalare di polipropilene che protegge l'adesivo, al fine di preservarlo da eventuali contaminazioni. Lo spessore complessivo tra la lamina e l'adesivo non deve essere inferiore a 0,8 mm. Gli anodi dovranno essere in accordo con quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 12696.</p>		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Compresa la verifica di continuità elettrica tra anodi e barre di armatura con valore massimo pari a 1 ohm, la posizione di almeno 2 elettrodi di riferimento Ag/AgCl in una zona protetta ed il collegamento in apposita cassetta di derivazione dei medesimi, con i collegamenti anodo-armatura dotata dei necessari interruttori on/off per il controllo del funzionamento secondo procedura UNI EN ISO 12696.</p> <p>Dovrà inoltre essere prevista la copertura dell'anodo con rasatura a rullo o a spatola, che dovrà essere usata anche preventivamente se le superfici su cui porre l'anodo non sono perfettamente regolari compresa anche la verniciatura a base di resine acriliche in dispersione acquosa con colore analogo a quello del calcestruzzo circostante, da computarsi a parte, con apposite voci di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantadue/34 )</p>	m <sup>2</sup>	352,34
B.09.532	<p><b>PROTEZIONE ATTIVA FERRI DI ARMATURA</b></p> <p>eseguita mediante applicazione di un film protettivo, di almeno 60 micron, avente funzione di protettivo galvanico avente un contenuto di zinco metallico nel film secco &gt; 92%, privo di alluminio, conforme alla norma ASTM 780-1.</p> <p>L'applicazione della protezione deve essere effettuata previa sabbiatura dei ferri d'armatura (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e asciutto e applicato a pennello o spruzzo.</p> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-7, e soddisfare i criteri del Principio 11 previsti dalla UNI EN 1504-9.</p> <p>Per mq di superficie di calcestruzzo</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/83 )</p>	m <sup>2</sup>	8,83
B.09.535	<p><b>OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>APPONTAMENTO DI STAZIONI PER L'INIEZIONE DI GUAINA</b></p> <p>Attraverso appositi fori eseguiti nel calcestruzzo, di guaine con cavi di precompressione e/o di fessure e/o di vespai interni di strutture di ponti e viadotti.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli spostamenti delle attrezzature e dei materiali; la localizzazione dei cavi da iniettare mediante misure geometriche eseguite con riferimento ai disegni di progetto e mediante sondaggi eseguiti con apposita</li> <li>- apparecchiatura elettromagnetica o ad ultrasuoni ed eventuali forisonda;</li> <li>- gli eventuali oneri della piattaforma mobile per accedere al posto di lavoro ed eseguire il lavoro.</li> </ul>		
B.09.535.a	<p>- PER LAVORI ESEGUITI SULL'INTRADOSSO DELL'IMPALCATO</p> <p>Per ogni foro di iniezione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasei/85 )</p>	Cadauno	46,85
B.09.535.b	<p>- PER LAVORI ESEGUITI SULL'ESTRADOSSO DELL'IMPALCATO</p> <p>Solo sul piano viabile, per ogni foro di iniezione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/83 )</p>	Cadauno	25,83
B.09.540	<p><b>OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>INIEZIONE SOTTOVUOTO PER LA CEMENTAZIONE GUAINA DI PRECOMPRESSIONE</b></p> <p>E/o per l'intasamento di fessure e vespai interni, effettuate provocando con apposita attrezzatura aspirante un vuoto dell'ordine di 1 atmosfera nella cavità da iniettare ed immettendo poi il materiale di riempimento che, a passaggio terminato, dovrà essere posto sotto una pressione di 2-3 atmosfere prima del bloccaggio del tubo di iniezione.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nolo delle attrezzature speciali per effettuare la decompressione;</li> <li>- il consumo di materiali di pulizia della macchina, prodotti sussidiari, canne rinforzate in plastica e raccorderie utilizzate durante le fasi di iniezione;</li> <li>- la manodopera necessaria sia per il funzionamento e pulizia dell'attrezzatura che per il posizionamento dei tubi di iniezione, che per la sigillatura delle cuffie ad avvenuta iniezione nonché del taglio dei tubetti affioranti in seguito all'indurimento del materiale iniettato;</li> <li>- l'eventuale onere della piattaforma mobile per accedere al posto di lavoro ed eseguire il lavoro.</li> </ul> <p>Esclusa la fornitura della resina compensata a parte con relativo prezzo di elenco.</p>		
B.09.540.a	<p>- PER LAVORI ESEGUITI SULL'INTRADOSSO DELL'IMPALCATO</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasette/17 )</p>	Cadauno	77,17

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.540.b	- PER LAVORI ESEGUITI SULL'ESTRADOSSO DELL'IMPALCATO Operando solo sul piano viabile. ..... (Euro cinquantanove/36 )	Cadauno	59,36
B.09	OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE		
B.09.545	ESECUZIONE DI INIEZIONI DI MISCELA ACQUA E CEMENTO BENTONITE E ADDITIVI SOTTO PRESSIONE Nelle proporzioni medie in peso fino al 32% di bentonite ventilata, e del 68% di cemento normale per ogni quintale di miscela secca, resa omogenea ed iniettata, sia in avanzamento che in ripresa, attraverso i fori predisposti, compresa la fornitura di cemento, della bentonite e degli additivi, compreso ogni onere per mano d'opera, macchinari, energia elettrica, combustibili, acqua ed ogni altro onere occorrente per la perfetta esecuzione del lavoro. ..... (Euro quindici/84 )	q.le	15,84
B.09.550	ESECUZIONE DI INIEZIONI DI MISCELA DI CEMENTO NORMALE ED ACQUA PER CONSOLIDAMENTO DI ROCCE E TERRENI ANCHE A TERGO DI MURATURE Da eseguire, previa accurata pulizia e lavaggio a pressione della zona da iniettare, attraverso tubazioni idonee munite di manometro di controllo, compreso la fornitura del cemento e di eventuali fluidificanti od anticoagulanti. Per ql di cemento normale iniettato e misurato a secco. ..... (Euro tredici/33 )	q.le	13,33
B.09.555	FORMAZIONE DI PASSI D'UOMO PER ISPEZIONE ALL'INTERNO DELLE PILE Il prezzo comprende la demolizione mediante il taglio del calcestruzzo armato, il taglio e la risagomatura interessati dalla demolizione, il collegamento degli stessi con ferri di armatura integrativa, la rifinitura accurata dei bordi delle botole con malta cementizia espansiva preconfezionata ed ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; solo esclusi i ponteggi di servizio. Le botole dovranno essere di dimensioni minime 0,60x0,60. ..... (Euro millecentootto/38 )	Cadauno	1 108,38
B.09.560	INCAMICIATURA DI PILE Cilindriche in alveo da realizzarsi mediante lamiere calandrate in acciaio inox AISI 304 di qualsiasi spessore, unite sul posto con saldature continue effettuate con elettrodi atti a garantire la monoliticità strutturale nonché la resistenza alla corrosione dell'incamiciatura stessa. Comprese e compensati nel prezzo: la messa in opera di distanziatori atti a realizzare una intercapedine lamiera-calcestruzzo di spessore minimo mm 25, l'imbottitura completa dell'intercapedine medesima con malta cementizia reoplastica espansiva preconfezionata, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte conforme ai disegni di appalto. Compresa fornitura e posa in opera, escluso soltanto la fornitura e la messa in opera della malta reoplastica espansiva compensata con il relativo prezzo di elenco. ..... (Euro nove/25 )	kg	9,25
B.09.565	IMPIEGO DI TUNNEL MOBILE ESTENSIBILE Di luce interna m12,00 ed altezza utile di m4,50, munito di chiusura mobile d'estremità e dimensionato per resistere alla spinta del vento massima prevedibile, per la copertura stagna degli impalcati al fine di consentire, su richiesta della D.L., la esecuzione dei lavori all'asciutto; compreso e compensato nel prezzo il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Per mq di soletta coperta e per ogni reimpiego. ..... (Euro dieci/79 )	m²	10,79
B.09.700.1.a	OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE BARRE E RETI IN VETRORESINA Per l'impiego non strutturale di getti di ripristino corticale delle opere esistenti.		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.700.1.a.1	<p><b>BARRE DI ARMATURA</b> Barre in vetroresina realizzate con resina di vinilestere e fibre di vetro E-CR con superficie nervata ad aderenza migliorata.</p> <p><b>BARRE DRITTE PER IMPIEGO NON STRUTTURALE</b> Modulo di elasticità a trazione - Ef GPa &gt;40 (App. B CNR DT203); Resistenza a trazione (valore caratteristico) - ffu,k MPa &gt;1000 (App. B CNR DT203); Deformazione a rottura - Efu % &gt; 1,5 (App. B CNR DT203); Resistenza caratteristica al taglio trasversale - ft,k MPa &gt;95 (ISO 10406-1:2015); Tensione tangenziale di aderenza - fb,k MPa &gt;5 (UNI 12504-3).</p> <p>- PER DIAMETRI DA 10 MM E FINO A 18 MM</p>	kg	12,49
	..... (Euro dodici/49 )		
B.09.700.1.a.2	** Articolo soppresso		
B.09.700.1.a.3	** Articolo soppresso		
B.09.700.1.b	<p><b>OPERE D'ARTE</b> <b>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</b> <b>BARRE E RETI IN VETRORESINA</b> Per l'impiego non strutturale di getti di ripristino corticale delle opere esistenti.</p> <p><b>BARRE DI ARMATURA</b> Barre in vetroresina realizzate con resina di vinilestere e fibre di vetro E-CR con superficie nervata ad aderenza migliorata.</p> <p><b>BARRE SAGOMATE E STAFFE PER IMPIEGO NON STRUTTURALE</b> Modulo di elasticità a trazione - Ef GPa &gt;40 (App. B CNR DT203); Resistenza a trazione (valore caratteristico) - ffu,k MPa &gt;1000 (App. B CNR DT203); Deformazione a rottura - Efu % &gt; 1,5 (App. B CNR DT203); Resistenza caratteristica al taglio trasversale - ft,k MPa &gt;95 (ISO 10406-1:2015); Tensione tangenziale di aderenza - fb,k MPa &gt;5 (UNI 12504-3); Resistenza della zona piegata della barra % &gt;50 of straight portion of bar (ACI 440.3R (method B5).</p> <p>- PER DIAMETRI DA 10 MM E FINO A 18 MM</p>	kg	16,03
B.09.700.1.b.1	..... (Euro sedici/03 )		
B.09.700.1.b.2	** Articolo soppresso		
B.09.700.1.b.3	** Articolo soppresso		
B.09.700	<p><b>OPERE D'ARTE</b> <b>LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE</b> <b>BARRE E RETI IN VETRORESINA</b> Per l'impiego non strutturale di getti di ripristino corticale delle opere esistenti.</p>		
B.09.700.2	<p><b>RETE DI ARMATURA MONOLITICA IN VETRORESINA PER IMPIEGO NON STRUTTURALE</b> Rete monolitica (non realizzata mediante legatura di barre dritte) in vetroresina realizzata con resina di vinilestere e fibre di vetro E-CR, con maglia min. 150x150 mm, di diametro compreso tra 8 e 20 mm, per impiego non strutturale. Resistenza a trazione -&gt;700 MPa (ISO 10406-1); Modulo elastico -&gt;30 GPa (ISO 10406-1); Allungamento a rottura - 1,5 % (ISO 10406-1); Peso specifico - 1,9 (±5%) g/cm3 (ISO - 1183).</p>	kg	14,07
	..... (Euro quattordici/07 )		
B.10	<p><b>OPERE D'ARTE</b> <b>INTERVENTI DI ISPEZIONE SU OPERE D'ARTE</b></p>		
B.10.001	<p><b>SABBIATURE DELLE SUPERFICI METALLICHE DI LAMIERA E PROFILATI AL GRADO SA 3</b> Preparazione delle superfici metalliche mediante sabbatura per permettere interventi di controlli non distruttivi del manufatto previa pulitura in accordo alle specifiche SSPC - SP1, in modo da eliminare</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>preventivamente grassi, oli e ogni altro e qualsiasi contaminante, prima della sabbiatura manuale da eseguirsi con sabbia di quarzo a metallo grigio, in accordo con norme ISO 8501 - al grado SA 3, fino alla eliminazione di tutte le parti ossidate e/o che presentino scarsa aderenza e/o non idonea adesione al supporto metallico e il tutto con un profilo di regolarità minimo di 30 micron, esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/40 )</p>	m <sup>2</sup>	9,40
B.10.002	<p><b>SCALPELLATURA DELLE SUPERFICI METALLICI DI PROFILATI E LAMIERE DAGLI STRATI DI OSSIDO</b></p> <p>Lavori di pulizia delle lamiere, dei piatti e dei profilati costituenti le strutture metalliche, dagli strati ossidi formati sull'acciaio aggredito dalla corrosione e/o dalle soluzioni saline percolate all'interno di strutture di ponti, viadotti e/o cassoni metallici, al fine di rendere le superfici idonee all'allocazione delle nuove lamiere ed alla saldatura delle stesse, da eseguirsi con martelli scalpellatori preferenzialmente ad aghi, esclusi i ponteggi, ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/87 )</p>	m <sup>2</sup>	30,87
B.10.003	<p><b>MOLATURA DELLE SUPERFICI METALLICHE DI LAMIERA E PROFILATI</b></p> <p>Preparazione delle superfici metalliche di lamiere e/o profilati mediante molatura con idonea attrezzatura elettrica o pneumatica, per le successive operazioni di controllo non distruttivo, in modo da eliminare riporti di materiale e/o di saldature non idonei, con asportazione di ogni residuo e realizzazione di una superficie bianca e di forma raccordata per permettere sia operazioni con apparecchi magnetoscopici e /o ad ultrasuoni e/o la ripresa del materiale e/o della saldatura con idoneo procedimento da specificarsi a parte, esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/79 )</p>	dmq	6,79
B.10.004	<p><b>CARTEGGIATURA DELLE SUPERFICI METALLICHE DI LAMIERA E PROFILATI, DI SALDATURE E STRATI DI VERNICE</b></p> <p>Preparazione delle superfici metalliche mediante carteggiatura per permettere le successive operazioni di controllo non distruttivo, eseguite con idonei utensili elettrici o pneumatici con teste rotanti portanti mandrino dotato di carte abrasive di qualsiasi rugosità e con forme piane e/o cilindriche e/o circonferenziale, ma comunque atte a raggiungere le posizioni degli interventi e, esclusivamente dove non è possibile o opportuno, utilizzo di altri procedimenti, il tutto atto ad ottenere superfici preparate al grado SA 2 secondo norme ISO 8501, esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/77 )</p>	dmq	6,77
B.11.001	<p><b>OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO</b></p> <p><b>TAGLIO LAMIERE</b></p> <p>Il procedimento dovrà garantire una superficie regolare e priva di incisioni ed in accordo alle tolleranze prescritte dalla norma EN ISO 9013. Eventuali sbavature e/o imperfezioni dovranno essere successivamente regolarizzate tramite mola o fresetta. Sono esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p>		
B.11.001.a	<p>- TAGLIO LAMIERE E PROFILI PER MEZZO DI FIAMMA MANUALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/40 )</p>	ml	24,40
B.11.001.b	<p>- TAGLIO LAMIERE DIRITTO E A 90°, CON ATTREZZATURE MOTORIZZATE E CANNELLO</p> <p>Lavoro da eseguire tramite taglio di fiamma con apposita attrezzatura di guida. La fornitura comprende, oltre all'attrezzatura di taglio ed al carrello motorizzato, le vie di corsa e gli allacciamenti al sistema di alimentazione elettrico.</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/77 )</p>	ml	9,77

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.11.001.c	<p>- TAGLIO LAMIERE SMUSSATE FINO A 60°, CON ATTREZZATURE MOTORIZZATE E CANNELLO</p> <p>Lavoro da eseguire tramite taglio di fiamma con apposita attrezzatura di guida. Il sistema di supporto del cannello dovrà essere orientabile per ottenere un'inclinazione variabile in maniera continua fra 0° (cannello verticale) e 60°. La fornitura comprende, oltre all'attrezzatura di taglio ed al carrello motorizzato, le vie di corsa e gli allacciamenti al sistema di alimentazione elettrico.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/01 )</p>	ml	20,01
B.11	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO</p>		
B.11.002	<p>TAGLIO DI LAMIERE E PROFILI CON MOLA A DISCO</p> <p>Taglio meccanico con idonea attrezzatura elettrica o pneumatica di lamiera e/o profili e successiva regolarizzazione delle superfici. Sono esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/67 )</p>	ml	53,67
B.11.004	<p>MOLATURA DELLE SUPERFICI DOPO TAGLIO TERMICO</p> <p>Regolarizzazione mediante molatura con idonea attrezzatura elettrica o pneumatica, per le successive lavorazioni di saldatura, in modo da eliminare incisioni ed altre irregolarità derivanti dal taglio termico. Sono esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/54 )</p>	ml	21,54
B.11.007	<p>REALIZZAZIONE DI LUNETTE E SLOT</p> <p>Esecuzione di lunette e slot su elementi già posti in opera e saldati, mediante l'impiego di taglio di fiamma o taglio plasma, con attrezzatura manuale o mediante arc-air, impiegato da un operaio saldatore specializzato, e successiva regolarizzazione mediante fresetta della superficie interessata dall'intervento, comprese eventuali operazioni di ripristino tramite saldatura. Sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/13 )</p>	Cadauno	15,13
B.11.008	<p>RIMOZIONE DI ELEMENTI E/O SALDATURE CON ATTREZZATURA COSTITUITA DA IMPIANTO TIPO ARC-AIR</p> <p>Taglio di materiale base per rimozione e/o rimozione tramite "scricatura" con impiego di attrezzatura arc-air, da parte di operaio saldatore specializzato, e successivo molatura di regolarizzazione delle zone interessate dall'intervento, comprese eventuali operazioni di ripristino tramite saldatura. Sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/89 )</p>	ml	25,89
B.11.009	<p>REALIZZAZIONE FORI FINO AL DIAMETRO 30 MM E FINO A SPESSORI DA FORARE DI 20 MM</p> <p>Lavoro da eseguire in opera tramite trapani magnetici elettrici con punte elicoidali o con carotatrici in modo da ottenere fori entro le tolleranze dimensionali delle normative applicabili sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/66 )</p>	Cadauno	6,66
B.11.010	<p>SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE FORI DI CUI VOCE B.11.009, PER SPESSORI &gt; DI 20 MM E PER INCREMENTI DI SPESSORE DI 5 MM IN 5 MM (%)</p> <p>Per cadauno foro.</p> <p>.....</p>	%	25,00

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.11.011	<p>(Euro venticinque/00 )</p> <p>ALESATURA FORI ESISTENTI FINO AL DIAMETRO 30 MM, E PER SPESSORI FINO A 20 MM</p> <p>Operazione da eseguirsi, se necessario, successivamente a foratura con punta elicoidale, con alesatore multi tagliente manuale o montato assialmente su apposita attrezzatura alimentata ad energia elettrica o ad aria compressa, o montato ad angolo ("a pipa") su attrezzatura ad aria compressa.</p> <p>Sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/04 )</p>	Cadauno	4,04
B.11.012	<p>SOVRAPPREZZO PER ALESATURA DI FORI DI CUI ALLA VOCE B.11.011, PER SPESSORI &gt; DI 20 MM E PER INCREMENTI DI SPESSORE DI 5 MM IN 5 MM (%)</p> <p>Per cadauno foro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/00 )</p>	%	25,00
B.11.013	<p>RIMOZIONE DI BULLONI ESISTENTI SU STRUTTURE, LAMIERE E PROFILATI METALLICI</p> <p>Operazione da eseguire con chiave manuale e/o pneumatica e chiave per bloccare il dado, previo riscaldamento se necessario.</p> <p>In caso non sia possibile lo smontaggio meccanico con chiave, a causa del bloccaggio del dado, procedere al taglio di fiamma del dado stesso avendo cura di non danneggiare il materiale base, passare una punta da trapano di diametro inferiore al gambo del bullone, esclusa ogni operazione di regolarizzazione/alesatura del foro.</p> <p>Sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/69 )</p>	Cadauno	5,69
B.11.014	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO</p> <p>SOSTITUZIONE DI BULLONI ESISTENTI</p> <p>Di collegamenti strutturali esistenti in opera, in corrispondenza di giunti o altro, con intervento su un solo giunto per volta, compreso la rimozione di quelli esistenti, la eventuale rettifica dei fori esistenti, le opere provvisori di rinforzo, l'eventuale esecuzione di fori in nuove strutture aggiunte, con carotatrici e trapani magnetici in modo da ottenere un foro perfettamente circolare secondo la normativa vigente.</p> <p>Esclusi i ponteggi da computarsi a parte, e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p>		
B.11.014.a	<p>- IN CLASSE 8.8 UNI-EN 14399 FINO AL DIAMETRO DI 30 MM COMPLETA DI ROSETTE</p> <p>Il tutto atto a ricevere la nuova fornitura e posa di bulloni di classe 8.8 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/37 )</p>	Cadauno	22,37
B.11.014.b	<p>- IN CLASSE 10.9 UNI-EN 14399 FINO AL DIAMETRO DI 30 MM COMPLETA DI N. 2 ROSETTE</p> <p>Il tutto atto a ricevere la nuova fornitura e posa di bulloni di classe 10.9 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/91 )</p>	Cadauno	22,91
B.11.016	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO</p> <p>NUOVA BULLONERIA</p> <p>Sulle strutture di nuova bulloneria fino ad un diametro massimo di 30 mm.</p> <p>Lavoro da eseguirsi in opera mediante la formazione dei fori nelle strutture esistenti, con trapani magnetici elettrici con punte elicoidali o con carotatrici in modo da ottenere un foro perfettamente circolare nel rispetto delle tolleranze della normativa vigente.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera, esclusi i ponteggi da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p>		
B.11.016.a	<p>- DI CLASSE 8.8 UNI-EN 14399 E FINO AL DIAMETRO DI 30 MM, COMPLETA DI ROSETTE</p> <p>Compresa la fornitura e posa di bulloni di classe 8.8 e relative rosette, il loro serraggio con chiave</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	dinamometrica. ..... (Euro trentaquattro/94 )	Cadauno	34,94
B.11.016.b	- IN NUOVI FORI, DI CLASSE 10.9 UNI-EN 14399 E FINO AL DIAMETRO DI 30 MM, COMPLETA DI N. 2 ROSETTE Compresa la fornitura e posa di bulloni di classe 10.9 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica. ..... (Euro trentasei/82 )	Cadauno	36,82
B.11	OPERE D'ARTE INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO		
B.11.018	CONTROLLO DELLA COPPIA DI SERRAGGIO DI BULLONI IN OPERA Verifica da effettuare con attrezzatura manuale costituita da chiave dinamometrica completa di moltiplicatore di coppia con taratura non anteriore ai sei mesi, in uno dei seguenti modi: - misura della coppia richiesta per far ruotare di ulteriori 10° il dado; - dopo aver marcato la posizione relativa di dado e vite, il dado deve prima essere allentato con una rotazione pari ad almeno 60° e poi riserrato, controllando se l'applicazione della coppia prescritta riporta il dado nella posizione originale. Sono esclusi i ponteggi da computarsi a parte e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. ..... (Euro tre/42 )	Cadauno	3,42
B.11.019	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO I lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. ..... (Euro uno/04 )	kg	1,04
B.11.020	OPERE D'ARTE INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO NUOVE STRUTTURE Secondo UNI EN 10025 costituite da lamiera, profilati e piatti in acciaio, comprese le saldature, le lavorazioni tutte in officina per l'assemblaggio dei vari elementi, le lavorazioni di precisione, i maggiori oneri per l'adattamento alle strutture esistenti, la bulloneria della classe indicata a disegno. Sono esclusi i necessari controlli finali NDT (da quotarsi separatamente) e i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Compresa fornitura e posa in opera.		
B.11.020.a	- TIPO S235 Compreso il trattamento anticorrosivo di primerizzazione compatibile con Ciclo ANAS. I lembi da saldare in opera saranno protetti con un primer saldabile per una fascia di 50 mm a cavallo del giunto. Primerizzazione eseguita con spessore medio di 35 micron. ..... (Euro tre/00 )	kg	3,00
B.11.020.b	- TIPO S275 Compreso il trattamento anticorrosivo di primerizzazione compatibile con Ciclo ANAS. I lembi da saldare in opera saranno protetti con un primer saldabile per una fascia di 50 mm a cavallo del giunto. Primerizzazione eseguita con spessore medio di 35 micron. ..... (Euro tre/61 )	kg	3,61
B.11.020.c	- TIPO S355W		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.12.001	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>SALDATURE</p> <p>SALDATURE D'ANGOLO</p> <p>In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.</p> <p>- FINO MM 6 X 6</p> <p>Esecuzione saldatura da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418 con cordoni d'angolo di lato 7 mm in posizione piano e piano frontale, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm (esclusa la prima passata), con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso;</li> <li>- in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante;</li> <li>- semiautomatico a filo continuo animato (diametro da 1,2 mm a 1,6 mm), con protezione di gas, con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C;</li> <li>- automatico ad arco sommerso (tractor) con fili di diametro 3,2 mm e 4 mm;</li> <li>- con materiale d'apporto conservato in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, il flusso dovrà essere essiccato a 350-400°C per due ore e mantenuto a 150°C fino al momento dell'uso;</li> <li>- il flusso non fuso recuperato potrà essere riutilizzato, miscelato con flusso nuovo nella percentuale 30% flusso recuperato, 70% flusso nuovo;</li> <li>- esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</li> </ul>	kg	3,81
B.12.001.a	<p>.....</p> <p>(Euro tre/81 )</p>		
B.12.001.b	<p>- FINO MM 7 X 7 IN PIANO E PIANO-FRONTALE</p> <p>Esecuzione saldatura da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418 con cordoni d'angolo di lato 7 mm in posizione piano e piano frontale, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm (esclusa la prima passata), con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso;</li> <li>- in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante;</li> <li>- semiautomatico a filo continuo animato (diametro da 1,2 mm a 1,6 mm), con protezione di gas, con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C;</li> <li>- automatico ad arco sommerso (tractor) con fili di diametro 3,2 mm e 4 mm;</li> <li>- con materiale d'apporto conservato in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, il flusso dovrà essere essiccato a 350-400°C per due ore e mantenuto a 150°C fino al momento dell'uso;</li> <li>- il flusso non fuso recuperato potrà essere riutilizzato, miscelato con flusso nuovo nella percentuale 30% flusso recuperato, 70% flusso nuovo;</li> <li>- esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</li> </ul>	ml	39,07
B.12.001.c	<p>.....</p> <p>(Euro trentanove/07 )</p>		
B.12.001.c	<p>- FINO MM 7 X 7 IN VERTICALE</p> <p>Esecuzione saldatura da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 con cordoni d'angolo di lato 7 mm in posizione verticale, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm (esclusa la prima passata), con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso;</li> <li>- in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati</li> </ul>	ml	49,28
	<p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/28 )</p>		



## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro da 1,2 mm a 1,6 mm), con protezione di gas con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	ml	56,22
	..... (Euro cinquantasei/22 )		
B.12.001.d	- FINO MM 7 X 7 IN SOPRATESTA E FRONTALE  Esecuzione saldatura da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 con cordoni d'angolo di lato 7 mm in posizione sopratesta e frontale, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm (esclusa la prima passata) con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornelli portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas, con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	ml	61,34
	..... (Euro sessantuno/34 )		
B.12.002	OPERE D'ARTE SALDATURE SOVRAPPREZZO PER SALDATURE D'ANGOLO OLTRE IL 7 X 7 E PER INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM		
B.12.002.a	- IN PIANO E PIANO-FRONTALE (%)	%	10,00
	..... (Euro dieci/00 )		
B.12.002.b	- IN VERTICALE (%)	%	12,00
	..... (Euro dodici/00 )		
B.12.002.c	- IN SOPRATESTA E FRONTALE (%)	%	15,00
	..... (Euro quindici/00 )		
B.12.003	OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Esecuzione saldatura, da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418. Testa a testa a piena penetrazione fino allo spessore di 10 mm, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm, con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornelli portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas. I fili dovranno essere conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. Compresi altresì: - eventuale solcatura (mediante molatura o arcair con successiva molatura, con controllo con liquidi		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.12.003.a	<p>penetranti o magnetoscopia) e ripreso al rovescio (di seguito);                      - eventuale piatto di sostegno metallico;                      - eventuale piatto di sostegno ceramico;                      - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.                      - FINO A SPESSORE 10 MM IN PIANO E PIANO-FRONTALE</p> <p>Automatico ad arco sommerso (tractor) con fili di diametro 3,2 mm e 4 mm; il materiale d'apporto dovrà essere conservato in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, il flusso dovrà essere essiccato a 350-400°C per due ore e mantenuto a 150°C fino al momento dell'uso; il flusso non fuso recuperato potrà essere riutilizzato, miscelato con flusso nuovo nella percentuale 30% flusso recuperato, 70% flusso nuovo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciannove/10 )</p>	ml	119,10
B.12.003.b	<p>- FINO A SPESSORE 10 MM IN VERTICALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentuno/16 )</p>	ml	131,16
B.12.003.c	<p>- FINO A SPESSORE 10 MM IN SOPRATESTA E FRONTALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantuno/42 )</p>	ml	141,42
B.12.004	<p>OPERE D'ARTE                      SALDATURE                      SOVRAPPREZZO PER ESECUZIONE SALDATURA A PIENA PENETRAZIONE</p>		
B.12.004.a	<p>- PER SPESSORI 10 MM E CON INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM IN PIANO (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/00 )</p>	%	10,00
B.12.004.b	<p>- PER SPESSORI 10 MM E CON INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM IN VERTICALE (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/00 )</p>	%	12,00
B.12.004.c	<p>- PER SPESSORI 10 MM E CON INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM IN SOPRATESTA (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/00 )</p>	%	15,00
B.12.005	<p>OPERE D'ARTE                      SALDATURE                      PIOLATURA IN CANTIERE</p> <p>In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.                      Fornitura e posa in cantiere di pioli connettori di diametro fino a 12 mm e lunghezza max 180 mm, con procedimento di saldatura automatico, certificato secondo UNI EN 14555, da parte di operatore certificato secondo UNI EN 1418, di qualità conforme alla norma UNI EN 14445, previa sabbiatura delle superfici o pulizia con mola o spazzola metallica, asciugatura ed eventuale preriscaldamento delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C, esclusi i ponteggi e i necessari controlli finali NDT, compreso l'uso dell'impianto, le ferule ceramiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.                      Per ogni piolo.</p>		
B.12.005.a	<p>- IN POSIZIONE PIANA</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/34 )</p>	Cadauno	7,34
B.12.005.b	<p>- IN POSIZIONE FRONTALE</p> <p>.....</p>	Cadauno	8,40

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.12	(Euro otto/40 )  OPERE D'ARTE SALDATURE		
B.12.006	SOVRAPPREZZO PER PIOLATURA IN CANTIERE CON PIOLI DI DIAMETRO SUPERIORE A Ø 12 MM E PER INCREMENTI DI DIAMETRO DI 2 MM IN 2 MM (%) In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.	%	15,00
B.12.010	(Euro quindici/00 )  SALDATURA MANUALE IN CANTIERE DI PIOLI CONNETTORI In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Fornitura e posa mediante saldatura manuale in cantiere di pioli con cordoni d'angolo: - per piolo diametro 12 mm= cordone lato 6 mm; - per piolo diametro 16-22 mm= cordone lato 8 mm; - per piolo diametro 25 mm= cordone lato 10 mm; Saldatura manuale di pioli connettori (da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1) previa pulizia con mola o spazzola metallica, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodi a rivestimento basilico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm, conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. Esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso eventuale asciugatura/preriscaldamento delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Per ogni piolo.	Cadauno	14,55
B.12.015	(Euro quattordici/55 )  SALDATURA ELETTRICA, IN OPERA, DI BARRE DI ACCIAIO In tondino, con sovrapposizione, per il ripristino di armature ammalorate o l'attacco di nuove armature ad armature esistenti, con elettrodi normali e speciali come da ordine della D.L. e tipo di ferro già in opera. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori.	ml	22,89
B.13.010	(Euro ventidue/89 )  OPERE D'ARTE SISTEMA DI ANCORAGGI SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE Composto da resina chimica e barra metallica di varia tipologia comprensiva di accessori, per il fissaggio strutturale su calcestruzzo giunto a completa maturazione, integro o fessurato, asciutto, umido o saturo d'acqua, di elementi strutturali quali, ad esempio, profilati di carpenteria metallica medio pesanti o sostegno di impianti tecnologici ecc. Il sistema deve essere dotato di relativo certificato ETA (European Technical Assessment) secondo ETAG001 oppure EAD 330499-00-0601, DoP e marcato CE secondo la Valutazione Tecnica Europea per applicazioni strutturali e per azioni sismiche in categoria C1 e C2 in funzione della barra. Nel prezzo è compresa: - la realizzazione del foro con perforatore a rotopercussore e/o carotaggio secondo quanto previsto nella relativa ETA, la pulizia del foro con aria compressa o pulizia automatica e comunque secondo quanto riportato nell'ETA; - la resina bicomponente in cartuccia priva di stirene, che deve possedere le $\tau$ caratteristica di aderenza per tutti i diametri certificati nell'ETA e comunque non inferiori, per un cls C20/25 con temperatura del materiale base intorno 24-40 °C ,a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in calcestruzzo non fessurato <math>\tau</math> (rk, ucr) <math>\geq</math> 11 MPa;</li> <li>• in calcestruzzo fessurato <math>\tau</math> (rk, cr) <math>\geq</math> 6,5 MPa.</li> </ul> La miscelazione deve avvenire automaticamente all'interno del beccuccio miscelatore di erogazione della resina durante la sua estrusione. Non sono consentiti altri sistemi di miscelazione. - la barra filettata o tirafondo in acciaio zincato per immersione a caldo secondo UNI EN ISO 10684, con classe di resistenza 8.8, completa di dado e rondella di classe di resistenza di pari livello della barra, di lunghezza variabile tra 10 volte e 15 volte il suo diametro a cui aggiungere lo spessore della piastra da fissare, dado e rondella. Le caratteristiche della barra sono descritte nell'ETA del sistema.		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.13.010.a	<p>Compresa la fornitura e posa in opera a regola d'arte secondo quanto riportato nel CSA.                      - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M14 ED M18                      E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.                      .....                      (Euro sei/98 )</p>	Cadauno	6,98
B.13.010.b	<p>- DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M20 ED M24                      E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.                      .....                      (Euro dieci/14 )</p>	Cadauno	10,14
B.13.010.c	<p>- DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M26 ED M30                      E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.                      .....                      (Euro tredici/91 )</p>	Cadauno	13,91
B.13.015	<p>OPERE D'ARTE                      SISTEMA DI ANCORAGGI                      SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER TIPOLOGIE DI ACCIAIO DIVERSO</p>		
B.13.015.a	<p>- PER BARRE IN ACCIAIO INOX A4 (AISI 316) (%)                      .....                      (Euro venti/00 )</p>	%	20,00
B.13.015.b	<p>- PER BARRE IN ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA (HCR) TIPO 1.4529 (%)                      .....                      (Euro cinquanta/00 )</p>	%	50,00
B.13	<p>OPERE D'ARTE                      SISTEMA DI ANCORAGGI</p>		
B.13.020	<p>SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 15 DIAMETRI (%)                      Per ogni incremento di profondità di 10 cm.                      .....                      (Euro venti/00 )</p>	%	20,00
B.13.030	<p>OPERE D'ARTE                      SISTEMA DI ANCORAGGI                      SISTEMA DI ANCORAGGIO PER BARRE B450C E ANCORANTE                      Composto da resina chimica e barra ad aderenza migliorata di varia tipologia per la connessione strutturale su calcestruzzo giunto a completa maturazione, integro o fessurato, asciutto, umido o saturo d'acqua, tramite ferri di ripresa post-installati.                      Il sistema deve essere dotato di relativo certificato ETA (European Technical Assessment) secondo ETAG001 oppure EAD 330499-00-0601, DoP e marcato CE secondo la Valutazione Tecnica Europea per applicazioni strutturali in ambito sismico.                      Nel prezzo è compresa:                      - la realizzazione del foro con perforatore a rotoperussore e/o carotaggio con irruvidimento secondo quanto previsto nella relativa ETA, la pulizia del foro con aria compressa o pulizia automatica e comunque secondo quanto riportato nell'ETA;                      - la resina bicomponente in cartuccia priva di stirene. che deve possedere le <math>\tau</math> caratteristica di aderenza per tutti i diametri certificati nell'ETA e comunque non inferiori, per un cls C20/25 con temperatura del materiale base intorno 24-40 °C ,a:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• in calcestruzzo non fessurato <math>\tau</math> (rk, ucr) <math>\geq</math> 11 MPa;</li> <li>• in calcestruzzo fessurato <math>\tau</math> (rk, cr) <math>\geq</math> 8 MPa.</li> </ul>                     La miscelazione della resina deve avvenire automaticamente all'interno del beccuccio miscelatore di erogazione della resina durante la sua estrusione. Non sono consentiti altri sistemi di miscelazione.                      Compresa la fornitura e posa in opera a regola d'arte secondo quanto riportato nel CSA, ad esclusione della barra B450C da pagarsi a parte con la relativa voce di elenco.                      Per ogni cm di profondità di inghisaggio.</p>		
B.13.030.a	<p>- DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA Ø 12 E Ø 16 MM                      E diametro del foro maggiore di 4mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.</p>		

## ELENCO PREZZI

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/19 )	cm	0,19
B.13.030.b	- DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA Ø 18 E Ø 22 MM E diametro del foro maggiore di circa 4 ÷ 6 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.		
	..... (Euro zero/25 )	cm	0,25
B.13.030.c	- DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA Ø 24 E Ø 28 MM E diametro del foro maggiore di circa 6 ÷ 8 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.		
	..... (Euro zero/35 )	cm	0,35

## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.001	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE</p> <p>Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito.</p>		
C.01.001.a	<p>- SECONDO MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA</p> <p>Da eseguire con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri è previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, asportando le sporgenze nel pieno rispetto della sagoma contrattuale.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentotto/72 )</p>	m <sup>3</sup>	38,72
C.01.001.b	<p>- IN PRESENZA DI INTERVENTI CONSERVATIVI</p> <p>Da eseguirsi come a lettera a), con le modalità scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colonnali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/87 )</p>	m <sup>3</sup>	27,87
C.01.002	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE</p> <p>Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando venga formalmente ordinato dalla direzione lavori di limitare le vibrazioni a velocità non superiori a quanto stabilito dalla stessa D.L. (di massima 50 mm/s in corrispondenza dei punti sensibili) e comunque tali da salvaguardare i manufatti o beni esistenti in prossimità del cavo.</p>		
C.01.002.a	<p>- CON L'USO ESCLUSIVO DI MICROCARICHE RITARDATE</p> <p>Ma con particolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantacinque/11 )</p>	m <sup>3</sup>	55,11
C.01.002.b	<p>- CON DIVIETO ALL'USO DI ESPLOSIVO ED USO DI MEZZI MECCANICI</p> <p>Lo scavo verrà effettuato con ogni mezzo meccanico che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonché frese puntuali.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantanove/02 )</p>	m <sup>3</sup>	59,02
C.01.003	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO</p> <p>Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'arco rovescio, compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti.</p>		
C.01.003.a	<p>- ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/00 )</p>	%	30,00
C.01.003.b	<p>- ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%)</p>		

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro venti/00 )	%	20,00
C.01	LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI		
C.01.004	SOVRAPPREZZO PER LO SCAVO FUORI SEZIONE CORRENTE (SLARGHI E CAMERE) (%) Sovrapprezzo allo scavo in galleria suborizzontale a sezione corrente per la costruzione di slarghi, camere, piazzuole di sosta ecc., esclusi pozzi di aereazione, scavo eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza, secondo le modalità ed i prezzi definite da altre voci di elenco; il sovrapprezzo verrà corrisposto ai soli volumi eccedenti la sezione corrente.		
	..... (Euro venti/00 )	%	20,00
C.01.007	LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI SCAVO PER POZZI DI AEREAZIONE SUBVERTICALI Scavo per la costruzione di pozzi di aereazione verticali o subverticali di qualsiasi sezione e per profondità non superiore a m 50, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina, con le prescrizioni di Capitolato. È compreso il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, ovvero a rifiuto od a deposito nonché lo scarico dei materiali di risulta; è altresì compreso l'onere della riduzione della pezzatura per materiali di risulta da reimpiegare nel Lotto. Il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto mentre a distanza fino a 5 km secondo norme di Capitolato, per quelli a rifiuto od a deposito.		
C.01.007.a	- CON MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA SENZA INTERVENTI CONSERVATIVI Scavo da eseguire con le modalità scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate come da scavo per galleria. Compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti, conglomerato cementizio spruzzato ecc. nonché l'onere della costruzione dei rivestimenti ad anello a ridosso dello scavo, da compensare a parte.		
	..... (Euro centoquattro/32 )	m <sup>3</sup>	104,32
C.01.007.b	- CON INTERVENTI CONSERVATIVI DI PRESOSTEGNO O CONSOLIDAMENTO Scavo da eseguire in presenza di interventi conservativi di presostegno o consolidamento quali micropali, jet grouting, corone di preconsolidamento, pretaglio meccanico, ecc. Lo scavo dovrà essere eseguito con metodologie che non danneggino le zone consolidate e le opere eseguite.		
	..... (Euro ottanta/85 )	m <sup>3</sup>	80,85
C.01.007.c	- CON SCAVO DI PREFORO A FRESA DI DIAMETRO IDONEO CON FORO PILOTA Lo scavo di preforo avrà diametro da m 2,00 a m 2,50 ed il foro pilota sarà di circa 30 cm, compresi tutti gli oneri di installazione e smontaggio della fresa, di preforo nonché di quella del foro pilota, compresi tutti gli oneri di capitolato.		
	..... (Euro centoventisei/99 )	m <sup>3</sup>	126,99
C.01.007.d	- IN ALLARGO DEL PREFORO Eseguito con qualsiasi mezzo, per qualsiasi diametro del pozzo, compresi tutti gli oneri di capitolato per gli scavi di galleria.		
	..... (Euro settantuno/80 )	m <sup>3</sup>	71,80
C.01	LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI		
C.01.008	MAGGIORAZIONE PER POZZI OLTRE 50 M DI PROFONDITÀ (%) ..... (Euro cinque/00 )	%	5,00
C.01.009	LAVORI IN SOTTERRANEO		

## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.009.a	<p>SCAVI E DEMOLIZIONI</p> <p>MAGGIOR COMPENSO AGLI SCAVI IN SOTTERRANEO PER MAGGIORI VENUTE D'ACQUA</p> <p>Compenso ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa.</p> <p>Sovraprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa.</p> <p>Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa.</p> <p>- PER OGNI 5 L O FRAZIONE OLTRE IL PREVISTO NELLE TRATTE IN SALITA (%)</p>	%	5,00
	..... (Euro cinque/00 )		
C.01.009.b	<p>- PER OGNI 4 L O FRAZIONE PIU' DEL PREVISTO NELLE TRATTE IN DISCESA (%)</p>	%	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
C.01	LAVORI IN SOTTERRANEO		
C.01.010	<p>SCAVI E DEMOLIZIONI</p> <p>COMPENSO PER SGOMBERO DI MATERIALE FRANATO IN SOTTERRANEO</p> <p>Compenso per lo sgombero e trasporto a reimpiego od alle discariche, come da voce di scavo in galleria, di materiale franato o di sovrataglio, qualora l'accaduto non sia dovuto a mancata capacità o diligenza dell'impresa.</p>	m <sup>3</sup>	6,29
	..... (Euro sei/29 )		
C.01.011	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>SCAVI E DEMOLIZIONI</p> <p>SCAVO DI CUNICOLO DI GALLERIA ESEGUITO CON FRESA A TESTA ROTANTE</p> <p>In terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina;</p> <p>sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli esaurimenti d'acqua, salvo quanto previsto nel capitolato e nell'art. relativo al compenso per portate maggiori;</li> <li>- il trasporto del materiale di risulta, come da scavo di galleria;</li> <li>- il fermo dell'attrezzatura di scavo dovuto a rotture, manutenzione, sostituzione di parti, mancanza di energia, costruzione di opere provvisorie per il sostentamento delle pareti del cunicolo o per qualsiasi altra causa;</li> <li>- l'adozione di tutte le cautele, accorgimenti ed attrezzature necessarie a garantire l'incolumità delle persone e la sicurezza dei lavori, anche a fronte di eventuali esalazioni di gas tossici o metano;</li> <li>- tutti gli oneri connessi con la scrupolosa osservanza delle norme emanate ed emanande per la sicurezza e l'igiene del lavoro in sotterraneo.</li> </ul> <p>Compresa ogni altra fornitura, prestazione od onere per dare il cunicolo compiuto nel diametro reso indicato nei disegni di progetto o prescritto dalla D.L.</p> <p>Solo esclusi i tiranti di ancoraggio, il rivestimento delle pareti con conglomerato cementizio spruzzato ed eventuali centine metalliche provvisorie.</p> <p>È compreso l'onere della turnazione su più turni.</p>		
C.01.011.a	<p>- PER FRESA DEL DIAMETRO DA M 3,50 A M 4,50</p>	m <sup>3</sup>	157,84
	..... (Euro centocinquantesette/84 )		
C.01.011.b	<p>- PER FRESA DEL DIAMETRO DA M 4,51 A M 5,50</p>	m <sup>3</sup>	120,27
	..... (Euro centoventi/27 )		
C.01	LAVORI IN SOTTERRANEO		
C.01.012	<p>SCAVI E DEMOLIZIONI</p> <p>COMPENSO PER IMPIEGO DI ARMATURA DI SOSTEGNO IN LINER PLATES</p> <p>Compenso per impiego di armatura di sostegno provvisoria all'interno del cunicolo eseguito con fresa a testa rotante, costituita da pannelli metallici tipo "liner-plates" composti da profilati NP 120 calandrati in acciaio tipo S235JR, dati in opera imbullonati o saldati, per qualsiasi superficie di armatura.</p> <p>Compreso oneri di approvvigionamento a piè d'opera e il nolo dell'armatura, la posa in opera e rimozione, restando il materiale di proprietà dell'impresa.</p>		



## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.013	<p>.....</p> <p>(Euro due/32 )</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO SCAVI E DEMOLIZIONI TIRANTI DI ANCORAGGIO IN VETRORESINA DI DIAM MM 25 Con aste di poliestere armato con fibra di vetro, eseguiti all'interno di cunicolo perforato da fresa a testa rotante, dati in opera compreso: la perforazione a rotazione o rotopercolazione in materie di qualsiasi natura compresa rocce ed i trovanti, anche in presenza di venute d'acqua; la fornitura delle aste di diametro di mm 25, complete di piastre ripartizione e teste di bloccaggio; l'introduzione delle aste nei perfori, l'ancoraggio con resina ed il bloccaggio delle teste, nonché ogni altra fornitura ed onere.</p>	kg	2,32
C.01.013.a	<p>- CON ASTE DI LUNGHEZZA M 1,50</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/88 )</p>	Cadauno	45,88
C.01.013.b	<p>- CON ASTE DI LUNGHEZZA DI M 3,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantotto/51 )</p>	Cadauno	68,51
C.01	LAVORI IN SOTTERRANEO		
C.01.014	<p>SCAVI E DEMOLIZIONI RIVESTIMENTO DELLE PARETI DEL CUNICOLO CON MALTE FIBRORINFORZATE Eseguito da fresa a testa rotante con malte preconfezionate e fibrorinforzate a base cementizia o sintetica ad elevate caratteristiche meccaniche (resistenza a compressione &gt; 25 MPa dopo 24 ore e &gt; 50 MPa dopo 28 giorni) ed a presa accelerata, applicate a proiezione anche in presenza d'acqua; dato in opera compreso la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature occorrenti ed ogni altra prestazione od onere. Per uno spessore medio finito di cm 4.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/30 )</p>	m <sup>2</sup>	12,30
C.01.015	<p>ALLARGAMENTO DI SCAVO DI CUNICOLO GIÀ ESEGUITO CON FRESA Scavo di allargamento di sezione corrente di galleria suborizzontale eseguito in presenza di preforo già eseguito in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, compreso rocce spingenti, rocce tenere e rocce dure da mina, anche per lavori ed opere accessorie alla galleria. Lo scavo verrà eseguito a sezione piena o parzializzata, in relazione alle circostanze emerse in sede di perforazione del cunicolo. Il prezzo comprende: il trasporto del materiale di risulta come da scavo di galleria senza preforo, le armature, gli esaurimenti d'acqua ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere, con l'adozione e pagamento del conglomerato cementizio spruzzato secondo le prescrizioni di progetto e del capitolato. Il cavo verrà assicurato con le stesse misure di protezione considerate negli scavi in sotterraneo e cioè reti, bulloni, spritz e centine da pagare a parte se richieste dalla D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/54 )</p>	m <sup>3</sup>	33,54
C.02.001.1	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CONGLOMERATO CEMENTIZIO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto. PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non</p>		

## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.02.001.1.a	dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK >= 30 N/mm <sup>2</sup> ) PER CALOTTA E PIEDRITTI	m <sup>3</sup>	123,20
	..... (Euro centoventitre/20 )		
C.02.001.1.b	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> ) PER POZZI PROFONDITÀ < 50 M	m <sup>3</sup>	124,84
	..... (Euro centoventiquattro/84 )		
C.02.001.1.c	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> ) PER ARCO ROVESCIO Compreso ogni onere di lavaggio e rinzepatura delle superfici di attacco ai piedritti e di regolarizzazione delle superfici del getto.	m <sup>3</sup>	129,30
	..... (Euro centoventinove/30 )		
C.02.001.1.d	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI	m <sup>3</sup>	135,92
	..... (Euro centotrentacinque/92 )		
C.02.001.1.e	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) PER GETTI IN POZZO A PROFONDITÀ INFERIORE A 50 M	m <sup>3</sup>	137,55
	..... (Euro centotrentasette/55 )		
C.02.001.1.f	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) PER GETTI DI ARCO ROVESCIO	m <sup>3</sup>	147,63
	..... (Euro centoquarantasette/63 )		
C.02.002	LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI MAGGIORAZIONE PER GETTO RIVESTIMENTO IN POZZI		
	Alla voce di elenco di getto di conglomerato cementizio per rivestimento di pozzi, per profondità superiori a 50 m, compreso ogni onere di movimentazione dall'alto del calcestruzzo.		
C.02.002.a	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) PER POZZI PROFONDITÀ DA 50 A 100 M (%)	%	5,00
	..... (Euro cinque/00 )		
C.02.002.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) PER POZZI PROFONDITÀ OLTRE I 100 M (%)	%	10,00
	..... (Euro dieci/00 )		
C.02.003	LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO		
	Rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.		
C.02.003.a	- PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO Per getti di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile.	m <sup>2</sup>	19,84
	.....		

## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.02.003.b	(Euro diciannove/84 ) - DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE Casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta.	m <sup>2</sup>	25,47
C.02.003.c	(Euro venticinque/47 ) - PER POZZI DI AEREAZIONE DI QUALUNQUE PROFONDITÀ Comprese le camere sottostanti i pozzi.	m <sup>2</sup>	25,47
C.02.003.d	(Euro cinquantotto/02 ) - CASSEFORME DI TESTATE DEI CONCI Piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc.	m <sup>2</sup>	58,02
C.02.005	LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI ACCIAIO IN BARRE TONDE Compresa fornitura e posa in opera.		
C.02.005.a	- TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.	kg	1,59
C.02.011	LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm <sup>2</sup> Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> , eseguito secondo prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.		
C.02.011.1	PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO Per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento.	m <sup>3</sup>	172,88
C.02.011.2	PER RIVESTIMENTO CUNICOLO Per rivestimento di pareti di cunicolo eseguito con fresa a testa rotante.	m <sup>3</sup>	212,11
C.02.011.3	LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm <sup>2</sup> Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> , eseguito secondo prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso		

## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.02.011.3.a	l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5 ..... (Euro nove/62 )	m <sup>2</sup>	9,62
C.02.011.3.b	- RIVESTIMENTO DI CM 10 ..... (Euro diciassette/30 )	m <sup>2</sup>	17,30
C.02.011.3.c	- RIVESTIMENTO DI CM 15 ..... (Euro venticinque/14 )	m <sup>2</sup>	25,14
C.02.011.3.d	- RIVESTIMENTO DI CM 20 ..... (Euro trentaquattro/18 )	m <sup>2</sup>	34,18
C.02.011.3.e	- RIVESTIMENTO DI CM 25 ..... (Euro quarantaquattro/55 )	m <sup>2</sup>	44,55
C.02.011.3.f	- RIVESTIMENTO DI CM 30 ..... (Euro sessanta/37 )	m <sup>2</sup>	60,37
C.02.011.4	LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm <sup>2</sup> Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO POZZI		
C.02.011.4.a	- RIVESTIMENTO PER CM 5 ..... (Euro tredici/22 )	m <sup>2</sup>	13,22
C.02.011.4.b	- RIVESTIMENTO PER CM 10 ..... (Euro venticinque/10 )	m <sup>2</sup>	25,10
C.02.011.4.c	- RIVESTIMENTO PER CM 20 ..... (Euro quarantasette/47 )	m <sup>2</sup>	47,47
C.02.011.4.d	- RIVESTIMENTO PER CM 30 .....	m <sup>2</sup>	67,12

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.02	(Euro sessantasette/12 ) LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI		
C.02.012	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	kg	4,00
C.02.013	(Euro quattro/00 ) LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. Compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro.		
C.02.013.a	- CON NP-IPE IN S235JR	kg	2,30
C.02.013.b	- CON NP-IPE IN S275	kg	2,40
C.02.013.c	- RETICOLARI IN BARRE D'ACCIAIO B450C Armatura reticolare in B450C, composte da settori tra loro uniti mediante giunti imbullonati, completi di elementi di unione e piastre di testata.	kg	2,23
C.02	LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI		
C.02.014	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prerinvolgimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso.	kg	1,86
C.02.015	SCALETTE ACCIAIO IN BARRE CLASSE B450C PER TESTE DI ANCORAGGI IN SOTTERRANEO		

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di scalette metalliche in acciaio in barre della classe B450C, dei tipi e delle dimensioni di progetto e delle norme tecniche atte a collegare le teste degli ancoraggi in roccia e a rinforzare la rete per il calcestruzzo spruzzato.		
	..... (Euro due/06 )	kg	2,06
C.02.016	LAVORI IN SOTTERRANEO MURATURE E CONGLOMERATI VOLTA CONTINUA IN ELEMENTI TRONCO CONICI CON PRETAGLIO Costruita in avanzamento rispetto al fronte di scavo in galleria. Il prezzo comprende: l'esecuzione degli elementi tronco conici, ciascuno della lunghezza minima di m 3,50 e tra loro sovrapposti di almeno 50 cm mediante: - taglio del terreno sul perimetro della sezione di scavo mediante idonea attrezzatura (ad es. fresa puntuale); - riempimento di cavo risultante con conglomerato cementizio spruzzato confezionato con inerti di dimensione massima di mm15 ed avente Rck > 8 MPa dopo 7 ore, > 20 MPa dopo 36 h e > di 35 MPa dopo 28 gg dal getto; - armatura del conglomerato spruzzato con 30 kg/mc di fibre di acciaio derivate da filo trafilato a freddo del diametro di mm 0,5 avente Fp(0,2)k > 800 MPa, in elementi di lunghezza 30 mm con estremità sagomate ad uncino, confezionate sciolte od in pacchetto legate con collante solubile in acqua; Compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e prescrizione per lo scavo di galleria. Misurato in superficie teorica della volta in vista, valutata sullo sviluppo medio dell'intradosso per la lunghezza in asse galleria, senza tenere conto delle sovrapposizioni.		
C.02.016.a	- VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 18 CM ..... (Euro duecentoventisei/41 )	m <sup>2</sup>	226,41
C.02.016.b	- VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 20 CM ..... (Euro duecentotrentasei/68 )	m <sup>2</sup>	236,68
C.02.016.c	- VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 24 CM ..... (Euro duecentocinquanta/94 )	m <sup>2</sup>	250,94
C.03.001	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE PERFORAZIONI 25/40 MM COMUNQUE INCLINATE IN SOTTERRANEO All'interno delle gallerie o dei pozzi, attraverso calcestruzzi oppure nelle murature di qualsiasi tipo od in formazioni di qualsiasi natura e consistenza situate a tergo del rivestimento, per l'esecuzione di iniezioni, per l'introduzione di barre o tubi, o per la creazione di dreni, mediante martello perforatore od altro mezzo meccanico idoneo, il cui utensile abbia diametro da 25 a 40 mm, per interventi di consolidamento.		
C.03.001.a	- FORO LUNGHEZZA FINO A M 2 All'interno delle gallerie o dei pozzi, attraverso calcestruzzi oppure nelle murature di qualsiasi tipo od in formazioni di qualsiasi natura e consistenza situate a tergo del rivestimento, per l'esecuzione di iniezioni, per l'introduzione di barre o tubi, o per la creazione di dreni, mediante martello perforatore od altro mezzo meccanico idoneo, il cui utensile abbia diametro da 25 a 40 mm, per interventi di consolidamento. ..... (Euro otto/91 )	ml	8,91
C.03.001.b	- FORO LUNGHEZZA OLTRE M 2,01 ..... (Euro tredici/31 )	ml	13,31
C.03.002	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche		

## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.002.a	<p>in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi;                      le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte;                      le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo.</p> <p>- DIAMETRO MM 65-100</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/09 )</p>	ml	23,09
C.03.002.b	<p>- DIAMETRO MM 101-140</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/56 )</p>	ml	27,56
C.03.003	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO                      INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE                      ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO</p> <p>Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio CLASSE S355, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestrate costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo;                      ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate.</p>		
C.03.003.a	<p>- TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/05 )</p>	kg	2,05
C.03.003.b	<p>- VALVOLA COSTITUITA DA GRUPPI DI FORI E MANICOTTO, INIETTATA</p> <p>Posta in opera su tubi di acciaio, costituita da un manicotto di gomma dello spessore di mm 3,5 minimo, tenuto in posto mediante anelli di acciaio saldati al tubo, compresa la foratura di quest'ultimo e la successiva scovolatura.                      La valvola sarà pagata solo se iniettata e solo se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/73 )</p>	Cadauno	6,73
C.03	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO                      INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE</p>		
C.03.004	<p>MICROPALI IN VETRORESINA, COSTITUITI DA TUBOLARI DI DIAMETRO 20 CM. E SPESSORI VARIABILI DA 0,8 CM. A 1,2 CM</p> <p>Posa in opera e fornitura di pali in fibra di vetro resina poliesteri, speciali per fondazione di piccolo diametro per paratia di sostegno, verticali o inclinati fino a 20 gradi sulla verticale, eseguiti con perforazione a rotazione o rotopercolazione mediante attrezzatura adeguata al terreno da attraversare.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/12 )</p>	kg	10,12
C.03.005	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO                      INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE                      GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA</p> <p>Di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura.</p>		
C.03.005.a	<p>- PER DIAMETRI ESTERNI MM 65-100</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/38 )</p>	ml	10,38
C.03.005.b	<p>- PER DIAMETRI ESTERNI MM 101-140</p>		

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tredici/81 )	ml	13,81
C.03	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE		
C.03.006	INIEZIONE DI MISCELA CEMENTIZIA ADDITIVATA PER TUBI E ARMATURE DI OGNI TIPO IN GALLERIA Il prezzo si applica solo nel caso in cui, dopo l'iniezione della malta di cemento a bassa pressione per l'inghisaggio del tubo, la D.L. ordini la messa in pressione delle valvole con l'iniezione ad alta pressione dall'interno del tubo. Il quantitativo di cemento deve essere accompagnato dal resoconto generale delle bollette di fornitura del cemento nel cantiere, dalle quali dedurre quello utilizzato per i calcestruzzi e le altre iniezioni.		
	..... (Euro quattordici/02 )	q.le	14,02
C.03.007	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.		
C.03.007.a	- TUBO IN VETRORESINA		
	..... (Euro trentadue/12 )	ml	32,12
C.03.007.b	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA Dopo perforazione del tubo di vetroresina e predisposizione della sede della valvola, attraverso seconda iniezione ad alta pressione e con uso di doppia valvola di iniezione, dopo l'inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali.		
	..... (Euro sei/74 )	Cadauno	6,74
C.03	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE		
C.03.008	TUBI IN VETRORESINA AUTOPERFORANTI CON PUNTA A PERDERE Sistema di consolidamento strutturale di gallerie e scavi in genere, eseguiti in terreni incoerenti composto da tubi in vetroresina composti da fibre e resina poliestere o di altro tipo giuntabili, punte a perdere, manicotti ed attrezzatura di perforazione il tutto adatto all'infissione mediante rotopercolazione esterna.		
	..... (Euro novantacinque/87 )	ml	95,87
C.03.009	ARMATURA DI FORI CON BARRE B450C AD ADERENZA MIGLIORATA Nei perfori compensati dalla relativa voce di elenco, costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C controllato in stabilimento, compreso legature, piegature, posa in opera e quant'altro occorra.		
	..... (Euro uno/72 )	kg	1,72
C.03.010	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE ANCORAGGI IN BARRE TIPO DYWIDAG CON ESPANSORE Fornitura e posa in opera in sotterraneo di ancoraggi costituiti da barre d'acciaio del diametro minimo di mm 24 con Fpyk non inferiore a 800 N/mm2, nei perfori da compensare con l'apposita voce, completi di testata ad espansione in acciaio da porre in posizione finale del perforo e di piastra di ancoraggio, compreso ogni onere e magistero per dare compiuta a regola d'arte la lavorazione. La misurazione avverrà a partire dal filo esterno della piastra di ancoraggio fino al termine		



## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.010.a	dell'apparecchio ad espansione. - LUNGHEZZA ML 3,00 ..... (Euro quarantotto/22 )	Cadauno	48,22
C.03.010.b	- LUNGHEZZA ML 4,50 ..... (Euro cinquantotto/82 )	Cadauno	58,82
C.03.010.c	- LUNGHEZZA ML 6,00 ..... (Euro settantanove/89 )	Cadauno	79,89
C.03.011	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inferiore a cm60 formata all'interno di gallerie o pozzi mediante esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di acqua e cemento additivata con idonee materie, attraverso una batteria di aste tubolari di immissione. Il prezzo comprende l'uso di attrezzature speciali, pompe ad altra pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni ed impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; la fornitura dei materiali, il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo, l'impiego del rivestimento provvisorio, la miscelazione di additivi stabilizzanti od antidilavamento, gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee o trovanti, tutte le prove e verifiche sia di carattere distruttivo (carotaggi, rottura di campioni ecc.), sia di carattere non distruttivo da eseguirsi le une e le altre in numero e posizione indicate dalla D.L. ed ogni altra prestazione od onere. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.		
C.03.011.a	- PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento ..... (Euro cinquantatre/85 )	ml	53,85
C.03.011.b	- PER PERFORAZIONE A VUOTO ..... (Euro otto/38 )	ml	8,38
C.03.012	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE ARMATURA DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO CON TUBI S355		
C.03.012.a	- TUBI D'ACCIAIO ANCHE VALVOLATI ..... (Euro due/03 )	kg	2,03
C.03.012.b	- PERFORAZIONE MM 140 IN COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO ..... (Euro undici/00 )	ml	11,00
C.03.013.1	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE ANCORAGGI IN SOTTERRANEO IN ACCIAIO DIAMETRO MINIMO 24 MM ANCORAGGIO PUNTUALE Ancoraggi realizzati in sotterraneo od in pozzi di aereazione con barre in acciaio con tensione caratteristica di snervamento non inferiore 450 N/mm2 e del diametro nominale minimo di mm 24, eseguiti in formazioni di qualsiasi natura, consistenza e durezza ivi comprese le rocce spingenti. Compresa la perforazione, l'uso del tuboforma, l'allontanamento del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera del tirante, della piastra di ancoraggio completa di contropiastre di ripartizione, dei dadi di bloccaggio e degli eventuali tubi di iniezione, la fornitura e posa in opera delle resine di ancoraggio, la		

## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.013.1.a	<p>messa in tensione del tirante, il bloccaggio del tirante contro la roccia, la fornitura e posa in opera degli ancoraggi di misura, il loro controllo durante l'esecuzione della galleria, e la elaborazione dei dati relativi in conformità a quanto prescritto dalle norme tecniche.</p> <p>Ancoraggio puntuale mediante inserimento di cartucce di resina.</p> <p>- LUNGHEZZA ML 3,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantotto/17 )</p>	Cadauno	98,17
C.03.013.1.b	<p>- LUNGHEZZA ML 4,50</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotredici/70 )</p>	Cadauno	113,70
C.03.013.1.c	<p>- LUNGHEZZA ML 6,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentaquattro/30 )</p>	Cadauno	134,30
C.03.013.2	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE</p> <p>ANCORAGGI IN SOTTERRANEO IN ACCIAIO DIAMETRO MINIMO 24 MM</p> <p>ANCORAGGIO CONTINUO</p> <p>Ancoraggi aventi le stesse caratteristiche della voce precedente ed in particolare in barre di acciaio aventi tensione caratteristica di snervamento non inferiore 450 N/mm<sup>2</sup>, per ancoraggi puntuali in resina, ma realizzati invece con ancoraggio continuo mediante riempimento del perforo con iniezioni in boiaccia di cemento additivata con accelerante anti ritiro, compreso tubi d'iniezione e di sfiato, tampone ed ogni altro accessorio;</p> <p>Gli ancoraggi aventi inclinazione sull'orizzontale superiore a 35° dovranno essere forniti in opera completi di testa di ancoraggio ad espansione montata sulla estremità del fondo foro.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p>		
C.03.013.2.a	<p>- LUNGHEZZA ML 3,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasette/22 )</p>	Cadauno	97,22
C.03.013.2.b	<p>- LUNGHEZZA ML 4,50</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquattordici/69 )</p>	Cadauno	114,69
C.03.013.2.c	<p>- LUNGHEZZA ML 6,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentasette/77 )</p>	Cadauno	137,77
C.03	<p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE</p>		
C.03.014	<p>INIEZIONI DI MISCELE DI CEMENTO E SABBIA IN SOTTERRANEO PER RIEMPIMENTO CAVI AL Q.LE INIETTATO</p> <p>Esecuzione di miscele di cemento, sabbia ed additivi fluidificanti ed anticoagulanti per iniezioni speciali all'interno dell'ammasso del terreno, sia in avanzamento che a consolidamento radiale, qualora non sia prevista nei prezzi finiti di altri articoli di elenco.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>PER QUINTALE DI CEMENTO INIETTATO E MISURATO A SECCO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/89 )</p>	q.le	13,89
C.03.015	<p>BOIACCA DI CEMENTO INIETTATA IN SOTTERRANEO</p> <p>Maggiore boiaccia iniettata nei fori di cui alla voce di elenco prezzi.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>PER QUINTALE DI CEMENTO INIETTATO E MISURATO A SECCO.</p> <p>.....</p>	q.le	11,24

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.016	<p>(Euro undici/24 )</p> <p>TIRANTE DI ANCORAGGIO FORMATO DA BARRE IN ACCIAIO CLASSE B450C CON FYK &gt;= 430 MPA E FTK &gt;= 540 MPA</p> <p>Controllato in stabilimento.</p> <p>Dato in opera nei fori i cui al relativo articolo di elenco prezzi, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura di barre filettate rivestite con guaine in PVC;</li> <li>- i relativi manicotti;</li> <li>- la posa in opera del tirante con gli opportuni distanziatori ed accessori;</li> <li>- i tubi, valvole ed accessori occorrenti per la esecuzione delle iniezioni;</li> <li>- i dispositivi di bloccaggio con relative piastre di testata;</li> <li>- le prove e i controlli necessari;</li> <li>- la sigillatura finale della testata del tirante;</li> <li>- ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</li> </ul> <p>Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.</p>	kg	8,11
C.03.017	<p>(Euro otto/11 )</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE</p> <p>Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il prerivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio;</p> <p>eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco;</p> <p>la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere.</p> <p>Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.</p>	m <sup>2</sup>	28,24
C.03.020	<p>(Euro ventotto/24 )</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE</p> <p>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA</p> <p>Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere.</p>		
C.03.020.a	<p>- MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE</p>	m <sup>3</sup>	21,23
C.03.020.b	<p>(Euro ventuno/23 )</p> <p>- MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo.</p>	m <sup>3</sup>	13,82
C.03.021	<p>(Euro tredici/82 )</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE</p> <p>TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA</p> <p>Per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere.</p>		
C.03.021.a	<p>- TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 20</p>	ml	8,62
C.03.021.b	<p>(Euro otto/62 )</p> <p>- TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 30</p>	ml	10,03

## ELENCO PREZZI

### C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.021.c	(Euro dieci/03 ) - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 40	ml	10,56
C.03.021.d	(Euro dieci/56 ) - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50	ml	14,51
C.03.021.e	(Euro quattordici/51 ) - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 60	ml	18,70
C.03.022	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE TUBAZIONE IN PVC RIGIDO TIPO 302 UNI CON GIUNTI A BICCHIERE Serie pesante tipo 302 UNI 7443/85 con giunti a bicchiere per alloggiamento cavi in sottoterraneo; dato in opera per alloggiamento di cavi in getti di conglomerato cementizio.		
C.03.022.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 100 SPESSORE MM 3,2	ml	11,03
C.03.022.b	(Euro undici/03 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 125 SPESSORE MM 3,8	ml	14,28
C.03.022.c	(Euro quattordici/28 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 200 SPESSORE MM 4,5	ml	23,18
C.03.023	(Euro ventitre/18 ) LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE RIVESTIMENTI IN MATERIALE CERAMICO PER GALLERIE Da applicare anche su superfici curve, forniti in lastre di qualsiasi dimensione. Compresi i tagli e riduzioni a misura, fori e grappe di ancoraggio in acciaio inossidabile. Compresi inoltre la fresatura dei bordi, la stuccatura con giunti connessi a (cemento dello stesso colore, resine, materiali plastici), gli sfridi, la pulitura finale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sotto forma di lastre. Compresa fornitura e posa in opera.		
C.03.023.a	- DA REALIZZARE IN GALLERIE ESISTENTI	m <sup>2</sup>	27,90
C.03.023.b	(Euro ventisette/90 ) - DA REALIZZARE IN GALLERIE NUOVE	m <sup>2</sup>	21,69
C.03	(Euro ventuno/69 ) LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE		
C.03.024	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M (%) Su tutti i prezzi dei lavori in sottoterraneo, per lunghezze dagli imbocchi superiori a m500.		

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/00 )	%	5,00
C.03.026	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO VIBRATO IN SOTTERRANEO In conglomerato cementizio vibrato con rck 45 MPa per la sistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso: - la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia; - i pezzi speciali per gli scarichi; - le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati; - ogni altra prestazione ed onere.		
C.03.026.a	- POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO FINO A DMC 900 Sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione.	dm <sup>3</sup>	0,48
	..... (Euro zero/48 )		
C.03.026.b	- CUNICOLO IN ELEMENTI PREFABBRICATI DIMENSIONE CM 50*60		
	..... (Euro cinquantuno/82 )	ml	51,82
C.03	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE		
C.03.027	STAZIONE DI CONVERGENZA DA INSTALLARE IN FASE DI AVANZAMENTO DELLO SCAVO IN GALLERIA Quando formalmente indicato dalla Direzione Lavori ed agli intervalli che la stessa prescriverà. Ogni stazione sarà composta da cinque chiodi fissati alla roccia a ridosso del fronte; i chiodi della lunghezza complessiva di m1 saranno composti da una parte lunga cm 25, saldata ad una barra d'acciaio ad aderenza migliorata del diam. di mm 24 e lunghezza cm 75. Il prezzo comprende e compensa i perfori per l'infissione dei chiodi, il loro fissaggio con resina, la fornitura dei chiodi, il nolo delle apparecchiature di misura costituito da un deformometro di convergenza munito di nastro metrico di precisione completo di comparatore meccanico e quadro di taratura di tipo approvato dalla D.L. compresa ogni altra prestazione ed onere.		
	..... (Euro duecentosessanta/94 )	Cadauno	260,94
C.03.028	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE STAZIONE SPECIALE RILIEVO PRESSIONI E DEFORMAZIONI - PERFORAZIONE Da installare in galleria quando formalmente indicato dalla D.L. per le seguenti rilevazioni: - deformazioni all'interno del masso attraversato oltre il contorno del cavo; - pressioni radiali di contatto tra formazioni attraversate e strutture di sostegno; - pressioni circonferenziali nel rivestimento. Data in opera compreso ogni onere. Perforazione a rotazione o rotopercolazione del diametro non inferiore a mm 80 in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di roccia dura, e trovanti, per installazione di estensimetri multibase; compreso l'impianto di cantiere, gli eventuali oneri di ri-perforazione e di rivestimento provvisorio, la fornitura del rivestimento a perdere ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.		
C.03.028.a	- ESEGUITA ALL'INTERNO DELLA GALLERIA, COMUNQUE ORIENTATA < 15 M		
	..... (Euro sessantaquattro/78 )	ml	64,78
C.03.028.b	- ESEGUITA ALL'ESTERNO DELLA GALLERIA ORIENT. SUBVERTICALE < 60 M Con orientamento verticale o comunque inclinato per profondità fino a 60 ml.		
	..... (Euro quarantasei/62 )	ml	46,62
C.03	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE		
C.03.029	** Articoli soppressi e inserito nel nuovo paragrafo IG.10		

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.030	** Articoli soppressi e inserito nel nuovo paragrafo IG.10		
C.03.031	** Articoli soppressi e inserito nel nuovo paragrafo IG.10		
C.03.035	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE BULLONI TIPO SUPERSWELLEX		
C.03.035.a	- DA ML 4,50  (Euro centosettantotto/46 )	Cadauno	178,46
C.03.035.b	- DA ML 6,00  (Euro duecentoquarantatre/87 )	Cadauno	243,87
C.03	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE		
C.03.040	MAGGIOR COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO (%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo.  (Euro dieci/00 )	%	10,00
C.04.001	LAVORI IN SOTTERRANEO IMPERMEABILIZZAZIONI E RIVESTIMENTI RIVESTIMENTO DRENANTE DI GALLERIA A SEZIONE CIRCOLARE RIVESTITA CON LAMIERA GRECATA IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di sistema di rivestimento drenante per la captazione di acque di percolazione in galleria naturale costituito da lastre grecate in acciaio inox AISI 430 precurvate spessore min. 5/10 mm preverniciate, sagomatura grecata con altezza delle greche di circa 30 mm e passo medio delle greche 100 mm. Compresa la formazione dei fori, le guarnizioni di tenuta, i tagli fuori sagoma e gli sfridi. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Il tutto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L. per quanto non espressamente specificato. Misurazione in sviluppo di superficie.		
C.04.001.a	- SENZA SOTTOSTRUTTURA  Per galleria rivestita con paramento in calcestruzzo armato gettato con casseri. I fissaggi alla parete in c.a. dovranno essere realizzati a mezzo di tasselli a battuta del diametro 8 mm e lunghezza 120 mm con vite in acciaio corredati da rondelle in acciaio e guarnizione di tenuta in neoprene o similare, posti lungo i bordi laterali longitudinali di ogni lamiera ad interasse non superiore a 500 mm e in corrispondenza delle giunzioni tra le stesse in ragione di tre per ogni sovrapposizione orizzontale. La sovrapposizione longitudinale delle lastre dovrà essere pari ad almeno 45 mm e comunque non meno di una greca; la sovrapposizione orizzontale dovrà essere pari ad almeno 150 mm. Per tali giunzioni, dovranno essere previste guarnizioni di tenuta da interporre nelle sovrapposizioni longitudinali.	m <sup>2</sup>	77,15
C.04.001.b	- CON SOTTOSTRUTTURA  In alluminio con profilati ad omega dim. 74x28 e spessore minimo di 2 mm, compresi i fissaggi come di seguito specificati e i necessari aggiustamenti per l'adattamento alle irregolarità della galleria. I fissaggi a parete dovranno essere realizzati mediante barre a filettatura continua in acciaio inossidabile AISI 304 diametro 12 mm, ancorate alla superficie della galleria per mezzo di tasselli a percussione in acciaio del diametro di 12 mm e lunghezza minima 50 mm o, in alternativa, per mezzo di resina epossidica bicomponente. I collegamenti tra gli elementi costituenti la sottostruttura dovranno essere realizzati con viti TE in acciaio inox, dadi medi esagonali, rondelle piane e rondelle elastiche, del diametro minimo di 8 mm. Le lastre dovranno essere fissate alla sottostruttura per mezzo di viti autofilettanti in acciaio inox diametro 6,3 mm, corredate da rondelle in acciaio inox e guarnizioni di tenuta in neoprene o similare, in		

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.04.005	<p>ragione di circa tre fissaggi al metro quadrato, poste lungo i tratti di appoggio alla sottostruttura. La sovrapposizione longitudinale delle lastre dovrà essere pari ad almeno 45 mm e comunque non meno di una greca; la sovrapposizione orizzontale dovrà essere pari ad almeno 150 mm. Per tali giunzioni, dovranno essere previste guarnizioni di tenuta da interporre nella sovrapposizioni longitudinale.</p> <p>..... (Euro centodiciassette/24 )</p> <p>LAVORI IN SOTTERRANEO IMPERMEABILIZZAZIONI E RIVESTIMENTI RIVESTIMENTO ILLUMINOTECNICO DEI PIEDRITTI DI GALLERIE CON PANNELLI COMPOSITI</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di rivestimento illuminotecnico di piedritti di gallerie con pannelli compositi da applicare a pareti in calcestruzzo di galleria rivestita, costituito da: - lastre di alluminio lega 5754 spessore min. 0,5 mm verniciate a liquido in continuo con vernici poliesteri o poliammidiche, additivate con particolari componenti antigraffiti che conferiscono al prodotto la caratteristica di lasciarsi pulire con solventi senza essere intaccate e mantenendo l'aspetto originale in termini di colore e brillantezza.</p> <p>In alternativa potranno essere impiegate lastre di acciaio INOX AISI 470-LI-24-Cr spessore 0,5 mm preverniciate sulla faccia a vista in continuo con colore bianco RAL 9001, trattamento di verniciatura tipo SP a base poliesteri applicato in doppio strato con uno spessore di 20-25 micron, con garanzia antigraffiti e trattamento sul retro dello stesso materiale con rivestimento minimo di 8 micron.</p> <p>Le lastre dovranno essere sottoposte ai test di resistenza alla corrosione in nebbia salina e dovranno garantire il superamento di 1000 ore di durata</p> <p>Le lastre dovranno essere accoppiate con lastre in fibrocemento, spessore 5 mm aventi le seguenti caratteristiche fisico/meccaniche: Peso specifico allo stato secco: &gt;1,6 Kg/dm<sup>3</sup>; Assorbimento acqua max: 30%; Umidità allo stato naturale: 10÷15 %; Dilatazione in condizioni estreme di temperatura e umidità -5 °C +100% °C; 20+90%: 1,5 mm/m; Conducibilità termica: 0,35 Kcal/mh°C; Coefficiente dilatazione termica: 0,00001 °C-1; Reazione al fuoco (incombustibilità): Classe 0; Resistenza al gelo: Ottima; Resistenza olii, acidi, basi, Sali: Buona; Impermeabilità all'acqua inalterabilità: Assoluta; Resistenza all'usura: Buona Resistenza rotture a flessione (condizioni ambiente): Rottura perpendicolare alle fibre: 250 Kg/cm<sup>2</sup>; Rottura parallela alle fibre: 180 Kg/cm<sup>2</sup>; Resistenza a compressione: 400 Kg/cm<sup>2</sup>; Resilienza: 2 Kg/cm/cm<sup>2</sup>; Modulo di elasticità E: 120.000 Kg/cm<sup>2</sup>.</p> <p>L'accoppiamento di questi due materiali dovrà garantire sia le prestazioni meccaniche, con il supporto in fibrocemento, sia le prestazioni illuminotecniche e la facile pulizia e lavabilità con le lastre in alluminio o in acciaio inox, le quali dovranno mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche anche in presenza di ambienti fortemente aggressivi;</p> <p>Sono compresi e compensati nel prezzo gli accessori per il fissaggio, le sovrapposizioni, gli sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.</p> <p>Misurazione in sviluppo di superficie.</p> <p>- SENZA SOTTOSTRUTTURA</p> <p>Le lastre dovranno essere inserite all'interno di due profili in alluminio ad H spessore minimo 2 mm posti alla base e alla sommità del rivestimento illuminotecnico; i profili a loro volta dovranno essere fissati al calcestruzzo della galleria mediante tasselli meccanici posti ad interasse 750 mm.</p> <p>Le lastre dovranno inoltre essere fissate in senso verticale mediante coprigiunto larghezza 100 mm spessore 1,5 mm con tasselli ad espansione.</p> <p>..... (Euro centoventiquattro/61 )</p>	m <sup>2</sup>	117,24
C.04.005.a	<p>- CON SOTTOSTRUTTURA</p> <p>Costituita da profilati ad omega in alluminio estruso o presso piegato di dimensioni 100x40 mm, spessore minimo 3 mm, preforati e calandrati secondo il raggio di curvatura della galleria, posti in opera in senso verticale con passo 1280 mm, ancorati al piedritto mediante barre a filettatura continua in acciaio inox AISI 304 (A2) diametro 12 mm complete di doppio dado e rondelle ancorate alla parete della galleria mediante resina epossidica bi componente in modo da permettere l'allineamento dei successivi pannelli anche in caso di superficie irregolare.</p> <p>Coprigiunti verticali in alluminio estruso preforati di larghezza 100 mm, colore naturale, appositamente sagomati e completi di doppia guarnizione adesiva sezione 10x5 mm, applicati alla struttura portante con viti autofilettanti in acciaio inox AISI 304 (A2) diametro 5,5 mm di lunghezza adeguata.</p> <p>Profili di finitura superiore e inferiore sagomati a F in alluminio estruso di dimensione 35x50 mm da fissarsi alla struttura sottostante mediante bulloneria o rivettatura.</p>	m <sup>2</sup>	124,61
C.04.005.b	<p>- CON SOTTOSTRUTTURA</p> <p>Costituita da profilati ad omega in alluminio estruso o presso piegato di dimensioni 100x40 mm, spessore minimo 3 mm, preforati e calandrati secondo il raggio di curvatura della galleria, posti in opera in senso verticale con passo 1280 mm, ancorati al piedritto mediante barre a filettatura continua in acciaio inox AISI 304 (A2) diametro 12 mm complete di doppio dado e rondelle ancorate alla parete della galleria mediante resina epossidica bi componente in modo da permettere l'allineamento dei successivi pannelli anche in caso di superficie irregolare.</p> <p>Coprigiunti verticali in alluminio estruso preforati di larghezza 100 mm, colore naturale, appositamente sagomati e completi di doppia guarnizione adesiva sezione 10x5 mm, applicati alla struttura portante con viti autofilettanti in acciaio inox AISI 304 (A2) diametro 5,5 mm di lunghezza adeguata.</p> <p>Profili di finitura superiore e inferiore sagomati a F in alluminio estruso di dimensione 35x50 mm da fissarsi alla struttura sottostante mediante bulloneria o rivettatura.</p>		

## ELENCO PREZZI

C - LAVORI IN SOTTERRANEO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centocinquanta/65 )	m <sup>2</sup>	150,65



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.1	COSTI ELEMENTARI MANODOPERA		
CE.1.01	CAPO SQUADRA (ALL'APERTO) ..... (Euro trenta/91 )	h	30,91
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) ..... (Euro ventinove/34 )	h	29,34
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO) ..... (Euro ventisette/29 )	h	27,29
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO) ..... (Euro ventiquattro/64 )	h	24,64
CE.1.06	TECNICO PER RILEVAMENTO PERFORAZIONI (IN PERFORAZIONE) ..... (Euro trentuno/75 )	h	31,75
CE.1.07	CAPO SQUADRA (IN PERFORAZIONE) ..... (Euro quaranta/18 )	h	40,18
CE.1.08	OPERAIO SPECIALIZZATO (IN PERFORAZIONE) ..... (Euro trentotto/14 )	h	38,14
CE.1.09	OPERAIO QUALIFICATO (IN PERFORAZIONE) ..... (Euro trentacinque/48 )	h	35,48
CE.1.10	MANOVALE (IN PERFORAZIONE) ..... (Euro trentadue/03 )	h	32,03
CE.1.101	RASTRELLATORE B.C.M. ..... (Euro trentacinque/00 )	h	35,00
CE.1.102	ASSISTENTE TECNICO B.C.M. ..... (Euro trentasei/00 )	h	36,00
CE.1.103	DIRIGENTE TECNICO B.C.M.	h	50,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.1.11	(Euro cinquanta/00 ) CAPO SQUADRA (OPERE MURARIE IN GALLERIA)	h	34,00
CE.1.12	(Euro trentaquattro/00 ) OPERAIO SPECIALIZZATO (OPERE MURARIE IN GALLERIA)	h	32,27
CE.1.13	(Euro trentadue/27 ) OPERAIO QUALIFICATO (OPERE MURARIE IN GALLERIA)	h	30,02
CE.1.14	(Euro trenta/02 ) MANOVALE (OPERE MURARIE IN GALLERIA)	h	27,10
CE.1.15	(Euro ventisette/10 ) TECNICO SPECIALIZZATO	h	77,47
CE.1.16	(Euro settantasette/47 ) INGEGNERE SOFTWARE	h	92,96
CE.1.21	(Euro novantadue/96 ) CAPO SQUADRA (IMPIANTI - 5 LIVELLO)	h	23,44
CE.1.22	(Euro ventitre/44 ) OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)	h	21,90
CE.1.23	(Euro ventuno/90 ) OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO)	h	21,00
CE.1.24	(Euro ventuno/00 ) MANOVALE (IMPIANTI - 2 LIVELLO)	h	18,97
CE.1.30	(Euro diciotto/97 ) OPERAIO SPECIALIZZATO (CCNL - SETTORE AGRARIO E FORESTALE)	h	14,64
CE.1.31	(Euro quattordici/64 ) OPERAIO QUALIFICATO (CCNL - SETTORE AGRARIO E FORESTALE)		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tredici/42 )	h	13,42
CE.1.32	OPERAIO COMUNE (CCNL - SETTORE AGRARIO E FORESTALE)		
	..... (Euro dodici/61 )	h	12,61
CE.1.50	LAUREATO SENIOR O BIM MANAGER O CDE MANAGER con esperienza di coordinamento di gruppi di progettazione avente il compito di supervisionare le attività		
	..... (Euro quarantotto/80 )	h	48,80
CE.1.51	LAUREATO JUNIOR O BIM COORDINATOR con mansioni di collaboratore con il compito di elaborazione dati		
	..... (Euro quarantadue/86 )	h	42,86
CE.1.52	DIPLOMATO SENIOR O BIM SPECIALIST con il compito di verificare il funzionamento di strumentazioni elettroniche o elettromeccaniche		
	..... (Euro trentasette/29 )	h	37,29
CE.1.53	DIPLOMATO JUNIOR con il compito di eseguire direttamente l'installazione e la messa a punto delle strumentazioni		
	..... (Euro ventitre/84 )	h	23,84
CE.100	COSTI ELEMENTARI		
	MASSI NATURALI ED ARTIFICIALI		
CE.100.001	MASSI ARTIFICIALI PER FORMAZIONE DI SCOGLIERE		
	..... (Euro ventuno/12 )	m <sup>3</sup>	21,12
CE.100.002	MASSI ARTIFICIALI DI PIETRA NATURALE		
	..... (Euro trentacinque/20 )	m <sup>3</sup>	35,20
CE.100.003	COSTI ELEMENTARI		
	MASSI NATURALI ED ARTIFICIALI		
	SCOGLIERA		
CE.100.003.a	- DI 1^ CATEGORIA DEL PESO SINGOLO DA 51 KG FINO A 1.000 KG		
	..... (Euro nove/05 )	ton	9,05
CE.100.003.b	- DI 2^ CATEGORIA DEL PESO SINGOLO OLTRE I 1.000 KG FINO A 3.000 KG		
	..... (Euro dieci/06 )	ton	10,06
CE.100.003.c	- DI 3^ CATEGORIA DEL PESO SINGOLO OLTRE I 3.000 KG FINO A 7.000 KG		
	.....	ton	11,06

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.109	(Euro undici/06 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.109.002	MATERIALI IMPERMEABILIZZANTI, DI DRENAGGIO E DI PREPARAZIONE DEL SUPPORTO RIVESTIMENTO EPOSSIDICO BICOMPONENTE		
	.....	kg	35,93
	(Euro trentacinque/93 )		
CE.109.006	IMPREGNANTI SILANICI IDROREPELLENTI		
	.....	kg	3,65
	(Euro tre/65 )		
CE.109.008	FILTRO PER DRENAGGI SUB ORIZZONTALI		
	.....	ml	6,40
	(Euro sei/40 )		
CE.109.009	CALZA PER DRENAGGI		
	.....	ml	1,75
	(Euro uno/75 )		
CE.109.010	PUNTALE PER TUBO DRENANTE		
	.....	Cadauno	3,50
	(Euro tre/50 )		
CE.11	COSTI ELEMENTARI		
CE.11.001	DISTANZE MEDIE DI TRASPORTO TRASPORTO ALLA STAZIONE FS DI ACCIAIO TIPO CORTEN		
	.....	kg	0,58
	(Euro zero/58 )		
CE.11.003	TRASPORTO A PIÉ D'OPERA ACCIAIO TIPO CORTEN		
	.....	kg	0,04
	(Euro zero/04 )		
CE.11.005	TRASPORTO ACCIAI DALLA FERRIERA		
	.....	kg	0,04
	(Euro zero/04 )		
CE.11.008	TRASPORTO DA FABBRICA DI TUBO DI FERRO SALDATO PER MICROPALI la stessa distanza si applica per trasporti di materiali speciali in resina o plastica in generale (vetrosina, ecc) dalla fabbrica al cantiere		
	.....	kg	0,19
	(Euro zero/19 )		
CE.11.009	TRASPORTO DALLA SEGHERIA		
	.....	Km	0,41
	(Euro zero/41 )		
CE.11.010	TRASPORTO DA STABILIMENTO DI BITUME PER PAVIMENTAZIONI STRADALI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/03 )	kg	0,03
CE.11.012	TRASPORTO DA CAVA INERTI CAT II' PER CONGLOMERATI		
	..... (Euro zero/03 )	kg	0,03
CE.11.013	TRASPORTO DA CAVA DI GHIAIE O SABBIE PER STRATI SPECIALI		
	..... (Euro zero/02 )	kg	0,02
CE.112	COSTI ELEMENTARI		
	CONSUMABILI		
CE.112.001	AGO DI RICAMBIO PER SCROSTATORE		
	..... (Euro due/00 )	Cadauno	2,00
CE.112.002	DISCHI LAMELLARI DA MOLATURA IN FIBRA A CENTRO DEPRESSO		
	..... (Euro quattro/40 )	Cadauno	4,40
CE.112.003	CARTA VETRATA RUOTATA PER TRAPANI E/O ATTREZZI DA FORATURA CON ASTA		
	..... (Euro quattro/59 )	Cadauno	4,59
CE.112.004	MISCELE DI GAS NATURALE, ACETILENE E PROPANO		
	..... (Euro zero/84 )	kg	0,84
CE.112.006	CORONE E PUNTE PER CAROTATRICE		
	..... (Euro settanta/00 )	Cadauno	70,00
CE.112.007	FILO ELETTRODEPOSTO DIAMANTATO diametro perlina 10,2 mm		
	..... (Euro milleottocentoventotto/80 )	Cadauno	1 828,80
CE.112.008	DISCO DIAMANTATO PER TAGLIO DI ZINCO, FERRO E ACCIAIO		
	..... (Euro settanta/00 )	Cadauno	70,00
CE.112.009	ALESATORE DIAMETRO 30		
	..... (Euro trentacinque/00 )	Cadauno	35,00
CE.115	COSTI ELEMENTARI		
	CENTRALINE		
CE.115.001	CENTRALINA DI ACQUISIZIONE DINAMICA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	per misurazione estensimetriche ..... (Euro tremiladuecentocinquantadue/30 )	Cadauno	3 252,30
CE.12	COSTI ELEMENTARI		
	INDENNITÀ DI CAVA E DI DISCARICA		
CE.12.001	INDENNITÀ DI DISCARICA PER MATERIALI NON INQUINANTI COMPRESSE TASSE ..... (Euro uno/57 )	m <sup>3</sup>	1,57
CE.12.002	COSTI ELEMENTARI		
	INDENNITÀ DI CAVA E DI DISCARICA		
	INDENNITÀ DI CAVA (COMPRESSE TASSE)		
CE.12.002.a	- AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. ..... (Euro sette/52 )	m <sup>3</sup>	7,52
CE.12.002.b	- AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ. ..... (Euro sei/73 )	m <sup>3</sup>	6,73
CE.12.002.c	- AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA. ..... (Euro cinque/17 )	m <sup>3</sup>	5,17
CE.12.003	COSTI ELEMENTARI		
	INDENNITÀ DI CAVA E DI DISCARICA		
	INDENNITÀ DI CAVA PER FONDAZIONI STRADALI COMPRESSE TASSE		
CE.12.003.a	INDENNITÀ DI CAVA PER FONDAZIONI STRADALI COMPRESSE TASSE AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. ..... (Euro dieci/27 )	m <sup>3</sup>	10,27
CE.12.003.b	INDENNITÀ DI CAVA PER FONDAZIONI STRADALI COMPRESSE TASSE AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ. ..... (Euro nove/66 )	m <sup>3</sup>	9,66
CE.12.003.c	INDENNITÀ DI CAVA PER FONDAZIONI STRADALI COMPRESSE TASSE AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA. ..... (Euro sei/52 )	m <sup>3</sup>	6,52
CE.12	COSTI ELEMENTARI		
	INDENNITÀ DI CAVA E DI DISCARICA		
CE.12.004	INDENNITÀ DI DISCARICA PER MATERIALI INQUINANTI ..... (Euro zero/16 )	kg	0,16
CE.12.010	INDENNITÀ DI DEPOSITO DI ROCCE E TERRE DA SCAVO QUALIFICATE COME SOTTOPRODOTTI .....	m <sup>3</sup>	2,09

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro due/09 )		
CE.120.005	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO TELECAMERA PER VIDEOSORVEGLIANZA		
CE.120.005.a	- IP FISSA DA INTERNO, IN CONDIZIONE DI NORMALE ILLUMINAZIONE ..... (Euro trecentosettantaquattro/17 )	Cadauno	374,17
CE.120.005.b	- IP DOME DA INTERNO, IN CONDIZIONE DI NORMALE ILLUMINAZIONE ..... (Euro duecentosettantotto/22 )	Cadauno	278,22
CE.120.005.c	- IP FISSA DA INTERNO, IN CONDIZIONE DI SCARSA ILLUMINAZIONE per riprese notturne e diurne con led IR integrato ..... (Euro quattrocentodiciassette/77 )	Cadauno	417,77
CE.120.005.d	- IP DOME DA INTERNO ED ESTERNO, DI TUTTI GLI AMBIENTI con messa a fuoco e zoom remoti ..... (Euro seicentocinquantatre/26 )	Cadauno	653,26
CE.120.005.e	- IP FISSA, IN QUALSIASI AMBIENTE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITÀ ..... (Euro novecentocinquantotto/52 )	Cadauno	958,52
CE.120.005.f	- IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO, IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE che fornisce immagini di alta qualità ..... (Euro novecentocinquantotto/52 )	Cadauno	958,52
CE.120.005.g	- IP TERMICA FISSA, IN AMBIENTI ESTERNI DIFFICILI ..... (Euro tremilaquattrocentoottantasette/79 )	Cadauno	3 487,79
CE.120.005.h	- FISSA FULL HD con analisi DAI a bordo ..... (Euro milletrecentosessanta/19 )	Cadauno	1 360,19
CE.120.005.i	LICENZA SOFTWARE AID DA INSTALLARE IN TELECAMERA FISSA FULL HD CON ANALISI DAI A BORDO ..... (Euro duemilaottantaquattro/06 )	Cadauno	2 084,06
CE.120.007	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO TELECAMERA		
CE.120.007.a	- PTZ DOME HD720P CON ZOOM OTTICO 30X .....	Cadauno	3 094,02

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.120.007.b	(Euro tremilanovantaquattro/02 ) - HD 720P60 con obiettivo, custodia in alluminio, staffa e accessori per installazione a palo	Cadauno	1 352,96
CE.120	(Euro milletrecentocinquantadue/96 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.120.008	TELECONTROLLO TELECAMERA LETTURA TARGHE	Cadauno	4 488,17
CE.120.010	(Euro quattromilaquattrocentoottantotto/17 ) SCHEDA CONCENTRATORE CON 24 PORTE in fibra	Cadauno	3 732,40
CE.120.020	(Euro tremilasettecentotrentadue/40 ) SOFTWARE PER VIDEOSORVEGLIANZA	Cadauno	522,43
CE.120.030	(Euro cinquecentoventidue/43 ) ILLUMINATORE IR PER VIDEOSORVEGLIANZA NOTTURNA	Cadauno	696,86
CE.120.035	(Euro seicentonovantasei/86 ) MIDSPAN PER ALIMENTAZIONE VIA ETHERNET DI TELECAMERE IP	Cadauno	42,75
CE.120.040	(Euro quarantadue/75 ) SWITCH DI RETE	Cadauno	286,95
CE.120.043	(Euro duecentottantasei/95 ) SWITCH INDUSTRIALE TIPO 8 PORTE 10/100TX	Cadauno	1 267,31
CE.120.045	(Euro milleduecentosessantasette/31 ) APPARATO DI PROTEZIONE ELETTRICA PER VIDEOSORVEGLIANZA	Cadauno	103,79
CE.120.050	(Euro centotre/79 ) CABINET PER VIDEOSORVEGLIANZA DA ESTERNO	Cadauno	195,37
CE.120.052	(Euro centonovantacinque/37 ) MEDIA CONVERTER INDUSTRIALE 10/100/1000 (T) A DUE PORTE SFP	Cadauno	314,39



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.120.053	(Euro trecentoquattordici/39 ) PERSONAL COMPUTER IN CHASSIS IDONEO AD ESSERE INSTALLATO IN UN RACK 19"	Cadauno	2 474,53
CE.120.054	(Euro duemilaquattrocentosettantaquattro/53 ) PIATTAFORMA VMS in grado di gestire fino a 50 telecamere	Cadauno	8 659,79
CE.120.055	(Euro quarantotto/85 ) ADATTATORE PER L'INSTALLAZIONE A PALO DELLE TELECAMERE	Cadauno	48,85
CE.120.060	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.060.a	CENTRALINA MULTIFUNZIONALE PER IL COLLEGAMENTO E LA GESTIONE DEI SENSORI - SENSORI PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE + 8 SPIRE INDUTTIVE	Cadauno	3 322,77
CE.120.060.b	(Euro tremilatrecentoventidue/77 ) - SENSORI PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE + 16 SPIRE INDUTTIVE	Cadauno	3 783,51
CE.120.060.c	(Euro tremilatrecentoventidue/77 ) - SENSORI PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE + 8 SPIRE INDUTTIVE + SENSORI METEO	Cadauno	3 322,77
CE.120.060.d	(Euro tremilatrecentoventidue/77 ) - SENSORI METEO	Cadauno	3 322,77
CE.120.060.e	(Euro millequattrocentocinquantadue/69 ) - MODULO AGGIUNTIVO PER LA GESTIONE DEI SENSORI METEO	Cadauno	1 452,69
CE.120.060.f	(Euro millequattrocentocinquantadue/69 ) - MODULO AGGIUNTIVO PER LA GESTIONE DEI SENSORI INDUTTIVI	Cadauno	1 452,69
CE.120.060.g	(Euro duecentonovantadue/71 ) - MODULO GPRS/UMTS	Cadauno	292,71
CE.120.060.h	- MODULO AGGIUNTIVO PER LA GESTIONE DI 2 TELECAMERE LETTURA TARGHE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	compreso switch ethernet ed alimentatore ..... (Euro milleottocentoventisei/71 )	Cadauno	1 826,71
CE.120	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.065	CAVI PER IL COLLEGAMENTO DEI SENSORI CON LA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE ..... (Euro diciotto/95 )	ml	18,95
CE.120.070	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.070.a	SENSORI INDUTTIVI - PREFORMATI 2X1 M con treccia di collegamento ..... (Euro ottantotto/46 )	Cadauno	88,46
CE.120.070.b	- PREFORMATO 1M X LARGHEZZA VARIABILE DELLA CORSIA FINO A 3 M ..... (Euro centonove/02 )	Cadauno	109,02
CE.120	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.075	TRECCIA DI COLLEGAMENTO PER SENSORI INDUTTIVI fornitura del cavo speciale trecciato, necessario per il collegamento ed il ripristino di un sensore induttivo stradale con la centralina di controllo ..... (Euro quattro/48 )	m	4,48
CE.120.090	DISDROMETRO per la misura della tipologia di precipitazione, la sua quantità ed intensità ..... (Euro duemilacinquecentocinquantotto/48 )	Cadauno	2 558,48
CE.120.095	CAPANNINA PROTETTIVA PER SENSORE U.T.A. ..... (Euro quattrocentotrentatsei/64 )	Cadauno	433,64
CE.120.100	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.100.a	SENSORE - SUOLO PER IL MONITORAGGIO DELLA TEMPERATURA E DELLE CONDIZIONI DELLA SUPERFICIE STRADALE asciutto, umido, bagnato con sale ..... (Euro millecenotrentasei/98 )	Cadauno	1 146,98
CE.120.100.b	- STRADALE PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE ..... (Euro millenovecentocinquantasette/34 )	Cadauno	1 957,34

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.120.100.c	- A LUCE INFRAROSSA BACK SCATTER per la misura della distanza di visibilità ..... (Euro duemilacinquecentocinquantotto/48 )	Cadauno	2 558,48
CE.120.100.d	- UMIDITÀ E TEMPERATURA ARIA per la misurazione dell'umidità e della temperatura dell'aria ..... (Euro seicentosette/10 )	Cadauno	607,10
CE.120.100.e	- DI PRESSIONE ATMOSFERICA ..... (Euro novecentoottantasei/53 )	Cadauno	986,53
CE.120.100.f	- DI DIREZIONE VENTO ..... (Euro novecentosettantacinque/69 )	Cadauno	975,69
CE.120.100.g	- ANEMOMETRO per la misura della velocità del vento ..... (Euro novecentoottantuno/11 )	Cadauno	981,11
CE.120.100.h	ANEMOMETRO AD ULTRASUONI PER LA MISURA DELLA VELOCITÀ E DELLA DIREZIONE DELL'ARIA IN GALLERIA ..... (Euro tremilasettecentocinquanta/80 )	Cadauno	3 750,80
CE.120	COSTI ELEMENTARI		
CE.120.105	TELECONTROLLO MODULO PER IL CONTROLLO DEL SENSORE STRADALE completo di scheda, componenti e custodia ..... (Euro millequattrocentosessantatre/54 )	Cadauno	1 463,54
CE.120.110	COLONNINO PER ALLOGGIAMENTO SENSORI STRADALI ..... (Euro duecentotrentotto/50 )	Cadauno	238,50
CE.120.115	PALO RIBALTABILE PER IL SOSTEGNO DEI SENSORI METEO ..... (Euro milletrecentoventisei/86 )	Cadauno	1 326,86
CE.120.120	PALO PER ALLOGGIAMENTO APPARATI DI GESTIONE SENSORI INDUTTIVI ..... (Euro seicentosettantadue/88 )	Cadauno	672,88
CE.120.125	PORTALE A BANDIERA PER IL SOSTEGNO DEI SENSORI DI RILEVAMENTO DEL TRAFFICO .....	Cadauno	1 598,63

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro millecinquecentonovantotto/63 )		
CE.120.130	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO ARMADIO PER L'ALLOGGIAMENTO DI APPARATI DI GESTIONE		
CE.120.130.a	- SENSORI METEO ..... (Euro trecento/30 )	Cadauno	300,30
CE.120.130.b	- SENSORI RILEVAMENTO DATI TRAFFICO ..... (Euro centonovantacinque/14 )	Cadauno	195,14
CE.120	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.135	SPORTELLO DEL VANO DI ALLOGGIAMENTO CENTRALINA E BATTERIA NEI PALI DI SOSTEGNO ..... (Euro sessantasei/13 )	Cadauno	66,13
CE.120.140	TELAIO DI SOSTEGNO PER PANNELLI FOTOVOLTAICI ..... (Euro centoventicinque/76 )	Cadauno	125,76
CE.120.150	PIRANOMETRO ..... (Euro millecinquantanove/17 )	Cadauno	1 059,17
CE.120.155	SCHERMO PER PIRANOMETRO ..... (Euro quarantotto/78 )	Cadauno	48,78
CE.120.170	TELECAMERA DIGITALE IP DUAL DOME AD ALTA RISOLUZIONE ..... (Euro milleduecentosessantotto/40 )	Cadauno	1 268,40
CE.120.175	OTTICA FISHEYE PER TELECAMERA DIGITALE ..... (Euro duecento/56 )	Cadauno	200,56
CE.120.180	OTTICA GRANDANGOLARE PER TELECAMERA DIGITALE ..... (Euro duecento/56 )	Cadauno	200,56
CE.120.220	CENTRALE DI GESTIONE E CONTROLLO PER IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA IN GALLERIA ..... (Euro sedicimilaottocentoventuno/47 )	Cadauno	16 821,47
CE.120.225	ALTOPARLANTE A TROMBA PER IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA IN GALLERIA	Cadauno	125,76

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.120.230	(Euro centoventicinque/76 ) ANTENNA BLUETOOTH DA ESTERNO DIREZIONALE 2,4 GHZ 802.11 B/G da 14 dBi, con connettore N	Cadauno	130,09
CE.120.250	(Euro centotrenta/09 ) COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.250.b	PLC INDUSTRIALE PER GALLERIE A SINGOLO/DOPPIO FORNICE - DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 501 E 1000 METRI	Cadauno	14 418,53
CE.120.250.c	(Euro quattordicimilaquattrocentodiciotto/53 ) - DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI	Cadauno	16 478,32
CE.120.250.d	(Euro sedicimilaquattrocentosettantotto/32 ) - DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1501 E 2000 METRI	Cadauno	18 212,88
CE.120.280	(Euro diciottomiladuecentododici/88 ) COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.280.b	ARMADIO PER PLC MASTER PER GALLERIE - DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 501 E 1000 METRI	Cadauno	6 179,37
CE.120.280.c	(Euro seimilacentosettantanove/37 ) - DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI	Cadauno	7 480,29
CE.120.280.d	(Euro settemilaquattrocentoottanta/29 ) - DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1501 E 2000 METRI	Cadauno	9 756,90
CE.120	(Euro novemilasettecentocinquantasei/90 ) COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.290	PIASTRA DI FONDO SOS - RIO per installazione dentro armadio SOS di galleria o in apposito armadietto in acciaio inox AISI 304 o 316L	Cadauno	2 630,05
CE.120.300	(Euro duemilaseicentotrenta/05 ) COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.300.b	SOFTWARE PLC INDUSTRIALE PER GALLERIE A SINGOLO/DOPPIO FORNICE - DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 501 E 1000 METRI	Cadauno	14 418,53
	(Euro quattordicimilaquattrocentodiciotto/53 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.120.300.c	- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI ..... (Euro sedicimilaquattrocentosettantotto/32 )	Cadauno	16 478,32
CE.120.300.d	- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1501 E 2000 METRI ..... (Euro diciottomiladuecentododici/88 )	Cadauno	18 212,88
CE.120.305	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO SOFTWARE DI SUPERVISIONE E CONTROLLO PER GALLERIE A SINGOLO/DOPPIO FORNICE		
CE.120.305.b	- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 501 E 1000 METRI ..... (Euro sedicimilacentosessantatre/93 )	Cadauno	16 163,93
CE.120.305.c	- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI ..... (Euro diciassettemilasettecentoquarantuno/30 )	Cadauno	17 741,30
CE.120.305.d	- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1501 E 2000 METRI ..... (Euro ventitremilaseicocinquantacinque/06 )	Cadauno	23 655,06
CE.120	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO		
CE.120.320	RILEVATORE DI VELOCITÀ ..... (Euro trentaduemilacinquecentoventitre/00 )	Cadauno	32 523,00
CE.120.325	COSTI ELEMENTARI TELECONTROLLO DISSUASORE DI VELOCITÀ		
CE.120.325.a	- CON ALIMENTAZIONE IN RETE ..... (Euro tremilaquattrocentosessantanove/12 )	Cadauno	3 469,12
CE.120.325.b	- CON ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA ..... (Euro tremilaottocentosedici/03 )	Cadauno	3 816,03
CE.125.001	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI SOFTWARE PER IL CONCENTRATORE		
CE.125.001.a	- CLIENT ..... (Euro settecentonovanta/96 )	Cadauno	790,96
CE.125.005	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO		
CE.125.005.a	- A 2 LOOP		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro milleottococinquantatre/81 )	Cadauno	1 853,81
CE.125.005.b	- SCHEDA INTERFACCIA USCITA SERIALE ..... (Euro settecentoquarantuno/52 )	Cadauno	741,52
CE.125.005.c	- 12V 17 - 18Ah ..... (Euro sessantaquattro/88 )	Cadauno	64,88
CE.125.010	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI RILEVATORE TERMOVELOCIMETRO		
CE.125.010.a	- ANALOGICO ..... (Euro sessanta/56 )	Cadauno	60,56
CE.125.010.b	- BASE BIANCA STANDARD ..... (Euro nove/38 )	Cadauno	9,38
CE.125.015	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI MODULO DI INGRESSO/USCITA		
CE.125.015.a	- INDIRIZZATO MINIATURIZZATO ..... (Euro sessantasei/12 )	Cadauno	66,12
CE.125.020	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI PULSANTE MANUALE RIARMABILE		
CE.125.020.a	- ANALOGICO A ROTTURA VETRO ..... (Euro ottanta/33 )	Cadauno	80,33
CE.125.020.b	- MEMBRANA RESETTABILE PER PULSANTI ..... (Euro uno/85 )	Cadauno	1,85
CE.125.025	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI MODULO ISOLATORE PER PROTEGGERE LA LINEA		
CE.125.025.a	- SISTEMA ANALOGICO ..... (Euro sessantanove/00 )	Cadauno	69,00
CE.125.030	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI SINITTICO REMOTO UTILIZZATO NELLE CENTRALI ANALOGICHE		
CE.125.030.a	- TERMINALE CON DISPLAY		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.125.035	..... (Euro novecentosessantuno/51 ) COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI SCHEDE SERIALE DI ESPANSIONE	Cadauno	961,51
CE.125.035.a	INTERFACCIA COMUNICAZIONE ..... (Euro centodie/99 )	Cadauno	102,99
CE.125.040	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI RILEVATORI LINEARI DI FUMO		
CE.125.040.a	- ARDEA FUMO ..... (Euro millecenonovantanove/83 )	Cadauno	1 199,83
CE.125.040.b	- INTERFACCIA RELÈ ALLARME ..... (Euro centosettantuno/99 )	Cadauno	171,99
CE.125.040.c	DISPOSITIVO LASER PER LA MISURA DEL FUMO E DELLA TEMPERATURA IN GALLERIA ..... (Euro cinquemilatrecentosettantotto/39 )	Cadauno	5 378,39
CE.125.045	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI CAVO TERMOSENSIBILE		
CE.125.045.a	- CON TEMPERATURA DI ALLARME DI 68°C ..... (Euro undici/37 )	m	11,37
CE.125.050	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI UNITÀ DI CONTROLLO		
CE.125.050.a	- CAVO SENSORE ANALOGICO ..... (Euro milletrecentonovantotto/60 )	Cadauno	1 398,60
CE.125.050.b	- CAVO SENSORE ANALOGICO PER GESTIRE 2 TRATTE ..... (Euro milleseicentocinquantotto/13 )	Cadauno	1 658,13
CE.125.050.c	- CAVO DIGITALE UNA TRATTA 6000 MT ..... (Euro cinquemilacentoquarantanove/48 )	Cadauno	5 149,48
CE.125.050.d	- CAVO DIGITALE DUE TRATTA 6000 MT .....	Cadauno	9 269,06



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.125.050.e	(Euro novemiladuecentosessantanove/06 ) - PER CAVO TERMOSENSORE IN FIBRA OTTICA PER ANELLO CHIUSO O UN BRACCIO DI 2000 MT ..... (Euro ventottomilatredici/14 )	Cadauno	28 013,14
CE.125.050.f	- PER CAVO TERMOSENSORE IN FIBRA OTTICA PER ANELLO CHIUSO O UN BRACCIO DI 4000 MT ..... (Euro trentunomilanovecentoventisei/75 )	Cadauno	31 926,75
CE.125.050.g	- PER CAVO TERMOSENSORE IN FIBRA OTTICA PER DUE BRACCIO DI 2000 MT ..... (Euro trentaseimilanovecentosettantatre/23 )	Cadauno	36 973,23
CE.125.050.h	- PER CAVO TERMOSENSORE IN FIBRA OTTICA PER DUE BRACCIO DI 4000 MT ..... (Euro quarantamilaseicentoottanta/85 )	Cadauno	40 680,85
CE.125	COSTI ELEMENTARI		
CE.125.055	RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI UNITÀ ELETTRONICA PER IL CONTROLLO DI ZONA ..... (Euro duemilanovantasette/90 )	Cadauno	2 097,90
CE.125.060	COSTI ELEMENTARI		
CE.125.060.a	RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI UNITÀ DI INIZIO E FINE LINEA PER CAVO DIGITALE IN POLICARBONATO - UNITÀ DI INIZIO LINEA IN POLICARBONATO ..... (Euro centosettantacinque/08 )	Cadauno	175,08
CE.125.060.b	- UNITÀ DI FINE LINEA IN POLICARBONATO ..... (Euro centosettantacinque/08 )	Cadauno	175,08
CE.125	COSTI ELEMENTARI		
CE.125.065	RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI CLIP FISSAGGIO CAVO TERMOSENSIBILE IN VOLTA GALLERIA ..... (Euro uno/34 )	Cadauno	1,34
CE.125.070	STAFFA DI FISSAGGIO CAVO TERMOSENSIBILE AISI 304L ..... (Euro quattro/64 )	Cadauno	4,64
CE.125.075	UNITÀ DI TEST PER CAVO TERMOSENSIBILE ..... (Euro duecentocinquantesette/47 )	Cadauno	257,47

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.125.080	DISPOSITIVO OPTOELETTRONICO per la misura della visibilità e del CO in galleria, completo di box per alimentazione separata dei gruppi ottici ..... (Euro diecimilacentoottantadue/06 )	Cadauno	10 182,06
CE.125.082	DISPOSITIVO LASER E CELLA ELETTROCHIMICA PER LA MISURA DEL GRADO DI OPACITÀ (OP), DELLA CONCENTRAZIONE DEL MONOSSIDO DI CARBONIO (CO) E DEL MONOSSIDO/BIOSSIDO DI AZOTO (NO/NO2) ..... (Euro ottomilaseicentosessantasette/55 )	Cadauno	8 667,55
CE.125.083	DISPOSITIVO LASER E CELLA ELETTROCHIMICA PER LA MISURA DEL GRADO DI OPACITÀ (OP) E DELLA CONCENTRAZIONE DEL MONOSSIDO DI CARBONIO (CO) ..... (Euro settemilasesantasei/88 )	Cadauno	7 066,88
CE.125.084	BOX DI ALIMENTAZIONE E INTERFACCIA MODBUS ..... (Euro duemiladuecentoventicinque/83 )	Cadauno	2 225,83
CE.125.085	CAVO A N. 2 FIBRE MULTIMODALI 62,5/125 MICRON ..... (Euro due/74 )	m	2,74
CE.125.090	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI STAFFAGGI DI TUBAZIONE PER SOSTEGNO		
CE.125.090.a	- IN ACCIAIO NERO ..... (Euro tre/59 )	kg	3,59
CE.125.090.b	- IN ACCIAIO ZINCATO ..... (Euro quattro/54 )	kg	4,54
CE.125.100	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI TELECAMERE ED ACCESSORI		
CE.125.100.a	- TELECAMERE DAY & NIGHT ..... (Euro cinquecentosette/74 )	Cadauno	507,74
CE.125.100.b	- OBIETTIVO VARIFOCAL 5 - 50 MM F 1.3 ..... (Euro duecentoventicinque/55 )	Cadauno	225,55
CE.125.100.c	- CUSTODIA TELECAMERA DA ESTERNO IN ALLUMINIO comprensiva di staffa da parete in alluminio con passaggio di cavi .....	Cadauno	41,20

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.125.105	(Euro quarantuno/20 ) COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI CONVERTITORE ELETTRONICO OTTICO		
CE.125.105.a	- MINIVIDEO TRASMITTER ..... (Euro duecentoottantaquattro/25 )	Cadauno	284,25
CE.125.110	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI GRUPPO CONVERTITORE ELETTRONICO		
CE.125.110.a	- 4 - CHANNEL VIDEO RECEIVER ..... (Euro millecinquecentosessantadue/76 )	Cadauno	1 562,76
CE.125.110.b	- DUAL VIDEO RECEIVER ..... (Euro trecentoquarantaquattro/19 )	Cadauno	344,19
CE.125.110.c	- CESTELLO RACK 19" ..... (Euro settecentosettantotto/60 )	Cadauno	778,60
CE.125.110.d	- PIASTRINA DI CHIUSURA 1 UNITÀ ..... (Euro ventuno/63 )	Cadauno	21,63
CE.125.115	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI CONCENTRATORE REGISTRATORE		
CE.125.115.a	- DVS-1600 DVR AVC ..... (Euro quattromilaseicentonovantadue/93 )	Cadauno	4 692,93
CE.125.115.b	- SUPPORTO DA 19" ..... (Euro settantasei/94 )	Cadauno	76,94
CE.125.115.c	- 2000 GB HARD DISK ..... (Euro cinquecentoventiquattro/63 )	Cadauno	524,63
CE.125.130	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI POSTAZIONE DI CONTROLLO		
CE.125.130.a	- SWIMCH 24 PORTE ..... (Euro centosette/11 )	Cadauno	107,11

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.125.130.b	- PC CON PROCESSORE DI 2.66 GHZ, 2 RAM, HARD DISCH ..... (Euro duecentoottantotto/37 )	Cadauno	288,37
CE.125.130.c	- MONITOR 19" LCD ..... (Euro duecentoottantotto/37 )	Cadauno	288,37
CE.125.130.d	- SOFTWARE GESTIONE TELECAMERE ..... (Euro seicentosessantuno/19 )	Cadauno	661,19
CE.125.135.1	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI ARMADIO RACK DIMENSIONI W600 x D600		
CE.125.135.1.a	- ARMADIO DA 42 U ..... (Euro seicentoventiquattro/44 )	Cadauno	624,44
CE.125.135.1.b	- UNITÀ MENSOLA DA 19" ..... (Euro diciannove/02 )	Cadauno	19,02
CE.125.135.2	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI ARMADIO RACK DIMENSIONI W600 x D800		
CE.125.135.2.a	- ARMADIO DA 42 U ..... (Euro seicentonovantuno/11 )	Cadauno	691,11
CE.125.135.2.b	- UNITÀ MENSOLA DA 19" ..... (Euro ventuno/14 )	Cadauno	21,14
CE.125.135	COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI ARMADIO RACK		
CE.125.135.3	GRUPPO DI VENTILAZIONE A 4 VENTOLE DA 1 UNITÀ include termostato a LED ..... (Euro centoquarantaquattro/19 )	Cadauno	144,19
CE.125.135.4	COPPIA DI PANNELLI VERTICALI PASSACAVI CON ANELLI ..... (Euro quarantadue/06 )	Cadauno	42,06
CE.125.135.5	MONITOR DA 17" comprensivo di switch integrato con almeno 8 porte	Cadauno	2 385,02

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.125.135.6	(Euro duemilatrecentoottantacinque/02 ) MULTIPRESA CON SPINA SCHUKO BIPASSO DA 19"	Cadauno	28,19
CE.125.160	(Euro ventotto/19 ) COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI BOMBOLA 180 LITRI - 300 BAR PILOTATA		
CE.125.160.a	- CON SOLENOIDE	Cadauno	5 203,68
CE.125.160.b	(Euro cinquemiladuecentotre/68 ) - SENZA SOLENOIDE	Cadauno	4 227,99
CE.125.165	(Euro quattromiladuecentoventisette/99 ) COSTI ELEMENTARI RILEVAZIONE/SPEGNIMENTO INCENDI UGELLO RADIALE DA 1"	Cadauno	68,30
CE.125.170	(Euro sessantotto/30 ) SERRANDA PER LO SCARICO DELLA SOVRAPRESSIONE	Cadauno	325,23
CE.13.008	(Euro trecentoventicinque/23 ) COSTI ELEMENTARI SONDAGGI - PROVE DI ACCERTAMENTO, DI CARICO E DI LABORATORIO PROVE DI CARICO		
CE.13.008.a	- SU MICROPALI	Cadauno	208,50
CE.13.008.b	(Euro duecentootto/50 ) - PER PALI BATTUTI	Cadauno	1 207,00
CE.13.008.c	(Euro milleduecentosette/00 ) - PER PALI TRIVELLATI DI MEDIO GRANDE DIAMETRO	Cadauno	5 230,00
CE.13.008.d	(Euro cinquemiladuecentotrenta/00 ) - SU PALI TRIVELLATI DI GRANDE DIAMETRO	Cadauno	6 115,00
CE.13.014	(Euro seimilacentoquindici/00 ) COSTI ELEMENTARI SONDAGGI - PROVE DI ACCERTAMENTO, DI CARICO E DI LABORATORIO VERIFICA DI CONTINUITÀ PER PALI MEDIO E GRANDE DIAMETRO E COL. CONSOLIDAMENTO	ml	12,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.13.015	(Euro dodici/00 ) VERIFICA DI CONTINUITÀ PER DIAFRAMMI A PARETE CONTINUA	ml	155,00
CE.13.020	(Euro centocinquantacinque/00 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.13.020.a	SONDAGGI - PROVE DI ACCERTAMENTO, DI CARICO E DI LABORATORIO STRUMENTIDI PRECISIONE PER VALUTARE LE PROVE DI CARICO SU PALI DI FONDAZIONE - CELLE DI CARICO, MARTINETTI, COMPARATORI ECC. PER PROVE DI CARICO VERTICALE FINO A 3000 KN	h	35,00
CE.13.020.b	(Euro trentacinque/00 ) - CELLE DI CARICO, MARTINETTI, COMPARATORI ECC. PER PROVE DI CARICO VERTICALE FINO A 5000 KN	h	85,00
CE.13.020.c	(Euro ottantacinque/00 ) - CELLE DI CARICO, MARTINETTI, COMPARATORI ECC. PER PROVE DI CARICO VERTICALE FINO A 10000 KN	h	150,00
CE.13.020.d	(Euro centocinquanta/00 ) - CELLE DI CARICO, MARTINETTI, COMPARATORI ECC. PER PROVE DI CARICO ORIZZONTALE FINO A 1000 KN	h	55,00
CE.130.001	(Euro cinquantacinque/00 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.130.001.a	IMPIANTO DI TERRA BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - SEZIONE 20 X 3 MM	m	3,76
CE.130.001.b	(Euro tre/76 ) - SEZIONE 25 X 3 MM	m	4,69
CE.130.001.c	(Euro quattro/69 ) - SEZIONE 30 X 3 MM	m	5,10
CE.130.001.d	(Euro cinque/10 ) - SEZIONE 40 X 3 MM	m	8,97
CE.130.005	(Euro otto/97 ) COSTI ELEMENTARI IMPIANTO DI TERRA TONDO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.130.005.a	- DIAMETRO 8 MM ..... (Euro cinque/10 )	m	5,10
CE.130.005.b	- DIAMETRO 10 MM ..... (Euro sette/09 )	m	7,09
CE.130.010	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO DI TERRA COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME		
CE.130.010.a	- SEZIONE 25 X 3 MM ..... (Euro sette/98 )	m	7,98
CE.130.010.b	- SEZIONE 25 X 4 MM ..... (Euro nove/11 )	m	9,11
CE.130.010.c	- SEZIONE 30 X 3 MM ..... (Euro dieci/37 )	m	10,37
CE.130.010.d	- SEZIONE 30 X 4 MM ..... (Euro undici/50 )	m	11,50
CE.130.015	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO DI TERRA DISPERSORE - A CROCE IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO		
CE.130.015.a	- LUNGHEZZA 1.50 MM ..... (Euro ventidue/31 )	Cadauno	22,31
CE.130.015.b	- LUNGHEZZA 2.00 MM ..... (Euro trentuno/87 )	Cadauno	31,87
CE.130.015.c	- LUNGHEZZA 2.50 MM ..... (Euro quarantaquattro/30 )	Cadauno	44,30
CE.130.015.d	- LUNGHEZZA 3.00 MM ..... (Euro sessantatre/75 )	Cadauno	63,75
CE.130.020	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO DI TERRA DISPERSORE - IN ACCIAIO RAMATO DEL TIPO PROLUNGABILE		
CE.130.020.a	- DIAMETRO 18 MM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantatre/03 )	Cadauno	43,03
CE.130.020.b	- DIAMETRO 25 MM ..... (Euro cinquantadue/59 )	Cadauno	52,59
CE.130.020.c	- MANICOTTO DI GIUNZIONE IN OTTONE - DIAMETRO 18 MM adatto al prolungamento dei dispersori in acciaio ramato e filettati ..... (Euro sette/09 )	Cadauno	7,09
CE.130.020.d	- MANICOTTO DI GIUNZIONE IN OTTONE - DIAMETRO 25 MM adatto al prolungamento dei dispersori in acciaio ramato e filettati ..... (Euro nove/56 )	Cadauno	9,56
CE.130.025	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO DI TERRA DISPERSORE - A PIASTRA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO		
CE.130.025.a	- DIMENSIONE 500 X 500 X 3 MM ..... (Euro trentotto/25 )	Cadauno	38,25
CE.130.025.b	- DIMENSIONE 500 X 1000 X 3 MM ..... (Euro sessantadue/95 )	Cadauno	62,95
CE.130.025.c	- DIMENSIONE 1000 X 1000 X 3 MM ..... (Euro centodieci/76 )	Cadauno	110,76
CE.130	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO DI TERRA		
CE.130.030	PIASTRA EQUIPOTENZIALE PER BANDELLA E CONDUTTORI A 6 ATTACCHI ..... (Euro undici/95 )	Cadauno	11,95
CE.130.035	MORSETTO TERMINALE IN ACCIAIO CON RELATIVI DATI E BULLONI IN ACCIAIO INOX ADATTO AL COLLEGAMENTO TRA IL CONDUTTORE DI TERRA E LO SPANDIMENTO (DISPERSORE A CROCE) ..... (Euro diciotto/49 )	Cadauno	18,49
CE.130.040	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO DI TERRA ACCESSORI CONDUTTORI DI TERRA		
CE.130.040.a	- SUPPORTO PER CONDUTTORI TONDI Ø 8 ..... (Euro quattro/78 )	Cadauno	4,78



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.130.040.b	- SUPPORTO PER CONDUTTORI TONDI Ø 10 ..... (Euro quattro/78 )	Cadauno	4,78
CE.130	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO DI TERRA		
CE.130.045	ACCESSORI PER CONDUTTORI DI TERRA - BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO ..... (Euro tre/03 )	Cadauno	3,03
CE.130.050	COPRICORDA IN RAME STAGNATO ..... (Euro uno/75 )	Cadauno	1,75
CE.130.055	MORSETTO TERMINALE ADATTO AL COLLEGAMENTO TRA DISPERSORE E IL CONDUTTORE DI TERRA ..... (Euro due/15 )	Cadauno	2,15
CE.135	COSTI ELEMENTARI IMPIANTI RADIO		
CE.135.005	CAVO COASSIALE ARMATO A BASSE PERDITE per la trasmissione radio VHF e UHF esterno alla galleria ..... (Euro quattro/43 )	m	4,43
CE.135.010	CAVO RADIANTE 7/8" PER TRASMISSIONE SEGNALE RADIO completo di kit di ancoraggio ..... (Euro dieci/41 )	ml	10,41
CE.14.005	COSTI ELEMENTARI IMPIANTI, INSTALLAZIONI ED INDENNITÀ VARIE INSTALLAZIONE E RIMOZIONE		
CE.14.005.b	- IMPIANTO BETONAGGIO ..... (Euro seimila/00 )	Cadauno	6 000,00
CE.14	COSTI ELEMENTARI IMPIANTI, INSTALLAZIONI ED INDENNITÀ VARIE		
CE.14.007	INSTALLAZIONE IMPIANTO DI POMPAGGIO IN GALLERIA ..... (Euro millequattrocento/00 )	Cadauno	1 400,00
CE.14.008	MONTAGGIO SMONTAGGIO IMPIANTO ARIA COMPRESSA PER GALLERIA ..... (Euro tremilacinquecento/00 )	Cadauno	3 500,00
CE.14.050	IMPIANTO ALLAC. ELET., RISCALDAM. IMP. PRODUZ. CONGLOM. BITUMINOSI .....	Cadauno	2 500,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.14.060	(Euro duemilacinquecento/00 ) ESTENSIMETRO RESISTIVO o Strain gauge ..... (Euro dodici/50 )	Cadauno	12,50
CE.14.070	VIDEO ENDOSCOPIO ad alta risoluzione (HD) ..... (Euro tremilacinquecento/00 )	Cadauno	3 500,00
CE.140.001	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE IN VETRORESINA		
CE.140.001.a	- DI ALTEZZA TOTALE ML 6.80 DIAMETRO DI BASE MM 200 SPESSORE MM 5 ..... (Euro duecentoquattordici/85 )	Cadauno	214,85
CE.140.001.b	- DI ALTEZZA TOTALE ML 8.80 DIAMETRO DI BASE MM 225 SPESSORE MM 6 ..... (Euro duecentoottantasei/62 )	Cadauno	286,62
CE.140.020	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE PALO CONICO DIRITTO DA LAMIERA Ø SOMMITÀ = 60 MM		
CE.140.020.a	- LUNGHEZZA 3500 MM DIAMETRO DI BASE 95 MM SPESSORE 3 MM ..... (Euro centosei/82 )	Cadauno	106,82
CE.140.020.b	- LUNGHEZZA 4000 MM DIAMETRO DI BASE 100 MM SPESSORE 3 MM ..... (Euro centoquattordici/45 )	Cadauno	114,45
CE.140.020.c	- LUNGHEZZA 4500 MM DIAMETRO DI BASE 105 MM SPESSORE 3 MM ..... (Euro centoventiquattro/26 )	Cadauno	124,26
CE.140.020.d	- LUNGHEZZA 5500 MM DIAMETRO DI BASE 115 MM SPESSORE 3 MM ..... (Euro centocinquanta/42 )	Cadauno	150,42
CE.140.020.e	- LUNGHEZZA 7800 MM DIAMETRO DI BASE 138 MM SPESSORE 4 MM ..... (Euro duecentoottantuno/21 )	Cadauno	281,21
CE.140.020.f	- LUNGHEZZA 8800 MM DIAMETRO DI BASE 148 MM SPESSORE 4 MM ..... (Euro trecentoventisei/99 )	Cadauno	326,99

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.140.020.g	- LUNGHEZZA 9800 MM DIAMETRO DI BASE 158 MM SPESSORE 4 MM ..... (Euro trecentoottanta/40 )	Cadauno	380,40
CE.140.020.h	- LUNGHEZZA 10800 MM DIAMETRO DI BASE 168 MM SPESSORE 4 MM ..... (Euro quattrocentotrentuno/63 )	Cadauno	431,63
CE.140.020.i	- LUNGHEZZA 11800 MM DIAMETRO DI BASE 178 MM SPESSORE 4 MM ..... (Euro quattrocentoottantanove/40 )	Cadauno	489,40
CE.140.020.l	- LUNGHEZZA 12800 MM DIAMETRO DI BASE 188 MM SPESSORE 4 MM ..... (Euro cinquecentoquarantaquattro/99 )	Cadauno	544,99
CE.140.025	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE PALO CONICO CURVATO Ø SOMMITÀ = 60 MM		
CE.140.025.a	- LUNGHEZZA 8600 MM SPESSORE 3 MM SBRACCIO 1200 MM ..... (Euro trecentodiciannove/36 )	Cadauno	319,36
CE.140.025.b	- LUNGHEZZA 8800 MM SPESSORE 3 MM SBRACCIO 2500 MM ..... (Euro trecentosessanta/78 )	Cadauno	360,78
CE.140.025.c	- LUNGHEZZA 9600 MM SPESSORE 3 MM SBRACCIO 1200 MM ..... (Euro trecentosessanta/78 )	Cadauno	360,78
CE.140.025.d	- LUNGHEZZA 9800 MM SPESSORE 3 MM SBRACCIO 2500 MM ..... (Euro quattrocentodieci/92 )	Cadauno	410,92
CE.140.025.e	- LUNGHEZZA 8800 MM SPESSORE 4 MM SBRACCIO 2500 MM ..... (Euro quattrocentocinquantuno/25 )	Cadauno	451,25
CE.140.025.f	- LUNGHEZZA 9800 MM SPESSORE 4 MM SBRACCIO 2500 MM ..... (Euro quattrocentonovantotto/12 )	Cadauno	498,12
CE.140.025.g	- LUNGHEZZA 10800 MM SPESSORE 4 MM SBRACCIO 2500 MM ..... (Euro cinquecentocinquantotto/07 )	Cadauno	558,07
CE.140.025.h	- LUNGHEZZA 11800 MM SPESSORE 4 MM SBRACCIO 2500 MM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro seicentosei/03 )	Cadauno	606,03
CE.140.030	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA		
CE.140.030.a	- GRADO DI ERMETICITÀ IP66 IN LEGA DI ALLUMINIO PURISSIMO - DA 150 WATT ..... (Euro trecentocinquantasei/93 )	Cadauno	356,93
CE.140.030.b	- GRADO DI ERMETICITÀ IP66 IN LEGA DI ALLUMINIO PURISSIMO - DA 250 WATT ..... (Euro trecentosessantotto/56 )	Cadauno	368,56
CE.140.030.c	- GRADO DI ERMETICITÀ IP66 IN LEGA DI ALLUMINIO PURISSIMO - DA 250 WATT ..... (Euro trecentonovantasette/62 )	Cadauno	397,62
CE.140.035	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE STAFFE IN ACCIAIO PER PALI DI ILLUMINAZIONE		
CE.140.035.a	- COMPOSTA DA CILINDRO PORTA PALO DI H=1 MT, DIAM 200 MM, COMPLETO DI VITI, STAFFE E TASSELLI ..... (Euro duecentouno/65 )	Cadauno	201,65
CE.140.040	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE SUPPORTO TESTA DI PALO		
CE.140.040.a	- PER SOSTEGNO DI PIÙ ARMATURE ..... (Euro cinquantatre/05 )	Cadauno	53,05
CE.140.045	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO)		
CE.140.045.a	- DIMENSIONI FINO A 0,339 MC ..... (Euro novantotto/53 )	Cadauno	98,53
CE.140.045.b	- DIMENSIONI OLTRE 0,339 MC FINO A 0,500 MC ..... (Euro centoventuno/21 )	Cadauno	121,21
CE.140.045.c	- COMPRESSE OLTRE 0,500 MC FINO A 0,700 MC ..... (Euro centotrentadue/54 )	Cadauno	132,54
CE.140.045.d	- COMPRESSE OLTRE 0,700 MC FINO A 0,940 MC .....	Cadauno	193,58

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.140.045.e	(Euro centonovantatre/58 ) - COMPRESSE OLTRE 0,940 MC FINO A 1,200 MC	Cadauno	248,51
CE.140.057.1	(Euro duecentoquarantotto/51 ) COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE TORRE FARO PALO		
CE.140.057.1.a	- ALTEZZA FINO A 20 M	Cadauno	8 937,80
CE.140.057.1.b	(Euro ottomilanovecentotrentasette/80 ) - ALTEZZA FINO A 25 M	Cadauno	10 354,76
CE.140.057.1.c	(Euro diecimilatrecentocinquantaquattro/76 ) - ALTEZZA FINO A 30 M	Cadauno	11 444,74
CE.140.057.1.d	(Euro undicimilaquattrocentoquarantaquattro/74 ) - ALTEZZA FINO A 35 M	Cadauno	13 624,69
CE.140.057.1.e	(Euro tredicimilaseicentoventiquattro/69 ) - ALTEZZA FINO A 40 M	Cadauno	15 259,65
CE.140.057.10	(Euro quindicimiladuecentocinquantanove/65 ) COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE TORRE FARO ARGANO ELETTRICO PER TORRE FARO DI ALTEZZA		
CE.140.057.10.a	- FINO A 20 M	Cadauno	2 357,92
CE.140.057.10.b	(Euro duemilatrecentocinquantasette/92 ) - FINO A 25 M	Cadauno	2 439,23
CE.140.057.10.c	(Euro duemilaquattrocentotrentanove/23 ) - FINO A 30 M	Cadauno	2 520,53
CE.140.057.10.d	(Euro duemilacinquecentoventi/53 ) - FINO A 35 M	Cadauno	2 601,84

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.140.057.10.e	(Euro duemilaseicentouno/84 ) - FINO A 40 M	Cadauno	2 683,15
CE.140.057.15	(Euro duemilaseicentoottantatre/15 ) COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE TORRE FARO		
CE.140.057.15.a	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED - FLUSSO NOMINALE COMPRESO TRA 20.000 LM E 30.000 LM	Cadauno	784,56
CE.140.057.15.b	(Euro settecentoottantaquattro/56 ) - FLUSSO NOMINALE COMPRESO TRA 30.001 LM E 40.000 LM	Cadauno	848,31
CE.140.057	(Euro ottocentoquarantotto/31 ) COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE TORRE FARO		
CE.140.057.5	CAPPELLO IN VETRORESINA PER TORREFARO	Cadauno	1 892,88
CE.140.060.1	(Euro milleottocentonovantadue/88 ) COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO per illuminazione pubblica. DIAM 60.3 MM - RAGGIO 500 MM ALTEZZA M 1.00		
CE.140.060.1.a	- LUNGHEZZA M 1.50	Cadauno	32,70
CE.140.060.1.b	(Euro trentadue/70 ) - LUNGHEZZA M 2.00	Cadauno	38,15
CE.140.060.1.c	(Euro trentotto/15 ) - LUNGHEZZA M 2.50	Cadauno	43,60
CE.140.060.2	(Euro quarantatre/60 ) COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO per illuminazione pubblica. DIAM 60.3 MM - RAGGIO 500 MM ALTEZZA M 1.50		
CE.140.060.2.a	- LUNGHEZZA M 1.00	Cadauno	38,15

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.140.060.2.b	(Euro trentotto/15 ) - LUNGHEZZA M 1.50	Cadauno	49,05
CE.140.060.2.c	(Euro quarantanove/05 ) - LUNGHEZZA M 2.00	Cadauno	54,50
CE.140.060.2.d	(Euro cinquantaquattro/50 ) - LUNGHEZZA M 2.50	Cadauno	59,95
CE.140.060.3	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO per illuminazione pubblica. DIAM 60.3 MM - RAGGIO 500 MM ALTEZZA M 2.00		
CE.140.060.3.a	- LUNGHEZZA M 1.00	Cadauno	43,60
CE.140.060.3.b	(Euro quarantatre/60 ) - LUNGHEZZA M 1.50	Cadauno	49,05
CE.140.060.3.c	(Euro quarantanove/05 ) - LUNGHEZZA M 2.00	Cadauno	54,50
CE.140.060.3.d	(Euro cinquantaquattro/50 ) - LUNGHEZZA M 2.50	Cadauno	59,95
CE.140.065	COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE BRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO		
CE.140.065.a	- SBRACCIO SINGOLO	Cadauno	78,68
CE.140.065.b	(Euro settantotto/68 ) - SBRACCIO TRIPLO	Cadauno	199,65
CE.140.070	(Euro centonovantanove/65 ) COSTI ELEMENTARI PALI DI ILLUMINAZIONE TARGHETTA CON NUMERAZIONE PROGRESSIVA PER CENSIMENTO		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sedici/22 )	Cadauno	16,22
CE.145	COSTI ELEMENTARI		
	MATERIALE VARIO PER MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI TECNOLOGICI		
CE.145.001	FC/ST 0.50 MT BULK HEAD BUSSOLA ST/ST		
	..... (Euro settecentotrentasette/19 )	Cadauno	737,19
CE.145.005	FC/ST 0.50 MT BULK HEAD BUSSOLA ST/STCONDENSATORE DA 400W 10KVAR ASERVIZIO VENTILATORI		
	..... (Euro centodiciassette/08 )	Cadauno	117,08
CE.145.010	TRASMETTITORE DI SEGNALE FIBRA OTTICA RG59 75 OHM		
	..... (Euro centodiciassette/08 )	Cadauno	117,08
CE.145.015	PATCH CORD IN FIBRA OTTICA PER GALLERIA		
	..... (Euro trentaquattro/04 )	Cadauno	34,04
CE.145.020	PANNELLO IN ALLUMINIO ANODIZZATO LU 500X LE 180X P3 MM. NUDO		
	..... (Euro duecentotredici/78 )	Cadauno	213,78
CE.15.001	COSTI ELEMENTARI		
	MACCHINA PER SEGNALETICA STRADALE		
	MACCHINA TRACCIALINEE		
CE.15.001.a	- PER SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE A BASE SOLVENTE O A BASE ACQUA		
	..... (Euro venticinquemila/00 )	Cadauno	25 000,00
CE.15.001.b	- PER SEGNALETICA ORIZZONTALE CON MATERIALE PLASTICO A FREDDO		
	..... (Euro quarantamila/00 )	Cadauno	40 000,00
CE.15.001.c	- PER SEGNALETICA ORIZZONTALE CON MATERIALE TERMOPLASTICO		
	..... (Euro centomila/00 )	Cadauno	100 000,00
CE.15	COSTI ELEMENTARI		
	MACCHINA PER SEGNALETICA STRADALE		
CE.15.005	MACCHINA RASCHIATRICE PER CANCELLAZIONE DELLA SEGNALETICA		
	dotata di frese con inserti in carburo di tungsteno per l'asportazione di tutte le segnaletiche stradali orizzontali. Larghezza max di fresatura cm 30. La macchina dovrà essere corredata di tutti i dispositivi di sicurezza come da norme CE		
	..... (Euro dodicimiladuecento/00 )	Cadauno	12 200,00
CE.150.001.1	COSTI ELEMENTARI		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.150.001.1.a	CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CONTENITORI DI DERIVAZIONE ED ACCESSORI PER SEZIONI DI CAVI UNIPOLARI DI LINEA derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A - 2 X (1X4) MMQ E 2 X (1X6) MMQ ..... (Euro novantacinque/38 )	Cadauno	95,38
CE.150.001.1.b	- 2 X (1X10) MMQ E 2 X (1X16) MMQ ..... (Euro novantacinque/38 )	Cadauno	95,38
CE.150.001.1.c	- 2 X (1X25) MMQ E 2 X (1X35) MMQ ..... (Euro centosette/06 )	Cadauno	107,06
CE.150.001.1.d	- 2 X (1X50) MMQ E 2 X (1X70) MMQ ..... (Euro centoottantuno/03 )	Cadauno	181,03
CE.150.001.1.e	- 2 X (1X95) MMQ E 2 X (1X120) MMQ ..... (Euro duecentosessantotto/15 )	Cadauno	268,15
CE.150.001.2	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CONTENITORI DI DERIVAZIONE ED ACCESSORI PER SEZIONI DI CAVI MULTIPOLARI DI LINEA derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A		
CE.150.001.2.a	- 4x4, 4x6 MMQ ..... (Euro centoventicinque/87 )	Cadauno	125,87
CE.150.001.2.b	- 4x10 MMQ ..... (Euro centotrentasei/91 )	Cadauno	136,91
CE.150.001.2.c	- 4x16 MMQ ..... (Euro centoquarantaquattro/69 )	Cadauno	144,69
CE.150.001.2.d	- 4x25, 4x35 MMQ ..... (Euro centocinquantacinque/72 )	Cadauno	155,72
CE.150.001.2.e	- [3x50 MMQ + 25 MMQ] E [3x70 + 35 MMQ] ..... (Euro duecentonove/58 )	Cadauno	209,58
CE.150.001	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.150.001.3	CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CONTENITORI DI DERIVAZIONE ED ACCESSORI SUPPORTO CONTENITORE DI DERIVAZIONE ..... (Euro venti/63 )	Cadauno	20,63
CE.150.005	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA		
CE.150.005.a	- DA 50 MM IN PASSATUBO TIPO PVC A DUE LATI E PASSACAVO AL TERZO LATO ..... (Euro ventisei/79 )	Cadauno	26,79
CE.150.010	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CASSETTA STAGNA PER CORONA MOBILE		
CE.150.010.a	- PER LAMPADE DA 400 W ..... (Euro centodiciassette/08 )	Cadauno	117,08
CE.150.010.b	- PER LAMPADE DA 600 W E 1000 W ..... (Euro centonovanta/80 )	Cadauno	190,80
CE.150.015	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI SCATOLA DI DERIVAZIONE		
CE.150.015.b	- IN PVC - IP 54 dimensioni 100x100x70 ..... (Euro sette/05 )	Cadauno	7,05
CE.150	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI		
CE.150.021	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE DI RINFORZO a perforazione di isolante in termoplastico ..... (Euro ottantuno/31 )	Cadauno	81,31
CE.150.022	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CONTENITORI ROMPIRATTA E ACCESSORI		
CE.150.022.a	- SEZIONI CAVI LINEA 3X10, 3X16, 3X25 ..... (Euro centoundici/06 )	Cadauno	111,06
CE.150.022.b	- SEZIONI CAVI LINEA 3X35 ..... (Euro centoquarantanove/02 )	Cadauno	149,02
CE.150.022.c	- SEZIONI CAVI LINEA 3X50	Cadauno	227,04

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.150.022.d	(Euro duecentoventisette/04 ) - SUPPORTO DI FISSAGGIO PER CONTENITORI DI DERIVAZIONE A PERFORAZIONE DI ISOLANTE	Cadauno	12,04
CE.150.030.1	(Euro dodici/04 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304		
CE.150.030.1.a	forata e ribordata, completa di giunto di sicurezza a spina - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM	m	30,68
CE.150.030.1.b	(Euro trenta/68 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM	m	40,52
CE.150.030.1.c	(Euro quaranta/52 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x75 MM	m	50,38
CE.150.030.10	(Euro cinquanta/38 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI PASSERELLA PORTACAVI IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI		
CE.150.030.10.a	forata e ribordata, completa di giunto di sicurezza lineare - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x60 MM	m	27,95
CE.150.030.10.b	(Euro ventisette/95 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x60 MM	m	42,53
CE.150.030.10.c	(Euro quarantadue/53 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x60 MM completa di staffe	m	63,19
CE.150.030.20.1	(Euro sessantatre/19 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304 CON INTEGRITÀ FUNZIONALE		
CE.150.030.20.1.a	PASSERELLA INOX 304 FORATA - 100x75MM - SPESSORE 1MM	m	22,05
CE.150.030.20.1.b	(Euro ventidue/05 ) - 150x75MM - SPESSORE 1MM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro venticinque/36 )	m	25,36
CE.150.030.20.1.c	- 200x75MM - SPESSORE 1MM		
	..... (Euro ventotto/88 )	m	28,88
CE.150.030.20.1.d	- 300x75MM - SPESSORE 1MM		
	..... (Euro trentacinque/49 )	m	35,49
CE.150.030.20.2	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304 CON INTEGRITÀ FUNZIONALE STAFFAGGIO IN ACCIAIO INOX 304 CON MENSOLA		
CE.150.030.20.2.a	- PER CANALE DA 100MM		
	..... (Euro quaranta/10 )	Cadauno	40,10
CE.150.030.20.2.b	- PER CANALE DA 150MM		
	..... (Euro quarantuno/30 )	Cadauno	41,30
CE.150.030.20.2.c	- PER CANALE DA 200MM		
	..... (Euro quarantadue/04 )	Cadauno	42,04
CE.150.030.20.2.d	- PER CANALE DA 300MM		
	..... (Euro quarantaquattro/48 )	Cadauno	44,48
CE.150.030.20	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304 CON INTEGRITÀ FUNZIONALE		
CE.150.030.20.3	SETTO SEPARATORE 75 MM IN ACCIAIO INOX 304		
	..... (Euro sette/29 )	m	7,29
CE.150.030.20.4	CONTROVENTATURA IN ACCIAIO INOX 304		
	..... (Euro trenta/97 )	Cadauno	30,97
CE.150.030.5	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 316L		
CE.150.030.5.a	forata e ribordata, completa di giunto di sicurezza a spina - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM		
	.....	m	41,34

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.150.030.5.b	(Euro quarantuno/34 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM	m	54,91
CE.150.030.5.c	(Euro cinquantaquattro/91 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x75 MM	m	68,49
CE.150.035.1	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA PORTACAVI - IN ACCIAIO INOX AISI 304		
CE.150.035.1.a	- DIMENSIONI MINIME H = 75 MM H min. 75 mm	m	6,52
CE.150.035.2	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA PORTACAVI - IN ACCIAIO INOX AISI 316L		
CE.150.035.2.a	- DIMENSIONI MINIME H = 75 MM H min. 60 mm	m	8,15
CE.150.035.3	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA PORTACAVI - IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI		
CE.150.035.3.a	- IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI H min. 75 mm	m	8,51
CE.150.040.1	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI COPERCHIO PER PASSERELLA PORTACAVI IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI completa di staffe		
CE.150.040.1.a	- DIMENSIONI 100 MM	m	14,73
CE.150.040.1.b	- DIMENSIONI 200 MM	m	27,02
CE.150.040.1.c	- DIMENSIONI 300 MM completa di staffe	m	35,51

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.150.050.1	(Euro trentacinque/51 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI STAFFA DI ANCORAGGIO PER PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304		
CE.150.050.1.a	completa di attacco a soffitto, profilato portamensola e viteria - DIMENSIONI 100 MM	Cadauno	28,82
CE.150.050.1.b	(Euro ventotto/82 ) - DIMENSIONI 200 MM	Cadauno	30,22
CE.150.050.1.c	(Euro trenta/22 ) - DIMENSIONI 300 MM	Cadauno	32,67
CE.150.050.10	(Euro trentadue/67 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI STAFFA DI ANCORAGGIO PER PASSERELLA PORTACAVI IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI		
CE.150.050.10.a	completa di viteria e accessori - DIMENSIONI 100 MM	Cadauno	8,89
CE.150.050.10.b	(Euro otto/89 ) - DIMENSIONI 200 MM	Cadauno	11,74
CE.150.050.10.c	(Euro undici/74 ) - DIMENSIONI 300 MM completa di staffe	Cadauno	16,67
CE.150.050.15	(Euro sedici/67 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI STAFFA DI ANCORAGGIO PER PASSERELLA PORTACAVI PER APPLICAZIONI NON IN GALLERIA		
CE.150.050.15.a	costituita da materiale termoplastico con alogeni, in PRV, o similario in acciaio (zincato a caldo classe"8"). Completa di viteria - DIMENSIONI 300 MM	Cadauno	17,01
CE.150.050.15.b	(Euro diciassette/01 ) - DIMENSIONI 400 MM	Cadauno	18,23
CE.150.050.5	(Euro diciotto/23 ) COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.150.050.5.a	CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI STAFFA DI ANCORAGGIO PER PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 316L completa di viteria - DIMENSIONI 100 MM ..... (Euro trentotto/47 )	Cadauno	38,47
CE.150.050.5.b	- DIMENSIONI 200 MM ..... (Euro quaranta/33 )	Cadauno	40,33
CE.150.050.5.c	- DIMENSIONI 300 MM ..... (Euro quarantatre/62 )	Cadauno	43,62
CE.150.100.1	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CANALI PORTACAVI IN POLIESTERE RINFORZATO IN FIBRA DI VETRO (PRV)		
CE.150.100.1.a	- DIMENSIONE MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x50 MM ..... (Euro diciotto/87 )	m	18,87
CE.150.100.1.b	- DIMENSIONE MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x80 MM ..... (Euro ventuno/22 )	m	21,22
CE.150.100.1.c	- DIMENSIONE MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x50 MM ..... (Euro ventitre/00 )	m	23,00
CE.150.100.1.d	- DIMENSIONE MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x80 MM ..... (Euro ventinove/31 )	m	29,31
CE.150.100.10	COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304		
CE.150.100.10.a	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 50x50 MM ..... (Euro cinquantotto/04 )	m	58,04
CE.150.100.10.b	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x50 MM ..... (Euro ottantaquattro/19 )	m	84,19
CE.150.100.10.c	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x50 MM .....	m	110,51

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.150.100.10.d	(Euro centodieci/51 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM	m	100,38
CE.150.100.30	(Euro cento/38 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CANALI PORTACAVI PER APPLICAZIONI NON IN GALLERIA a caldo		
CE.150.100.30.a	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300X100 MM	m	42,04
CE.150.100.30.b	(Euro quarantadue/04 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 400X100 MM	m	53,15
CE.150.100.30.c	(Euro cinquantatre/15 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 500X100 MM	m	64,52
CE.150.100.5	(Euro sessantaquattro/52 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CANALI PORTACAVI IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI		
CE.150.100.5.a	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 60x40 MM	m	19,93
CE.150.100.5.b	(Euro diciannove/93 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 90x40 MM	m	28,69
CE.150.100.5.c	(Euro ventotto/69 ) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 110x60 MM	m	42,78
CE.150.135	(Euro quarantadue/78 ) COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CASSETTA DI DERIVAZIONE IN ALLUMINIO		
CE.150.135.a	- PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x10 MMQ), 2 x (1x16 MMQ)	Cadauno	136,76
CE.150.135.b	(Euro centotrentasei/76 ) - PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x25 MMQ), 2 x (1x35 MMQ), 2 x (1x50 MMQ)	Cadauno	188,67
	(Euro centoottantotto/67 )		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.150.135.c	- PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x70 MMQ), 2 x (1x95 MMQ) ..... (Euro duecentosessantotto/15 )	Cadauno	268,15
CE.150	COSTI ELEMENTARI		
CE.150.136	CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI KIT STAFFE PER CASSETTA DI DERIVAZIONE IN ALLUMINIO ..... (Euro diciannove/39 )	Cadauno	19,39
CE.16.001	COSTI ELEMENTARI		
CE.16.001.a	IMPIANTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS IN C.A.V. - CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 10 L/S ..... (Euro cinquemilasettecentodieci/15 )	Cadauno	5 702,15
CE.16.001.b	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 15 L/S ..... (Euro seimilatrecentoquattro/20 )	Cadauno	6 304,20
CE.16.001.c	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 20 L/S ..... (Euro seimilanovecentoventisette/27 )	Cadauno	6 927,27
CE.16.001.d	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 30 L/S ..... (Euro novemilasettecentosessantatre/10 )	Cadauno	9 763,10
CE.16.001.e	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 40 L/S ..... (Euro diecimilaottocentodiciotto/01 )	Cadauno	10 818,01
CE.16.001.f	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 50 L/S ..... (Euro undicimilaquattrocentoquindici/86 )	Cadauno	11 415,86
CE.16.001.g	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 100 L/S ..... (Euro diciannovemilaquattrocentosettantanove/98 )	Cadauno	19 479,98
CE.16.001.h	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 150 L/S ..... (Euro ventimilatrecentocinquantaquattro/06 )	Cadauno	20 352,06
CE.16.001.i	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 200 L/S ..... (Euro ventunomilanovecentocinquantanove/63 )	Cadauno	21 959,63

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.16.001.l	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 250 L/S ..... (Euro ventitremilacinquecentotrentacinque/68 )	Cadauno	23 535,68
CE.16.001.m	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 400 L/S ..... (Euro ventottomilaottocentonovantaquattro/25 )	Cadauno	28 894,25
CE.16.002	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS IN P.R.F.V.		
CE.16.002.a	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 10 L/S ..... (Euro seimilacinquecentonovantasei/40 )	Cadauno	6 596,40
CE.16.002.b	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 15 L/S ..... (Euro settemilacinquantacinque/28 )	Cadauno	7 055,28
CE.16.002.c	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 20 L/S ..... (Euro diecimilaseicentosessantotto/96 )	Cadauno	10 668,96
CE.16.002.d	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 30 L/S ..... (Euro undicimilaquattrocentosettantadue/00 )	Cadauno	11 472,00
CE.16.002.e	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 40 L/S ..... (Euro undicimilaseicentoquarantaquattro/08 )	Cadauno	11 644,08
CE.16.002.f	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 50 L/S ..... (Euro undicimilanovecentotrenta/88 )	Cadauno	11 930,88
CE.16.002.g	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 100 L/S ..... (Euro quattordicimilanovecentosettanta/96 )	Cadauno	14 970,96
CE.16.002.h	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 150 L/S ..... (Euro sedicimilasettecentoventisei/18 )	Cadauno	16 726,18
CE.16.002.i	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 200 L/S ..... (Euro diciassettemilacinquecentonovantotto/05 )	Cadauno	17 598,05
CE.16.002.l	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 250 L/S		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diciottomilaquattrocentosessantanove/92 )	Cadauno	18 469,92
CE.16.002.m	- CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 400 L/S		
	..... (Euro trentunomilaottantanove/12 )	Cadauno	31 089,12
CE.16.003	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA IN DISCONTINUO IN C.A.V. vasca accumulo prima pioggia + disoleatore, f.co cantiere		
CE.16.003.a	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 2500 MQ		
	..... (Euro diciottomilaquattrocentosessantatre/95 )	Cadauno	18 463,95
CE.16.003.b	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 4600 MQ		
	..... (Euro diciannovemilatrecentoottantacinque/42 )	Cadauno	19 385,42
CE.16.003.c	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 7000 MQ		
	..... (Euro ventiduemilacentosessantanove/77 )	Cadauno	22 169,77
CE.16.003.d	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 9000 MQ		
	..... (Euro ventottomilanovecentoventicinque/77 )	Cadauno	28 925,77
CE.16.003.e	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 12500 MQ		
	..... (Euro trentottomilaottocentodieci/35 )	Cadauno	38 802,35
CE.16.004	COSTI ELEMENTARI IMPIANTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA IN DISCONTINUO IN P.R.F.V. vasca accumulo prima pioggia + disoleatore, f.co cantiere		
CE.16.004.a	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 2500 MQ		
	..... (Euro quattordicimilacentodieci/56 )	Cadauno	14 110,56
CE.16.004.b	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 4600 MQ		
	..... (Euro diciannovemilatrecentoottantasette/68 )	Cadauno	19 387,68
CE.16.004.c	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 7000 MQ		
	..... (Euro ventitremilasettecentoquarantasette/04 )	Cadauno	23 747,04
CE.16.004.d	- SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 9000 MQ		
	.....	Cadauno	29 941,92

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.16.004.e	(Euro ventinovemilanovecentoquarantuno/92 ) - SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 12500 MQ	Cadauno	34 645,44
CE.16	(Euro trentaquattromilaseicentoquarantacinque/44 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.16.010	IMPIANTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA SENSORE PIOGGIA, FRANCO CANTIERE	Cadauno	596,69
CE.16.015	(Euro cinquecentonovantasei/69 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.16.015.a	IMPIANTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA ELETTRIVALVOLA A FARFALLA PN 10, DN 200, CON CORPO IN GHISA GG2 - PN 6 COMPLETA DI MOTORE ELETTRICO 240V AC per interruzione flusso pioggia	Cadauno	1 645,26
CE.16.015.b	(Euro milleseicentoquarantacinque/26 ) - PN 6 COMPLETA DI MOTORE ELETTRICO 240V AC CON PROTEZIONE ATEX TIPO II2G DE IIC T per interruzione flusso pioggia	Cadauno	2 912,07
CE.16	(Euro duemilanovecentododici/07 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.16.025	IMPIANTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA CENTRALINA ALLARME A RETE PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE	Cadauno	435,11
CE.160	(Euro quattrocotrentacinque/11 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.160.001	STAZIONI DI SOLLEVAMENTO ACQUE SPORCHE MINISTAZIONI DI SOLLEVAMENTO ACQUE SPORCHE	Cadauno	1 004,40
CE.160.005	(Euro millequattro/40 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.160.005.a	STAZIONI DI SOLLEVAMENTO ACQUE SPORCHE ISOLANTE PER TUBAZIONE - S X D = 32 X 17 (3/8")	m	13,35
CE.160.005.b	(Euro tredici/35 ) - S X D = 32 X 22 (1/2")	m	15,76
CE.160.005.c	(Euro quindici/76 ) - S X D = 32 X 27 (3/4")	m	17,11

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.160.005.d	(Euro diciassette/11 ) - S X D = 32 X 34 (1")	m	18,81
CE.160.005.e	(Euro diciotto/81 ) - S X D = 50 X 42 (1" 1/4)	m <sup>2</sup>	64,05
CE.160.005.f	(Euro sessantaquattro/05 ) - S X D = 50 X 48 (1" 1/2)	m <sup>2</sup>	64,05
CE.160.005.g	(Euro settantatre/04 ) - S X D = 64 X 60 (1" 1/2)	m <sup>2</sup>	73,04
CE.160.005.h	(Euro settantatre/04 ) - S X D = 64 X 76 (1" 1/2)	m <sup>2</sup>	73,04
CE.17.001	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO		
CE.17.001.a	- PER CARICHI DA 500 A 1500 kN (Euro milleduecentotrentacinque/76 )	Cadauno	1 235,76
CE.17.001.b	- PER CARICHI DA 1501 A 2500 kN (Euro duemilacentottantasette/18 )	Cadauno	2 187,18
CE.17.001.c	- PER CARICHI DA 2501 A 10000 kN (Euro quattromilaseicentodiciassette/38 )	Cadauno	4 617,38
CE.17.001.d	- PER CARICHI OLTRE 10000 kN (Euro undicimilacinquecentocinquantacinque/60 )	Cadauno	11 555,60
CE.17.002	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO		
CE.17.002.a	- PER CARICHI VERTICALI DA 500 A 1500 kN (Euro millesettecentouno/14 )	Cadauno	1 701,14
CE.17.002.b	- PER CARICHI DA 1501 A 2500 kN		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro duemilasettecentoventuno/82 )	Cadauno	2 721,82
CE.17.002.c	- PER CARICHI DA 2501 A 10000 kN		
	..... (Euro seimilacentonovantasette/01 )	Cadauno	6 197,01
CE.17.002.d	- PER CARICHI OLTRE 10000 kN		
	..... (Euro quindicimilacentoventotto/00 )	Cadauno	15 128,00
CE.17.003	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO		
CE.17.003.a	- PER CARICHI VERTICALI DA 500 A 1500 kN		
	..... (Euro duemilasessantacinque/67 )	Cadauno	2 065,67
CE.17.003.b	- PER CARICHI DA 1501 A 2500 kN		
	..... (Euro tremilacentocinquantanove/26 )	Cadauno	3 159,26
CE.17.003.c	- PER CARICHI DA 2501 A 10000 kN		
	..... (Euro seimilaottocentoquattro/56 )	Cadauno	6 804,56
CE.17.003.d	- PER CARICHI OLTRE 10000 kN		
	..... (Euro sedicimilatrentanove/32 )	Cadauno	16 039,32
CE.17	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI		
CE.17.004	NEOPRENE ARMATO PER APPARECCHI DI APPOGGIO privo di lastre di acciaio		
	..... (Euro trentotto/52 )	dm <sup>3</sup>	38,52
CE.17.007	CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE FIBRORINFORZATO		
	..... (Euro zero/29 )	kg	0,29
CE.17.010	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI PIASTRA		
CE.17.010.a	- DI ACCIAIO BOMBATA		
	..... (Euro uno/23 )	kg	1,23
CE.17.010.b	- DISTRIBUZIONE CARICO PER APPARECCHI DI APPOGGIO		
	.....	kg	3,16

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro tre/16 )		
CE.17.015	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI NEOPRENE		
CE.17.015.a	- PER APPOGGI E PER GIUNTI		
	.....	dm <sup>3</sup>	14,25
	(Euro quattordici/25 )		
CE.17.015.b	- VULCANIZZATO A RETE		
	.....	kg	37,83
	(Euro trentasette/83 )		
CE.17	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI		
CE.17.020	SCOSSALINA IN NEOPRENE		
	.....	kg	27,74
	(Euro ventisette/74 )		
CE.17.030	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI ELEMENTI DI GIUNTO IN NEOPRENE E METALLO completo di ancoraggi		
CE.17.030.a	- PER SCORRIMENTO FINO A 40 MM		
	.....	ml	279,47
	(Euro duecentosettantanove/47 )		
CE.17.030.b	- PER SCORRIMENTO FINO A 100 MM		
	.....	ml	546,80
	(Euro cinquecentoquarantasei/80 )		
CE.17.040	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI ELEMENTI DI GIUNTO completo di piastra ponte, pettini laterali in acciaio corten, pattini, cremagliera, lamiera di scorrimento e ancoraggi		
CE.17.040.a	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 50		
	.....	ml	564,83
	(Euro cinquecentosessantaquattro/83 )		
CE.17.040.b	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 100		
	.....	ml	716,55
	(Euro settecentosedici/55 )		
CE.17.040.c	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 200		
	.....	ml	1 587,83
	(Euro millecinquecentoottantasette/83 )		
CE.17.040.d	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 300		
	.....	ml	2 837,66

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.17.040.e	(Euro duemilaottocentotrentasette/66 ) - PER SCORRIMENTI FINO A MM 400	ml	3 304,84
CE.17.040.f	(Euro tremilatrecentoquattro/84 ) - PER SCORRIMENTI FINO A MM 600	ml	4 688,37
CE.17.040.g	(Euro cinquemilaottocentocinquantotto/58 ) - PER SCORRIMENTI FINO A MM 700	ml	5 858,58
CE.17.040.h	(Euro settemiladuecentodieci/56 ) - PER SCORRIMENTI FINO A MM 800	ml	7 210,56
CE.17.040.i	(Euro novemilacentosei/34 ) - PER SCORRIMENTI FINO A MM 900	ml	9 106,34
CE.17.040.l	(Euro novemilaseicentosessantadue/90 ) - PER SCORRIMENTI FINO A MM 1000	ml	9 662,90
CE.17	COSTI ELEMENTARI		
	APPOGGI E GIUNTI		
CE.17.045	ESTRUSO IN NEOPRENE SAGOMATO E VULCANIZZATO compresa orditura in ferro semilavorato	ml	201,73
CE.17.050	COSTI ELEMENTARI		
	APPOGGI E GIUNTI		
	FORNITURA DI ELEMENTO DI GIUNTO IN BARRE DI GOMMA ARMATA completo di ancoraggi		
CE.17.050.a	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 50	ml	290,41
CE.17.050.b	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 100	ml	419,21
CE.17.050.c	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 200	ml	888,77
CE.17.050.d	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 300		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro millesettecentosedici/94 )	ml	1 716,94
CE.17.050.e	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 400		
	..... (Euro duemilaventotto/00 )	ml	2 028,00
CE.17.050.f	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 600		
	..... (Euro duemilatrecentootantaquattro/03 )	ml	2 384,03
CE.17.050.g	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 800 - per scorrimento fino a mm 800		
	..... (Euro tremilacinquantuno/12 )	ml	3 051,12
CE.17.050.h	- PER SCORRIMENTI FINO A MM 1000		
	..... (Euro quattromilacentonovantadue/10 )	ml	4 192,10
CE.17	COSTI ELEMENTARI		
	APPOGGI E GIUNTI		
CE.17.055	PROFILATO IN NEOPRENE (GOMMA SINTETICA BASATA SUL POLICLOROPRENE) spessore 12-15 mm		
	..... (Euro ventisei/73 )	ml	26,73
CE.17.060	COSTI ELEMENTARI		
	APPOGGI E GIUNTI		
	COPRIGIUNTO IN NEOPRENE		
CE.17.060.a	- LARGHEZZA 50 MM		
	..... (Euro diciassette/01 )	ml	17,01
CE.17.060.b	- LARGHEZZA 100 MM		
	..... (Euro cinquantaquattro/68 )	ml	54,68
CE.17.060.c	- LARGHEZZA 200 MM		
	..... (Euro novantaquattro/78 )	ml	94,78
CE.17.060.d	- LARGHEZZA 300 MM		
	..... (Euro centoottantadue/27 )	ml	182,27
CE.17.060.e	- LARGHEZZA 400 MM		
	.....	ml	255,17

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.17.060.f	(Euro duecentocinquantacinque/17 ) - LARGHEZZA 600 MM	ml	303,78
CE.17.065	(Euro trecentototre/78 ) COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI MATTONELLA DI GIUNTI IN GOMMA ARMATA		
CE.17.065.a	- ESCURSIONE FINO A 50 MM	ml	115,43
CE.17.065.b	(Euro centoquindici/43 ) - ESCURSIONE DA A 51 MM A 200 MM	ml	285,55
CE.17.065.c	(Euro duecentoottantacinque/55 ) - ESCURSIONE DA A 201 MM A 400 MM	ml	716,91
CE.17.070	(Euro settecentosedici/91 ) COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI PIASTRE IN ACCIAIO INOX VULCANIZZATE AL NEOPRENE PER COPRIGIUNTI CON ESCURSIONE		
CE.17.070.a	- DA 20 MM A 100 MM	ml	6,52
CE.17.070.b	(Euro sei/52 ) - DA 101 MM A 400 MM	ml	11,41
CE.17.070.c	(Euro undici/41 ) - DA 401 MM A 600 MM	ml	16,30
CE.17	(Euro sedici/30 ) COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI GIUNTO DI DILATAZIONE		
CE.17.075	(Euro duecentosettanta/58 ) GIUNTO DI DILATAZIONE	ml	270,58
CE.17.085	(Euro sessantatre/75 ) COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI LAMIERA STRIATA IN ACCIAIO completa di viterie		
CE.17.085.a	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 50	ml	63,75

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.17.085.b	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 ..... (Euro novantacinque/62 )	ml	95,62
CE.17.085.c	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 ..... (Euro centotrentadue/28 )	ml	132,28
CE.17.085.d	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 300 ..... (Euro trecentodiciotto/74 )	ml	318,74
CE.17.085.e	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 400 ..... (Euro trecentocinquante/80 )	ml	353,80
CE.17.085.f	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 600 ..... (Euro quattrocentotrentatre/49 )	ml	433,49
CE.17.085.g	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 700 ..... (Euro quattrocentonovantotto/83 )	ml	498,83
CE.17.085.h	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 800 ..... (Euro cinquecentoquarantanove/83 )	ml	549,83
CE.17.085.i	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 900 ..... (Euro seicentoventisette/92 )	ml	627,92
CE.17.085.l	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 1000 ..... (Euro seicentosestantotto/92 )	ml	678,92
CE.17	COSTI ELEMENTARI		
	APPOGGI E GIUNTI		
CE.17.090	PRIMER DI ANCORAGGIO PER ANCORAGGIO GIUNTI A TAMPONE ..... (Euro tre/96 )	kg	3,96
CE.17.095	SISTEMA POLIMERICO DI SUPPORTO ..... (Euro uno/68 )	kg	1,68
CE.17.100	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI SISTEMA ELASTOPOLIMERICO		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.17.100.a	- DI MOVIMENTO ..... (Euro due/87 )	kg	2,87
CE.17.100.b	- DRENANTE ..... (Euro quattordici/03 )	ml	14,03
CE.17	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI		
CE.17.105	SIGILLANTE COLABILE ..... (Euro sei/32 )	kg	6,32
CE.17.110	TAMPONE VISCOELASTICO A CALDO ..... (Euro due/13 )	dm <sup>3</sup>	2,13
CE.17.150	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI ISOLATORE ELASTOMERICO		
CE.17.150.a	- DA 35 DMC realizzato mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio ..... (Euro duemiladuecentosettantotto/31 )	Cadauno	2 278,31
CE.17.150.b	- ELASTO-VISCOSO DA 35 DMC realizzato mediante un cuscino di elastomero armato con uno o più nuclei saturi di materiale ad alte capacità dissipative vulcanizzato superiormente ed inferiormente ad una piastra di acciaio ..... (Euro tremilaottocentoventisette/57 )	Cadauno	3 827,57
CE.17	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI		
CE.17.155	DISPOSITIVO DISSIPATORE MECCANICO DA KN 500 ..... (Euro tremilatrecentocinquantatre/68 )	Cadauno	3 353,68
CE.17.160	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI DISPOSITIVO DISSIPATORE DI VINCOLO DINAMICO		
CE.17.160.a	- DA 400 kN ..... (Euro quattromilaottocentoventitre/95 )	Cadauno	4 823,95
CE.17.160.b	- DA 900 kN ..... (Euro novemilacinquantadue/50 )	Cadauno	9 052,50
CE.17.160.c	- DA 2300 kN		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventiduemilanovecentosessantacinque/39 )	Cadauno	22 965,39
CE.17.165	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI ISOLATORE SISMICO A SCORRIMENTO		
CE.17.165.a	a superficie curva semplice o doppia - FINO A 1500 kN		
	..... (Euro milleduecentottantaquattro/98 )	kN	1 284,98
CE.17.165.b	- FINO A 3000 kN		
	..... (Euro millenovecentotrentanove/30 )	kN	1 939,30
CE.17.165.c	- FINO A 6000 kN		
	..... (Euro tremilacinquecentonovantasette/91 )	kN	3 597,91
CE.17.165.d	- FINO A 10000 kN		
	..... (Euro settemilacentodiciannove/27 )	kN	7 119,27
CE.17.165.e	- OLTRE I 10000 kN		
	..... (Euro undicimiladuecentosettantasei/13 )	kN	11 276,13
CE.17.170	COSTI ELEMENTARI APPOGGI E GIUNTI DISPOSITIVO DI PROTEZIONE SISMICA		
CE.17.170.a	- CON PRECARICO DA 125 T		
	..... (Euro ventimilacentosettanta/66 )	Cadauno	20 170,66
CE.17.170.b	- CON EFFETTO AMMORTIZZANTE DA 125 T		
	..... (Euro ventiquattromilasettantotto/73 )	Cadauno	24 078,73
CE.175	COSTI ELEMENTARI SOS IMPIANTI		
CE.175.001	TELEFONO ANALOGICO DI SISTEMA DI CABINA		
	..... (Euro trecentotrentotto/24 )	Cadauno	338,24
CE.175.005	TELEFONO SOS ANALOGICO		
	..... (Euro seicentoottantanove/49 )	Cadauno	689,49
CE.175.010	CENTRALE TELEFONICA ANALOGICA 8/24		
	.....	Cadauno	2 558,48

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.175.015	(Euro duemilacinquecentocinquantotto/48 ) COSTI ELEMENTARI SOS IMPIANTI ARMADIO SOS IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX AISI 316L		
CE.175.015.a	- A 2 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE ..... (Euro quattromilaquattrocentoottantadue/50 )	Cadauno	4 482,50
CE.175.015.b	- A 3 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE ..... (Euro quattromilanovecentonovantuno/88 )	Cadauno	4 991,88
CE.175.015.c	- A 4 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE ..... (Euro cinquemilaseicentoventitre/50 )	Cadauno	5 623,50
CE.175	COSTI ELEMENTARI SOS IMPIANTI		
CE.175.022	SISTEMA COSTITUITO DA 5 ANTENNE per segnali radio in banda UHF/VHF ..... (Euro seimilanovecentonovantadue/45 )	Cadauno	6 992,45
CE.175.035	STAZIONE RADIO BASE MODULARE "MASTER" ..... (Euro trentottomilaquattrocentoquarantanove/41 )	Cadauno	38 449,41
CE.175.040	STAZIONE RADIO BASE MODULARE "SLAVE" DI GALLERIA ..... (Euro trentasettemiladuecentotrentotto/84 )	Cadauno	37 238,84
CE.175.050	COLONNINA SOS ..... (Euro tremilatrecentosessanta/71 )	Cadauno	3 360,71
CE.18.001	COSTI ELEMENTARI GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI TESSUTO GEOTESSILE		
CE.18.001.a	- RESISTENZA A TRAZIONE LONG. E TRASV. DA 6.0 A 15.0 KN/M ..... (Euro zero/53 )	m <sup>2</sup>	0,53
CE.18.001.b	- RESISTENZA A TRAZIONE LONG. E TRASV. DA 16.0 A 20.0 KN/M ..... (Euro uno/35 )	m <sup>2</sup>	1,35
CE.18.001.c	- LEGGERO - IMPREGNATO A BITUME ELASTOMERIZZATO (SPUNBOND) .....	m <sup>2</sup>	6,45

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.18.001.d	(Euro sei/45 ) - GEOTESSILE NON TESSUTO DA RESISTENZA A TRAZIONE >12 KN/m a struttura isotropa .....	m <sup>2</sup>	1,11
CE.18.001.e	(Euro uno/11 ) - GEOTESSILE NON TESSUTO DA RESISTENZA A TRAZIONE >18 KN/m a struttura isotropa .....	m <sup>2</sup>	1,88
CE.18.001.f	(Euro due/09 ) - GEOTESSILE NON TESSUTO DA RESISTENZA A TRAZIONE >25 KN/m a struttura isotropa .....	m <sup>2</sup>	2,09
CE.18.001.g	(Euro due/29 ) - GEOTESSILE NON TESSUTO DA RESISTENZA A TRAZIONE >35 KN/m a struttura isotropa .....	m <sup>2</sup>	2,29
CE.18.001.h	(Euro uno/04 ) - GEOTESSILE A TRAMA E ORDITO DA RESISTENZA A TRAZIONE >25 KN/m a struttura anisotropa .....	m <sup>2</sup>	1,04
CE.18.001.i	(Euro uno/14 ) - GEOTESSILE A TRAMA E ORDITO DA RESISTENZA A TRAZIONE >35 KN/m a struttura anisotropa .....	m <sup>2</sup>	1,14
CE.18.005	COSTI ELEMENTARI GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI		
CE.18.005.a	GEOTESSILE TESSUTO A MARCATURA CE PER RINFORZO TERRENI - RESISTENZA A TRAZIONE 200 KN/M .....	m <sup>2</sup>	3,60
CE.18.005.b	(Euro tre/60 ) - RESISTENZA A TRAZIONE 400 KN/M .....	m <sup>2</sup>	7,56
CE.18.010	(Euro sette/56 ) COSTI ELEMENTARI GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI		
CE.18.010.a	GEOGRIGLIA - AVENTE RESISTENZA DI 20 kN/m .....	m <sup>2</sup>	3,90
CE.18.010.b	(Euro tre/90 ) - AVENTE RESISTENZA OLTRE 20 kN/m E FINO A 30 kN/m		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/53 )	m <sup>2</sup>	4,53
CE.18.010.c	- AVENTE RESISTENZA OLTRE 30 kN/m E FINO A 40 kN/m		
	..... (Euro cinque/09 )	m <sup>2</sup>	5,09
CE.18.010.d	- AVENTE RESISTENZA OLTRE 40 kN/m E FINO A 60 kN/m		
	..... (Euro cinque/66 )	m <sup>2</sup>	5,66
CE.18.010.e	- AVENTE RESISTENZA OLTRE 60 kN/m E FINO A 80 kN/m		
	..... (Euro sei/11 )	m <sup>2</sup>	6,11
CE.18.010.f	- AVENTE RESISTENZA OLTRE 80 kN/m E FINO A 150 kN/m		
	..... (Euro nove/10 )	m <sup>2</sup>	9,10
CE.18.010.g	- AVENTE RESISTENZA OLTRE 150 kN/m E FINO A 200 kN/m		
	..... (Euro undici/86 )	m <sup>2</sup>	11,86
CE.18.010.h	- AVENTE RESISTENZA OLTRE 200 kN/m E FINO A 300 kN/m		
	..... (Euro tredici/87 )	m <sup>2</sup>	13,87
CE.18.015	COSTI ELEMENTARI GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI		
	GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA NUCLEO SPAZIATORI RACCHIUSO TRA DUE GEOTESSILI		
CE.18.015.a	- SPESSORE FINO A 0,6 CM		
	..... (Euro sei/56 )	m <sup>2</sup>	6,56
CE.18.015.b	- SPESSORE FINO A 1 CM		
	..... (Euro otto/64 )	m <sup>2</sup>	8,64
CE.18.015.c	- SPESSORE FINO A 2 CM		
	..... (Euro quindici/27 )	m <sup>2</sup>	15,27
CE.18.020	COSTI ELEMENTARI GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI		
	GEOCOMPOSITO CON COMPORTAMENTO ISOTROPO		
CE.18.020.a	- CON PERMEABILITÀ ALL'ACQUA DI 190 MM/S		
	..... (Euro sei/43 )	m <sup>2</sup>	6,43



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.18	COSTI ELEMENTARI		
CE.18.025	GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI GEOCELLE IN POLIETILENE H.100 MM ..... (Euro undici/31 )	m <sup>2</sup>	11,31
CE.18.030	GEOSTUOIA ANTIEROSIONE CON RESISTENZA NON INFERIORE A 18KN/ML Con resistenza alla trazione non inferiore a 18 kN/m e spessore non inferiore a 18 mm ..... (Euro quattro/69 )	m <sup>2</sup>	4,69
CE.18.035	COSTI ELEMENTARI		
CE.18.035.a	GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI FIBRE SINTETICHE IN POLIESTERE ad alta tenacità a marchio ce, resistenti o protetti ai raggi u.v. - RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 30,0 KN e resistenza a lungo termine (Tcreep) non inferiore a 17.5 kN ..... (Euro uno/64 )	ml	1,64
CE.18.035.b	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 37,5 KN e resistenza a lungo termine (Tcreep) non inferiore a 22,5 kN ..... (Euro uno/92 )	ml	1,92
CE.18.035.c	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 40,0 KN e resistenza a lungo termine (Tcreep) non inferiore a 23.0 kN ..... (Euro uno/98 )	ml	1,98
CE.18.035.d	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 45,0 KN e resistenza a lungo termine (Tcreep) non inferiore a 29.0 kN ..... (Euro due/09 )	ml	2,09
CE.18.035.e	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 50,0 KN e resistenza a lungo termine (Tcreep) non inferiore a 30.0 kN ..... (Euro due/21 )	ml	2,21
CE.18.035.f	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 54,0 KN e resistenza a lungo termine (Tcreep) non inferiore a 35.0 kN ..... (Euro due/30 )	ml	2,30
CE.18.035.g	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 63,0 KN e resistenza a lungo termine (Tcreep) non inferiore a 39.0 kN ..... (Euro due/64 )	ml	2,64
CE.18	COSTI ELEMENTARI		
CE.18.040	GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI GEOTESSILE GRIGLIATO SEMIRIGIDO DEL PESO DI 500 G/MQ		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tre/46 )	m <sup>2</sup>	3,46
CE.18.045	COSTI ELEMENTARI GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI BIOSTUOIA		
CE.18.045.a	BIOSTUOIA DEGRADABILE CON CONCIME E SEMENTI PER INERBIMENTO stuoia in materiale biologico putrescibile trattenuto da rete leggera in polipropilene o simili trattata con concimi e sementi		
	..... (Euro quattro/42 )	m <sup>2</sup>	4,42
CE.18.045.b	- BIOSTUOIA CON FIBRE DI PAGLIA		
	..... (Euro due/56 )	m <sup>2</sup>	2,56
CE.18.045.c	- BIOSTUOIA CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO		
	..... (Euro tre/17 )	m <sup>2</sup>	3,17
CE.18.045.d	- BIOSTUOIA CON FIBRE DI COCCO		
	..... (Euro quattro/39 )	m <sup>2</sup>	4,39
CE.18.045.e	BIOSTUOIA BIODEGRADABILE		
	..... (Euro tre/11 )	m <sup>2</sup>	3,11
CE.18	COSTI ELEMENTARI GEOTESSILI - GEOGRIGLIE - GEOCOMPOSITI		
CE.18.050	GEOSTUOIA BIODEGRADABILE		
	..... (Euro due/86 )	m <sup>2</sup>	2,86
CE.19.001	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.001.a	CANALETTE TIPO EMBRICI - 50X50 SPESS. 20		
	..... (Euro dieci/14 )	ml	10,14
CE.19.001.b	- 50X40 SPESS. 12		
	..... (Euro sette/88 )	ml	7,88
CE.19.005	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.005.a	CUNETTONI TRAPEZOIDALI - DIMENSIONE BASE INF= 50 CM SUPM = 150 CM H = 50 CM SPESSORE 6 CM		
	.....	ml	25,22

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.005.b	(Euro venticinque/22 ) - DIMENSIONE L. CM 120 A. CM 40 SP. CM 8	ml	23,12
CE.19	(Euro ventitre/12 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.010	TUBO DI DRENAGGIO IN ALLUMINIO dimensioni: spessore mm 3, larghezza cm 10, altezza cm 10. Completo di viti e fasce per il collegamento e la posa	ml	3,24
CE.19.015	(Euro tre/24 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.015.a	TUBAZIONI IN PVC PESANTE - TIPO 302 (UNI 7483/85)	kg	3,75
CE.19.015.b	(Euro tre/75 ) - MM 100 PER MANUFATTI O IN SOTTERANEO - SPESSORE SUP mm 3,00	ml	78,98
CE.19	(Euro settantotto/98 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.018	TUBO IN PVC RIGIDO FILETTATI CON SCANALATURE LONGITUDINALI	ml	4,81
CE.19.020	(Euro quattro/81 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.020.a	TUBAZIONI IN GRES CERAMICO CON GIUNTO ELASTICO POLIURETANICO - DN 150 MM	ml	13,62
CE.19.020.b	(Euro tredici/62 ) - DN 200 MM	ml	17,85
CE.19.020.c	(Euro diciassette/85 ) - DN 250 MM	ml	19,12
CE.19.020.d	(Euro diciannove/12 ) - DN 300 MM	ml	25,87
CE.19.020.e	(Euro venticinque/87 ) - DN 350 MM	ml	

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventotto/41 )	ml	28,41
CE.19.020.f	- DN 400 MM		
	..... (Euro trentacinque/48 )	ml	35,48
CE.19.020.g	- DN 500 MM		
	..... (Euro cinquantotto/61 )	ml	58,61
CE.19.020.h	- DN 600 MM		
	..... (Euro settantaquattro/98 )	ml	74,98
CE.19.023	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
	TUBAZIONI IN POLIETILENE(AD) A PARETE STRUTTURATA SN4 KN/MQ		
CE.19.023.a	- DN 200 MM		
	..... (Euro otto/43 )	ml	8,43
CE.19.023.b	- DN 250 MM		
	..... (Euro dieci/84 )	ml	10,84
CE.19.023.c	- DN 315 MM		
	..... (Euro quindici/65 )	ml	15,65
CE.19.023.d	- DN 400 MM		
	..... (Euro ventiquattro/08 )	ml	24,08
CE.19.023.e	- DN 500 MM		
	..... (Euro trentanove/74 )	ml	39,74
CE.19.023.f	- DN 630 MM		
	..... (Euro sessantasei/23 )	ml	66,23
CE.19.023.g	- DN 800 MM		
	..... (Euro centootto/37 )	ml	108,37
CE.19.023.h	- DN 1000 MM		
	.....	ml	168,57

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.023.i	(Euro centosessantotto/57 ) - DN 1200 MM	ml	234,80
CE.19.027	(Euro duecentotrentaquattro/80 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI IN POLIETILENE (AD) A PARETE STRUTTURATA SN8 KN/MQ		
CE.19.027.a	- DN 160 MM	ml	6,02
CE.19.027.b	(Euro sei/02 ) - DN 200 MM	ml	9,63
CE.19.027.c	(Euro nove/63 ) - DN 250 MM	ml	13,25
CE.19.027.d	(Euro tredici/25 ) - DN 315 MM	ml	18,06
CE.19.027.e	(Euro diciotto/06 ) - DN 400 MM	ml	28,90
CE.19.027.f	(Euro ventotto/90 ) - DN 500 MM	ml	48,16
CE.19.027.g	(Euro quarantotto/16 ) - DN 630 MM	ml	87,90
CE.19.027.h	(Euro ottantasette/90 ) - DN 800 MM	ml	144,49
CE.19.027.i	(Euro centoquarantaquattro/49 ) - DN 1000 MM	ml	222,76
CE.19.027.l	(Euro duecentoventidue/76 ) - DN 1200 MM	ml	303,43

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro trecentotré/43 )		
CE.19.030	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A PARETE STRUTTURATA SN16 KN/MQ		
CE.19.030.a	- DN 315 MM	ml	31,34
	..... (Euro trentuno/34 )		
CE.19.030.b	- DN 400 MM	ml	45,56
	..... (Euro quarantacinque/56 )		
CE.19.030.c	- DN 500 MM	ml	70,77
	..... (Euro settanta/77 )		
CE.19.030.d	- DN 630 MM	ml	131,10
	..... (Euro centotrentuno/10 )		
CE.19.030.e	- DN 800 MM	ml	199,95
	..... (Euro centonovantanove/95 )		
CE.19.032.1	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI IN POLIPROPILENE FESSURATI MONOSTRATO tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, SN 8		
CE.19.032.1.a	- DN DA 125 A 199	ml	21,81
	..... (Euro ventuno/81 )		
CE.19.032.1.b	- DN DA 200 A 249	ml	31,02
	..... (Euro trentuno/02 )		
CE.19.032.1.c	- DN DA 250 A 300	ml	48,47
	..... (Euro quarantotto/47 )		
CE.19.032.1.d	- DN DA 301 A 350	ml	75,62
	..... (Euro settantacinque/62 )		
CE.19.032.1.e	- DN DA 351 A 400	ml	124,09
	.....		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centoventiquattro/09 )		
CE.19.032.2	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI IN POLPROPILENE FESSURATI MONOSTRATO tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, SN 16		
CE.19.032.2.a	- DN DA 125 A 199 ..... (Euro trentuno/31 )	ml	31,31
CE.19.032.2.b	- DN DA 200 A 249 ..... (Euro quarantasette/02 )	ml	47,02
CE.19.032.2.c	- DN DA 250 A 300 ..... (Euro sessantasette/38 )	ml	67,38
CE.19.032.2.d	- DN DA 301 A 350 ..... (Euro novantotto/40 )	ml	98,40
CE.19.032.2.e	- DN DA 351 A 400 ..... (Euro centosessantatre/84 )	ml	163,84
CE.19.035	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONE IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO A BASE PIANA CON INNESTO A MEZZO SPESSORE		
CE.19.035.a	- DN 150 MM ..... (Euro uno/90 )	ml	1,90
CE.19.035.b	- DN 200 MM ..... (Euro due/64 )	ml	2,64
CE.19.040	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONE IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO A BASE PIANA CON INCASTRO A BICCHIERE		
CE.19.040.a	- DN 300 MM ..... (Euro tre/91 )	ml	3,91
CE.19.040.b	- DN 400 MM ..... (Euro sei/86 )	ml	6,86
CE.19.040.c	- DN 500 MM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dieci/14 )	ml	10,14
CE.19.040.d	- DN 600 MM		
	..... (Euro dodici/67 )	ml	12,67
CE.19.040.e	- DN 800 MM		
	..... (Euro diciassette/95 )	ml	17,95
CE.19.040.f	- DN 1000 MM		
	..... (Euro ventitre/23 )	ml	23,23
CE.19.040.g	- DN 1200 MM		
	..... (Euro ventinove/57 )	ml	29,57
CE.19.042.1.3	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) E ACCIAIO CLASSE A (PS $\geq$ 415 KPa) CORRISPONDENTE A SN 8 KN/MQ		
CE.19.042.1.3.a	- DIAMETRO INTERNO 250 MM		
	..... (Euro cinquanta/00 )	ml	50,00
CE.19.042.1.3.b	- DIAMETRO INTERNO 300 MM		
	..... (Euro cinquantaquattro/00 )	ml	54,00
CE.19.042.1.3.c	- DIAMETRO INTERNO 400 MM		
	..... (Euro settantacinque/00 )	ml	75,00
CE.19.042.1.3.d	- DIAMETRO INTERNO 500 MM		
	..... (Euro centotredici/00 )	ml	113,00
CE.19.042.1.3.e	- DIAMETRO INTERNO 600 MM		
	..... (Euro centocinquantotto/00 )	ml	158,00
CE.19.042.1.3.f	- DIAMETRO INTERNO 700 MM		
	..... (Euro duecentoventotto/00 )	ml	228,00



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.042.1.3.g	- DIAMETRO INTERNO 800 MM ..... (Euro duecentonovanta/00 )	ml	290,00
CE.19.042.1.3.h	- DIAMETRO INTERNO 1000 MM ..... (Euro quattrocentocinquanta/00 )	ml	450,00
CE.19.042.1.3.i	- DIAMETRO INTERNO 1200 MM ..... (Euro cinquecentonovanta/00 )	ml	590,00
CE.19.042.1.3.l	- DIAMETRO INTERNO 1500 MM ..... (Euro novecentotrenta/00 )	ml	930,00
CE.19.042.1.3.m	- DIAMETRO INTERNO 1800 MM ..... (Euro milletrecento/00 )	ml	1 300,00
CE.19.042.1.3.n	- DIAMETRO INTERNO 2000 MM ..... (Euro millecinquecento/00 )	ml	1 500,00
CE.19.042.1.3.o	- DIAMETRO INTERNO 2200 MM ..... (Euro milleottocento/00 )	ml	1 800,00
CE.19.042.1.3.p	- DIAMETRO INTERNO 2400 MM ..... (Euro duemiladuecento/00 )	ml	2 200,00
CE.19.042.1.3.q	- DIAMETRO INTERNO 2600 MM ..... (Euro duemilacinquecento/00 )	ml	2 500,00
CE.19.042.1.3.r	- DIAMETRO INTERNO 2800 MM ..... (Euro duemilaottocento/00 )	ml	2 800,00
CE.19.042.1.3.s	- DIAMETRO INTERNO 3000 MM ..... (Euro tremilacento/00 )	ml	3 100,00
CE.19.042.1.4	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) E ACCIAIO CLASSE B (PS≥ 620 KPa) CORRISPONDENTE A SN 12 KN/MQ		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.042.1.4.a	- DIAMETRO INTERNO 250 MM ..... (Euro cinquantacinque/00 )	ml	55,00
CE.19.042.1.4.b	- DIAMETRO INTERNO 300 MM ..... (Euro sessanta/00 )	ml	60,00
CE.19.042.1.4.c	- DIAMETRO INTERNO 400 MM ..... (Euro ottantaquattro/00 )	ml	84,00
CE.19.042.1.4.d	- DIAMETRO INTERNO 500 MM ..... (Euro centoventisei/00 )	ml	126,00
CE.19.042.1.4.e	- DIAMETRO INTERNO 600 MM ..... (Euro centosettantacinque/00 )	ml	175,00
CE.19.042.1.4.f	- DIAMETRO INTERNO 700 MM ..... (Euro duecentocinquantadue/00 )	ml	252,00
CE.19.042.1.4.g	- DIAMETRO INTERNO 800 MM ..... (Euro trecentosettanta/00 )	ml	370,00
CE.19.042.1.4.h	- DIAMETRO INTERNO 1000 MM ..... (Euro cinquecentosettanta/00 )	ml	570,00
CE.19.042.1.4.i	- DIAMETRO INTERNO 1200 MM ..... (Euro settecentoquarantacinque/00 )	ml	745,00
CE.19.042.1.4.l	- DIAMETRO INTERNO 1500 MM ..... (Euro millecentoottanta/00 )	ml	1 180,00
CE.19.042.1.4.m	- DIAMETRO INTERNO 1800 MM ..... (Euro milleseicentocinquantacinque/00 )	ml	1 655,00
CE.19.042.1.4.n	- DIAMETRO INTERNO 2000 MM .....	ml	1 900,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.042.1.4.o	(Euro millenovecento/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2200 MM	ml	2 200,00
CE.19.042.1.4.p	(Euro duemiladuecento/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2400 MM	ml	2 475,00
CE.19.042.1.4.q	(Euro duemilaquattrocentosettantacinque/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2600 MM	ml	2 750,00
CE.19.042.1.4.r	(Euro duemilasettecentocinquanta/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2800 MM	ml	3 075,00
CE.19.042.1.4.s	(Euro tremilasettantacinque/00 ) - DIAMETRO INTERNO 3000 MM	ml	3 450,00
CE.19.042.1.5	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) E ACCIAIO CLASSE C (PS≥ 830 KPa) CORRISPONDENTE A SN 16 KN/MQ		
CE.19.042.1.5.a	(Euro tremilaquattrocentocinquanta/00 ) - DIAMETRO INTERNO 250 MM	ml	61,00
CE.19.042.1.5.b	(Euro sessantuno/00 ) - DIAMETRO INTERNO 300 MM	ml	66,00
CE.19.042.1.5.c	(Euro sessantasei/00 ) - DIAMETRO INTERNO 400 MM	ml	90,00
CE.19.042.1.5.d	(Euro novanta/00 ) - DIAMETRO INTERNO 500 MM	ml	136,50
CE.19.042.1.5.e	(Euro centotrentasei/50 ) - DIAMETRO INTERNO 600 MM	ml	189,00
CE.19.042.1.5.f	(Euro centoottantanove/00 ) - DIAMETRO INTERNO 700 MM	ml	272,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.042.1.5.g	(Euro duecentosettantadue/00 ) - DIAMETRO INTERNO 800 MM	ml	450,00
CE.19.042.1.5.h	(Euro quattrocentocinquanta/00 ) - DIAMETRO INTERNO 1000 MM	ml	690,00
CE.19.042.1.5.i	(Euro seicentonovanta/00 ) - DIAMETRO INTERNO 1200 MM	ml	900,00
CE.19.042.1.5.l	(Euro millequattrocentotrenta/00 ) - DIAMETRO INTERNO 1500 MM	ml	1 430,00
CE.19.042.1.5.m	(Euro duemiladieci/00 ) - DIAMETRO INTERNO 1800 MM	ml	2 010,00
CE.19.042.1.5.n	(Euro duemilatrecento/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2000 MM	ml	2 300,00
CE.19.042.1.5.o	(Euro duemilaseicento/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2200 MM	ml	2 600,00
CE.19.042.1.5.p	(Euro duemilasettecentocinquanta/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2400 MM	ml	2 750,00
CE.19.042.1.5.q	(Euro tremila/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2600 MM	ml	3 000,00
CE.19.042.1.5.r	(Euro tremilatrecentocinquanta/00 ) - DIAMETRO INTERNO 2800 MM	ml	3 350,00
CE.19.042.1.5.s	(Euro tremilaottocento/00 ) - DIAMETRO INTERNO 3000 MM	ml	3 800,00
CE.19.042.2.1	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.042.2.1.a	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) SN 2 KN/MQ - DIAMETRO INTERNO 1000 MM ..... (Euro duecentoottantadue/96 )	ml	282,96
CE.19.042.2.1.b	- DIAMETRO INTERNO 1200 MM ..... (Euro trecentotrentasette/15 )	ml	337,15
CE.19.042.2.1.c	- DIAMETRO INTERNO 1400 MM ..... (Euro quattrocentotre/37 )	ml	403,37
CE.19.042.2.1.d	- DIAMETRO INTERNO 1500 MM ..... (Euro quattrocentoottantuno/64 )	ml	481,64
CE.19.042.2.1.e	- DIAMETRO INTERNO 1600 MM ..... (Euro cinquecentosettantasette/97 )	ml	577,97
CE.19.042.2.1.f	- DIAMETRO INTERNO 1800 MM ..... (Euro ottocentododici/77 )	ml	812,77
CE.19.042.2.1.g	- DIAMETRO INTERNO 2000 MM ..... (Euro millequarantuno/55 )	ml	1 041,55
CE.19.042.2.2	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD)		
CE.19.042.2.2.a	CLASSE B (PS $\geq$ 620 KPa) CORRISPONDENTE A SN 12 KN/MQ - DIAMETRO INTERNO 1000 MM ..... (Euro trecentocinquantacinque/21 )	ml	355,21
CE.19.042.2.2.b	- DIAMETRO INTERNO 1200 MM ..... (Euro quattrocentocinquantuno/54 )	ml	451,54
CE.19.042.2.2.c	- DIAMETRO INTERNO 1400 MM ..... (Euro seicentotrentotto/17 )	ml	638,17
CE.19.042.2.2.d	- DIAMETRO INTERNO 1500 MM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settecentocinquantotto/58 )	ml	758,58
CE.19.042.2.2.e	- DIAMETRO INTERNO 1600 MM		
	..... (Euro ottocentoottantacinque/01 )	ml	885,01
CE.19.042.2.2.f	- DIAMETRO INTERNO 1800 MM		
	..... (Euro millecentotrentasette/87 )	ml	1 137,87
CE.19.042.2.2.g	- DIAMETRO INTERNO 2000 MM		
	..... (Euro milleseicentoventicinque/54 )	ml	1 625,54
CE.19.045	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
	TUBO DI CEMENTO SPACCATO PER RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE PIOVANE		
CE.19.045.a	- DN 300 MM		
	..... (Euro tre/17 )	ml	3,17
CE.19.045.b	- DN 400 MM		
	..... (Euro quattro/75 )	ml	4,75
CE.19.045.c	- DN 500 MM		
	..... (Euro sette/39 )	ml	7,39
CE.19.045.d	- DN 600 MM		
	..... (Euro otto/98 )	ml	8,98
CE.19.050	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
	TUBO CIRCOLARE NON ARMATO CON BASE PIANA D'APPOGGIO E INNESTO A BICCHIERE classe di resistenza minima 70 KN per carichi del traffico strade 1° CTG		
CE.19.050.a	- DN 800 MM		
	..... (Euro novantatre/99 )	ml	93,99
CE.19.050.b	- DN 1000 MM		
	..... (Euro centoventotto/63 )	ml	128,63
CE.19.055	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
	TUBI IN CALCESTRUZZO		
CE.19.055.a	- DIAMETRO CM 15		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tre/23 )	ml	3,23
CE.19.055.b	- DIAMETRO CM 20		
	..... (Euro quattro/49 )	ml	4,49
CE.19.055.c	- DIAMETRO CM 25		
	..... (Euro quattro/94 )	ml	4,94
CE.19.055.d	- DIAMETRO CM 30		
	..... (Euro cinque/31 )	ml	5,31
CE.19.055.e	- DIAMETRO CM 40		
	..... (Euro cinque/54 )	ml	5,54
CE.19.055.f	- DIAMETRO CM 50		
	..... (Euro sette/12 )	ml	7,12
CE.19.055.g	- DIAMETRO CM 60		
	..... (Euro nove/86 )	ml	9,86
CE.19.055.h	- DIAMETRO CM 80		
	..... (Euro quindici/35 )	ml	15,35
CE.19.055.i	- DIAMETRO CM 100		
	..... (Euro ventuno/36 )	ml	21,36
CE.19.055.l	- DIAMETRO CM 120		
	..... (Euro quaranta/32 )	ml	40,32
CE.19.055.m	- DIAMETRO CM 150		
	..... (Euro cinquantotto/18 )	ml	58,18
CE.19.060	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
	TUBAZIONE IN GHISA SFEROIDALE CON GIUNTO ANTISFILAMENTO rivestimento interno malta cementizia - rivestimento esterno vernice epossidica		
CE.19.060.a	- DN 80 MM		
	.....	ml	22,66

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.060.b	(Euro ventidue/66 ) - DN 100 MM	ml	28,04
CE.19.060.c	(Euro ventotto/04 ) - DN 125 MM	ml	33,43
CE.19.060.d	(Euro trentatre/43 ) - DN 150 MM	ml	37,39
CE.19.060.e	(Euro cinquantaquattro/50 ) - DN 200 MM	ml	54,50
CE.19.060.f	(Euro sessantacinque/83 ) - DN 250 MM	ml	65,83
CE.19.060.g	(Euro ottantasei/46 ) - DN 300 MM	ml	86,46
CE.19.060.h	(Euro centonove/34 ) - DN 400 MM	ml	109,34
CE.19.060.i	(Euro centoquarantanove/57 ) - DN 500 MM	ml	149,57
CE.19.060.l	(Euro centocinquantanove/77 ) - DN 600 MM	ml	159,77
CE.19.065	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.065.a	TUBO CIRCOLARE ARMATO CON BASE PIANA D'APPOGGIO E NON E INNESTO A BICCHIERE classe di resistenza minima 90 KN per carichi del traffico strade 1° CTG - DN 800 MM	ml	119,34
CE.19.065.b	(Euro centodiciannove/34 ) - DN 1000 MM	ml	155,25



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centocinquantacinque/25 )		
CE.19.070.1	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA MANUFATTI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATI PER POZZETTI POZZETTO PREFABBRICATO VIBROCOMPRESSO IN CLS DI CLASSE C25/30		
CE.19.070.1.a	- DIMENSIONI INTERNE 50X50 CM H 50 CM ..... (Euro quarantatre/93 )	Cadauno	43,93
CE.19.070.1.b	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 CM H 60 CM ..... (Euro cinquantanove/72 )	Cadauno	59,72
CE.19.070.1.c	- DIMENSIONI INTERNE 80X80 CM H 100 CM ..... (Euro centootto/46 )	Cadauno	108,46
CE.19.070.1.d	- DIMENSIONI INTERNE 100X100 CM H 100 CM ..... (Euro centoventiquattro/25 )	Cadauno	124,25
CE.19.070.1.e	- DIMENSIONI INTERNE 120X120 CM H 100 CM ..... (Euro centosettanta/93 )	Cadauno	170,93
CE.19.070.1.f	- DIMENSIONI INTERNE 150X150 CM H 100 CM ..... (Euro duecentoquattro/57 )	Cadauno	204,57
CE.19.070.1.g	- DIMENSIONI INTERNE 200X200 CM H 100 CM ..... (Euro quattrocentosei/60 )	Cadauno	406,60
CE.19.070.2	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA MANUFATTI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATI PER POZZETTI ELEMENTO DI PROLUNGA PER POZZETTO PREFABBRICATO VIBROCOMPRESSO IN CLS DI CLASSE C25/30		
CE.19.070.2.a	- DIMENSIONI INTERNE 50X50 CM H 50 CM ..... (Euro trenta/20 )	Cadauno	30,20
CE.19.070.2.b	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 CM H 50 CM ..... (Euro trenta/89 )	Cadauno	30,89
CE.19.070.2.c	- DIMENSIONI INTERNE 80X80 CM H 50 CM .....	Cadauno	59,72

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.070.2.d	(Euro cinquantanove/72 ) - DIMENSIONI INTERNE 80X80 CM H 100 CM	Cadauno	92,67
CE.19.070.2.e	(Euro novantadue/67 ) - DIMENSIONI INTERNE 100X100 CM H 50 CM	Cadauno	70,71
CE.19.070.2.f	(Euro settanta/71 ) - DIMENSIONI INTERNE 100X100 CM H 100 CM	Cadauno	113,27
CE.19.070.2.g	(Euro centotredici/27 ) - DIMENSIONI INTERNE 100X100 CM H 100 CM	Cadauno	113,27
CE.19.070.2.g	(Euro novantotto/16 ) - DIMENSIONI INTERNE 120X120 CM H 50 CM	Cadauno	98,16
CE.19.070.2.h	(Euro centotrentasei/61 ) - DIMENSIONI INTERNE 120X120 CM H 100 CM	Cadauno	136,61
CE.19.070.2.i	(Euro centotrentasei/61 ) - DIMENSIONI INTERNE 120X120 CM H 100 CM	Cadauno	136,61
CE.19.070.2.i	(Euro centotre/66 ) - DIMENSIONI INTERNE 150X150 CM H 50 CM	Cadauno	103,66
CE.19.070.2.l	(Euro centosessantasette/50 ) - DIMENSIONI INTERNE 150X150 CM H 100 CM	Cadauno	167,50
CE.19.070.2.m	(Euro centonovantacinque/38 ) - DIMENSIONI INTERNE 2000X2000 CM H 50 CM	Cadauno	195,38
CE.19.070.2.n	(Euro duecentosettantuno/42 ) - DIMENSIONI INTERNE 2000X2000 CM H 100 CM	Cadauno	271,42
CE.19.070.3	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.070.3.a	MANUFATTI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATI PER POZZETTI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CLS - PER POZZETTO - DIMENSIONI INTERNE 80X80	Cadauno	89,30
CE.19.070.3.b	(Euro ottantanove/30 ) - DIMENSIONI INTERNE 100X100	Cadauno	116,87

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.070.3.c	(Euro centosedici/87 ) - DIMENSIONI INTERNE 120X120	Cadauno	147,24
CE.19.070.3.d	(Euro centoquarantasette/24 ) - DIMENSIONI INTERNE 150X150	Cadauno	218,81
CE.19.070.3.e	(Euro duecentodiciotto/81 ) - DIMENSIONI INTERNE 200X200	Cadauno	264,03
CE.19.070.4	(Euro duecentosessantaquattro/03 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA MANUFATTI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATI PER POZZETTI CHIUSINI CARRABILI IN CLS PREFABBRICATI		
CE.19.070.4.a	- DIMENSIONI INTERNE 50X50	Cadauno	25,40
CE.19.070.4.b	(Euro venticinque/40 ) - DIMENSIONI INTERNE 60X60	Cadauno	30,20
CE.19.070	(Euro trenta/20 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA MANUFATTI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATI PER POZZETTI		
CE.19.070.5	RACCORDI PREFABBRICATI PER CANALETTE A VENTAGLIO	Cadauno	7,39
CE.19.070.6	(Euro sette/39 ) LASTRE PREFABBRICATE IN CLS RCK 30	m <sup>2</sup>	9,93
CE.19	(Euro nove/93 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.080	MANUFATTI IN GHISA	kg	1,23
CE.19.081	(Euro uno/23 ) CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE PRIMA FUSIONE	kg	2,08
CE.19.082	(Euro due/08 ) GRIGLIATO ARTICOLATO PER SCARPATE DIM. CM 50X50 SP. CM 10	Cadauno	3,28

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.085	(Euro tre/28 ) CONDOTTA CON ONDULAZIONE MM 67,7X12,7 IN LAMIERA DI ACCIAIO EN 10025 qualità S235 JR, zincata a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461. Bulloneria A.R. D. M12 con sottotesta sferico	kg	2,07
CE.19.088	(Euro due/07 ) PANNELLI PREFABBRICATI IN LAMIERA GRECATA spessore 8/10 resistenza 170 kg/mq zincato a caldo, protetto con primer in resina epossidica anticorrosiva su entrambi i lati ed con applicazione su lato esterno di rivestimento anticorrosivo di poliestere da 20 micron	m <sup>2</sup>	19,12
CE.19.089	(Euro diciannove/12 ) LAMIERA GRECATA IN ACCIAIO INOX AISI 430 PREVERNICIATA spessore 5/10 mm con altezza delle greche di circa 30 mm e passo medio di 100 mm	m <sup>2</sup>	29,34
CE.19.090	CIPOLLA PARA FOGLIE IN FILO DI ACCIAIO INOX DEL DIAMETRO MM 2,50	Cadauno	32,60
CE.19.095	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA PANNELLO DRENANTE		
CE.19.095.a	- H=50 CM	ml	72,71
CE.19.095.b	- H=100 CM	ml	103,00
CE.19.100	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PER CONDOTTE DI FLUIDI IN PRESSIONE MRS 10 (PE - SIGMA 80) PER PRESSIONI PN 10 conformi alle norme UNI EN 12201 e uni EN ISO 15494		
CE.19.100.a	- DN 75 MM	m	4,55
CE.19.100.b	- DN 90 MM	m	6,29
CE.19.100.c	- DN 110 MM	m	9,40

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.100.d	- DN 125 MM ..... (Euro undici/64 )	m	11,64
CE.19.100.e	- DN 140 MM ..... (Euro quattordici/61 )	m	14,61
CE.19.100.f	- DN 160 MM ..... (Euro diciotto/49 )	m	18,49
CE.19.100.g	- DN 180 MM ..... (Euro ventiquattro/80 )	m	24,80
CE.19.100.h	- DN 200 MM ..... (Euro ventotto/81 )	m	28,81
CE.19.100.i	- DN 225 MM ..... (Euro trentotto/82 )	m	38,82
CE.19.100.l	- DN 250 MM ..... (Euro quarantaquattro/79 )	m	44,79
CE.19.100.m	- DN 280 MM ..... (Euro cinquantanove/75 )	m	59,75
CE.19.100.n	- DN 315 MM ..... (Euro settantuno/25 )	m	71,25
CE.19.100.o	- DN 355 MM ..... (Euro novantasei/33 )	m	96,33
CE.19.100.p	- DN 400 MM ..... (Euro centoquattordici/58 )	m	114,58
CE.19.100.q	- DN 450 MM ..... (Euro centocinquantaquattro/20 )	m	154,20

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.100.r	- DN 500 MM ..... (Euro centonovanta/56 )	m	190,56
CE.19.100.s	- DN 560 MM ..... (Euro duecentotrentotto/70 )	m	238,70
CE.19.100.t	- DN 630 MM ..... (Euro trecentodue/33 )	m	302,33
CE.19.100.u	- DN 710 MM ..... (Euro trecentoottantaquattro/17 )	m	384,17
CE.19.100.v	- DN 800 MM ..... (Euro quattrocentoottantasette/17 )	m	487,17
CE.19.110	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONE IN ACCIAIO SALDATO RIVESTIMENTO BITUMINOSO INTERNO ED ESTERNO		
CE.19.110.a	- DN 15 (1/2") ..... (Euro due/60 )	m	2,60
CE.19.110.b	- DN 20 (3/4") ..... (Euro tre/22 )	m	3,22
CE.19.110.c	- DN 25 (1") ..... (Euro quattro/78 )	m	4,78
CE.19.110.d	- DN 32 (1" 1/4) ..... (Euro sei/45 )	m	6,45
CE.19.110.e	- DN 40 (1" 1/2) ..... (Euro sette/07 )	m	7,07
CE.19.110.f	- DN 50 (2") ..... (Euro dieci/19 )	m	10,19
CE.19.110.g	- DN 65 (2" 1/2)		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro undici/96 )	m	11,96
CE.19.110.h	- DN 80 (3")		
	..... (Euro sedici/12 )	m	16,12
CE.19.110.i	- DN 100 (4")		
	..... (Euro ventidue/88 )	m	22,88
CE.19.110.l	- DN 125 (5")		
	..... (Euro sessantuno/35 )	m	61,35
CE.19.120	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PER CONDOTTE DI FLUIDI IN PRESSIONE MRS 10 (PE - SIGMA 80) PER PRESSIONI PN 16 conformi alle norme UNI EN 12201 e uni EN ISO 15494		
CE.19.120.a	- DN 25 MM		
	..... (Euro zero/83 )	m	0,83
CE.19.120.b	- DN 32 MM		
	..... (Euro uno/30 )	m	1,30
CE.19.120.c	- DN 40 MM		
	..... (Euro due/03 )	m	2,03
CE.19.120.d	- DN 50 MM		
	..... (Euro tre/11 )	m	3,11
CE.19.120.e	- DN 63 MM		
	..... (Euro quattro/91 )	m	4,91
CE.19.120.f	- DN 75 MM		
	..... (Euro sei/18 )	m	6,18
CE.19.120.g	- DN 90 MM		
	..... (Euro otto/97 )	m	8,97
CE.19.120.h	- DN 110 MM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tredici/27 )	m	13,27
CE.19.120.i	- DN 125 MM		
	..... (Euro diciassette/18 )	m	17,18
CE.19.120.l	- DN 140 MM		
	..... (Euro ventuno/45 )	m	21,45
CE.19.120.m	- DN 160 MM		
	..... (Euro ventisette/27 )	m	27,27
CE.19.120.n	- DN 180 MM		
	..... (Euro trentasei/63 )	m	36,63
CE.19.120.o	- DN 200 MM		
	..... (Euro quarantadue/53 )	m	42,53
CE.19.120.p	- DN 225 MM		
	..... (Euro cinquantasette/17 )	m	57,17
CE.19.120.q	- DN 250 MM		
	..... (Euro sessantasei/19 )	m	66,19
CE.19.120.r	- DN 280 MM		
	..... (Euro ottantotto/13 )	m	88,13
CE.19.120.s	- DN 315 MM		
	..... (Euro centoquattro/99 )	m	104,99
CE.19.120.t	- DN 355 MM		
	..... (Euro centoquarantuno/65 )	m	141,65
CE.19.120.u	- DN 400 MM		
	..... (Euro centosessantanove/24 )	m	169,24
CE.19.120.v	- DN 450 MM		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro duecentoventi/96 )	m	220,96
CE.19.120.y	- DN 500 MM		
	..... (Euro duecentosettantadue/66 )	m	272,66
CE.19.120.z	- DN 560 MM		
	..... (Euro trecentoquarantuno/58 )	m	341,58
CE.19.130	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBI IN ACCIAIO ZINCATO		
CE.19.130.a	- DN 3/8		
	..... (Euro due/96 )	ml	2,96
CE.19.130.b	- DN 1/2		
	..... (Euro tre/63 )	ml	3,63
CE.19.130.c	- DN 3/4		
	..... (Euro quattro/42 )	ml	4,42
CE.19.135	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA TUBO IN ACCIAIO AL CARBONIO S195 T PER RETI ANTINCENDIO		
CE.19.135.a	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1/2" SPESSORE 2,6		
	..... (Euro tre/10 )	ml	3,10
CE.19.135.b	- DIAMETRO CONVENZIONALE 3/4" SPESSORE 2,6		
	..... (Euro tre/69 )	ml	3,69
CE.19.135.c	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1" SPESSORE 3,2		
	..... (Euro cinque/23 )	ml	5,23
CE.19.135.d	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1 1/4" SPESSORE 3,2		
	..... (Euro sei/41 )	ml	6,41
CE.19.135.e	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1 1/2" SPESSORE 3,2		
	..... (Euro sette/24 )	ml	7,24

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.135.f	- DIAMETRO CONVENZIONALE 2" SPESSORE 3,6 ..... (Euro dieci/27 )	ml	10,27
CE.19.135.g	- DIAMETRO CONVENZIONALE 2 1/2" SPESSORE 3,6 ..... (Euro dodici/90 )	ml	12,90
CE.19.135.h	- DIAMETRO CONVENZIONALE 3" SPESSORE 4 ..... (Euro sedici/96 )	ml	16,96
CE.19.135.i	- DIAMETRO CONVENZIONALE 4" SPESSORE 4,5 ..... (Euro ventiquattro/64 )	ml	24,64
CE.19.135.l	- DIAMETRO CONVENZIONALE 5" SPESSORE 5 ..... (Euro trentatre/58 )	ml	33,58
CE.19.135.m	- DIAMETRO CONVENZIONALE 6" SPESSORE 5 ..... (Euro quarantasette/62 )	ml	47,62
CE.19.136	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.136.a	GIUNTO RIGIDO PER TUBO IN ACCIAIO AL CARBONIO S195 T PER RETI ANTINCENDIO - DIAMETRO CONVENZIONALE 1 1/4" ..... (Euro quattro/01 )	Cadauno	4,01
CE.19.136.b	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1 1/2" ..... (Euro quattro/92 )	Cadauno	4,92
CE.19.136.c	- DIAMETRO CONVENZIONALE 2" ..... (Euro cinque/88 )	Cadauno	5,88
CE.19.136.d	- DIAMETRO CONVENZIONALE 2 1/2" ..... (Euro cinque/88 )	Cadauno	5,88
CE.19.136.e	- DIAMETRO CONVENZIONALE 3" ..... (Euro sette/27 )	Cadauno	7,27
CE.19.136.f	- DIAMETRO CONVENZIONALE 4"		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro nove/74 )	Cadauno	9,74
CE.19.136.g	- DIAMETRO CONVENZIONALE 5" ..... (Euro due/62 )	Cadauno	2,62
CE.19.136.h	- DIAMETRO CONVENZIONALE 6" ..... (Euro diciotto/35 )	Cadauno	18,35
CE.19.136.i	- DIAMETRO CONVENZIONALE 8" ..... (Euro undici/05 )	Cadauno	11,05
CE.19.136.l	- DIAMETRO CONVENZIONALE 10" ..... (Euro cinquantotto/46 )	Cadauno	58,46
CE.19.136.m	- DIAMETRO CONVENZIONALE 12" ..... (Euro ottantanove/18 )	Cadauno	89,18
CE.19.140	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA VALVOLA GALLEGGIANTE ED ACCESSORI		
CE.19.140.a	- ASTA IN OTTONE CROMATO 1/2" ..... (Euro trentotto/31 )	Cadauno	38,31
CE.19.140.b	- ASTA IN OTTONE CROMATO 3/4" ..... (Euro ottantatre/49 )	Cadauno	83,49
CE.19.140.c	- ASTA IN OTTONE CROMATO 1" ..... (Euro novanta/93 )	Cadauno	90,93
CE.19.140.d	- ASTA IN OTTONE CROMATO 1" 1/4 ..... (Euro centoventitre/38 )	Cadauno	123,38
CE.19.140.e	- ASTA IN OTTONE CROMATO 1" 1/2 ..... (Euro duecentotrentuno/76 )	Cadauno	231,76
CE.19.140.f	- ASTA IN OTTONE CROMATO 2" .....	Cadauno	278,18

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.140.g	(Euro duecentosettantotto/18 ) - SFERA PLASTICA	Cadauno	5,29
CE.19.140.h	(Euro cinque/29 ) - SFERA ACCIAIO AISI 316 - 90 MM	Cadauno	160,28
CE.19.140.i	(Euro duecentosedici/63 ) - SFERA ACCIAIO AISI 316 - 130 MM	Cadauno	216,63
CE.19.150	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA		
CE.19.150.a	GIUNTO ANTIVIBRANTE E DI COMPENSAZIONE IN ACCIAIO - COMPENSATORE IN ACCIAIO DN 100 (4")	Cadauno	285,57
CE.19.150.b	(Euro duecentottantacinque/57 ) - CONTROFLANGE PIANA DN 100 (4")	Cadauno	19,33
CE.19.150.c	(Euro diciannove/33 ) - BULLONI PER FLANGE DN 100 (4")	Cadauno	8,76
CE.19.150.d	(Euro otto/76 ) - GUARNIZIONI PER FLANGE DN 100 (4")	Cadauno	3,06
CE.19.160.1	(Euro tre/06 ) COSTI ELEMENTARI IDRAULICA POZZETTO IN CEMENTO		
CE.19.160.1.a	- DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE	Cadauno	8,41
CE.19.160.1.b	(Euro otto/41 ) - DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM - CARRABILE	Cadauno	10,93
CE.19.160.1.c	(Euro dieci/93 ) - DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM - CARRABILE	Cadauno	16,39
	(Euro sedici/39 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.160.1.d	- DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE ..... (Euro diciotto/49 )	Cadauno	18,49
CE.19.160.5	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA POZZETTO POLIPROPILENE		
CE.19.160.5.a	- DIM 30X30 ED ALTEZZA COMPRESA TRA 25 ÷ 35 CM ..... (Euro sei/40 )	Cadauno	6,40
CE.19.160.5.b	- DIM 40X40 ED ALTEZZA COMPRESA TRA 35 ÷ 45 CM ..... (Euro undici/63 )	Cadauno	11,63
CE.19.160.5.c	- DIM 55X55 ED ALTEZZA COMPRESA TRA 45 ÷ 60 CM ..... (Euro trentadue/96 )	Cadauno	32,96
CE.19.165.1	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA PROLUNGHE IN CEMENTO		
CE.19.165.1.a	- PER POZZETTI DIM INT 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA TRA 10÷ 20 CM ..... (Euro sei/30 )	Cadauno	6,30
CE.19.165.1.b	- PER POZZETTI DIM INT 30X30 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 30 CM ..... (Euro sei/72 )	Cadauno	6,72
CE.19.165.1.c	- PER POZZETTI DIM INT 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA TRA 10 ÷ 20 CM ..... (Euro sei/72 )	Cadauno	6,72
CE.19.165.1.d	- PER POZZETTI DIM INT 40X40 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 40 CM ..... (Euro nove/25 )	Cadauno	9,25
CE.19.165.1.e	- PER POZZETTI DIM INT 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA TRA 10 ÷ 20 CM ..... (Euro nove/25 )	Cadauno	9,25
CE.19.165.1.f	- PER POZZETTI DIM INT 50X50 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 50 CM ..... (Euro quattordici/71 )	Cadauno	14,71
CE.19.165.1.g	- PER POZZETTI DIM INT 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA TRA I 20 ÷ 30 CM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dieci/09 )	Cadauno	10,09
CE.19.165.1.h	- PER POZZETTI DIM INT 60X60 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 60 CM ..... (Euro sedici/81 )	Cadauno	16,81
CE.19.165.2	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA PROLUNGHE IN POLIPROPILENE		
CE.19.165.2.a	- DIM 30X30 ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM ..... (Euro sei/40 )	Cadauno	6,40
CE.19.165.2.b	- DIM 40X40 ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM ..... (Euro undici/63 )	Cadauno	11,63
CE.19.165.2.c	- DIM 55X55 ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM ..... (Euro trentadue/96 )	Cadauno	32,96
CE.19.170.1	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA SOLETTE IN CEMENTO		
CE.19.170.1.a	- PER POZZETTO 30X30 CM - PEDONALE ..... (Euro cinque/04 )	Cadauno	5,04
CE.19.170.1.b	- PER POZZETTO 40X40 CM - CARRABILE ..... (Euro nove/25 )	Cadauno	9,25
CE.19.170.1.c	- PER POZZETTO 50X50 CM - CARRABILE ..... (Euro dieci/09 )	Cadauno	10,09
CE.19.170.1.d	- PER POZZETTO 60X60 CM - CARRABILE ..... (Euro quindici/97 )	Cadauno	15,97
CE.19.170.2	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA SOLETTE POLIPROPILENE (PP)		
CE.19.170.2.a	- PER POZZETTO 30X30 CM .....	Cadauno	6,59

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.170.2.b	(Euro sei/59 ) - PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	9,69
CE.19.170.2.c	(Euro nove/69 ) - PER POZZETTO 55X55 CM	Cadauno	25,21
CE.19.175.1	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA CHIUSINI IN GHISA B125		
CE.19.175.1.a	- PER POZZETTO 30X30 CM	Cadauno	48,44
CE.19.175.1.b	- PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	89,16
CE.19.175.1.c	- PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	119,49
CE.19.175.1.d	- PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	156,25
CE.19.175.2	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA CHIUSINI IN GHISA C250		
CE.19.175.2.a	- PER POZZETTO 30X30 CM	Cadauno	59,74
CE.19.175.2.b	- PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	96,51
CE.19.175.2.c	- PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	131,43
CE.19.175.2.d	- PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	177,49

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centosettantasette/49 )		
CE.19.175.3	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA CHIUSINI IN GHISA D400		
CE.19.175.3.a	- PER POZZETTO 30X30 CM	Cadauno	94,85
	..... (Euro novantaquattro/85 )		
CE.19.175.3.b	- PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	158,94
	..... (Euro centocinquantotto/94 )		
CE.19.175.3.c	- PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	213,89
	..... (Euro duecentotredici/89 )		
CE.19.175.3.d	- PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	253,31
	..... (Euro duecentocinquantatre/31 )		
CE.19.175.4	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA CHIUSINI IN MATERIALE COMPOSITO B125 (POLIETILENE RINFORZATO)		
CE.19.175.4.a	- PER POZZETTO 40X40 con chiusura e guarnizione antirumore	Cadauno	54,41
	..... (Euro cinquantaquattro/41 )		
CE.19.175.4.b	- PER POZZETTO 50X50 con chiusura e guarnizione antirumore	Cadauno	90,31
	..... (Euro novanta/31 )		
CE.19.175.4.c	- PER POZZETTO 60X60 con chiusura e guarnizione antirumore	Cadauno	133,88
	..... (Euro centotrentatre/88 )		
CE.19.175.5	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA CHIUSINI IN MATERIALE COMPOSITO C250 (POLIETILENE RINFORZATO)		
CE.19.175.5.a	- PER POZZETTO 40X40 con chiusura e guarnizione antirumore	Cadauno	69,31
	..... (Euro sessantanove/31 )		
CE.19.175.5.b	- PER POZZETTO 50X50 con chiusura e guarnizione antirumore		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centosei/56 )	Cadauno	106,56
CE.19.175.5.c	- PER POZZETTO 60X60 con chiusura e guarnizione antirumore		
	..... (Euro centocinquantasette/14 )	Cadauno	157,14
CE.19.175.6	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA CHIUSINI IN MATERIALE COMPOSITO B125 (P.R.F.V)		
CE.19.175.6.a	- PER POZZETTO 40X40		
	..... (Euro trentasette/00 )	Cadauno	37,00
CE.19.175.6.b	- PER POZZETTO 50X50		
	..... (Euro settantuno/41 )	Cadauno	71,41
CE.19.175.6.c	- PER POZZETTO 60X60		
	..... (Euro centodieci/99 )	Cadauno	110,99
CE.19.175.7	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA CHIUSINI IN MATERIALE COMPOSITO C250 (P.R.F.V)		
CE.19.175.7.a	- PER POZZETTO 40X40		
	..... (Euro cinquantuno/62 )	Cadauno	51,62
CE.19.175.7.b	- PER POZZETTO 50X50		
	..... (Euro ottantasei/90 )	Cadauno	86,90
CE.19.175.7.c	- PER POZZETTO 60X60		
	..... (Euro centotrentadue/50 )	Cadauno	132,50
CE.19.175.8	COSTI ELEMENTARI IDRAULICA CHIUSINI IN MATERIALE COMPOSITO D400 (P.R.F.V)		
CE.19.175.8.a	- PER POZZETTO 40X40		
	..... (Euro sessantasette/11 )	Cadauno	67,11
CE.19.175.8.b	- PER POZZETTO 50X50		
	.....	Cadauno	113,57

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.19.175.8.c	(Euro centotredici/57 ) - PER POZZETTO 60X60	Cadauno	172,94
CE.19.200	(Euro centosettantadue/94 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.19.200.a	IDRAULICA CANALETTA PREFABBRICATA COMPRESA GRIGLIA IN CLASSE D400 - LARGHEZZA 100 MM	ml	125,00
CE.19.200.b	(Euro centoventicinque/00 ) - LARGHEZZA 150 MM	ml	175,00
CE.19.200.c	(Euro centosettantacinque/00 ) - LARGHEZZA 200 MM	ml	188,00
CE.19.200.d	(Euro centoottantotto/00 ) - LARGHEZZA 300 MM	ml	285,00
CE.19.200.e	(Euro duecentoottantacinque/00 ) - LARGHEZZA 400 MM	ml	376,00
CE.19.200.f	(Euro trecentosettantasei/00 ) - LARGHEZZA 500 MM	ml	543,00
CE.2.01	(Euro cinquecentoquarantatre/00 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.2.01.a	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI SABBIA - PER CLS R'BK 10, 15, 20, 25, 30, 37 N/mm <sup>2</sup> E CONGLOMERATI BITUMINOSI	m <sup>3</sup>	12,32
CE.2.01.b	(Euro dodici/32 ) - PER CLS R'BK 40, 45, 50, 55 N/MMQ	m <sup>3</sup>	12,71
CE.2.01.c	(Euro dodici/71 ) - MONOGRANULARE	Kg	0,04
CE.2	(Euro zero/04 ) COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.2.04	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI INERTI PER CORREZIONE GRANULOMETRICA ..... (Euro undici/01 )	m <sup>3</sup>	11,01
CE.2.05	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI GHIAIETTO E PIETRISCHETTO PER CLS		
CE.2.05.a	- R'BK 40-55 N/MMQ ..... (Euro dodici/46 )	m <sup>3</sup>	12,46
CE.2.05.b	- R'BK 10-37 N/MMQ ..... (Euro undici/51 )	m <sup>3</sup>	11,51
CE.2	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.07	AGGREGATI PER STRATI SUPERFICIALI CHIUSI COME DA C.S.A. ..... (Euro tredici/94 )	m <sup>3</sup>	13,94
CE.2.08	AGGREGATI PER STRATI SUPERFICIALI DRENANTI COME DA C.S.A. ..... (Euro quattordici/29 )	m <sup>3</sup>	14,29
CE.2.09	AGGREGATI PER STRATI NON SUPERFICIALI COME DA C.S.A. ..... (Euro dodici/98 )	m <sup>3</sup>	12,98
CE.2.10	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI PIETRAME E CIOTTOLI PER DRENAGGIO E GABBIONAGGIO		
CE.2.10.a	PIETRAME E CIOTTOLI PER DRENAGGIO ..... (Euro quattordici/46 )	m <sup>3</sup>	14,46
CE.2.10.b	PIETRAME E CIOTTOLI PER GABBIONAGGIO ..... (Euro ventitre/21 )	m <sup>3</sup>	23,21
CE.2.11	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI PIETRAME PER DRENAGGIO		
CE.2.11.a	- PROVENIENTE DAGLI SCAVI PREVIA VAGLIATURA ..... (Euro otto/51 )	m <sup>3</sup>	8,51
CE.2.11.b	- PROVENIENTE DA CAVE .....	m <sup>3</sup>	11,41

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.2.110	(Euro undici/41 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI TASSELLI		
CE.2.110.b	- AD ESPANSIONE ..... (Euro zero/15 )	Cadauno	0,15
CE.2.110.c	- AD ESPANSIONE IN ACCIAIO INOX COMPLETI DI RONDELLE E GUARNIZIONI IN NEOPRENE ..... (Euro uno/15 )	Cadauno	1,15
CE.2	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.112	ANCORAGGIO CHIMICO STRUTTURALE BICOMPONENTE MARCATO CE In conformità al benessere tecnico europeo, a base epossidica o vinilestere. ..... (Euro quarantacinque/00 )	lt	45,00
CE.2.115	BARRE FILETTATE IN ACCIAIO INOX ..... (Euro quattro/75 )	Cadauno	4,75
CE.2.120	LASTRA DI POLISTIROLO SPESSORE 20 MM ..... (Euro uno/42 )	m <sup>2</sup>	1,42
CE.2.121	POLISTIROLO ..... (Euro settantuno/08 )	m <sup>3</sup>	71,08
CE.2.125	FIBRE IN POLIPROPILENE marcate CE ..... (Euro undici/18 )	kg	11,18
CE.2.13	PIETRA PREGIATA IN LASTRE PER RIVESTIMENTO ..... (Euro settanta/30 )	ton	70,30
CE.2.14	MATTONI PIENI ..... (Euro duecentoquattordici/40 )	m <sup>3</sup>	214,40
CE.2.15	TERRENO VEGETALE ..... (Euro undici/81 )	m <sup>3</sup>	11,81
CE.2.150	ABRASIVO PER SABBIATURA (QUARZO, GARNET, OLIVINA)		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/50 )	kg	0,50
CE.2.16	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI LASTRE IN PIETRA		
CE.2.16.a	- CALCAREA ..... (Euro diciotto/25 )	m <sup>2</sup>	18,25
CE.2.16.b	- DA TAGLIO SQUADRATE PER RIVESTIMENTI ..... (Euro cinquantaquattro/86 )	m <sup>2</sup>	54,86
CE.2	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.18	MATERIALE CERAMICO FORNITO IN FORMA DI MATTONELLE O IN LASTRE DI QUALSIASI DIMENSIONE sino ad un massimo di dim mm1.000x3.000 e spessore pari a mm 3 ..... (Euro dodici/92 )	m <sup>2</sup>	12,92
CE.2.20	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI RESINA		
CE.2.20.a	- ACRILO-VINILICA ..... (Euro tre/03 )	kg	3,03
CE.2.20.b	- EPOSSIDICA ..... (Euro tre/03 )	kg	3,03
CE.2.20.c	- ESPANSIVA ..... (Euro sei/68 )	kg	6,68
CE.2.20.d	- EPOSSIDICA TRICOMPONENTE ..... (Euro tre/04 )	kg	3,04
CE.2.20.e	- EPOSSIDICA A CARTUCCIA per ancoraggi ..... (Euro trentaquattro/02 )	kg	34,02
CE.2	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.21	ADESIVO EPOSSIDICO .....	kg	9,05

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.2.22	(Euro nove/05 ) DISGREGANTE ESPANSIVO CHIMICO TIPO BRISTAR	kg	8,51
CE.2.23	(Euro otto/51 ) GEODRENI A NASTRO	ml	1,47
CE.2.24	(Euro trentatre/34 ) PIASTRELLE DI PORFIDO QUADRATE O RETTANGOLARI	m <sup>2</sup>	33,34
CE.2.25	(Euro diciannove/20 ) CUBETTI DI PORFIDO 7x7x10	q.le	19,20
CE.2.26	(Euro zero/37 ) BLOCCHI DI TUFO 37x20x11	Cadauno	0,37
CE.2.27	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.27.a	CORDONI IN PIETRA DA TAGLIO BASALTICA LUNGHEZZA CM 12-18 - ALTEZZA CM 14	ml	3,17
CE.2.27.b	(Euro tre/17 ) - ALTEZZA CM 30	ml	7,39
CE.2.28	(Euro sette/39 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.28.a	CORDOLO - IN TRAVERTINO DIMENSIONI CM 20X25	ml	14,24
CE.2.28.b	(Euro quattordici/24 ) - IN PIETRA DIMENSIONI CM 10X20	ml	14,14
CE.2.28.c	(Euro quattordici/14 ) - IN CLS VIBRATO SEZIONE CMQ 300 DOSATO A Q.LI 3,50 DI CLS – SP. CM 10 – L. CM 100	Cadauno	4,22
CE.2	(Euro quattro/22 ) COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.2.29	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI CALCE IDRATA ..... (Euro otto/38 )	q.le	8,38
CE.2.30	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI CEMENTO		
CE.2.30.a	- TIPO "325" ..... (Euro nove/07 )	q.le	9,07
CE.2.30.b	- TIPO "425" ..... (Euro dieci/28 )	q.le	10,28
CE.2.30.g	- COLABILE STRUTURALE - REOPLASTICO ..... (Euro uno/68 )	kg	1,68
CE.2.30.h	- BETONCINO COLABILE PREMISCELATO FIBRORINFORZATO ..... (Euro zero/70 )	kg	0,70
CE.2.31	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI CALCESTRUZZO A RITIRO COMPENSATO PREMISCELATO		
CE.2.31.a	- RCK $\geq$ 45 MPA ..... (Euro zero/24 )	kg	0,24
CE.2.31.b	- RCK $\geq$ 65 MPA (RINFORZATO CON FIBRE SISNTETICHE) ..... (Euro zero/33 )	kg	0,33
CE.2.31.c	- RCK $\geq$ 65 MPA (RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO) ..... (Euro zero/44 )	kg	0,44
CE.2.31.d	- CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE RCK $\geq$ 85 MPA (RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO) fibrorinforzato ..... (Euro uno/91 )	kg	1,91
CE.2.31.e	- CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE RAPIDO COLABILE RINFORZATA CON FIBRE IN ACCIAIO (malta con l'aggiunta del 35% di ghiaietto) ..... (Euro uno/61 )	kg	1,61
CE.2.31.f	- CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE COLABILE FIBRORINFORZATO CON L'AGGIUNTA DEL 35%		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	DI GHIAIETTO con fibre metalliche ..... (Euro zero/97 )	kg	0,97
CE.2.31.g	- PREDOSATO MARCATO CE ai sensi della UNI EN 1504-3. A comportanto incrudente secondo quanto indicato nel Model Code 2010 ..... (Euro uno/04 )	kg	1,04
CE.2.32	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO A COMPORTAMENTO INCRUDENTE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104, reoplastico a ritiro ridotto, a comportamento incrudente secondo quanto indicato nel Model Code 2010, caratterizzato dalla presenza di fibre strutturali discontinue nella matrice cementizia.		
CE.2.32.a	- CLASSE C60 6 C Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro seicentottantadue/96 )	m <sup>3</sup>	682,96
CE.2.33	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA		
CE.2.33.a	- CLASSE DI RESISTENZA C12/15 (RCK>=15 N/mm <sup>2</sup> ) ..... (Euro trentadue/57 )	m <sup>3</sup>	32,57
CE.2.33.b	- CLASSE DI RESISTENZA C16/20 (RCK>=20 N/mm <sup>2</sup> ) ..... (Euro trentaquattro/67 )	m <sup>3</sup>	34,67
CE.2.33.c	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm <sup>2</sup> ) ..... (Euro cinquantacinque/69 )	m <sup>3</sup>	55,69
CE.2.33.d	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> ) ..... (Euro sessantacinque/14 )	m <sup>3</sup>	65,14
CE.2.33.e	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) ..... (Euro settantaquattro/60 )	m <sup>3</sup>	74,60
CE.2.33.e.1	- CLASSE DI RESISTENZA C30/37 (RCK>=37 N/mm <sup>2</sup> ) ..... (Euro settantasette/23 )	m <sup>3</sup>	77,23
CE.2.33.f	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> ) .....	m <sup>3</sup>	80,90



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.2.33.g	(Euro ottanta/90 ) - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	86,16
CE.2.33.h	(Euro ottantasei/16 ) - CLASSE DI RESISTENZA C40/50 (RCK>=50 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	95,61
CE.2.33.i	(Euro cento/87 ) - CLASSE DI RESISTENZA C45/55 (RCK>=55 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	100,87
CE.2.33.l	(Euro centocinque/46 ) - CLASSE DI RESISTENZA C50/60 (RCK>=60 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	105,46
CE.2.33.m	(Euro centodieci/69 ) - CLASSE DI RESISTENZA C55/67 (RCK>=67 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	110,69
CE.2.33.n	(Euro centoquattordici/68 ) - CLASSE DI RESISTENZA C60/75 (RCK>=75 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	114,68
CE.2.34	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI CORDONATURA		
CE.2.34.1	- FASCIA SPARTITRAFFICO CLS RCK 30 N/MMQ DOSATA A KG 400	ml	7,35
CE.2.34.2	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI CORDONATURA		
CE.2.34.2.a	- STRADALE - SEZIONE CM 15X25	ml	6,30
CE.2.34.2.b	- SEZIONE CM 12X25	ml	5,46
CE.2	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.35	POLVERI DI CARBONATO DI CALCIO MISTO	kg	20,88

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.2.36	(Euro venti/88 ) BENTONITE IN SACCHI	q.le	12,41
CE.2.40	(Euro dodici/41 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.2.40.a	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI MALTA - REOPLASTICA	kg	0,75
CE.2.40.b	(Euro zero/75 ) - EPOSSIDICA	kg	3,48
CE.2.40.d	(Euro tre/48 ) - CEMENTIZIA SPECIALE CON FUNZIONE DI MATRICE	kg	3,10
CE.2.40.e	(Euro tre/10 ) - CEMENTIZIA PENETRABILE A BASE DI LEGANTI IDRAULICI E POLVERI SILICEE	kg	7,50
CE.2.40.f	(Euro sette/50 ) - CEMENTIZIA BICOMPONENTE	kg	1,10
CE.2.40.g	(Euro uno/10 ) - CEMENTIZIA PER RIPARAZIONI E RIPORTI	kg	0,88
CE.2.40.h	(Euro zero/88 ) - ESPANSIVA PER ANCORAGGI	kg	0,72
CE.2.40.i	(Euro zero/72 ) - PREMISCELATA PER ANCORAGGIO A RITIRO COMPENSATO - MALTA CEMENTIZIA ESPANSIVA resa 19,5 kg/mq	kg	0,69
CE.2.40.l	(Euro zero/69 ) - TIXOTROPICA, FIBRORINFORZATA, A RITIRO COMPENSATO CON FIBRE DI POLIPROPILENE	kg	0,55
CE.2.40.m	(Euro zero/55 ) - COLABILE RESISTENTE A TRAZIONE a comportamento incrudente secondo quanto indicato nel Model Code 2010	kg	1,20

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.2.40.p	(Euro uno/20 ) - CEMENTIZIA, AGGREGANTI ED INERTI PER RESISTENZA AL FUOCO REI 180	kg	1,15
CE.2.40.r	(Euro uno/15 ) - COLABILE MONOCOMPONENTE CON FIBRE METALLICHE	kg	0,93
CE.2.40.s	(Euro zero/75 ) - COLABILE MONOCOMPONENTE CON FIBRE INORGANICHE	kg	0,75
CE.2.40.t	(Euro tre/75 ) - CEMENTIZIA MONOCOMPONENTE ANTICORROSIVA	kg	3,75
CE.2.40.v	(Euro zero/30 ) - TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE	kg	0,30
CE.2.40.x	(Euro uno/35 ) - RAPIDA COLABILE RINFORZATA CON FIBRE IN ACCIAIO	kg	1,35
CE.2	COSTI ELEMENTARI		
CE.2.41	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI LEGANTE ESPANSIVO A RITIRO COMPENSATO	dm <sup>3</sup>	3,32
CE.2.45	(Euro tre/32 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.2.45.a	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI ADDITIVO - PER CALCESTRUZZI	kg	1,19
CE.2.45.b	(Euro uno/19 ) - PER CALCESTRUZZO SPRUZZATO	kg	0,68
CE.2.45.c	(Euro zero/68 ) - POLIMERICO PROTETTIVO IDROREPELENTE AD ALTO POTERE IMPREGNANTE ED IMPERMEABILIZZANTE per superfici verticali	kg	1,51
CE.2.45.d	(Euro uno/51 ) - ANTIRITIRO IGROMETRICO		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	per superfici verticali ..... (Euro diciotto/64 )	kg	18,64
CE.2.47	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI GUAINA		
CE.2.47.a	- BITUMINOSA ..... (Euro tre/83 )	m <sup>2</sup>	3,83
CE.2.47.c	- IN LDPE M 0,9 ..... (Euro sette/90 )	ml	7,90
CE.2.47.e	- ELASTICA IMPERMEABILIZZATA ..... (Euro sette/33 )	kg	7,33
CE.2	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.49	RIVESTIMENTO BICOMPONENTE FLESSIBILE ..... (Euro tre/43 )	kg	3,43
CE.2.62	TRAVI ABETE SQUADRATE ..... (Euro trecentonovantanove/75 )	m <sup>3</sup>	399,75
CE.2.63	TAVOLE ABETE SQUADRATE O SIMILARI ..... (Euro trecentonovantanove/75 )	m <sup>3</sup>	399,75
CE.2.65	TONDONI DI PINO ..... (Euro duecentocinquantatre/58 )	m <sup>3</sup>	253,58
CE.2.66	CASSEFORME A PERDERE DI QUALSIASI NATURA ..... (Euro quattordici/92 )	m <sup>2</sup>	14,92
CE.2.68	COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI PANNELLI CASSEFORMA PREFABBRICATI		
CE.2.68.a	- CON RISALTI DELLO SPESSORE DA CM 3 A CM 6 ..... (Euro trentuno/52 )	m <sup>2</sup>	31,52
CE.2.68.b	- RIVESTITI CON SCAGLIE DI PIETRA VIVA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantadue/54 )	m <sup>2</sup>	52,54
CE.2	COSTI ELEMENTARI		
	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.70	MATRICE IN GOMMA POLIURETANICA		
	..... (Euro milletrecentoventotto/10 )	Cadauno	1 328,10
CE.2.75	PASTA COLLANTE EPOSSIDICA IN RESINA BICOMPONENTE AD ALTO POTERE ADESIVO		
	..... (Euro quindici/55 )	kg	15,55
CE.2.77	ADESIVO EPOSSIDICO PER TESSUTI IN CARBONIO		
	..... (Euro diciannove/00 )	kg	19,00
CE.2.80	COSTI ELEMENTARI		
	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
	PRIMER		
CE.2.80.a	- BICOMPONENTE A BASE DI RESINE EPOSSIDICHE		
	..... (Euro venti/00 )	kg	20,00
CE.2.80.b	- ANTICORROSIVO		
	..... (Euro trentacinque/00 )	kg	35,00
CE.2.80.c	- PER RESINE METACRILICHE		
	..... (Euro nove/00 )	kg	9,00
CE.2	COSTI ELEMENTARI		
	MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI		
CE.2.85	COMPONENTE RITENTORE DI UMIDITÀ		
	..... (Euro sette/00 )	kg	7,00
CE.2.90	RIEMPITIVO UNIFORMANTE A BASE DI SILICATO DI POTASSIO		
	..... (Euro sei/25 )	kg	6,25
CE.20.001.1.1	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA LUMINOSA		
	DELINEATORI A LED		
	DELINEATORE SPORGENTE		
	SENZA COLLEGAMENTO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO		
CE.20.001.1.1.a	- MODULO A LED A 2 VIE		
	.....	Cadauno	200,56

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.20.001.1.1.b	(Euro duecento/56 ) - MODULO A LED A 3 VIE	Cadauno	227,66
CE.20.001.1.1.c	(Euro duecentoventisette/66 ) - CAVO DI ALIMENTAZIONE	m	6,52
CE.20.001.1.2	(Euro sei/52 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA DELINEATORI A LED DELINEATORE SPORGENTE CON CABLAGGIO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO		
CE.20.001.1.2.a	- MODULO A LED A 2 VIE	Cadauno	93,23
CE.20.001.1.2.b	(Euro novantatre/23 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA DELINEATORI A LED DELINEATORE SPORGENTE CON CABLAGGIO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO CENTRALINA DI CONTROLLO		
CE.20.001.1.2.b.1	- MASSIMA CORRENTE D'USCITA 5A A 24 VDC PER CANALE	Cadauno	975,69
CE.20.001.1.2.b.2	(Euro novecentosettantacinque/69 ) - MASSIMA CORRENTE D'USCITA 10A A 48 VDC PER CANALE	Cadauno	3 219,78
CE.20.001.2	(Euro tremiladuecentodiciannove/78 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA DELINEATORI A LED DELINEATORE A LED PIANO CON CABLAGGIO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO		
CE.20.001.2.a	- MODULO A LED A 2 VIE	Cadauno	422,80
CE.20.001.2.b	(Euro quattrocentoventidue/80 ) - MODULO A LED A 3 VIE	Cadauno	346,91
CE.20.001.3	(Euro trecentoquarantasei/91 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA DELINEATORI A LED ACCESSORI PER DELINEATORI A LED		
CE.20.001.3.a	- SENSORE PER IL RILIEVO DELLA LUMINANZA ESTERNA	Cadauno	195,14

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.20.001.3.c	(Euro centonovantacinque/14 ) - CENTRALINA DI CONTROLLO PER DELINATORI A LED ad eccezione di quelli sporgenti con cablaggio diretto	Cadauno	2 677,73
CE.20.005	(Euro duemilaseicentostantasette/73 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA SISTEMA PER LA SEGNALEZIONE DELLE USCITE DI SICUREZZA IN GALLERIA		
CE.20.005.c	- MODULO A FRECCIA	Cadauno	394,91
CE.20.005.e	(Euro trecentonovantaquattro/91 ) - UNITÀ DI ALIMENTAZIONE	Cadauno	2 072,26
CE.20.005.f	(Euro duemilasettantadue/26 ) - CAVO DI ALIMENTAZIONE PER MODULI A LED	Cadauno	5,20
CE.20.005.g	(Euro cinque/20 ) - PLAFONIERA PER IDENTIFICAZIONE USCITA DI EMERGENZA	Cadauno	112,20
CE.20.010	(Euro centododici/20 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CORPO ILLUMINANTE CON SORGENTE LUMINOSA A LED per illuminazione vie di esodo		
CE.20.010.a	- TUBO LUCE TIPO CORRIMANO IN ACCIAIO INOX/ALLUMINIO	m	156,11
CE.20.010.b	(Euro centocinquantasei/11 ) - PLAFONIERA IN ALLUMINIO INSERITA NEL PROFILO RIDIRETTIVO	m	139,50
CE.20.010.c	(Euro centotrentanove/50 ) - PER L'ILLUMINAZIONE PUNTUALE DEL MARCIPIEDE DELLA GALLERIA	Cadauno	209,77
CE.20.012	(Euro duecentonove/77 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA STAFFE DI SOSTEGNO PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE in acciaio inox AISI 316L		
CE.20.012.a	- PER L'ANCORAGGIO DEI PANNELLI AGIBILITÀ CORSIE DIM 60X60 CM	Cadauno	77,86
CE.20.012.b	(Euro settantasette/86 ) - PER L'ANCORAGGIO DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centocinquantacinque/72 )	Cadauno	155,72
CE.20.015	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA		
CE.20.015.a	- INDICANTE LA DISTANZA DI 250 MT ..... (Euro novantanove/74 )	Cadauno	99,74
CE.20.018.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 40 X 40		
CE.20.018.1.a	- MONOFACCIALE ..... (Euro seicentocinque/58 )	Cadauno	605,58
CE.20.018.1.b	- BIFACCIALE ..... (Euro settecentocinquantasei/98 )	Cadauno	756,98
CE.20.018.10	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CASSONETTO LUMINOSO OSCURABILE		
CE.20.018.10.a	- PER INTERNO GALLERIA CM 60 X 180 ..... (Euro novecentoottantaquattro/07 )	Cadauno	984,07
CE.20.018.10.b	- PER INTERNO GALLERIA CM 90 X 270 ..... (Euro millecinquacentoottantanove/66 )	Cadauno	1 589,66
CE.20.018.2	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 60 X 60		
CE.20.018.2.a	- MONOFACCIALE ..... (Euro ottocentotrentadue/68 )	Cadauno	832,68
CE.20.018.2.b	- BIFACCIALE ..... (Euro novecentootto/38 )	Cadauno	908,38
CE.20.018.3	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 60 X 90		
CE.20.018.3.a	- MONOFACCIALE		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro novecentotrentotto/66 )	Cadauno	938,66
CE.20.018.4	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 90 X 90		
CE.20.018.4.a	- MONOFACCIALE  ..... (Euro milleduecentoundici/17 )	Cadauno	1 211,17
CE.20.018.4.b	- BIFACCIALE  ..... (Euro millequattrocentotrentotto/26 )	Cadauno	1 438,26
CE.20.018.5	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 60 X 110		
CE.20.018.5.a	- MONOFACCIALE  ..... (Euro milletrecentosessantadue/56 )	Cadauno	1 362,56
CE.20.018.6	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 120 X 100		
CE.20.018.6.a	- BIFACCIALE  ..... (Euro millecinqüecentoottantanove/66 )	Cadauno	1 589,66
CE.20.018.7	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 90 X 120		
CE.20.018.7.a	- MONOFACCIALE  ..... (Euro millecinqüecentotredici/96 )	Cadauno	1 513,96
CE.20.018.7.b	- BIFACCIALE  ..... (Euro millenovecentosessantotto/15 )	Cadauno	1 968,15
CE.20.018.8	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 150 X 90		
CE.20.018.8.a	- MONOFACCIALE  ..... (Euro millenovecentosessantotto/15 )	Cadauno	1 968,15
CE.20.018.9	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.20.018.9.a	SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO CM 200 X 90 - BIFACCIALE  ..... (Euro tremilacentosettantanove/32 )	Cadauno	3 179,32
CE.20.020	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA ATTACCHI SPECIALI A MURO PER CASSONETTI LUMINOSI		
CE.20.020.a	- PER FISSAGGIO A PARETE  ..... (Euro ottantadue/83 )	Cadauno	82,83
CE.20.020.b	- PER FISSAGGIO IN VOLTA  ..... (Euro centoventitre/59 )	Cadauno	123,59
CE.20	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA TARGA RILEVAMENTO VENTO FORTE		
CE.20.025	..... (Euro novemilacentosei/44 )	Cadauno	9 106,44
CE.20.030.a	- 30 PUNTI LUCE COSTITUITI DA LED GIALLI O ROSSI AD ALTA LUMINOSITÀ  ..... (Euro duecentosedici/82 )	Cadauno	216,82
CE.20.030.b	- 60 PUNTI LUCE COSTITUITI DA LED GIALLI O ROSSI AD ALTA LUMINOSITÀ  ..... (Euro duecentosessanta/18 )	Cadauno	260,18
CE.20	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA CASSETTA PORTABATTERIA STAGNA		
CE.20.035	..... (Euro quarantatre/36 )	Cadauno	43,36
CE.20.040	UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DA RETE 220 V  ..... (Euro millecientoventisette/46 )	Cadauno	1 127,46
CE.20.045	SEGNALE LUMINOSO PER GALLERIA BIFACCIALE  ..... (Euro duecentocinquantuno/51 )	Cadauno	251,51
CE.20.050	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE TRIANGOLARE LUMINOSO A LED		
CE.20.050.a	- LATO CM 60		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro millequaranta/74 )	Cadauno	1 040,74
CE.20.050.b	- LATO CM 90 ..... (Euro milleseicentoquarantasette/83 )	Cadauno	1 647,83
CE.20.050.c	- LATO CM 120 ..... (Euro duemiladuecentocinquantaquattro/93 )	Cadauno	2 254,93
CE.20	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA		
CE.20.055	SOSTEGNO ZINCATO PER IMPIANTO SOLARE DI PRODUZIONE DI ENERGIA ..... (Euro settecentoottanta/55 )	Cadauno	780,55
CE.20.060	SCHEDA DI CONTROLLO PER PANNELLI SOLARI ..... (Euro duecentosedici/82 )	Cadauno	216,82
CE.20.065	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA		
CE.20.065.a	ISTALLAZIONE LINEA DI ALIMENTAZIONE SU BARRIERA - TUBO IN PVC DIAM 25 MM ..... (Euro uno/46 )	m	1,46
CE.20.065.b	- CAVO ALIMENTAZIONE PROTETTO A TRE FILI SEZ. 4 MM ..... (Euro zero/96 )	m	0,96
CE.20.065.c	- TASSELLO ..... (Euro zero/01 )	Cadauno	0,01
CE.20	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA		
CE.20.068	LAMPEGGIATORE A PANNELLO SOLARE DIAMETRO CM 10 ..... (Euro duecentosettantasette/53 )	Cadauno	277,53
CE.20.070	LAMPEGGIATORE MONOFACCIALE DIAMETRO CM 30 ..... (Euro novecentocinquantaquattro/01 )	Cadauno	954,01
CE.20.075	DELINEATORE MODULARE DI CURVA AD ALIMENTAZIONE SOLARE .....	Cadauno	1 040,74

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.20.080	(Euro millequaranta/74 ) SUPPORTO PER LAMPEGGIATORE SOLARE	Cadauno	19,08
CE.20.085	(Euro diciannove/08 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA IMPIANTO SEQUENZIALE PER DEVIAZIONI E RESTRINGIMENTI		
CE.20.085.a	- FORNITURA DI N. 5 LAMPADE	Cadauno	823,92
CE.20.085.b	(Euro ottocentoventitre/92 ) - FORNITURA DI N. 10 LAMPADE	Cadauno	954,01
CE.20.090	(Euro novecentocinquantaquattro/01 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE LAMPEGGIANTE A BATTERIA	Cadauno	346,91
CE.20.095	(Euro trecentoquarantasei/91 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE STRADALE LAMPEGGIANTE AD ALIMENTAZIONE SOLARE		
CE.20.095.a	- PER SEGNALE D'OBBLIGO INSERITO IN STRUTTURA QUADRATA DA CM 50	Cadauno	203,81
CE.20.095.b	(Euro duecentotre/81 ) - PER SEGNALE D'OBBLIGO INSERITO IN STRUTTURA TRIANGOLARE DA CM 50	Cadauno	247,17
CE.20.100	(Euro duecentoquarantasette/17 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA LAMPEGGIATORE A PANNELLO SOLARE INTEGRATO	Cadauno	156,11
CE.20.105	(Euro centocinquantasei/11 ) CARRELLO LUMINOSO SOS + ESTINTORE + IDRANTE	Cadauno	1 517,74
CE.20.120	(Euro millecinquacentodiciassette/74 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA		
CE.20.120.a	- LAMPEGGIANTE CON INTERRUTTORE CREPUSCOLARE E LAMPEGGIO A 360	Cadauno	10,84

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.20.120.b	(Euro dieci/84 ) - LAMPEGGIO BLITZ CON INTERRUTTORE CREPUSCOLARE	Cadauno	92,15
CE.20	(Euro novantadue/15 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.20.125	SEGNALETICA LUMINOSA LAMPADA A BATTERIA PER LAVORI IN CORSO	Cadauno	20,87
CE.20.130	(Euro venti/87 ) SOSTEGNO MOBILE PER LAMPADE	Cadauno	12,14
CE.20.135	(Euro dodici/14 ) BATTERIE DI ALIMENTAZIONE 6 V PER LAMPADE	Cadauno	1,90
CE.20.140	(Euro uno/90 ) IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE	Cadauno	903,06
CE.20.145	(Euro novecentotré/06 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.20.145.a	SEGNALETICA LUMINOSA PARTI DI RICAMBIO PER IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE - BATTERIA DI ALIMENTAZIONE A 12 V DA 180 AH	Cadauno	245,87
CE.20.145.b	(Euro duecentoquarantacinque/87 ) - LANTERNA SEMAFORICA DIAMETRO CENTIMETRI 20	Cadauno	44,01
CE.20.145.c	(Euro quarantaquattro/01 ) - ALIMENTATORE PER FUNZIONAMENTO CON TENSIONE DI RETE 220 V	Cadauno	163,16
CE.20.150	(Euro centosessantatré/16 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.20.150.a	SEGNALETICA LUMINOSA COLONNINA CON BANDIERA ELETTRONICA PER CANTIERE - SENZA LAMPEGGIATORE	Cadauno	991,95
CE.20.150.b	(Euro novecentonovantuno/95 ) - COMPLETA DI LAMPEGGIATORE ELETTRONICO	Cadauno	1 246,72

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.20	(Euro milleduecentoquarantasei/72 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.20.155	SEGNALETICA LUMINOSA LUCI SEQUENZIALI .....	Cadauno	179,85
CE.20.160	(Euro centosettantanove/85 ) PANNELLI MODULARI DI CURVA .....	Cadauno	298,99
CE.20.165	(Euro duecentonovantotto/99 ) TARGA DI LAMIERA DI ALLUMINIO SPESSORE 25/10 PELLICOLA CLASSEW 2 DIM CM 90X180 .....	Cadauno	884,63
CE.20.170	(Euro ottocentottantaquattro/63 ) IMPIANTO DI SEGNALE LUMINOSO AL QUARZO .....	Cadauno	810,91
CE.20.175	(Euro ottocentodieci/91 ) LAMPEGGIANTE BLITZ - SINGOLO DIAMETRO 340 MM, 10/30 V 75 JOULE .....	Cadauno	165,87
CE.20.180	(Euro centosessantacinque/87 ) SCHEDE PER LAMPEGGIANTE A 6 USCITE .....	Cadauno	230,37
CE.20.185	(Euro duecentotrenta/37 ) ACCUMULATORE SPECIALE A 12 V PER IMPIANTO SOLARE .....	Cadauno	138,76
CE.20.190	(Euro centotrentotto/76 ) ALIMENTATORE STABILIZZATO - TENSIONE DA 220 VEA A 12 VEA .....	Cadauno	197,31
CE.20.195	(Euro centonovantasette/31 ) IMPIANTO SEQUENZIALE CON FARI ALOGENI .....	Cadauno	1 658,67
CE.20.200	(Euro millesecicentocinquantotto/67 ) IMPIANTO AUTONOMO DI ENERGIA ELETTRICA A PANNELLO SOLARE .....	Cadauno	1 244,00
CE.20.205	(Euro milleduecentoquarantaquattro/00 ) BIFACCIALE A BANDIERA indicante la presenza di luogo sicuro, come da fig. II-178 art. 125 DPR 495/92 e s.m.e i., in acciaio Inox IP, con idonei pittogrammi .....	Cadauno	362,09

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.20.210	(Euro trecentosessantadue/09 ) A BANDIERA INDICANTE LA PIAZZOLA DI SOSTA CON SOS con simbolo di Fig.II-178 art. 125 del DPR 495/92 e s. m. e i.	Cadauno	543,13
CE.20.215	(Euro cinquecentoquarantatre/13 ) BIFACCIALE DI INDICAZIONE in acciaio INOX IP 65, con idonei pittogrammi serigrafati su pannellature in perspex avente reazione al fuoco di classe 1 - Dim 600x1200x350 mm - Postazione SOS estintore	Cadauno	600,59
CE.20.220	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA BIFACCIALE IN GALLERIA		
CE.20.220.a	- DI INDICAZIONE ESTINTORI di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 40x80 cm, conforme alla circolare ANAS 08/09/99, DPR 495/92 e s.m.e i., DPR 610/96 e CdS, con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato, IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo UNI EN12899	Cadauno	977,86
CE.20.220.b	- DI INDICAZIONE BY-PASS di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 50x120 cm, conforme alla circolare ANAS 08/09/99, DPR 495/92 e s.m.e i., DPR 610/96 e CdS, con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato, IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo UNI EN12899	Cadauno	1 170,83
CE.20.225	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA MONOFACCIALE PER GALLERIA		
CE.20.225.a	- DI INDICAZIONE PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 50x120 cm, conforme alla circolare ANAS 08/09/99, DPR 495/92 e s.m.e i., DPR 610/96 e CdS, con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato, IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo UNI EN12899	Cadauno	1 170,83
CE.20.225.b	- CON AVVISO DI STRADA SDRUCIOLEVOLE E PERICOLO DI PIOGGIA O NEVE come fig. 22 art 93 del CdS e come modello 6/h e 6/i art. 83 CdS, al DPR 610/96 di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 90x150 cm, con cassonetto in profilati metallici e pannello in policarbonato, IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo UNI EN12899	Cadauno	1 412,58
CE.20	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA		
CE.20.230	INDICAZIONE DELLA DISTANZA DA USCITE ALL'APERTO O DI LUOGHI SICURI retroilluminato in acciaio Inox IP65, con idonei pittogrammi, di forma triangolare, di altezza 100 cm, i due lati esposti di lunghezza 60 cm	Cadauno	669,97

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.20.235	(Euro seicentosessantanove/97 ) CARTELLO INDICATORE DI PIAZZOLA DI SOSTA IN GALLERIA	Cadauno	666,72
CE.20.240	(Euro seicentosessantasei/72 ) COLLEGAMENTO FLESSIBILE PER CARTELLO INDICATORE DI PIAZZOLA DI SOSTA IN GALLERIA e punto di esodo	Cadauno	33,31
CE.20.245	(Euro trentatre/31 ) INDICATORE DI PUNTI DI ESODO	Cadauno	542,05
CE.20.250	(Euro cinquecentoquarantadue/05 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA		
CE.20.250.a	SUPPORTI DI SOSTEGNO PER CARTELLO INDICATORE - DI PIAZZOLA DI SOSTA IN GALLERIA	Cadauno	105,37
CE.20.250.b	(Euro centocinque/37 ) - PUNTO DI ESODO	Cadauno	95,18
CE.20	(Euro novantacinque/18 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA		
CE.20.255	SEGNALE COMPOSITO fornitura di segnale composito retroilluminato compreso il sistema di staffaggio, con i seguenti simboli: -pericolo generico -incidente -merci pericolose	Cadauno	965,50
CE.20.260	(Euro novecentosessantacinque/50 ) SEGNALE DI PREAVVISO SEMAFORICO con elettronica per lampeggiatore e interruttore di protezione	Cadauno	163,70
CE.20.265	(Euro centosessantatre/70 ) LANTERNA SEMAFORICA a due luci gialle	Cadauno	211,40
CE.20.270	(Euro duecentoundici/40 ) ELETTRONICA DI LAMPEGGIO per lanterna semaforica a due luci gialle	Cadauno	114,91
CE.20.275	(Euro centoquattordici/91 ) STAFFE DI SOSTEGNO PER LANTERNA SEMAFORICA		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantacinque/10 )	Cadauno	45,10
CE.20.280	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA SEMAFORO		
CE.20.280.a	- COMPOSTO DA DUE LANTERNE  verde/rosso dal diametro di 300 mm, assemblate orizzontalmente con piastra di supporto, con accensione a led ad alta luminosità, lente di chiusura in policarbonato trasparente, corpo in lega metallica, alimentazione 230V, IP65		
	..... (Euro trecentotrentotto/24 )	Cadauno	338,24
CE.20.280.b	- COMPOSTO DA TRE LANTERNE  verde/rosso/giallo dal diametro di 300 mm, assemblate orizzontalmente con piastra di supporto, con accensione a led ad alta luminosità, lente di chiusura in policarbonato trasparente, corpo in lega metallica, alimentazione 230V, IP65		
	..... (Euro cinquecentoventi/37 )	Cadauno	520,37
CE.20	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA LUMINOSA		
CE.20.290	ROTOCARTELLO		
	..... (Euro settemilacinquecentocinquantadue/57 )	Cadauno	7 552,57
CE.200.001	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO		
CE.200.001.a	IDRANTE SOPRASUOLO  - DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 50 2X UNI 45 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 70		
	..... (Euro duecentonovantatre/23 )	Cadauno	293,23
CE.200.001.b	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 70 2X UNI 70		
	..... (Euro quattrocentosessantaquattro/84 )	Cadauno	464,84
CE.200.001.c	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 70 2X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100		
	..... (Euro cinquecentoquarantatre/92 )	Cadauno	543,92
CE.200.001.d	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 80 2X UNI 70		
	..... (Euro quattrocentonovantacinque/00 )	Cadauno	495,00
CE.200.001.e	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 80 2X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100		
	..... (Euro cinquecentonovantasei/07 )	Cadauno	596,07
CE.200.001.f	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 100 2X UNI 70		
	.....	Cadauno	575,40

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro cinquecentosettantacinque/40 )		
CE.200.001.g	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 100 2X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100	Cadauno	679,96
	..... (Euro seicentosettantanove/96 )		
CE.200.005	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO IDRANTE SOTTOSUOLO		
CE.200.005.a	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 50 1 X UNI 45	Cadauno	168,25
	..... (Euro centosessantotto/25 )		
CE.200.005.b	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 65 1 X UNI 70	Cadauno	213,91
	..... (Euro duecentotredici/91 )		
CE.200.005.c	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 80 1 X UNI 70	Cadauno	223,53
	..... (Euro duecentoventitre/53 )		
CE.200.010	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO ACCESSORI PER IDRANTI SOPRASSUOLO E SOTTOSUOLO		
CE.200.010.a	- GOMITO A PIEDE FLANGIATO A NORMA UNI EN 1092-2 DN 50	Cadauno	44,47
	..... (Euro quarantaquattro/47 )		
CE.200.010.b	- GOMITO A PIEDE FLANGIATO A NORMA UNI EN 1092-2 DN 65	Cadauno	54,08
	..... (Euro cinquantaquattro/08 )		
CE.200.010.c	- GOMITO A PIEDE FLANGIATO A NORMA UNI EN 1092-2 DN 80	Cadauno	64,90
	..... (Euro sessantaquattro/90 )		
CE.200.010.d	- GOMITO A PIEDE FLANGIATO A NORMA UNI EN 1092-2 DN 100	Cadauno	86,53
	..... (Euro ottantasei/53 )		
CE.200.015	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO CASSETTA PER IDRANTE COMPLETA PER ESTERNO		
CE.200.015.a	- IN LAMIERA VERNICIATA - UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20	Cadauno	184,86
	..... (Euro centoottantaquattro/86 )		
CE.200.015.b	- IN LAMIERA VERNICIATA - UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25	Cadauno	199,97
	.....		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.200.015.c	(Euro centonovantanove/97 ) - IN LAMIERA VERNICIATA - UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20	Cadauno	323,21
CE.200.015.d	(Euro trecentoventitre/21 ) - IN LAMIERA VERNICIATA - UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25	Cadauno	346,47
CE.200.015.e	(Euro duecentocinquantanove/50 ) - IN ACCIAIO INOX - UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20	Cadauno	259,50
CE.200.015.f	(Euro duecentosettantacinque/80 ) - IN ACCIAIO INOX - UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25	Cadauno	275,80
CE.200.015.g	(Euro quattrocentotrenta/32 ) - IN ACCIAIO INOX - UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20	Cadauno	430,32
CE.200.015.h	(Euro quattrocentocinquantasei/40 ) - IN ACCIAIO INOX - UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25	Cadauno	456,40
CE.200.015.i	(Euro centoquarantasette/20 ) - IN VETRORESINA - UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20	Cadauno	147,20
CE.200.015.l	(Euro centosettanta/42 ) - IN VETRORESINA - UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25	Cadauno	170,42
CE.200.015.m	(Euro duecentonovantaquattro/88 ) - IN VETRORESINA - UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20	Cadauno	294,88
CE.200.015.n	(Euro trecentoventidue/19 ) - IN VETRORESINA - UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25	Cadauno	322,19
CE.200.020	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO VALVOLA A FARFALLA		
CE.200.020.a	- DN 20 (3/4")	Cadauno	75,11

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro settantacinque/11 )		
CE.200.020.b	- DN 25 (1")		
	.....	Cadauno	82,62
	(Euro ottantadue/62 )		
CE.200.020.c	- DN 32 (1" 1/4)		
	.....	Cadauno	88,63
	(Euro ottantotto/63 )		
CE.200.020.d	- DN 40 (1" 1/2)		
	.....	Cadauno	94,64
	(Euro novantaquattro/64 )		
CE.200.020.e	- DN 50 (2")		
	.....	Cadauno	109,66
	(Euro centonove/66 )		
CE.200.020.f	- DN 65 (2" 1/2)		
	.....	Cadauno	138,20
	(Euro centotrentotto/20 )		
CE.200.020.g	- DN 80 (3")		
	.....	Cadauno	165,24
	(Euro centosessantacinque/24 )		
CE.200.020.h	- DN 100 (4")		
	.....	Cadauno	181,77
	(Euro centoottantuno/77 )		
CE.200.020.i	- DN 125 (5")		
	.....	Cadauno	225,33
	(Euro duecentoventicinque/33 )		
CE.200.020.l	- DN 150 (6")		
	.....	Cadauno	338,00
	(Euro trecentotrentotto/00 )		
CE.200.020.m	- DN 200 (8")		
	.....	Cadauno	563,33
	(Euro cinquecentosessantatre/33 )		
CE.200.020.n	- DN 210 (10")		
	.....	Cadauno	788,66
	(Euro settecentoottantotto/66 )		
CE.200.025	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.200.025.a	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET - DN 10 (3/8") ..... (Euro otto/04 )	Cadauno	8,04
CE.200.025.b	- DN 15 (1/2") ..... (Euro dieci/32 )	Cadauno	10,32
CE.200.025.c	- DN 20 (3/4") ..... (Euro quattordici/42 )	Cadauno	14,42
CE.200.025.d	- DN 32 (1" 1/4) ..... (Euro ventinove/79 )	Cadauno	29,79
CE.200.025.e	- DN 65 (2" 1/2) ..... (Euro novantadue/79 )	Cadauno	92,79
CE.200.030	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO PORTE TAGLIAFUOCO REI		
CE.200.030.a	- REI 60 L X H = 800 X 2150 ..... (Euro trecentosettantanove/75 )	Cadauno	379,75
CE.200.030.b	- REI 60 L X H = 900 X 2150 ..... (Euro quattrocentotre/36 )	Cadauno	403,36
CE.200.030.c	- REI 60 L X H = 1000 X 2150 ..... (Euro quattrocentosedici/59 )	Cadauno	416,59
CE.200.030.d	- REI 60 L X H = 1250 X 2150 ..... (Euro cinquecentotredici/89 )	Cadauno	513,89
CE.200.030.e	- REI 60 L X H = 1350 X 2150 ..... (Euro cinquecentoventiquattro/28 )	Cadauno	524,28
CE.200.030.f	- REI 120 L X H = 800 X 2150 ..... (Euro quattrocentosettantadue/32 )	Cadauno	472,32

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.200.030.g	- REI 120 L X H = 900 X 2150 ..... (Euro quattrocentonovantacinque/94 )	Cadauno	495,94
CE.200.030.h	- REI 120 L X H = 1000 X 2150 ..... (Euro cinquecentodiciannove/55 )	Cadauno	519,55
CE.200.030.i	- REI 120 L X H = 1250 X 2150 ..... (Euro seicentoquarantotto/03 )	Cadauno	648,03
CE.200.030.l	- REI 120 L X H = 1350 X 2150 ..... (Euro seicentoseptantadue/59 )	Cadauno	672,59
CE.200.035	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO ACCESSORI PORTA TAGLIAFUOCO REI		
CE.200.035.a	- SERRATURA CON CILINDRO TIPO EUROPEO ..... (Euro venticinque/43 )	Cadauno	25,43
CE.200.035.b	- SERRATURA DI SICUREZZA A DOPPIA MANDATA ..... (Euro duecentocinquantaquattro/33 )	Cadauno	254,33
CE.200.035.c	- MANIGLIONE ANTIPANICO TIPO LEVA ..... (Euro novantuno/56 )	Cadauno	91,56
CE.200.035.d	- CHIUDI PORTA AEREO IDRAULICO ..... (Euro centoundici/90 )	Cadauno	111,90
CE.200.040	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO SERRANDE TAGLIAFUOCO		
CE.200.040.a	- A PALA UNICA PER CANALI CIRCOLARI REI 120 - DIAMETRO = 450 MM ..... (Euro quattrocentootto/96 )	Cadauno	408,96
CE.200.040.b	- A PALA UNICA PER CANALI CIRCOLARI REI 120 - DIAMETRO = 500 MM ..... (Euro quattrocentotrentasette/44 )	Cadauno	437,44
CE.200.040.c	- A PALA UNICA PER CANALI CIRCOLARI REI 120 - DIAMETRO = 550 MM .....	Cadauno	467,25

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quattrocentosessantasette/25 )		
CE.200.040.d	- A PALA UNICA PER CANALI CIRCOLARI REI 120 - DIAMETRO = 710 MM	Cadauno	1 002,78
	..... (Euro milledue/78 )		
CE.200.041	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
	SERRANDE DI TARATURA		
CE.200.041.a	- IN LAMIERA DI ALLUMINIO DIM. 800 X 600 MM	Cadauno	1 405,82
	..... (Euro millequattrocentocinque/82 )		
CE.200.042	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
	SERRANDE DI SOVRAPPRESSIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304		
CE.200.042.a	- DIM. 800 X 600 MM (LxH)	Cadauno	423,80
	..... (Euro quattrocentoventitre/80 )		
CE.200	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
CE.200.045	SEGNALATORE DI ALLARME INCENDIO	Cadauno	136,75
	..... (Euro centotrentasei/75 )		
CE.200.050	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
	GRUPPI DI PRESSURAZIONE ANTINCENDIO+ ACCESSORI		
CE.200.050.a	- ELETTROPOMPA, MOTOPIOMPA, PILOTA	Cadauno	21 519,84
	..... (Euro ventunomilacinquecentodiciannove/84 )		
CE.200.050.b	- KIT DIAFRAMMA CIRCUITO RICICLO	Cadauno	74,66
	..... (Euro settantaquattro/66 )		
CE.200.050.c	- KIT ASPIRAZIONE SOTTOBANDE	Cadauno	341,42
	..... (Euro trecentoquarantuno/42 )		
CE.200.050.d	- QUADRO ALLARME	Cadauno	249,17
	..... (Euro duecentoquarantanove/17 )		
CE.200.050.e	- TEMPORIZZATORI	Cadauno	42,74
	..... (Euro quarantadue/74 )		
CE.200	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.200.055	ANTINCENDIO ELETTROPOMPA SOMMERSIBILE portata 15 mc/h, prevalenza 8 m c.a., corredata di galleggiante. ..... (Euro seicentotrentadue/03 )	Cadauno	632,03
CE.200.060	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE CON ELETTROPOMPA E MOTOPOMPA		
CE.200.060.a	- PILOTA Q= 12 - 18 / H = 46 - 43 ..... (Euro tredicimilasettecentosessantacinque/88 )	Cadauno	13 765,88
CE.200.060.b	- PILOTA Q= 12 - 18 / H = 77 - 73 ..... (Euro sedicimilaottocentodieci/09 )	Cadauno	16 802,09
CE.200.060.c	- PILOTA Q= 24 - 30/ H = 50 - 47 ..... (Euro quattordicimilanovecentoventisette/45 )	Cadauno	14 927,45
CE.200.060.d	- PILOTA Q= 24 - 30/ H = 76 - 72 ..... (Euro diciassettemilacinquecentosettantatre/78 )	Cadauno	17 573,78
CE.200.060.e	- PILOTA Q= 33 - 48/ H = 53 - 49 ..... (Euro sedicimilacinquecentoquaranta/46 )	Cadauno	16 540,46
CE.200.060.f	- PILOTA Q= 33 - 48/ H = 83 - 73 ..... (Euro ventimilacinquecentoquarantaquattro/82 )	Cadauno	20 544,82
CE.200.060.g	- PILOTA Q= 72 - 96/ H = 51 - 43 ..... (Euro diciottomiladuecentoventuno/62 )	Cadauno	18 221,62
CE.200.060.h	- PILOTA Q= 72 - 96/ H = 77 - 69 ..... (Euro ventunomilacinquecentodiciannove/84 )	Cadauno	21 519,84
CE.200.060.i	- PILOTA Q= 120 - 180/ H = 83 - 70 ..... (Euro trentaquattromiladuecentosettantotto/43 )	Cadauno	34 278,43
CE.200.065	COSTI ELEMENTARI ANTINCENDIO CISTERNA DI ACCUMULO PER IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO		
CE.200.065.a	- INTERRATA		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessantaduemilacentocinquantesette/79 )	Cadauno	62 157,79
CE.200.065.b	- FUORI TERRA		
	..... (Euro settantaduemilacinquecentoventicinque/82 )	Cadauno	72 525,82
CE.200	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
CE.200.068	SERBATOIO ANTINCENDIO DA 100MC CON VANO TECNICO		
	..... (Euro settantatremilasettantacinque/66 )	Cadauno	73 075,66
CE.200.070	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
	ESTINTORI ED ACCESSORI		
CE.200.070.a	- ESTINTORE AUTOMATICO A POLVERE KG 6 COMPRENSIVO DI SUPPORTO DI FISSAGGIO AL SOFFITTO		
	..... (Euro sessantadue/61 )	Cadauno	62,61
CE.200.070.b	- ESTINTORE PORTATILE AD ANTRIDE CARBONICA		
	..... (Euro sessantatre/80 )	Cadauno	63,80
CE.200.070.c	- SUPPORTO PER ESTINTORE PORTATILE AD ANTRIDE CARBONICA		
	..... (Euro trentadue/20 )	Cadauno	32,20
CE.200	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
CE.200.075	BLOCCHI REI DI CHIUSURA		
	..... (Euro cinquantotto/79 )	Cadauno	58,79
CE.200.085	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
	PORTONE BY PASS PEDONABILE/CARRABILE		
CE.200.085.a	- CON 2 ANTE CARRABILI E 2 PORTE TAGLIAFUOCO		
	REI 120 certificato conformemente alle norme UNI 9723, completo di motorizzazione e maniglioni antipanico		
	..... (Euro diecimilatrentotto/77 )	Cadauno	10 038,77
CE.200.085.b	- CON 2 PORTE TAGLIAFUOCO		
	REI 120 certificato conformemente alle norme UNI 9723, completo di motorizzazione e maniglioni antipanico		
	..... (Euro quattromilasettecentocinquantotto/11 )	Cadauno	4 758,11
CE.200	COSTI ELEMENTARI		
	ANTINCENDIO		
CE.200.090	REGOLATORI DI LIVELLO (MINIATURA CONDUTTIVO MONTAGGIO SU ZOCCOLO) + ZOCCOLI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centoquattordici/59 )	Cadauno	114,59
CE.200.100	ELETTROVENTILATORE ASSIALE DIAM. 710 MM		
	..... (Euro milletrecento/92 )	Cadauno	1 300,92
CE.21	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA ORIZZONTALE		
CE.21.001	VERNICE RIFRANGENTE A SOLVENTE A BASE ACRILICA O ALCHIDICA PER SEGNALETICA STRADALE		
	..... (Euro uno/51 )	kg	1,51
CE.21.002	VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA PER SEGNALETICA STRADALE		
	..... (Euro due/35 )	kg	2,35
CE.21.003	MATERIALE TERMOPLASTICO PER SEGNALETICA STRADALE		
	..... (Euro due/90 )	kg	2,90
CE.21.004	MATERIALE PLASTICO BICOMPONENTE A FREDDO PER SEGNALETICA STRADALE		
	..... (Euro sette/48 )	kg	7,48
CE.21.005	MICROSFERE DI VETRO PER SEGNALETICA STRADALE		
	..... (Euro zero/75 )	kg	0,75
CE.21.006	CATALIZZATORE PER SEGNALETICA STRADALE		
	..... (Euro venticinque/88 )	kg	25,88
CE.21.007	PELLICOLA PER LA REALIZZAZIONI DI FIGURE DEL C.D.S.		
	..... (Euro venti/33 )	m <sup>2</sup>	20,33
CE.21.009	SEGNALETICA ORIZZONTALE IN LAMINATO ELASTOPLASTICO AUTOADESIVO		
	..... (Euro trentotto/60 )	m <sup>2</sup>	38,60
CE.21.010	NASTRO ADESIVO		
	..... (Euro zero/05 )	m	0,05
CE.21.020	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNAMARGINE OTTICO A LED		
CE.21.020.a	- MONOFACCIALE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantadue/17 )	Cadauno	42,17
CE.21.020.b	- BIFACCIALE ..... (Euro quarantanove/47 )	Cadauno	49,47
CE.21	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA ORIZZONTALE		
CE.21.021	TIRAFONDO PER SEGNAME MARGINE STRADALE ..... (Euro zero/98 )	Cadauno	0,98
CE.210	COSTI ELEMENTARI		
	TOPOGRAFIA		
CE.210.001	STAZIONE TOTALE ..... (Euro settantunomilasettecento/00 )	Cadauno	71 700,00
CE.210.005	LIVELLO DIGITALE ..... (Euro quattordicimilaquattrocento/00 )	Cadauno	14 400,00
CE.22.100	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA VERTICALE		
	SOSTEGNI AD "U" IN METALLO ZINCATO A CALDO		
CE.22.100.a	- IN PROFILATO UPN 50 ..... (Euro quattordici/52 )	m	14,52
CE.22.100.b	- IN PROFILATO UPN 80 ..... (Euro diciotto/49 )	m	18,49
CE.22.100.c	- IN PROFILATO UPN 100 ..... (Euro ventuno/45 )	m	21,45
CE.22.105	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA VERTICALE		
	SOSTEGNI IN METALLO ZINCATO A CALDO		
CE.22.105.a	- IN PROFILATO IPE 120 ..... (Euro ventuno/13 )	m	21,13
CE.22.105.b	- IN PROFILATO IPE 150 ..... (Euro ventitre/78 )	m	23,78
CE.22.105.c	- IN PROFILATO IPE 200		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantanove/83 )	m	59,83
CE.22.110	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO		
CE.22.110.a	- DEL DIAMETRO DI 48 MM ..... (Euro sei/60 )	m	6,60
CE.22.110.b	- DEL DIAMETRO DI 60 MM ..... (Euro otto/57 )	m	8,57
CE.22.110.c	- DEL DIAMETRO DI 90 MM ..... (Euro quindici/06 )	m	15,06
CE.22.110.d	- IN PROFILATO IPE 240 ..... (Euro settantotto/95 )	m	78,95
CE.22.115	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SOSTEGNI TUBOLARI AD ARCO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 30 MM E PER SEGNALI CIRCOLARI DI DIAMETRO 60 CM		
CE.22.115.a	- PER ALTEZZA TOTALE 1,80 M ..... (Euro trentacinque/65 )	Cadauno	35,65
CE.22.115.b	- PER ALTEZZA TOTALE 2,20 M ..... (Euro quarantadue/92 )	Cadauno	42,92
CE.22.120	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SOSTEGNI TUBOLARI AD ARCO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 30 MM E PER SEGNALI CIRCOLARI DI DIAMETRO 90 CM		
CE.22.120.a	- PER ALTEZZA TOTALE 1,80 M ..... (Euro quaranta/93 )	Cadauno	40,93
CE.22.120.b	- PER ALTEZZA TOTALE 2,20 M ..... (Euro quarantasei/87 )	Cadauno	46,87
CE.22.125	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SOSTEGNI TUBOLARI A MURO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 60 MM, PER IL SOSTEGNO DI SEGNALI CIRCOLARI, TRIANGOLARI E TARGHE		
CE.22.125.a	- ZANCA A T 900 x 400 MM - PIASTRA 150 x 150 x 10 MM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantadue/92 )	Cadauno	42,92
CE.22.125.b	- ZANCA A T 800 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM ..... (Euro cinquantuno/51 )	Cadauno	51,51
CE.22.125.c	- ZANCA A T 900 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM ..... (Euro cinquantadue/82 )	Cadauno	52,82
CE.22.125.d	- ZANCA A T 1000 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM ..... (Euro cinquantaquattro/93 )	Cadauno	54,93
CE.22.125.e	- ZANCA A T 1100 x 550 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM ..... (Euro cinquantotto/38 )	Cadauno	58,38
CE.22.125.f	- ZANCA A T 1450 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM ..... (Euro sessantacinque/25 )	Cadauno	65,25
CE.22	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE		
CE.22.130	BASE MOBILE CIRCOLARE PER INNESTO TUBO DA DIAMETRO 48 o 60 MM ..... (Euro ventotto/11 )	Cadauno	28,11
CE.22.135	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE		
CE.22.135.a	GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 48 ..... (Euro uno/35 )	Cadauno	1,35
CE.22.135.b	- DIAMETRO MM 60 ..... (Euro due/36 )	Cadauno	2,36
CE.22.135.c	- DIAMETRO MM 90 ..... (Euro quattro/40 )	Cadauno	4,40
CE.22.135.d	- DIAMETRO MM 90 CONTROVENTO ..... (Euro sette/76 )	Cadauno	7,76
CE.22.135.e	- CON ATTACCO A BANDIERA DIAMETRO > MM 90		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dieci/81 )	Cadauno	10,81
CE.22.200.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
CE.22.200.1.a	- LATO CM 60 ..... (Euro ventidue/04 )	Cadauno	22,04
CE.22.200.1.b	- LATO CM 90 ..... (Euro trentacinque/58 )	Cadauno	35,58
CE.22.200.1.c	- LATO CM 120 ..... (Euro settanta/27 )	Cadauno	70,27
CE.22.200.2	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.200.2.a	- LATO CM 60 ..... (Euro trentuno/60 )	Cadauno	31,60
CE.22.200.2.b	- LATO CM 90 ..... (Euro cinquantotto/99 )	Cadauno	58,99
CE.22.200.2.c	- LATO CM 120 ..... (Euro centoventisei/64 )	Cadauno	126,64
CE.22.200.3	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE		
CE.22.200.3.a	- LATO CM 60 ..... (Euro trentaquattro/28 )	Cadauno	34,28
CE.22.200.3.b	- LATO CM 90 ..... (Euro sessantaquattro/01 )	Cadauno	64,01
CE.22.200.3.c	- LATO CM 120 .....	Cadauno	137,40

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centotrentasette/40 )		
CE.22.205.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI FERRO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
CE.22.205.1.a	- LATO CM 90	Cadauno	26,53
	..... (Euro ventisei/53 )		
CE.22.205.1.b	- LATO CM 120	Cadauno	41,01
	..... (Euro quarantuno/01 )		
CE.22.205.2	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI FERRO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.205.2.a	- LATO CM 90	Cadauno	45,08
	..... (Euro quarantacinque/08 )		
CE.22.205.2.b	- LATO CM 120	Cadauno	80,35
	..... (Euro ottanta/35 )		
CE.22.210.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
CE.22.210.1.a	- DIAMETRO CM 40	Cadauno	22,18
	..... (Euro ventidue/18 )		
CE.22.210.1.b	- DIAMETRO CM 60	Cadauno	35,79
	..... (Euro trentacinque/79 )		
CE.22.210.1.c	- DIAMETRO CM 90	Cadauno	71,72
	..... (Euro settantuno/72 )		
CE.22.210.2	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.210.2.a	- DIAMETRO CM 40	Cadauno	31,34
	..... (Euro trentuno/34 )		
CE.22.210.2.b	- DIAMETRO CM 60		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantasei/82 )	Cadauno	56,82
CE.22.210.2.c	- DIAMETRO CM 90		
	..... (Euro centoventotto/38 )	Cadauno	128,38
CE.22.210.3	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE		
CE.22.210.3.a	- DIAMETRO CM 40		
	..... (Euro trentaquattro/00 )	Cadauno	34,00
CE.22.210.3.b	- DIAMETRO CM 60		
	..... (Euro sessantuno/65 )	Cadauno	61,65
CE.22.210.3.c	- DIAMETRO CM 90		
	..... (Euro centotrentanove/30 )	Cadauno	139,30
CE.22.215.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI FERRO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
CE.22.215.1.a	- DIAMETRO CM 60		
	..... (Euro ventisette/75 )	Cadauno	27,75
CE.22.215.1.b	- DIAMETRO CM 90		
	..... (Euro cinquanta/76 )	Cadauno	50,76
CE.22.215.2	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI FERRO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.215.2.a	- DIAMETRO CM 60		
	..... (Euro quarantadue/02 )	Cadauno	42,02
CE.22.215.2.b	- DIAMETRO CM 90		
	..... (Euro ottantatre/11 )	Cadauno	83,11
CE.22.220.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.22.220.1.a	- LATO CM 40 ..... (Euro ventitre/86 )	Cadauno	23,86
CE.22.220.1.b	- LATO CM 60 ..... (Euro trentasette/73 )	Cadauno	37,73
CE.22.220.1.c	- LATO CM 90 ..... (Euro novanta/21 )	Cadauno	90,21
CE.22.220.2	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.220.2.a	- LATO CM 40 ..... (Euro trentasei/86 )	Cadauno	36,86
CE.22.220.2.b	- LATO CM 60 ..... (Euro sessantuno/15 )	Cadauno	61,15
CE.22.220.2.c	- LATO CM 90 ..... (Euro centocinquantaquattro/85 )	Cadauno	154,85
CE.22.220.3	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE		
CE.22.220.3.a	- LATO CM 40 ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
CE.22.220.3.b	- LATO CM 60 ..... (Euro sessantasei/35 )	Cadauno	66,35
CE.22.220.3.c	- LATO CM 90 ..... (Euro centosessantotto/01 )	Cadauno	168,01
CE.22.225.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI FERRO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
CE.22.225.1.a	- LATO CM 40 .....	Cadauno	17,95

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.22.225.1.b	(Euro diciassette/95 ) - LATO CM 60	Cadauno	29,78
CE.22.225.1.c	(Euro ventinove/78 ) - LATO CM 90	Cadauno	55,93
CE.22.225.2	(Euro cinquantacinque/93 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI FERRO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.225.2.a	- LATO CM 40	Cadauno	27,12
CE.22.225.2.b	(Euro ventisette/12 ) - LATO CM 60	Cadauno	45,75
CE.22.225.2.c	(Euro quarantacinque/75 ) - LATO CM 90	Cadauno	91,38
CE.22.230.1	(Euro novantuno/38 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.230.1.a	- DIAMETRO CM 60	Cadauno	56,71
CE.22.230.1.b	(Euro cinquantasei/71 ) - DIAMETRO CM 90	Cadauno	108,50
CE.22.230.1.c	(Euro centootto/50 ) - DIAMETRO CM 120	Cadauno	155,41
CE.22.230.2	(Euro centocinquantacinque/41 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE		
CE.22.230.2.a	- DIAMETRO CM 60	Cadauno	61,53
	(Euro sessantuno/53 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.22.230.2.b	- DIAMETRO CM 90 ..... (Euro centodiciassette/72 )	Cadauno	117,72
CE.22.230.2.c	- DIAMETRO CM 120 ..... (Euro centosessantotto/62 )	Cadauno	168,62
CE.22.235.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI FERRO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.235.1.a	- DIAMETRO CM 60 ..... (Euro quarantanove/44 )	Cadauno	49,44
CE.22.235.1.b	- DIAMETRO CM 90 ..... (Euro centodiciannove/28 )	Cadauno	119,28
CE.22.240.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CROCE DI S. ANDREA IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
CE.22.240.1.a	- SEMPLICE ..... (Euro settantuno/69 )	Cadauno	71,69
CE.22.240.1.b	- DOPPIA ..... (Euro centoventicinque/44 )	Cadauno	125,44
CE.22.245	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI DISTANZIOMETRICI DI PASSAGGIO A LIVELLO		
CE.22.245.a	- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 - GRUPPO DI TRE PANNELLI ..... (Euro centoottanta/81 )	Cadauno	180,81
CE.22.245.b	- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - GRUPPO DI TRE PANNELLI ..... (Euro duecentoventinove/48 )	Cadauno	229,48
CE.22.245.c	- CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - GRUPPO DI TRE PANNELLI ..... (Euro duecentoquarantotto/99 )	Cadauno	248,99
CE.22.300.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.22.300.1.a	- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro centoventidue/56 )	m <sup>2</sup>	122,56
CE.22.300.1.b	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro centoquarantaquattro/18 )	m <sup>2</sup>	144,18
CE.22.300.1.c	- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro centocinquantuno/26 )	m <sup>2</sup>	151,26
CE.22.300.1.d	- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro centosettantadue/27 )	m <sup>2</sup>	172,27
CE.22.300.2	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.300.2.a	- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro centoottantasette/71 )	m <sup>2</sup>	187,71
CE.22.300.2.b	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentootto/10 )	m <sup>2</sup>	208,10
CE.22.300.2.c	- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentododici/54 )	m <sup>2</sup>	212,54
CE.22.300.2.d	- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentodiciassette/73 )	m <sup>2</sup>	217,73
CE.22.300.3	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE		
CE.22.300.3.a	- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentotré/66 )	m <sup>2</sup>	203,66
CE.22.300.3.b	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentoventicinque/80 )	m <sup>2</sup>	225,80
CE.22.300.3.c	- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro duecentotrenta/61 )	m <sup>2</sup>	230,61
CE.22.300.3.d	- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE		
	..... (Euro duecentotrentasei/23 )	m <sup>2</sup>	236,23
CE.22.305	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI FERRO		
CE.22.305.a	- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
	..... (Euro centosei/69 )	m <sup>2</sup>	106,69
CE.22.305.b	- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
	..... (Euro duecentodieci/35 )	m <sup>2</sup>	210,35
CE.22.350	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO		
CE.22.350.a	- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
	..... (Euro ventotto/62 )	Cadauno	28,62
CE.22.350.b	- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
	..... (Euro trentacinque/57 )	Cadauno	35,57
CE.22.350.c	- CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE		
	..... (Euro trentotto/60 )	Cadauno	38,60
CE.22.355.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO		
CE.22.355.1.a	CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 - DIM. CM 50 x 50		
	..... (Euro trentuno/23 )	Cadauno	31,23
CE.22.355.1.b	- DIM. CM 70 x 70		
	..... (Euro cinquantatre/36 )	Cadauno	53,36
CE.22.355.1.c	- DIM. CM 50 x 75		
	..... (Euro centotre/22 )	Cadauno	103,22
CE.22.355.1.d	- DIM. CM 70 x 105		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centosessantaquattro/82 )	Cadauno	164,82
CE.22.355.2	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
CE.22.355.2.a	- DIM. CM 50 x 50 ..... (Euro cinquantadue/05 )	Cadauno	52,05
CE.22.355.2.b	- DIM. CM 70 x 70 ..... (Euro ottanta/67 )	Cadauno	80,67
CE.22.355.2.c	- DIM. CM 50 x 75 ..... (Euro centocinquantacinque/27 )	Cadauno	155,27
CE.22.355.2.d	- DIM. CM 70 x 105 ..... (Euro duecentosessantatre/70 )	Cadauno	263,70
CE.22.355.3	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE		
CE.22.355.3.a	- DIM. CM 50 x 50 ..... (Euro cinquantasei/47 )	Cadauno	56,47
CE.22.355.3.b	- DIM. CM 70 x 70 ..... (Euro ottantasette/53 )	Cadauno	87,53
CE.22.355.3.c	- DIM. CM 50 x 75 ..... (Euro centosessantotto/46 )	Cadauno	168,46
CE.22.355.3.d	- DIM. CM 70 x 105 ..... (Euro duecentottantasei/12 )	Cadauno	286,12
CE.22.360.1	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO AUTOSTRADALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1		
CE.22.360.1.a	- DIM. CM 50 x 120 .....	Cadauno	73,30

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.22.360.1.b	(Euro settantatre/30 ) - DIM. CM 235 x 70	Cadauno	241,15
CE.22.360.2	(Euro duecentoquarantuno/15 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO AUTOSTRADALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2		
CE.22.360.2.a	- DIM. CM 50 x 120	Cadauno	130,99
CE.22.360.2.b	(Euro centotrenta/99 ) - DIM. CM 235 x 70		
CE.22.360.3	(Euro quattrocentocinque/09 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO AUTOSTRADALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE	Cadauno	405,09
CE.22.360.3.a	- DIM. CM 50 x 120		
CE.22.360.3.b	(Euro centoquarantadue/13 ) - DIM. CM 235 x 70	Cadauno	142,13
CE.22	(Euro quattrocentotrentanove/52 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA VERTICALE		
CE.22.430	STAFFA IN ACCIAIO PER IL FISSAGGIO DI SOSTEGNI SU PALETTI ESISTENTI	Cadauno	21,55
CE.23.001	(Euro ventuno/55 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE SPECCHIO PARABOLICO INFRANGIBILE CONVESSO		
CE.23.001.a	- DA CM 60	Cadauno	80,28
CE.23.001.b	(Euro ottanta/28 ) - DA CM 90		
CE.23.003	(Euro centododici/17 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE PER GALLERIE	Cadauno	112,17
CE.23.003.a	- MONOFACCIALE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trentasette/94 )	Cadauno	37,94
CE.23.003.b	- BIFACCIALE		
	..... (Euro sessantadue/69 )	Cadauno	62,69
CE.23	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.005	DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10		
	..... (Euro quaranta/94 )	Cadauno	40,94
CE.23.006	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
	DELINEATORE DEL TIPO "EUROPEO NORMALIZZATO"		
CE.23.006.a	- SENZA BASE DI ANCORAGGIO		
	..... (Euro undici/69 )	Cadauno	11,69
CE.23.006.b	- CON BASE DI ANCORAGGIO IN PVC		
	..... (Euro venti/47 )	Cadauno	20,47
CE.23	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.007	DELINEATORE DI ACCESSO		
	..... (Euro diciotto/69 )	Cadauno	18,69
CE.23.008	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
	DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 60 x 60		
CE.23.008.a	- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1		
	..... (Euro ventiquattro/75 )	Cadauno	24,75
CE.23.008.b	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1		
	..... (Euro ventotto/25 )	Cadauno	28,25
CE.23.008.c	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2		
	..... (Euro trentanove/55 )	Cadauno	39,55
CE.23.011	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
	DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 90 x 90		
CE.23.011.a	- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1		
	.....	Cadauno	52,52



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.23.011.b	(Euro cinquantadue/52 ) - SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1	Cadauno	63,94
CE.23.011.c	(Euro sessantatre/94 ) - SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2	Cadauno	74,67
CE.23.014	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE DI CURVA STRETTA O DI TORNANTE E PER INTERSEZIONI A "T" DA CM 240 x 60		
CE.23.014.a	(Euro ottantatre/27 ) - SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1	Cadauno	83,27
CE.23.014.b	(Euro centootto/50 ) - SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1	Cadauno	108,50
CE.23.014.c	(Euro centoventotto/05 ) - SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2	Cadauno	128,05
CE.23.017	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE DI CURVA STRETTA O DI TORNANTE E PER INTERSEZIONI A "T" DA CM 360 x 90		
CE.23.017.a	(Euro centonovantuno/43 ) - SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1	Cadauno	191,43
CE.23.017.b	(Euro duecentouno/92 ) - SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1	Cadauno	201,92
CE.23.017.c	(Euro duecentosettantacinque/35 ) - SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2	Cadauno	275,35
CE.23	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.020.a	(Euro quarantatre/26 ) - DIAMETRO COMPRESO TRA 55 A 62 MM	Cadauno	43,26
CE.23.020.b	- DIAMETRO COMPRESO TRA 48 A 52 MM	Cadauno	38,93

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.23.020.c	(Euro trentotto/93 ) - DIAMETRO COMPRESO TRA 30 A 35 MM	Cadauno	25,64
CE.23.021	(Euro venticinque/64 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE SPARTITRAFFICO FLESSIBILE IN PLASTICA		
CE.23.021.a	- DI ALTEZZA DA 60 A 69 CM	Cadauno	29,24
CE.23.021.b	(Euro ventinove/24 ) - DI ALTEZZA DA 70 A 79 CM	Cadauno	34,12
CE.23.021.c	(Euro trentaquattro/12 ) - DI ALTEZZA DA 80 A 100 CM	Cadauno	43,87
CE.23	(Euro quarantatre/87 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.024	PALETTO SPARTITRAFFICO DI ALTEZZA VARIABILE PALETTO DI ALTEZZA DA 80 A 100 CM	Cadauno	14,63
CE.23.025	(Euro quattordici/63 ) BASAMENTO PER DELINEATORE "EUROPEO NORMALIZZATO" O PALINA DA NEVE	Cadauno	8,63
CE.23.026	(Euro otto/63 ) SUPPORTO PER DELINEATORE "EUROPEO NORMALIZZATO" O PALINA DA NEVE	Cadauno	6,23
CE.23.030	(Euro sei/23 ) SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA	Cadauno	8,72
CE.23.035	(Euro otto/72 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE CAVALLETTO UNIVERSALE IN FERRO		
CE.23.035.a	- H=CM 80	Cadauno	14,90
CE.23.035.b	(Euro quattordici/90 ) - H=CM 100	Cadauno	28,59

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.23.035.c	(Euro ventotto/59 ) - H=CM 120	Cadauno	32,76
CE.23	(Euro trentadue/76 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.23.040	SEGNALETICA COMPLEMENTARE COLLANTE SPECIALE per ancoraggio coni luflex o delineatori flessibili in gomma alla pavimentazione stradale	kg	7,07
CE.23.045	(Euro sette/07 ) BANDIERA PER DEVIAZIONE TRAFFICO per segnalazioni, fluorescente, di colore rosso, di cm 60x80 con asta in alluminio	Cadauno	4,92
CE.23.047	(Euro quattro/92 ) BRETELLE FLUORO-RETRORIFLETTENTI	Cadauno	29,13
CE.23.048	(Euro ventinove/13 ) NASTRO BIANCO O ROSSO PER SEGNALAZIONE CANTIERE in rotoli, bicolore, per sbarramenti, in materiale plastico (PVC) da m 200	Cadauno	8,01
CE.23.050	(Euro otto/01 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.050.a	INDICATORE DI DIREZIONE IN PVC ZAVORRABILE - DIAMETRO CM 90 CON PESO MIN. 20 KG	Cadauno	377,64
CE.23.050.b	(Euro trecentosettantasette/64 ) - DIAMETRO CM 100 CON PESO MIN. 25 KG	Cadauno	427,12
CE.23.050.c	(Euro quattrocentoventisette/12 ) - DIAMETRO CM 150 CON PESO MIN. 40 KG	Cadauno	536,56
CE.23.050.d	(Euro cinquecentotrentasei/56 ) - DIAMETRO CM 200 CON PESO MIN. 50 KG	Cadauno	800,23
CE.23.055	(Euro ottocento/23 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.055.a	BARRIERA IN PVC TIPO NEW JERSEY - DI ALTEZZA CM 50/55		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantasette/16 )	ml	57,16
CE.23.055.b	- DI ALTEZZA CM 60/70 ..... (Euro sessantatre/12 )	ml	63,12
CE.23.055.c	- DI ALTEZZA CM 100 ..... (Euro settantatre/91 )	ml	73,91
CE.23.055.d	- ELEMENTO SPECIALE DI CONNESSIONE PER OTTENERE DIVERSE ANGOLAZIONI ..... (Euro trenta/46 )	Cadauno	30,46
CE.23	COSTI ELEMENTARI		
	SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.060	BASAMENTI IN GOMMA RICICLATA del peso di kg 28 e delle dimensioni di cm 80 x 40 x 12, resistente ai prodotti corrosivi e al ghiaccio ecc., per supporti del diametro di mm 42, mm 40 x 40 e mm 60 x 60, con sistemi di accatastamento ..... (Euro trentanove/03 )	Cadauno	39,03
CE.23.063	MISURATORE A RUOTA (timeter) in materiale plastico resistente e alluminio, pieghevole, completo di azzeratore, freno e cavalletto ..... (Euro centonovantaquattro/94 )	Cadauno	194,94
CE.23.065	PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS per chiusura by-pass in ferro tubolare del diametro di mm 60, altezza compresa tra cm 75 e 95, con chiusura superiore a lucchetto ed anelli per fissaggio catena, con verniciatura di colore bianco e fasce rosse rifrangenti ..... (Euro ventisei/25 )	Cadauno	26,25
CE.23.068	FONDELLO PER IL FISSAGGIO DEL PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS completo di lucchetto ..... (Euro sette/29 )	Cadauno	7,29
CE.23.070	CATENA IN PVC tipo pesante o di acciaio zincato color bianco e rosso con maglia di mm10x42x74 per chiusura by-pass ..... (Euro uno/82 )	ml	1,82
CE.23.073	BANDIERINE DI CM 20X40 in lamiera di alluminio 25/10 da cm 20x40 complete di attacchi per catena, rivestite nelle due facce interamente con pellicola catarifrangente a microsferi incorporate ..... (Euro dodici/88 )	Cadauno	12,88
CE.23.075	COPRISEGNALE PER MASCHERATURA TEMPORANEA DI SEGNALI STRADALI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	realizzato in tessuto trevirat spalmato PVC, traspirante, particolarmente robusto e resistente agli agenti atmosferici ..... (Euro quarantacinque/34 )	Cadauno	45,34
CE.23.078	LIQUIDO RETRORIFLETTENTE TIPO CODIT ..... (Euro trentuno/54 )	Cadauno	31,54
CE.23.080	TORCIA A VENTO costituita da filamenti in cotone contenente strati di cera ..... (Euro cinque/27 )	Cadauno	5,27
CE.23.083	FASCE CATARIFRANGENTI BICOLORI delle dimensioni cm 85 x 10 su supporto in lamiera di alluminio ricotto eseguiti con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2) ..... (Euro otto/92 )	Cadauno	8,92
CE.23.085	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE PELLICOLA RIFRANGENTE DEL TIPO "ALTA INTENSITÀ" SU SUPPORTO IN GOMMA VULCANIZZATA FASCE di classe 2 <sup>a</sup>		
CE.23.085.a	- DELLA LARGHEZZA DI CM 10 ..... (Euro dieci/63 )	ml	10,63
CE.23.085.b	- DELLA LARGHEZZA DI CM 15 ..... (Euro quattordici/58 )	ml	14,58
CE.23.085.c	- DELLA LARGHEZZA DI CM 20 ..... (Euro venti/05 )	ml	20,05
CE.23	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.090	DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI costituito da un supporto in gomma naturale, dimensioni mm 200x250, spessore 3 mm, con durezza pari a 70 shore, con applicato un inserto retroriflettente in classe 2 grandangolare di dimensioni 148 x 198 mm, di colore, rosso ovvero giallo per le strade ad un unico senso di marcia ..... (Euro diciassette/75 )	Cadauno	17,75
CE.23.093	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE TERMINE LAPIDEO DI CONFINE delle dimensioni di cm 15 x 15 x 120, riportante la dicitura "ANAS S.p.A." così come indicato nella Circolare ANAS 10/2007		
CE.23.093.a	- IN PIETRA CALCAREA .....	Cadauno	28,41

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.23.093.b	(Euro ventotto/41 ) - IN CEMENTO VIBRATO BIANCO	Cadauno	17,65
CE.23.094	(Euro diciassette/65 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE CAPOSALDO		
CE.23.094.a	- TESTA E PUNTALE DI LUNGHEZZA FINO A 350 MM comprensivo di manicotto di bloccaggio e stabilità della testa;	Cadauno	9,36
CE.23.094.b	(Euro nove/36 ) - TESTA E PUNTALE DI LUNGHEZZA DA 351 A 500 MM comprensivo di manicotto di bloccaggio o e stabilità della testa;	Cadauno	9,62
CE.23.094.c	(Euro nove/62 ) - TESTA E PUNTALE DI LUNGHEZZA DA 501 A 700 MM comprensivo di manicotto di bloccaggio e stabilità della testa;	Cadauno	10,02
CE.23.094.d	(Euro dieci/02 ) - RONDELLA DI IDENTIFICAZIONE	Cadauno	2,24
CE.23.094.e	(Euro due/24 ) - PUNTO DI CENTRAGGIO	Cadauno	0,35
CE.23.094.f	(Euro zero/35 ) - SISTEMA RFID	Cadauno	12,15
CE.23.095	(Euro dodici/15 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE FLESSIBILE per cantieri stradali di lunga durata con prodotti antinvecchiamento, con tre inserti di pellicola ad alta rifrangenza per facciata protetti in speciali sedi ad incavo, peso non inferiore a kg 1,4, altezza cm 33, superficie base d'appoggio da incollare non inferiore a cmq 300, corredato del necessario collante per il fissaggio all'asfalto		
CE.23.095.a	- IN GOMMA VERNICIATA DI ROSSO	Cadauno	11,20
CE.23.095.b	(Euro undici/20 ) - IN GOMMA LAMELLARE	Cadauno	27,79
CE.23	(Euro ventisette/79 ) COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.23.098	SEGNALETICA COMPLEMENTARE DISPOSITIVI RETRORIFLETTENTI INTEGRATIVI DEI SEGNALI ORIZZONTALI (OCCHI DI GATTO) a sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50 ..... (Euro sette/73 )	Cadauno	7,73
CE.23.100	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO per cantieri stradali di breve durata, verniciato di rosso con prodotti antinvecchiamento, con 3 fasce bianche di pellicola ad alta rifrangenza (classe 2)		
CE.23.100.a	- IN POLIETILENE H=50 CENTIMETRI ..... (Euro sei/91 )	Cadauno	6,91
CE.23.100.b	- IN GOMMA H=30 CENTIMETRI ..... (Euro tredici/32 )	Cadauno	13,32
CE.23.100.c	- IN GOMMA H=50 CENTIMETRI ..... (Euro sedici/80 )	Cadauno	16,80
CE.23.100.d	- IN GOMMA H=75 CENTIMETRI ..... (Euro venti/16 )	Cadauno	20,16
CE.23.103	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE CENTRO ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA doppia onda costituito da gemme in metalcristallo aventi una superficie trapezoidale in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata		
CE.23.103.a	- MONOFACCIALE ..... (Euro uno/97 )	Cadauno	1,97
CE.23.103.b	- BIFACCIALE ..... (Euro due/33 )	Cadauno	2,33
CE.23.104	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE CENTRO ONDA MAGGIORATO PER BARRIERE DI SICUREZZA		
CE.23.104.a	- MONOFACCIALE ..... (Euro tre/01 )	Cadauno	3,01
CE.23.104.b	- BIFACCIALE .....	Cadauno	5,80

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.23.105	(Euro cinque/80 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE SOPRA ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA costituito da gemme in metalcristallo aventi una superficie in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata		
CE.23.105.a	- CON 1 CATADIOTTRO .....	Cadauno	3,00
CE.23.105.b	(Euro tre/00 ) - CON 2 CATADIOTTRI .....	Cadauno	4,07
CE.23.108	(Euro quattro/07 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY costituito da supporto in lamiera di alluminio 20-25/10 opportunamente sagomato		
CE.23.108.a	- CON 1 CATADIOTTRO .....	Cadauno	2,20
CE.23.108.b	(Euro due/20 ) - CON 2 CATADIOTTRI .....	Cadauno	2,93
CE.23.108.c	(Euro due/93 ) - CON 4 CATADIOTTRI - SUPPORTO U .....	Cadauno	9,67
CE.23.108.d	(Euro nove/67 ) - CON 6 CATADIOTTRI - SUPPORTO U .....	Cadauno	10,85
CE.23.109	(Euro dieci/85 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORI DI CARREGGIATA PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY realizzati in plastica grigia con incastonati a caldo n. 2 catadiottri dim cm 10x15 sulla faccia anteriore e n.1 catadiotro dim cm 7x10 sulla faccia posteriore, completi di cilindro ad espansione, piastra e ficher per il fissaggio		
CE.23.109.a	- MONOFACCIALI .....	Cadauno	15,19
CE.23.109.b	(Euro quindici/19 ) - BIFACCIALI .....	Cadauno	29,05
CE.23	(Euro ventinove/05 ) COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE TAMPONE AD ESPANSIONE IN PVC		
CE.23.110			



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tre/07 )	Cadauno	3,07
CE.23.118	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DISPOSITIVO RIFRANGENTE A MURO completo di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata a "V" o ad "L"		
CE.23.118.a	- CON 1 CATADIOTTRO ..... (Euro due/43 )	Cadauno	2,43
CE.23.118.b	- CON 2 CATADIOTTRI ..... (Euro due/73 )	Cadauno	2,73
CE.23.120	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE MODULO PER BARRIERA FRANGILUCE		
CE.23.120.a	- IN ALLUMINIO MISURA CM 15 x 35 ..... (Euro undici/43 )	Cadauno	11,43
CE.23.120.b	- CON SUPPORTO MISURA CM 15 x 35 ..... (Euro diciassette/40 )	Cadauno	17,40
CE.23.125	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE SEGNALETICO CON ATTACCO PER ALBERATURA realizzato con pannello in alluminio opportunamente sagomato, costituito da catadiottri rossi o bianchi o gialli in metacrilato di dimensione cm 6x10, completi di reggetta in nylon e sigilli in acciaio inox		
CE.23.125.a	- CON 2 CATADIOTTRI ..... (Euro sei/08 )	Cadauno	6,08
CE.23.125.b	- CON 3 CATADIOTTRI ..... (Euro dieci/94 )	Cadauno	10,94
CE.23.128	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE CONO RETRATTILE con inserti rifrangenti ad alta intensità luminosa, altezza 45 cm con base di dimensioni 25x25, con luce a led interna fissa o lampeggiante selezionabile da interruttore posto alla base		
CE.23.128.a	- H=45 CM ..... (Euro ventisette/79 )	Cadauno	27,79
CE.23.128.b	- H=72 CM ..... (Euro trentotto/49 )	Cadauno	38,49

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.23	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.130	LUCE A LED PER CONO RETRATTILE ..... (Euro sette/31 )	Cadauno	7,31
CE.23.133	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.133.a	FRANGILUCE PER BARRIERA SPARTITRAFFICO - CM 40 x 60 O CM 90 x 17 - SP. DA 2 A 4 CM A PALETTA O A SELLA ..... (Euro ventuno/25 )	Cadauno	21,25
CE.23.133.b	- CM 17 x 37 ..... (Euro tredici/55 )	Cadauno	13,55
CE.23.133.c	- CM 50 x 17,5 ..... (Euro diciassette/55 )	Cadauno	17,55
CE.23	COSTI ELEMENTARI SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
CE.23.140	PANNELLI ILLUMINOTECNICI DI SPESSORE 14/10 ALTEZZA M3 ..... (Euro ventinove/16 )	m <sup>2</sup>	29,16
CE.230	COSTI ELEMENTARI BONIFICA ORDIGNI BELLICI		
CE.230.001	APPARATO RILEVATORE PER BONIFICHE ORDIGNI BELLICI ..... (Euro seimila/00 )	h	6 000,00
CE.25.001	COSTI ELEMENTARI MANUTENZIONE ANNUALE PROGRAMMATA VEICOLO ALTO RENDIMENTO MANUTENZIONE ANNUALE PROGRAMMATA		
CE.25.001.a	- VEICOLO TIPO A ..... (Euro cinquemila/00 )	a corpo	5 000,00
CE.250.1.a	COSTI ELEMENTARI BARRE E RETI IN VETRORESINA BARRE DI ARMATURA Secondo CNR DT-203/2006. BARRE DRITTE PER IMPIEGO NON STRUTTURALE		
CE.250.1.a.1	- PER DIAMETRI DA 10 MM E FINO A 18 MM Resistenza a trazione caratteristica >= 700 MPa (ASTM D7205). ..... (Euro nove/46 )	kg	9,46
CE.250.1.b	COSTI ELEMENTARI BARRE E RETI IN VETRORESINA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.250.1.b.1	BARRE DI ARMATURA Secondo CNR DT-203/2006. BARRE SAGOMATE E STAFFE - PER DIAMETRI DA 10 MM E FINO A 18 MM Resistenza a trazione caratteristica >= 700 MPa (ASTM D7205). ..... (Euro dodici/28 )	kg	12,28
CE.250	COSTI ELEMENTARI		
CE.250.2	BARRE E RETI IN VETRORESINA RETE DI ARMATURA MONOLITICA IN VETRORESINA DIAMETRI COMPRESI TRA 8 E 20 MM. Con maglia min. 150x150 mm, di diametro compreso tra 8 e 20 mm. ..... (Euro nove/95 )	kg	9,95
CE.26.001	COSTI ELEMENTARI		
CE.26.001.a	MANUTENZIONE PONTI E VIADOTTI PROTETTIVO GALVANICO DI CONTATTO - INTERNO DI LUNGHEZZA CM 10 anodo di zinco ..... (Euro sessantaquattro/59 )	Cadauno	64,59
CE.26.001.b	- INTERNO DI LUNGHEZZA CM 30 anodo di zinco ..... (Euro centouno/40 )	Cadauno	101,40
CE.26.001.c	- ESTERNO DI SPESSORE 250 MICRON E CM 25 DI ALTEZZA anodo di zinco ..... (Euro duecentocinquantaquattro/05 )	m <sup>2</sup>	254,05
CE.26.001.d	- PASTA ZINCANTE Priva di alluminio, avente un contenuto di zinco metallico > 92%. ..... (Euro trenta/16 )	kg	30,16
CE.27	COSTI ELEMENTARI		
CE.27.001	CODICE CER COSTO ANALISI CHIMICHE PER ESECUZIONE TEST DI CESSIONE E ATTRIBUZIONE CODICE CER per un campione di materiale, compresi materiali, attrezzatura e manodopera ..... (Euro duecento/00 )	Cadauno	200,00
CE.27.002	TAL QUALE ..... (Euro trecentosessantadue/03 )	Cadauno	362,03
CE.27.15.01	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 15: RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI) COD CER 15 01 - IMBALLAGGI (COMPRESI I RIFIUTI URBANI DI IMBALLAGGIO OGGETTO DI RACCOLTA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.27.15.01.01	DIFFERENZIATA) COD CER 15 01 01 - IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE ..... (Euro trenta/00 )	ton	30,00
CE.27.15.01.02	COD CER 15 01 02 - IMBALLAGGI IN PLASTICA ..... (Euro centotrenta/00 )	ton	130,00
CE.27.15.01.03	COD CER 15 01 03 - IMBALLAGGI IN LEGNO ..... (Euro novanta/00 )	ton	90,00
CE.27.15.01.04	COD CER 15 01 04 - IMBALLAGGI METALLICI ..... (Euro settanta/00 )	ton	70,00
CE.27.15.01.06	COD CER 15 01 06 - IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI ..... (Euro centosessanta/00 )	ton	160,00
CE.27.15.01.07	COD CER 15 01 07 - IMBALLAGGI IN VETRO ..... (Euro quaranta/00 )	ton	40,00
CE.27.15.02	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 15: RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)		
CE.27.15.02.03	COD CER 15 02 - ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI COD CER 15 02 03 - ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "15 02 02" ..... (Euro centosessanta/00 )	ton	160,00
CE.27.16.01	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 16: RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO COD CER 16 01 - VEICOLI FUORI USO APPARTENENTI A DIVERSI MODI DI TRASPORTO (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08)		
CE.27.16.01.03	COD CER 16 01 03 - PNEUMATICI FUORI USO ..... (Euro duecentoventi/00 )	ton	220,00
CE.27.16.01.07	COD CER 16 01 07 - FILTRI DELL'OLIO ..... (Euro duecentoventi/00 )	ton	220,00
CE.27.16.01.17	COD CER 16 01 17 - METALLI FERROSI .....	ton	110,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centodieci/00 )		
CE.27.16.06	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 16: RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO		
CE.27.16.06.01	COD CER 16 06 - BATTERIE ED ACCUMULATORI COD CER 16 06 01 - BATTERIE AL PIOMBO		
	.....	ton	70,00
	(Euro settanta/00 )		
CE.27.16.10	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 16: RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO		
CE.27.16.10.02	COD CER 16 10 - RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI DESTINATI AD ESSERE TRATTATI FUORI SITO COD CER 16 10 02 - NON PERICOLOSI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 10 01		
	.....	ton	128,72
	(Euro centoventotto/72 )		
CE.27.17.01	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		
	compreso il terreno proveniente da siti contaminati		
CE.27.17.01.01	COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO		
	.....	ton	20,00
	(Euro venti/00 )		
CE.27.17.01.02	COD CER 17 01 02 - MATTONI		
	.....	ton	20,00
	(Euro venti/00 )		
CE.27.17.01.03	COD CER 17 01 03 - MATTONELLE E CERAMICHE		
	.....	ton	20,00
	(Euro venti/00 )		
CE.27.17.01.06	COD CER 17 01 06 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE		
	.....	ton	70,00
	(Euro settanta/00 )		
CE.27.17.01.07	COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06"		
	.....	ton	20,00
	(Euro venti/00 )		
CE.27.17.02	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		
	compreso il terreno proveniente da siti contaminati		
CE.27.17.02.01	COD CER 17 02 - LEGNO, VETRO E PLASTICA COD CER 17 02 01 - LEGNO		
	.....	ton	60,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.27.17.02.02	(Euro sessanta/00 ) COD CER 17 02 02 - VETRO	ton	80,00
CE.27.17.02.03	(Euro ottanta/00 ) COD CER 17 02 03 - PLASTICA	ton	60,00
CE.27.17.02.04	(Euro sessanta/00 ) COD CER 17 02 04 - VETRO, PLASTICA E LEGNO CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE O DA ESSE CONTAMINATI	ton	230,00
CE.27.17.03	(Euro duecentotrenta/00 ) COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE compreso il terreno proveniente da siti contaminati		
CE.27.17.03.01	COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE, CONTENENTI CATRAME DI CARBONE	ton	30,00
CE.27.17.03.02	(Euro trenta/00 ) COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01"	ton	10,00
CE.27.17.04	(Euro dieci/00 ) COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE compreso il terreno proveniente da siti contaminati		
CE.27.17.04.02	COD CER 17 04 - METALLI (INCLUDE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 02 - ALLUMINIO	ton	40,00
CE.27.17.04.03	(Euro quaranta/00 ) COD CER 17 04 03 - PIOMBO	ton	40,00
CE.27.17.04.05	(Euro quaranta/00 ) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO	ton	40,00
CE.27.17.04.07	(Euro quaranta/00 ) COD CER 17 04 07 - METALLI MISTI	ton	40,00
CE.27.17.04.09	(Euro quaranta/00 ) COD CER 17 04 09 - RIFIUTI METALLICI CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trecentonovanta/00 )	ton	390,00
CE.27.17.04.10	COD CER 17 04 10 - CAVI, IMPREGNATI DI OLIO, DI CATRAME DI CARBONE O DI ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE		
	..... (Euro trecentonovanta/00 )	ton	390,00
CE.27.17.04.11	COD CER 17 04 11 - CAVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "17 04 10"		
	..... (Euro sessanta/00 )	ton	60,00
CE.27.17.05	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE compreso il terreno proveniente da siti contaminati		
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO		
CE.27.17.05.03	COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE		
	..... (Euro centoottanta/00 )	ton	180,00
CE.27.17.05.04	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"		
	..... (Euro cinque/83 )	ton	5,83
CE.27.17.05.05	COD CER 17 05 05 - FANGHI DI DRAGAGGIO, CONTENENTE SOSTANZE PERICOLOSE		
	..... (Euro trecentonovanta/00 )	ton	390,00
CE.27.17.05.06	COD CER 17 05 06 - FANGHI DI DRAGAGGIO, DIVERSA DA QUELLA DI CUI ALLA VOCE "17 05 05"		
	..... (Euro venti/00 )	ton	20,00
CE.27.17.06	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE compreso il terreno proveniente da siti contaminati		
	COD CER 17 06 - MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO		
CE.27.17.06.01	COD CER 17 06 01 - MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI AMIANTO		
	..... (Euro quattrocentoquaranta/00 )	ton	440,00
CE.27.17.06.03	COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE		
	..... (Euro quattrocentoquaranta/00 )	ton	440,00
CE.27.17.06.04	COD CER 17 06 04 - MATERIALI ISOLANTI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI "17 06 01" E "17 06 03"		
	.....	ton	220,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.27.17.06.05	(Euro duecentoventi/00 ) COD CER 17 06 05 - MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO	ton	440,00
CE.27.17.08	(Euro quattrocentoquaranta/00 ) COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE compreso il terreno proveniente da siti contaminati COD CER 17 08 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO		
CE.27.17.08.02	COD CER 17 08 02 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "17 08 01"	ton	20,00
CE.27.17.09	(Euro venti/00 ) COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE compreso il terreno proveniente da siti contaminati COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		
CE.27.17.09.02	COD CER 17 09 02 - RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, CONTENENTI POLICLOROBIFENILI (PCB) ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB	ton	90,00
CE.27.17.09.03	(Euro novanta/00 ) COD CER 17 09 03 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESI RIFIUTI MISTI) CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	ton	240,00
CE.27.17.09.04	(Euro duecentoquaranta/00 ) COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI "17 09 01", "17 09 02" e "17 09 03"	ton	60,00
CE.27.20.01	(Euro sessanta/00 ) COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata COD CER 20 01 - FRAZIONI OGGETTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA (TRANNE 15 01)		
CE.27.20.01.01	COD CER 20 01 01 - CARTA E CARTONE	ton	30,00
CE.27.20.01.02	(Euro trenta/00 ) COD CER 20 01 02 - VETRO	ton	40,00
CE.27.20.01.10	(Euro quaranta/00 ) COD CER 20 01 10 - ABBIGLIAMENTO	ton	100,00



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.27.20.01.11	(Euro cento/00 ) COD CER 20 01 11 - PRODOTTI TESSILI	ton	100,00
CE.27.20.01.27	(Euro cento/00 ) COD CER 20 01 27 - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	ton	370,00
CE.27.20.01.28	(Euro trecentosettanta/00 ) COD CER 20 01 28 - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "20 01 27"	ton	370,00
CE.27.20.01.33	(Euro settanta/00 ) COD CER 20 01 33 - BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI "16 06 01", "16 06 02" E "16 06 03" NONCHÉ BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE	ton	70,00
CE.27.20.01.34	(Euro settanta/00 ) COD CER 20 01 34 - BATTERIE E ACCUMULATORI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "20 01 33"	ton	70,00
CE.27.20.01.35	(Euro cinquanta/00 ) COD CER 20 01 35 - APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "20 01 21" E "20 01 23", CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	ton	50,00
CE.27.20.01.36	(Euro novanta/00 ) COD CER 20 01 36 - APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI "20 01 21", "20 01 23" E "20 01 35"	ton	90,00
CE.27.20.01.38	(Euro novanta/00 ) COD CER 20 01 38 - LEGNO, DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE "20 01 37"	ton	90,00
CE.27.20.01.39	(Euro centotrenta/00 ) COD CER 20 01 39 - PLASTICA	ton	130,00
CE.27.20.01.40	(Euro settanta/00 ) COD CER 20 01 40 - METALLO	ton	70,00
CE.27.20.02	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.27.20.02.01	i rifiuti della raccolta differenziata COD CER 20 02 - RIFIUTI PRODOTTI DA GIARDINI E PARCHI inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri COD CER 20.02.01 - RIFIUTI BIODEGRADABILI ..... (Euro trenta/00 )	ton	30,00
CE.27.20.03	COSTI ELEMENTARI CODICE CER CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata COD CER 20 03 - ALTRI RIFIUTI URBANI		
CE.27.20.03.01	COD CER 20 03 01 - RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI ..... (Euro centoquaranta/00 )	ton	140,00
CE.27.20.03.03	COD CER 20 03 03 - RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE ..... (Euro centoquaranta/00 )	ton	140,00
CE.27.20.03.07	COD CER 20 03 07 - RIFIUTI INGOMBRANTI ..... (Euro centosessanta/00 )	ton	160,00
CE.28.001	COSTI ELEMENTARI BARRIERE		
CE.28.001.a	BARRIERE A MURETTO - SPARTITRAFFICO CLASSE H2 ..... (Euro novantadue/68 )	ml	92,68
CE.28.001.b	- BORDO PONTE CLASSE H2 nella fornitura sono compresi bulloneria, oneri ed accessori ..... (Euro centosedici/35 )	ml	116,35
CE.28.001.c	- SPARTITRAFFICO CLASSE H3 ..... (Euro novantadue/68 )	ml	92,68
CE.28.001.d	- BORDO PONTE CLASSE H4 nella fornitura sono compresi bulloneria, oneri ed accessori ..... (Euro centoquarantasette/59 )	ml	147,59
CE.28.005.1	COSTI ELEMENTARI BARRIERE		
CE.28.005.1.a	BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BARRIERA N2 - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE N2 - B.L. .....	ml	32,80

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.005.1.b	(Euro trentadue/80 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE N2 - B.L. + LEGNO	ml	118,08
CE.28.005.1.c	(Euro centodiciotto/08 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE N2 - B.L. IN CORTEN	ml	65,38
CE.28.005.10	COSTI ELEMENTARI BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BARRIERA H2		
CE.28.005.10.a	(Euro novantadue/33 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H2 - B.L.	ml	92,33
CE.28.005.10.b	(Euro centotrentanove/41 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H2 - B.P. nella fornitura sono compresi bulloneria, oneri ed accessori	ml	139,41
CE.28.005.10.c	(Euro duecentonove/67 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H2 - B.L. + LEGNO	ml	209,67
CE.28.005.10.d	(Euro duecentoventisette/70 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H2 - B.P. + LEGNO nella fornitura sono compresi bulloneria, oneri ed accessori	ml	227,70
CE.28.005.10.f	(Euro centododici/83 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H2 - B.L. IN CORTEN nella fornitura sono compresi bulloneria, oneri ed accessori	ml	112,83
CE.28.005.10.g	(Euro centonovantanove/10 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H2 - B.P. IN CORTEN nella fornitura sono compresi bulloneria, oneri ed accessori	ml	199,10
CE.28.005.15	COSTI ELEMENTARI BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BARRIERA H3		
CE.28.005.15.a	(Euro centotrentasette/97 ) - RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H3 - B.L.	ml	137,97
CE.28.005.15.b	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H3 - CENTRALE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centosessantotto/42 )	ml	168,42
CE.28.005.15.c	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H3 - B.P. nella fornitura sono compresi bulloneria, oneri ed accessori		
	..... (Euro centoottantadue/32 )	ml	182,32
CE.28.005.20	COSTI ELEMENTARI BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BARRIERA H4		
CE.28.005.20.a	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H4 - B.L.		
	..... (Euro centocinquantuno/08 )	ml	151,08
CE.28.005.20.b	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H4 - CENTRALE		
	..... (Euro centosettantanove/25 )	ml	179,25
CE.28.005.20.c	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H4 - B.P. nella fornitura sono compresi bulloneria, oneri ed accessori		
	..... (Euro duecentotrentanove/57 )	ml	239,57
CE.28.005.20.d	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H4 BIFILARE UNICO - CENTRALE		
	..... (Euro duecentoquattordici/24 )	ml	214,24
CE.28.005.5	COSTI ELEMENTARI BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BARRIERA H1		
CE.28.005.5.a	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H1 - B.L.		
	..... (Euro cinquantadue/75 )	ml	52,75
CE.28.005.5.b	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H1 - B.L. + LEGNO		
	..... (Euro centosessantanove/34 )	ml	169,34
CE.28.005.5.c	- RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H1 - B.L. IN CORTEN		
	..... (Euro sessantanove/43 )	ml	69,43
CE.28.010	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ACCESSORI PER BARRIERE DI SICUREZZA		
CE.28.010.d	- DISPOSITIVI RIFRANGENTI		
	.....	Cadauno	4,13

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.010.e	(Euro quattro/13 ) - ELEMENTI DI AVVIO O TERMINALI IN ACCIAIO A FORTE ZINCATURA	Cadauno	69,35
CE.28.010.f	(Euro sessantanove/35 ) - ELEMENTI DI AVVIO O TERMINALI IN ACCIAIO AUTOPROTETTO	Cadauno	549,86
CE.28.012	COSTI ELEMENTARI BARRIERE DSM CONTINUO AGGIUNTO testato ai sensi della UNI-TS 1317-8		
CE.28.012.a	- IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO	ml	44,11
CE.28.012.b	- IN POLIETILENE O MATERIALE EQUIVALENTE	ml	24,08
CE.28.015.1	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE DISTANZIATORE		
CE.28.015.1.a	- PER SPARTITRAFFICO	Cadauno	64,22
CE.28.015.1.b	- PER BARRIERA LATERALE	Cadauno	41,11
CE.28.015.10	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE PIATTO SAGOMATO mm 70X5 l= 4140	Cadauno	7,06
CE.28.015.11	PIASTRINA COPRIASOLA MM 100X45X5	Cadauno	0,42
CE.28.015.12	GRUPPO DI BULLONI (MINIMO 4)	Cadauno	9,62
CE.28.015.13	BARRE TIPO DYWIDAG		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantanove/93 )	Cadauno	49,93
CE.28.015.14	RACCORDO SAGOMATO ZINCATO A BAGNO CALDO ..... (Euro duecentoottantadue/29 )	Cadauno	282,29
CE.28.015.15	MANCORRENTE PER BARRIERA TIPO N.J. costituito da tubo in acciaio zincato D= 139,7 sp. 12,50 mm ..... (Euro centocinque/33 )	ml	105,33
CE.28.015.16	TERMINALE DI BARRIERA ..... (Euro quarantuno/46 )	Cadauno	41,46
CE.28.015.17	RACCORDO TRA 3N E 2N ..... (Euro duecentocinquanta/53 )	Cadauno	250,53
CE.28.015.18	RACCORDO TRA 3N E N.J. ..... (Euro centocinquantotto/43 )	Cadauno	158,43
CE.28.015.19	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE BARRIERE LATERALE COMPLETA		
CE.28.015.19.a	- A 2 ONDE ..... (Euro cinquantacinque/66 )	ml	55,66
CE.28.015.19.b	- A 3 ONDE ..... (Euro sessantanove/60 )	ml	69,60
CE.28.015.2	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE TUBO CORRIMANO		
CE.28.015.2.a	- DIAMETRO Ø 48 MM ..... (Euro dieci/23 )	m	10,23
CE.28.015.2.b	- DIAMETRO Ø 60 MM ..... (Euro tredici/41 )	m	13,41
CE.28.015.20	COSTI ELEMENTARI BARRIERE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.015.20.a	ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA - CLASSE H1 - FASCE BORDO RILEVATO ..... (Euro quarantuno/81 )	Cadauno	41,81
CE.28.015.20.b	- PALETTO BORDO RILEVATO ..... (Euro trentasette/31 )	Cadauno	37,31
CE.28.015.20.c	- DISTANZIATORE PER FASCE BORDO RILEVATO ..... (Euro undici/47 )	Cadauno	11,47
CE.28.015.21	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE		
CE.28.015.21.a	BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA - CLASSE H2 - FASCE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO ..... (Euro sessantaquattro/40 )	ml	64,40
CE.28.015.21.b	- PALETTO BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO ..... (Euro cinquantasette/43 )	Cadauno	57,43
CE.28.015.21.c	- DISTANZIATORE PER FASCE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO ..... (Euro diciassette/77 )	Cadauno	17,77
CE.28.015.21.d	- FASCE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro sessantasette/57 )	ml	67,57
CE.28.015.21.e	- PALETTO BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro centoventuno/21 )	Cadauno	121,21
CE.28.015.21.f	- DISTANZIATORE PER FASCE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro quarantadue/34 )	Cadauno	42,34
CE.28.015.21.g	- FASCE O TRAVE SUPERIORE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro quarantaquattro/11 )	ml	44,11
CE.28.015.21.h	- DISTANZIATORE PER FASCIE O TRAVE SUPERIORE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO .....	Cadauno	12,61

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.015.22	(Euro dodici/61 ) COSTI ELEMENTARI BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA - CLASSE H3		
CE.28.015.22.a	- FASCE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO	ml	88,22
CE.28.015.22.b	(Euro ottantotto/22 ) - PALETTO BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO	Cadauno	56,81
CE.28.015.22.c	(Euro cinquantasei/81 ) - DISTANZIATORE PER FASCE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO	Cadauno	52,93
CE.28.015.22.d	(Euro cinquantadue/93 ) - CORRENTE INFERIORE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO	ml	20,82
CE.28.015.22.e	(Euro venti/82 ) - SUPPORTO O DISTANZIATORE PER CORRENTE INFERIORE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO	Cadauno	15,17
CE.28.015.22.f	(Euro quindici/17 ) - FASCE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO	ml	88,22
CE.28.015.22.g	(Euro ottantotto/22 ) - PALETTO BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO	Cadauno	146,44
CE.28.015.22.h	(Euro centoquarantasei/44 ) - DISTANZIATORE PER FASCE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO	Cadauno	43,58
CE.28.015.22.i	(Euro quarantatre/58 ) - FASCE O TRAVE SUPERIORE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO	ml	54,69
CE.28.015.22.l	(Euro cinquantaquattro/69 ) - DISTANZIATORI PER FASCE O TRAVE SUPERIORE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO	Cadauno	14,47
CE.28.015.23	(Euro quattordici/47 ) COSTI ELEMENTARI BARRIERE		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.015.23.a	ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA - CLASSE H4 - FASCE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO ..... (Euro ottantasette/33 )	ml	87,33
CE.28.015.23.b	- PALETTO BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO ..... (Euro sessantatre/51 )	Cadauno	63,51
CE.28.015.23.c	- DISTANZIATORE PER FASCE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO ..... (Euro cinquantadue/93 )	Cadauno	52,93
CE.28.015.23.d	- CORRENTE INFERIORE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO ..... (Euro venti/82 )	ml	20,82
CE.28.015.23.e	- DISTANZIATORE PER CORRENTE INFERIORE BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO ..... (Euro quindici/17 )	Cadauno	15,17
CE.28.015.23.f	- FASCE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro ottantasette/16 )	ml	87,16
CE.28.015.23.g	- PALETTO BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro centoottanta/49 )	Cadauno	180,49
CE.28.015.23.h	- DISTANZIATORE PER FASCE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro quarantatre/40 )	Cadauno	43,40
CE.28.015.23.i	- FASCE O TRAVE SUPERIORE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro sessantuno/04 )	ml	61,04
CE.28.015.23.l	- DISTANZIATORI PER FASCE O TRAVE SUPERIORE BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO ..... (Euro quattordici/47 )	Cadauno	14,47
CE.28.015.24	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE		
CE.28.015.24.a	BARRE IN ACCIAIO - PANNELLO VERTICALE DIM. LARGHEZZA MM 2000 / ALTEZZA MM 2500 .....	Cadauno	26,46

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.015.24.b	(Euro ventisei/46 ) - PANNELLO INCLINATO DI GRADI 45 LARGHEZZA MM 2000 / ALTEZZA MM 2500	Cadauno	10,59
CE.28.015.24.c	(Euro dieci/59 ) - TELAIO A C DIM MM 50x30x3	Cadauno	8,82
CE.28.015.24.d	- PIASTRA DI BASE DIM MM 250x250x10 comprensivo di viti e bulloneria per montaggio pannelli di protezione	Cadauno	24,70
CE.28.015.24.e	(Euro ventiquattro/70 ) - PER ANCORAGGI	Cadauno	2,29
CE.28.015.24.f	(Euro due/29 ) - BULLONERIA E STAFFE PER ATTACCHI DELLA RETE SENZA PIASTRA	Cadauno	8,82
CE.28.015.25	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE TERMINALI SPECIALI testati ed omologati secondo le vigenti normative h. nastro <= 95 spazio libero >= 30 cm in h largo 20 cm comprensivo di barre, bulloneria ecc.		
CE.28.015.25.a	- PER CLASSE DI PRESTAZIONE T50	Cadauno	2 630,71
CE.28.015.25.b	(Euro duemilaseicentotrenta/71 ) - PER CLASSE DI PRESTAZIONE T80	Cadauno	3 291,58
CE.28.015.25.c	(Euro tremiladuecentonovantuno/58 ) - PER CLASSE DI PRESTAZIONE T110	Cadauno	5 610,90
CE.28.015.25.d	(Euro cinquemilaseicentodieci/90 ) - ELEMENTO DI COLLEGAMENTO PER BARRIERA TIPO A MURETTO	Cadauno	529,29
CE.28.015.25.e	(Euro cinquecentoventinove/29 ) - ELEMENTO DI COLLEGAMENTO PER BARRIERA TIPO NASTRO E PALETTI	Cadauno	335,22
CE.28.015.3	(Euro trecentotrentacinque/22 ) COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.015.3.a	BARRIERE ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE PALETTO DI SOSTEGNO - AD U 120X80X6 H = 195 ..... (Euro cinquantasei/46 )	Cadauno	56,46
CE.28.015.3.b	- TIPO M 100 ..... (Euro sessantatre/51 )	Cadauno	63,51
CE.28.015.3.c	- PALETTO PER L'INFITTIMENTO DEI SOSTEGNI DI BARRIERE ESISTENTI AD U 120X80X6 H=80 ..... (Euro ventidue/94 )	Cadauno	22,94
CE.28.015	COSTI ELEMENTARI BARRIERE		
CE.28.015.4	ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE PALO 80X120X6 CON PIASTRA ZINCATA DIM. 25X25X1,5 completo di tirafondi m 20x250 ..... (Euro sessantatre/51 )	Cadauno	63,51
CE.28.015.5	COSTI ELEMENTARI BARRIERE		
CE.28.015.5.a	ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE FASCE DI BARRIERE METALLICHE - DOPPIA ONDA ..... (Euro venti/50 )	ml	20,50
CE.28.015.5.b	- TRIPLA ONDA ..... (Euro trenta/88 )	ml	30,88
CE.28.015	COSTI ELEMENTARI BARRIERE		
CE.28.015.6	ELEMENTI DI BARRIERE METALLICHE DISSIPATORE DI ENERGIA ZINCATO ad L 66x80 altezza 315 mm spessore 6 mm con anima piegata ad aletta ..... (Euro quarantanove/40 )	Cadauno	49,40
CE.28.015.7	DISPOSITIVO DI SGANCIAMENTO C 137X10X6 L 340 ..... (Euro ventotto/23 )	ml	28,23
CE.28.015.8	CORRENTE INFERIORE AD U 120X65X4 INT. M 4 ..... (Euro quattordici/11 )	ml	14,11

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.015.9	PIASTRINA SAGOMATA A L 75X50X6 MM L=100 ..... (Euro uno/41 )	Cadauno	1,41
CE.28.020	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ACCIAIO ZINCATO PER BARRIERE TIPO ANAS		
CE.28.020.a	- S235JR per distanziatore, elemento L82, nastro a 3 onde e palo C su barriera H2 BL ..... (Euro uno/64 )	kg	1,64
CE.28.020.b	- S185 per DSM su barriera H2 BL ..... (Euro uno/06 )	kg	1,06
CE.28.020.c	- S275JR per elemento L82, rinforzo palo, tirante posteriore, palo C, diagonale, piastra e fazzoletti su barriera H2 BP, H3 e H4 ..... (Euro uno/89 )	kg	1,89
CE.28.020.d	- S355JR per corrimano C/U su barriera H2 BP, H3 e H4 ..... (Euro uno/98 )	kg	1,98
CE.28.025.10	COSTI ELEMENTARI BARRIERE BARRIERE TIPO ANAS ACCIAIO ZINCATO PER BARRIERE TIPO ANAS		
CE.28.025.10.a	- TERMINALE SEMPLICE INTERRATO DI AVVIO/FINE PER H2 - BL per corrimano C/U su barriera H2 BP, H3 e H4 ..... (Euro cinquecentodiciotto/70 )	Cadauno	518,70
CE.28.025.10.b	- TERMINALE SEMPLICE MANINA DI AVVIO/FINE PER H2 - BL per corrimano C/U su barriera H2 BP, H3 e H4 ..... (Euro sessantasette/04 )	Cadauno	67,04
CE.28.025.10.c	- TERMINALE SEMPLICE INTERRATO DI AVVIO/FINE PER H2 - BP, H3, H4 per corrimano C/U su barriera H2 BP, H3 e H4 ..... (Euro ottocentotrentasei/28 )	Cadauno	836,28
CE.28.025.10.d	- TERMINALE SEMPLICE MANINA DI AVVIO/FINE PER H2 - BP, H3, H4 per corrimano C/U su barriera H2 BP, H3 e H4 ..... (Euro trecentosessantotto/74 )	Cadauno	368,74
CE.28.025	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.025.20	BARRIERE BARRIERE TIPO ANAS BARRIERA NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS A MURETTO SU RILEVATO/SCAVO ..... (Euro milletrecentoquarantasette/13 )	Cadauno	1 347,13
CE.28.025.30	BARRIERA NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS A MURETTO SU CORDOLO ..... (Euro millequattrocentoventisette/55 )	Cadauno	1 427,55
CE.28.025.40	BARRIERA NDBA H4 BORDO PONTE IN CLS A MURETTO ..... (Euro duemilaquindici/95 )	Cadauno	2 015,95
CE.28.025.50	BARRIERA NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS ALLEGGERITO A MURETTO SU RILEVATO/SCAVO ..... (Euro duemilacentosettantacinque/54 )	Cadauno	2 175,54
CE.28.030	COSTI ELEMENTARI BARRIERE		
CE.28.030.a	FORNITURA DI DISPOSITIVO STRADALE PER CHIUSURA VARCHI DI TIPO AMOVIBILE - NORMALE rispondente al D.M. 21.06.04 di lunghezza minima di 40 ml costituito da elementi modulari di lunghezza variabile, realizzati in acciaio zincato a caldo, ancorati alla pavimentazione per mezzo di montanti e comprensivo di tappi atti a chiudere i fori durante l'apertura del dispositivo. Il sistema deve essere munito di ruote, regolabile in altezza per consentire una facile movimentazione del sistema e munito di sistemi rifrangenti per consentire una maggiore visibilità notturna. Il sistema dovrà essere testato secondo la normative Europea EN 1371 in classe H2, munito di certificazione CE. Il dispositivo deve essere munito di sistema di raccordo alla barriera spartitraffico esistente tale da consentire lo scorrimento della vettura su di esso dopo l'urto ed evitare l'impatto della stessa vettura con la barriera spartitraffico fissa. Per ogni metro effettivo di barriera amovibile .....	m	873,33
CE.28.030.b	- EMERGENZA idem alla voce precedente ma con apertura di emergenza facilitata a cancello per consentire il passaggio di mezzi di soccorso. L'apertura, della lunghezza di almeno 3,5 ml, diversa da quella dei sistemi amovibili normali (il sistema di apertura deve essere diverso da quello previsto per l'apertura alla luce pari all'intera dimensione del varco), dovrà avvenire attraverso la rotazione o sovrapposizione manuale, meccanica o idraulica di elementi componenti la chiusura, senza smontaggi o separazione di elementi dal corpo del sistema. Il sistema dovrà essere testato secondo la normative Europea EN 1317 in classe H2, e munito di certificazione CE. Il dispositivo deve essere munito di sistema di raccordo alla barriera spartitraffico esistente tale da consentire lo scorrimento della vettura su di esso dopo l'urto ed evitare l'impatto della stessa vettura con la barriera spartitraffico fissa ..... (Euro millequattrocentonovantanove/66 )	m	1 499,66
CE.28.040.1	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI conforme alla normativa UNI/EN 1317, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova.		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.040.1.a	Franco cantiere CLASSE 100 larghi o paralleli comunque realizzati - SISTEMA COMPLETO ..... (Euro undicimilacentoquarantacinque/97 )	Cadauno	11 145,97
CE.28.040.1.b	- ELEMENTO FRONTALE COMPLETO ..... (Euro settecentododici/34 )	Cadauno	712,34
CE.28.040.1.c	- ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI O TERMINALE COMPLETO ..... (Euro novecentosessantatre/75 )	Cadauno	963,75
CE.28.040.1.d	- CAVI E FERRAMENTA ..... (Euro millecenotettantatre/26 )	Cadauno	1 173,26
CE.28.040.2	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI conforme alla normativa UNI/EN 1317, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova. Franco cantiere		
CE.28.040.2.a	CLASSE 80 - PARALLELO - SISTEMA COMPLETO ..... (Euro settemilaquattrocentocinquantotto/58 )	Cadauno	7 458,58
CE.28.040.2.b	- ELEMENTO FRONTALE COMPLETO ..... (Euro seicentotettantatre/96 )	Cadauno	673,96
CE.28.040.2.c	- ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI O TERMINALE COMPLETO ..... (Euro ottocentoquarantacinque/10 )	Cadauno	845,10
CE.28.040.2.d	- CAVI E FERRAMENTA ..... (Euro millesettecentodiciotto/43 )	Cadauno	1 718,43
CE.28.040.5	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI conforme alla normativa UNI/EN 1317, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova. Franco cantiere		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.040.5.a	CLASSE 80 - LARGO - SISTEMA COMPLETO ..... (Euro undicimilaquattrocentosessantaquattro/42 )	Cadauno	11 464,42
CE.28.040.5.b	- ELEMENTO FRONTALE COMPLETO ..... (Euro millecentotrentuno/36 )	Cadauno	1 131,36
CE.28.040.5.c	- ELEMENTO LATERALE COMPLETO ..... (Euro milleottantanove/46 )	Cadauno	1 089,46
CE.28.040.5.d	- ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI ..... (Euro milleduecentosettantatre/82 )	Cadauno	1 273,82
CE.28.040.5.e	- ELEMENTO TERMINALE COMPLETO ..... (Euro millecentotrentanove/74 )	Cadauno	1 139,74
CE.28.040.5.f	- CUSPIDE METALLICA ..... (Euro duemilaottantasei/73 )	Cadauno	2 086,73
CE.28.040.5.g	- RACCORDO ..... (Euro duecentouno/13 )	Cadauno	201,13
CE.28.045	COSTI ELEMENTARI BARRIERE ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI conforme alla normativa UNI/EN 1317, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici in doppia/tripla onda, piastra metallica di ancoraggio alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova. Franco cantiere		
CE.28.045.a	- CLASSE 100 PARALLELO ..... (Euro ventunomiladiciotto/11 )	Cadauno	21 018,11
CE.28.045.b	- CLASSE 100 LARGO ..... (Euro ventiduemiladuecentonovantuno/93 )	Cadauno	22 291,93
CE.28.045.c	- CLASSE 80 PARALLELO ..... (Euro sedicimilanovecentocinquantesette/22 )	Cadauno	16 957,22

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.045.d	- CLASSE 80 LARGO ..... (Euro diciottomiladuecentotrentuno/62 )	Cadauno	18 231,62
CE.28.045.e	- SUPPORTO INTERMEDIO comprensivo di bulloneria ed accessori ..... (Euro duecentotrentatre/42 )	Cadauno	233,42
CE.28.045.f	- FRONTALE DI TESTATA comprensivo di bulloneria ed accessori ..... (Euro duecentosessantasei/94 )	Cadauno	266,94
CE.28.045.g	- LAMA TRIPLA/DOPPIA ONDA PER ATTENUATORE comprensivo di bulloneria ed accessori ..... (Euro centoquarantanove/97 )	Cadauno	149,97
CE.28.045.h	- ELEMENTO/I ASSORBITORI DI ENERGIA comprensivo di bulloneria ed accessori ..... (Euro ottocentoottantasei/56 )	Cadauno	886,56
CE.28.045.i	- ELEMENTI DI ATTENUATORE D'URTO COMPLETO quali frontali di testata, fasce, piastra, supporti, arrosbitore di energia comunque costituiti, cavi, ecc, comprensivo di bulloneria ed accessori ..... (Euro duemilasettecentosessantuno/92 )	Cadauno	2 761,92
CE.28	COSTI ELEMENTARI BARRIERE		
CE.28.048	ASSORBITORI DI ENERGIA D'URTO PER OSTACOLO ISOLATO CLASSE 50 ..... (Euro quattromilaquattrocentodieci/75 )	Cadauno	4 410,75
CE.28.050	RETE TREFOLI D'ACCIAIO ALTA RESISTENZA PER PARAMASSI ..... (Euro due/65 )	kg	2,65
CE.28.055	MOLLONI D'ACCIAIO PER PARAMASSI ..... (Euro tre/56 )	kg	3,56
CE.28.060	APPARECCHIATURE D'ASSORBIMENTO PER PARAMASSI ..... (Euro diciannove/58 )	Cadauno	19,58
CE.28.065	BARRIERE STRADALI IN CLS .....	ml	9,46



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.28.066	(Euro nove/46 ) COSTI ELEMENTARI BARRIERE MANICOTTI PER BARRIERE A MURETTO		
CE.28.066.a	- A VITE .....	Cadauno	35,86
CE.28.066.b	(Euro trentacinque/86 ) - A PIASTRA .....	Cadauno	71,72
CE.28.066.c	(Euro settantuno/72 ) - A VITE CON SNODO .....	Cadauno	107,57
CE.28	(Euro centosette/57 ) COSTI ELEMENTARI BARRIERE		
CE.28.070	STRUTTURA PARAVALANGHE composto di n.5 longheroni in acciaio S355JR secondo UNI EN 10027-1 e ECISS IC 10 intermedi di lunghezza di mm 2500, dello spessore di mm 5, n. 2 traverse in angolare 60x60x5 mm, n. 10 cavallotti filettati M14, completo di dadi e rondelle per i collegamenti per ogni gruppo .....	Cadauno	286,87
CE.3	(Euro duecentottantasei/87 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.01	ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355J0W (UNI EN 10025) IN LASTRE .....	kg	1,20
CE.3.04	(Euro uno/20 ) LASTRE IN PIOMBO SPESS 10-15/10 .....	kg	1,25
CE.3.05	(Euro uno/25 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.05.a	PROFILATI IN ACCIAIO - S235J/0 .....	kg	1,11
CE.3.05.b	(Euro uno/11 ) - S275 IPE/HEA PER CARPENTERIA .....	kg	1,18
CE.3	(Euro uno/18 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.07	TONDINO ACCIAIO TIPO B450C COMPRESO EXTRADIAMETRO .....	kg	0,83

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.08	(Euro zero/83 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI BARRA IN ACCIAIO		
CE.3.08.a	- SNERVAMENTO 500/N MMQ A ROTTURA 500 MMQ DIAMETRO 25 MM ..... (Euro undici/00 )	ml	11,00
CE.3.08.b	- C40 FILETTATA ALLE ESTREMITÀ completa di dadi e controdadi ..... (Euro due/00 )	kg	2,00
CE.3.08.c	- A.R. DYWIDAG (FPYK MINI-MO 800 N/MMQ) ..... (Euro due/00 )	kg	2,00
CE.3.08.d	- PIASTRA DI BLOCCAGGIO O GOLFARO comprensiva di dado, rondella e accessori vari ..... (Euro due/88 )	kg	2,88
CE.3.10	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI BARRE DI ACCIAIO INOX		
CE.3.10.a	- TIPO AISI 304L COMPRESO EXTRADIAMETRO ..... (Euro quattro/49 )	kg	4,49
CE.3.10.b	- TIPO AISI 316L COMPRESO EXTRADIAMETRO ..... (Euro sei/57 )	kg	6,57
CE.3	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.100	TESTATA DI ANCORAGGIO A TESATURA DI BARRE IN FIBRA DI VETRO E RESINA POLIESTERE DIAMETRO 32 MM costituito da piastra di ripartizione in acciaio, piastra di bloccaggio precarico in acciaio, testata bloccaggio a sistema precono in acciaio e conetti in alluminio, tubo PN 4 per iniezione di malta cementizia o resina, centratore in materiale plastico. Resistenza a rottura della testata 30 tonn ..... (Euro duecentocinquantesette/12 )	Cadauno	258,12
CE.3.111.1	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI FIBRE DI CARBONIO IN LAMINE MODULO ELASTICO ≥ 150 GPA		
CE.3.111.1.a	- SEZIONE RESISTENTE ≥ 70 MMQ ..... (Euro quaranta/10 )	m	40,10
CE.3.111.1.b	- SEZIONE RESISTENTE ≥ 140 MMQ		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessantatre/19 )	m	63,19
CE.3.111.2	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI FIBRE DI CARBONIO IN LAMINE MODULO ELASTICO $\geq$ 180 GPA		
CE.3.111.2.a	- SEZIONE RESISTENTE $\geq$ 70 MMQ ..... (Euro cinquantaquattro/68 )	m	54,68
CE.3.111.2.b	- SEZIONE RESISTENTE $\geq$ 140 MMQ ..... (Euro novantotto/42 )	m	98,42
CE.3.112	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI FIBRE DI CARBONIO IN TESSUTO UNIDIREZIONALE		
CE.3.112.a	- MODULO ELASTICO A TRAZIONE $\geq$ 230 GPA ..... (Euro sessantanove/26 )	m <sup>2</sup>	69,26
CE.3.112.b	- MODULO ELASTICO A TRAZIONE $\geq$ 390 GPA ..... (Euro duecentoquarantatre/02 )	m <sup>2</sup>	243,02
CE.3.113	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI BARRA IN CARBONIO		
CE.3.113.a	- DIAMETRO 10 MM - M.E.150 GPA ..... (Euro trentacinque/24 )	ml	35,24
CE.3.113.b	- DIAMETRO 10 MM - M.E.180 GPA ..... (Euro quarantanove/21 )	ml	49,21
CE.3	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.120	COPRIGIUNTI IN ALLUMINIO ESTRUSO O PROFILI DI FINITURA ..... (Euro nove/42 )	ml	9,42
CE.3.130	SOTTOSTRUTTURA IN ALLUMINIO ..... (Euro dieci/60 )	ml	10,60
CE.3.15	PIOLI IN ACCIAIO S235 J2G3 + C450 (ST37-3K SEC. DIN 17100) .....	Cadauno	1,20

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro uno/20 )		
CE.3.16	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI LAMIERA IN ACCIAIO		
CE.3.16.a	- S235 SPESS. 2-20 MM ANCHE CALANDRATA		
	.....	kg	0,73
	(Euro zero/73 )		
CE.3.16.b	- S275J0		
	.....	kg	1,21
	(Euro uno/21 )		
CE.3.16.c	- S355 A ZINCATURA PESANTE SP. 7,5-50/10		
	.....	kg	1,60
	(Euro uno/60 )		
CE.3.16.d	- INOX		
	.....	kg	6,00
	(Euro sei/00 )		
CE.3.16.f	- S355J2		
	.....	kg	1,19
	(Euro uno/19 )		
CE.3	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.17	FILO TENDITORE SPINATO IN ACCIAIO ZINCATO PER RECINZIONE		
	.....	ml	0,22
	(Euro zero/22 )		
CE.3.18	FILO IN ACCIAIO		
	.....	kg	1,76
	(Euro uno/76 )		
CE.3.19	TRECCIA IN ACCIAIO		
	.....	kg	1,44
	(Euro uno/44 )		
CE.3.20	TREFOLO IN ACCIAIO RAK1=160 ED RAK=180 KG/MMQ		
	.....	kg	2,02
	(Euro due/02 )		
CE.3.21	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI RETE ELETTROSALDATA		
CE.3.21.a	- IN ACCIAIO INOX AISI 316L		
	.....	kg	6,52

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.21.b	(Euro sei/52 ) - IN ACCIAIO INOX AISI 304L	kg	4,89
CE.3.21.c	(Euro quattro/89 ) - TONDINO B450A, B450C	kg	0,91
CE.3	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.22	FAZZOLETTO DI RINFORZO IN ACCIAIO ZINCATO DIM. MM 200X150X15 (Euro cinque/92 )	Cadauno	5,92
CE.3.23	ZINCATURA DI ACCIAIO ANCHE IN BARRE TONDE PER CEMENTI ARMATI O PRECOMPRESSO (Euro zero/63 )	kg	0,63
CE.3.24	N. 4 TIRAFONDI IN ACCIAIO ZINCATO (Euro cinque/92 )	kg	5,92
CE.3.26	FERULA CERAMICA (Euro zero/43 )	Cadauno	0,43
CE.3.27	FERRO LAVORATO, FRETTAGGI (Euro due/83 )	kg	2,83
CE.3.28	RETE ONDULATA ZINCATA MAGLIA MM 30X30 DIMENSIONI MM 1000X1000 (Euro dieci/38 )	m <sup>2</sup>	10,38
CE.3.30	GRANIGLIA METALLICA PER SABBIATURA (Euro zero/90 )	kg	0,90
CE.3.33	FIBRE IN ACCIAIO CONFORMI ALLA MARCATURA CE (Euro due/57 )	kg	2,57
CE.3.34	FILO DI FERRO (Euro uno/38 )	kg	1,38

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.35	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI RETE METALLICA ZINCATA DOPPIA TORSIONE rispondente alle vigenti norme UNI EN e CE		
CE.3.35.a	- A FORTE ZINCATURA CON LEGA EUTETTICA DI ZN-AL (5%) PLASTICATA ..... (Euro due/79 )	kg	2,79
CE.3.35.b	- A ZINCATURA SEMPLICE o protetta con lavorazioni di pari durabilità ..... (Euro zero/92 )	kg	0,92
CE.3.36	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI RETE METALLICA A FORTE ZINCATURA DOPPIA TORSIONE		
CE.3.36.a	- PLASTICATA ..... (Euro due/18 )	kg	2,18
CE.3.36.b	- NON PLASTICATA ..... (Euro due/05 )	kg	2,05
CE.3.37	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI RETE METALLICA ELETTROSALDATA ZINCATA		
CE.3.37.a	- CALDO A MAGLIA SEMPLICE TORSIONE QUADRATA DI LATO NON SUPERIORE A 5 CM ..... (Euro sette/21 )	ml	7,21
CE.3.37.b	- PLASTICA A MAGLIA SEMPLICE H M 1,25 ..... (Euro otto/65 )	ml	8,65
CE.3.37.c	- PLASTICA A MAGLIA SEMPLICE H M 1,50 ..... (Euro dieci/09 )	ml	10,09
CE.3	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.38	PANNELLI IN RETE ONDULATA A MAGLIA QUADRA MM 40 X 40 FILA MM 3 DIMENSIONI M 2 X 1 ZINCATO A CALDO ..... (Euro due/51 )	kg	2,51
CE.3.39	PANNELLI IN FUNE CON FUNE INTERMEDIA DA 10 MM E PERIMETRALE DA 12 MM ..... (Euro ventotto/46 )	m <sup>2</sup>	28,46
CE.3.40	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.40.a	MATERIALI METALLICI RETE DI RECINZIONE ELETTROSALDATA ZINCATA E PLASTICATA - H=120 cm ..... (Euro diciotto/83 )	ml	18,83
CE.3.40.b	- H=160 cm ..... (Euro ventisei/09 )	ml	26,09
CE.3.40.c	- H=185 cm ..... (Euro trenta/53 )	ml	30,53
CE.3	COSTI ELEMENTARI		
CE.3.41	MATERIALI METALLICI PUNTI METALLICI PER LEGATURE RETE ..... (Euro zero/07 )	Cadauno	0,07
CE.3.42	PALETTI DI FERRO A DOPPIO T verniciati con 2 mani di vernice ed una di antiruggine ..... (Euro quindici/86 )	Cadauno	15,86
CE.3.46	UTENSILI DA TAGLIO PER FRESATRICE STRADALE ..... (Euro tredici/61 )	Cadauno	13,61
CE.3.48	COSTI ELEMENTARI		
CE.3.48.a	MATERIALI METALLICI TELO IN RETE METALLICA COMUNQUE REALIZZATA E TENSIONABILE filo diametro minimo 2 mm - RETE CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE $50 \leq \text{kN/M} < 100$ ..... (Euro diciassette/50 )	m <sup>2</sup>	17,50
CE.3.48.b	- RETE CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE $100 \leq \text{kN/M} < 150$ ..... (Euro venticinque/67 )	m <sup>2</sup>	25,67
CE.3.48.c	- RETE CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE $\text{kN/M} \geq 150$ ..... (Euro trentacinque/00 )	m <sup>2</sup>	35,00
CE.3	COSTI ELEMENTARI		
CE.3.49	MATERIALI METALLICI FUNDE DA 16 MM .....	ml	6,64

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.50	(Euro sei/64 ) TARGHETTA IN ALLUMINIO DA CM 20X20 RECANTE SCRITTA "DIVIETO DI AFFISIONE"	Cadauno	1,08
CE.3.51	(Euro uno/08 ) MANICOTTI IN ALLUMINIO PRESSATO PER FISSAGGIO FUNI	Cadauno	2,70
CE.3.52	ANELLI METALLICI DIAMETRO 6 MM (Euro uno/36 )	Cadauno	1,36
CE.3.54	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI BULLONI		
CE.3.54.a	- 10.9 ZINCATI (Euro zero/40 )	Cadauno	0,40
CE.3.54.b	- DI ACCIAIO PER TIRANTI IN GALLERIA (Euro uno/24 )	kg	1,24
CE.3.54.c	- CON TESTA DI ALLUMINIO PER TIRANTI IN GALLERIA (Euro due/78 )	kg	2,78
CE.3.54.d	- M12 AUTOFIETTANTI complete di rondelle e dadi (Euro zero/45 )	Cadauno	0,45
CE.3.54.e	- AD ESPANSIONE IN ACCIAIO INOX (Euro zero/82 )	Cadauno	0,82
CE.3.54.f	- E BARRE FILETTATE (Euro otto/92 )	kg	8,92
CE.3.55	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI BULLONE (VITE CON DADO) E DOPPIA RONDELLA DIAMETRO MM 30 ad alta resistenza a serraggio controllato		
CE.3.55.a	- CLASSE 8.8 UNI EN 14399 (Euro due/09 )	Cadauno	2,09



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.55.b	- CLASSE 10.9 UNI EN 14399 ..... (Euro due/52 )	Cadauno	2,52
CE.3	COSTI ELEMENTARI		
	MATERIALI METALLICI		
CE.3.56	ROSETTE PER BULLONERIA ..... (Euro uno/08 )	Cadauno	1,08
CE.3.57	TESTA DI ANCORAGGIO AD ESPANSIONE PER BULLONI ..... (Euro diciassette/90 )	Cadauno	17,90
CE.3.59	BARRA IN FIBRA DI VETRO E RESINA POLIESTERE DIAMETRO 32 MM con superficie esterna ad aderenza migliorata ottenuto senza fresatura o altre lavorazioni che comportano asportazione di material e/o riduzione della sezione resistente. Per pretensionamento pari a 20 tonn ..... (Euro dodici/05 )	ml	12,05
CE.3.60	ARMATURA DI POLIESTERE A FIBRA DI VETRO - VETRORESINA ..... (Euro quindici/59 )	kg	15,59
CE.3.61	TUBO IN ACCIAIO S355 PER MICROPALI ..... (Euro uno/31 )	kg	1,31
CE.3.62	TUBO IN FERRO/ACCIAIO SALDATO PER MICROPALI ..... (Euro zero/99 )	kg	0,99
CE.3.63	ATTACCO IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ ..... (Euro tre/49 )	Cadauno	3,49
CE.3.64	VALVOLATURA E MANICOTTO IN GOMMA PER MICROPALI (PER COPPIA DI FORI) ..... (Euro tre/62 )	Cadauno	3,62
CE.3.65	TUBI PERFORATI DI DRENAGGIO IN LAMIERA DI ACCIAIO ONDULATO ZINCATO ..... (Euro due/75 )	kg	2,75
CE.3.66	COSTI ELEMENTARI		
	MATERIALI METALLICI		
	PANNELLO O BARRIERA		
CE.3.66.a	- PANNELLO FONOISOLANTE IN LEGNO DI PINO O SIMILARI completo di guarnizioni, cornice, materassino, ecc	m <sup>2</sup>	124,12

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.66.b	(Euro centoventiquattro/12 ) - PANNELLO PREFABBRICATO IN CLS completo di guarnizioni, ecc	m <sup>2</sup>	69,30
CE.3.66.c	(Euro sessantanove/30 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN PLASTICA RICICLATA completo di guarnizioni, cornice, materassino ecc	m <sup>2</sup>	105,12
CE.3.66.d	(Euro centocinque/12 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO	m <sup>2</sup>	148,24
CE.3.66.e	(Euro centoquarantotto/24 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN ACCIAIO CORTEN completo di guarnizioni, materassino, ecc	m <sup>2</sup>	138,43
CE.3.66.g	(Euro centotrentotto/43 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN LEGNO DI PINO O SIMILARI completo di guarnizioni, cornice, materassino, ecc	m <sup>2</sup>	128,30
CE.3.66.h	(Euro centoventotto/30 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN LEGNO DI PINO O SIMILARI completo di guarnizioni, cornice, materassino, ecc	m <sup>2</sup>	128,30
CE.3.66.i	(Euro centoquarantatre/79 ) - PANNELLO TRASPARENTE FONOSOLANTE IN PMMA INCOLORE SPESSORE 15 MM completo di guarnizioni, cornice, ecc	m <sup>2</sup>	143,79
CE.3.66.j	(Euro centoquarantatre/79 ) - PANNELLO TRASPARENTE FONOSOLANTE IN PMMA INCOLORE SPESSORE 15 MM completo di guarnizioni, cornice, ecc	m <sup>2</sup>	143,79
CE.3.66.k	(Euro centosessantadue/47 ) - PANNELLO TRASPARENTE FONOSOLANTE IN VETRO INCOLORE SPESSORE MINIMO DI 1,52 MM completo di guarnizioni, cornice, ecc	m <sup>2</sup>	162,47
CE.3.66.l	(Euro centoquattro/05 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN VETRORESINA completo di guarnizioni, cornice, materassino ecc	m <sup>2</sup>	104,05
CE.3.66.m	(Euro centoquattro/05 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN VETRORESINA completo di guarnizioni, cornice, materassino ecc	m <sup>2</sup>	104,05
CE.3.66.n	(Euro centoquindici/17 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN CALCESTRUZZO completo di guarnizioni, cornice, ecc	m <sup>2</sup>	115,17
CE.3.66.o	(Euro duecentoquarantuno/91 ) - PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN ACCIAIO INOX completo di guarnizioni, cornice, materassino ecc	m <sup>2</sup>	241,91

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.66.n	- PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN ALLUMINIO completo di guarnizioni, cornice, materassino ecc ..... (Euro centoventuno/68 )	m <sup>2</sup>	121,68
CE.3.66.p	- PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOSOLANTE IN MATERIALE COMPOSITO (FRP) ..... (Euro centosessantatre/83 )	m <sup>2</sup>	163,83
CE.3.66.q	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI PANNELLO O BARRIERA BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H2		
CE.3.66.q.1	- PER ALTEZZA MINIMO 3 M ..... (Euro millequattrocentoventisette/28 )	ml	1 427,28
CE.3.66.q.2	- PER ALTEZZA MINIMO 5 M ..... (Euro duemilatrecentoventotto/88 )	ml	2 328,88
CE.3.66.r	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI PANNELLO O BARRIERA BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA H4		
CE.3.66.r.1	- PER ALTEZZA MINIMA DI 3 M ..... (Euro millesettecentonove/66 )	ml	1 709,66
CE.3.66.r.2	- PER ALTEZZA MINIMA DI 5 M ..... (Euro duemilaquattrocentosettantuno/22 )	ml	2 471,22
CE.3.66	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI PANNELLO O BARRIERA		
CE.3.66.t	- PROFILATI A SEZIONE CIRCOLARE REALIZZATI IN PULTRUSO ..... (Euro duecentotredici/34 )	ml	213,34
CE.3.66.v	- BARRIERA ANTIRUMORE IN CALCESTRUZZO ARMATO VIBRATO A PARETE DOPPIA ED A LIMITATO INGOMBRO TRASVERSALE (minore di 1 m) ..... (Euro centosettantasei/32 )	m <sup>2</sup>	176,32
CE.3.66.z	- BARRIERA ANTIRUMORE IN CALCESTRUZZO ARMATO VIBRATO A PARETE DOPPIA AUTOPORTANTE ..... (Euro centosessantanove/18 )	m <sup>2</sup>	169,18
CE.3	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.67	RIDUTTORE DI RUMORE completo di materassino fonoassorbente in fibra, staffe di fissaggio collari e quanto altro occorre per il fissaggio ..... (Euro centosessantanove/75 )	m <sup>2</sup>	169,75
CE.3.68	PANNELLO FONOASSORBENTE PER RIVESTIMENTO MURI COMPLETO DI GUARNIZIONI E TASSELLI ..... (Euro ottantacinque/20 )	m <sup>2</sup>	85,20
CE.3.70	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI PIASTRA PER BULLONI TIPO SUPERSWELLEX		
CE.3.70.b	- 30x50 ..... (Euro quattro/77 )	Cadauno	4,77
CE.3	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI		
CE.3.72	ASTA SWELLEX L = ML 4,50 ..... (Euro sessantuno/17 )	Cadauno	61,17
CE.3.73	ASTA SUPERSWELLEX L=6,00 M ..... (Euro centonove/42 )	Cadauno	109,42
CE.3.74	KIT PER ESECUZIONE BULLONI SUPER SWELLEX ..... (Euro trecentotrentatre/86 )	Cadauno	333,86
CE.3.75	ASTE PER ESECUZIONE BULLONI TIPO SUPERSWELLEX ..... (Euro ottocentoventinove/29 )	Cadauno	829,29
CE.3.76	MANICOTTI PER ESECUZIONE BULLONI SUPERSWELLEX ..... (Euro centocinquantacinque/88 )	Cadauno	155,88
CE.3.77	IMPUGNATURA PER ESECUZIONE BULLONI SUPERSWELLEX ..... (Euro cinquecentoquarantacinque/10 )	Cadauno	545,10
CE.3.81	TUBO D'ACCIAIO PER PONTEGGI (CON MORSETTI E BULLONI) ..... (Euro sei/72 )	kg	6,72
CE.3.94	PALETTE IN ACCIAIO PER SCARIFICA .....	Cadauno	24,62

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.3.96	(Euro ventiquattro/62 ) LAMA DIAMANTATA	Cadauno	857,62
CE.3.97	(Euro ottocentocinquantesette/62 ) GUAINA PER CAVI O BARRE DI PRECOMPRESSIONE IN LAMIERA	kg	18,18
CE.3.98	(Euro diciotto/18 ) TESTATA PER TESATURA TIRANTI O CAVI DI PRECOMPRESSIONE apparecchiatura in acciaio trattato con fori per tirantatura di barre, fili o trefoli	Cadauno	14,45
CE.3.99	(Euro quattordici/45 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI TESTATE E GIUNZIONI		
CE.3.99.a	- TESTATA DI ANCORAGGIO ATTIVA fino a 7 trefoli testata di ancoraggio a tendere costituito da una testa di acciaio sulla quale i trefoli sono bloccati individualmente per mezzi di specifici cunei. Per testata di ancoraggio attiva, per ogni trefolo: fino a 7 trefoli	Cadauno	10,00
CE.3.99.b	(Euro dieci/00 ) - TESTATA DI ANCORAGGIO ATTIVA da 8 fino a 19 trefoli testata di ancoraggio a tendere costituito da una testa di acciaio sulla quale i trefoli sono bloccati individualmente per mezzi di specifici cunei. Per testata di ancoraggio attiva, per ogni trefolo: da 8 fino a 19 trefoli	Cadauno	9,79
CE.3.99.c	(Euro nove/79 ) - TESTATA DI ANCORAGGIO ATTIVA oltre i 20 trefoli testata di ancoraggio a tendere costituito da una testa di acciaio sulla quale i trefoli sono bloccati individualmente per mezzi di specifici cunei. Per testata di ancoraggio attiva, per ogni trefolo: oltre i 20 trefoli	Cadauno	12,56
CE.3.99.d	(Euro dodici/56 ) - TESTATA DI ANCORAGGIO PASSIVA fino a 7 trefoli testata di ancoraggio a tendere costituito da una testa di acciaio sulla quale i trefoli sono bloccati individualmente per mezzi di specifici cunei. Per testata di ancoraggio passiva, per ogni trefolo: fino a 7 trefoli	Cadauno	15,23
CE.3.99.e	(Euro quindici/23 ) - TESTATA DI ANCORAGGIO PASSIVA da 8 fino a 19 trefoli testata di ancoraggio a tendere costituito da una testa di acciaio sulla quale i trefoli sono bloccati individualmente per mezzi di specifici cunei. Per testata di ancoraggio passiva, per ogni trefolo: da 8 fino a 19 trefoli	Cadauno	12,85
CE.3.99.f	(Euro dodici/85 ) - TESTATA DI ANCORAGGIO PASSIVA oltre i 20 trefoli testata di ancoraggio a tendere costituito da una testa di acciaio sulla quale i trefoli sono bloccati		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	individualmente per mezzi di specifici cunei. Per testata di ancoraggio passiva, per ogni trefolo: oltre i 20 trefoli ..... (Euro tredici/39 )	Cadauno	13,39
CE.3.99.g	- GIUNZIONI PER CAVI fino a 7 trefoli giunzioni fra cavi realizzate con dispositivi meccanici filettati fissi o mobili. Per ogni giunzione, per ogni trefolo: fino a 7 trefoli ..... (Euro quarantasei/26 )	Cadauno	46,26
CE.3.99.h	- GIUNZIONI PER CAVI da 8 trefoli fino a 19 trefoli giunzioni fra cavi realizzate con dispositivi meccanici filettati fissi o mobili. Per ogni giunzione, per ogni trefolo: da 8 trefoli fino a 19 trefoli ..... (Euro quaranta/11 )	Cadauno	40,11
CE.3.99.i	- GIUNZIONI PER CAVI oltre i 20 trefoli giunzioni fra cavi realizzate con dispositivi meccanici filettati fissi o mobili. Per ogni giunzione, per ogni trefolo: oltre i 20 trefoli ..... (Euro quaranta/57 )	Cadauno	40,57
CE.30.001	COSTI ELEMENTARI MATERIALI DI RIFINITURA: VERNICI - RESINE - COLLE VERNICE EPOSSIDICA		
CE.30.001.a	- PURA ..... (Euro dodici/67 )	kg	12,67
CE.30.001.b	- BICOMPONENTE AI FOSFATI DI ZINCO ..... (Euro quattordici/48 )	lt	14,48
CE.30.001.d	- BICOMPONENTE CONTENENTE ZINCO METALLICO >80% in peso, a base epossidica o sillicati ..... (Euro quattordici/48 )	lt	14,48
CE.30.002	COSTI ELEMENTARI MATERIALI DI RIFINITURA: VERNICI - RESINE - COLLE VERNICE POLIURETANICA		
CE.30.002.a	- ALIFATICA BICOMPONENTE ..... (Euro diciotto/09 )	lt	18,09
CE.30.002.b	- FLUORURATA TRASPARENTE/IN TINTA ..... (Euro settantatre/22 )	lt	73,22
CE.30.005	COSTI ELEMENTARI MATERIALI DI RIFINITURA: VERNICI - RESINE - COLLE VERNICE ACRILICA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.30.005.a	- PER GALLERIE ..... (Euro sette/24 )	lt	7,24
CE.30.005.b	- DI COLORE ARANCIONE (RAL 2002) ..... (Euro otto/32 )	lt	8,32
CE.30	COSTI ELEMENTARI MATERIALI DI RIFINITURA: VERNICI - RESINE - COLLE		
CE.30.007	VERNICE MONOCOMPONENTE A BASE DI RESINE METACRILICHE ..... (Euro dodici/06 )	lt	12,06
CE.30.008	VERNICE IN CLOROCAUCCIÙ ..... (Euro dieci/86 )	kg	10,86
CE.30.010	VERNICE EPOSSI-SILOSSANICA ..... (Euro novanta/11 )	lt	90,11
CE.30.012	VERNICE EPOSSIACRILICA ..... (Euro otto/44 )	lt	8,44
CE.30.015	RESINA ACRILICA ..... (Euro due/17 )	kg	2,17
CE.30.018	PITTURA A TEMPERA ..... (Euro due/05 )	kg	2,05
CE.30.030	BIOSSIDO DI TITANIO ..... (Euro sessanta/32 )	lt	60,32
CE.30.035	DETERGENTE PER LA PULIZIA DI SUPPORTI STRADALI biodegradabile almeno del 90% ..... (Euro tre/02 )	lt	3,02
CE.30.036	COSTI ELEMENTARI MATERIALI DI RIFINITURA: VERNICI - RESINE - COLLE		
CE.30.036.a	PITTURA DI FONDO BICOMPONENTE ACRILPOLIURETANICO ALL'ACQUA - IN TINTA .....	lt	13,27

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.30.036.b	(Euro tredici/27 ) - TRASPARENTE	lt	24,07
CE.30	(Euro ventiquattro/07 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.30.037	MATERIALI DI RIFINITURA: VERNICI - RESINE - COLLE PITTURA DI FONDO	lt	6,95
CE.30.038	(Euro sei/95 ) PITTURA POLIURETANICA	lt	10,71
CE.30.040	(Euro dieci/71 ) VERNICE PER LA PROTEZIONE DI SUPERFICI MURARIE	kg	2,41
CE.30.045	(Euro due/41 ) GEL DI SOLVENTI PER RIMUOVERE VERNICI	kg	14,48
CE.30.050	(Euro quattordici/48 ) CERE PROTETTIVE	kg	6,03
CE.30.055	(Euro sei/03 ) ACIDO CLORIDRICO	lt	0,72
CE.30.060	(Euro zero/72 ) ANTIRUGGINE AI FOSFATI DI ZINCO	lt	5,40
CE.30.065	(Euro cinque/40 ) DETERGENTE ANTISALINO NON AGGRESSIVO	kg	14,48
CE.30.070	(Euro quattordici/48 ) PRIMER SILOSSANICO ANTISALE	lt	5,43
CE.30.080	(Euro cinque/43 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.30.080.b	MATERIALI DI RIFINITURA: VERNICI - RESINE - COLLE PRIMER BI COMPONENTE EPOSSIPOLIAMMIDICO - AD ALTO SOLIDO (>70%) CON PIGMENTAZIONE ANTICORROSIVA ATTIVA	lt	13,75



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.30	(Euro tredici/75 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.30.085	MATERIALI DI RIFINITURA: VERNICI - RESINE - COLLE FONDO SURFACE TOLERANT DI TIPO EPOSSIDICO BI COMPONENTE contenuto solidi in volume >80%	lt	16,65
CE.30.100	(Euro sedici/65 ) FONDO ACRILICO ALL'ACQUA	kg	7,72
CE.30.102	(Euro sette/72 ) PITTURA ELASTOMERICA	lt	12,00
CE.30.104	(Euro dodici/00 ) PRIMER EPOSSIDICO BICOMPONENTE	kg	13,27
CE.30.106	(Euro tredici/27 ) RIVESTIMENTO ELASTICO DI RESINA POLIURETANICA	lt	14,48
CE.30.108	(Euro quattordici/48 ) RASATURA CEMENTIZIA BICOMPONENTE ELASTICA	kg	3,50
CE.30.120	(Euro tre/50 ) COLLA CIANOACRILICA	kg	6 000,00
CE.300.001	(Euro seimila/00 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.300.001.a	SERVIZI INVERNALI COLTELLI SGOMBRANEVE - IN ACCIAIO durezza compresa tra HB400 e HB450	m	225,25
CE.300.001.b	(Euro duecentoventicinque/25 ) - IN GOMMA antiusura, flessibile e con alto grado di retraibilità internamente costituiti da elementi particolarmente resistenti all'abrasione. spessore min. 40 mm; durezza min. 90 Sh A	m	200,00
CE.300.020	(Euro duecento/00 ) COSTI ELEMENTARI SERVIZI INVERNALI CLORURO DI SODIO		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.300.020.a	- SUPER con titolo min. pari al 97,00% di NaCl con granulometria variabile da 0,5 a 5,0 mm. ..... (Euro sei/96 )	q.le	6,96
CE.300.020.b	- SPECIALE con titolo min. pari al 98,50% di NaCl con granulometria variabile da 0,5 a 5,0 mm. ..... (Euro otto/57 )	q.le	8,57
CE.300.020.c	- IPER-ATTIVO con titolo min pari al 99,80% di NaCl e granulometria variabile da 0,1 a 1 mm ..... (Euro dieci/92 )	q.le	10,92
CE.300	COSTI ELEMENTARI		
	SERVIZI INVERNALI		
CE.300.030	CLORURO DI CALCIO ..... (Euro venticinque/27 )	q.le	25,27
CE.31	COSTI ELEMENTARI		
	HARDWARE, SOFTWARE E ACCESSORI		
CE.31.005	MODULO ETHERNET TCP/IP WEB SERVER, PORTATA 10 MBIT/S ..... (Euro duemiladuecentoundici/56 )	Cadauno	2 211,56
CE.31.010	SOFTWARE APPLICATIVO PER LA CONFIGURAZIONE E LA DIAGNOSTICA DELLE COLONNINE E LA FUNZIONE DI CENTRALINO ..... (Euro cinquemiladuecentotre/68 )	Cadauno	5 203,68
CE.31.020	COSTI ELEMENTARI		
	HARDWARE, SOFTWARE E ACCESSORI		
	SCHEDA ELETTRONICA		
CE.31.020.a	- AUDIO 6,5 W ..... (Euro centotrenta/09 )	Cadauno	130,09
CE.31.020.b	- SOS senza scheda audio e GMS ..... (Euro settecentoquattro/67 )	Cadauno	704,67
CE.31.020.c	- PER CENTRALE GSM COMPLETA senza modulo GSM e display ..... (Euro settecentoquattro/67 )	Cadauno	704,67
CE.31	COSTI ELEMENTARI		
	HARDWARE, SOFTWARE E ACCESSORI		
CE.31.030	MODULO GSM-GPRS GR47		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro duecentosedici/82 )	Cadauno	216,82
CE.31.051	COSTI ELEMENTARI HARDWARE, SOFTWARE E ACCESSORI ANTENNA GSM DUAL BAND		
CE.31.051.a	- SENZA CAVO ..... (Euro ventisette/10 )	Cadauno	27,10
CE.31.051.b	- CON CAVO RG174-FME-M L. 2,5 M a base magnetica ..... (Euro trentadue/52 )	Cadauno	32,52
CE.31	COSTI ELEMENTARI HARDWARE, SOFTWARE E ACCESSORI		
CE.31.061	BOX CENTRALE GSM completo di connettori e decalcomanie (senza kit pannello display) ..... (Euro sessantadue/88 )	Cadauno	62,88
CE.31.071	ALIMENTATORE SWICTHING 220 VAC-12VDC 1,2 A ..... (Euro diciannove/24 )	Cadauno	19,24
CE.33	COSTI ELEMENTARI TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA		
CE.33.005	PANNELLO SOLARE DA 10 W ..... (Euro centocinquantuno/77 )	Cadauno	151,77
CE.33.010	COSTI ELEMENTARI TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA		
CE.33.010.a	IMPIANTO AUTONOMO DI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA A PANNELLI SOLARI - KIT FOTOVOLTAICO - 10W - 12Ah - REGOLATORE - ARMADIO - SUPPORTO Ø60 ..... (Euro quattrocentodiciotto/03 )	Cadauno	418,03
CE.33.010.b	- KIT FOTOVOLTAICO - 20W - 12Ah - REGOLATORE - ARMADIO - SUPPORTO Ø60 ..... (Euro quattrocentosettantaquattro/40 )	Cadauno	474,40
CE.33.010.c	- KIT FOTOVOLTAICO - 50W - 45Ah - REGOLATORE - ARMADIO - SUPPORTO Ø60 ..... (Euro ottocentocinquantacinque/14 )	Cadauno	855,14
CE.33.010.d	- KIT FOTOVOLTAICO - 75W - 90Ah - REGOLATORE - ARMADIO - SUPPORTO Ø60 ..... (Euro millecentotrentasette/87 )	Cadauno	1 137,87

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.33.010.e	- KIT FOTOVOLTAICO - 110W - 90Ah - REGOLATORE - ARMADIO - SUPPORTO Ø60 ..... (Euro milleduecentocinquantacinque/82 )	Cadauno	1 255,82
CE.33.010.f	- KIT FOTOVOLTAICO - 140W - 90Ah - REGOLATORE - ARMADIO - SUPPORTO Ø60 ..... (Euro millecinquacentocinquantacinque/55 )	Cadauno	1 525,55
CE.33.015	COSTI ELEMENTARI TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA BATTERIE PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI		
CE.33.015.a	- PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI FINO A 90Ah ..... (Euro duecentododici/48 )	Cadauno	212,48
CE.33.020	COSTI ELEMENTARI TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA INVERTER DI STRINGA		
CE.33.020.a	- PER POTENZA DI USCITA MAX FINO A KW 20 per applicazioni fotovoltaiche di potenza compresa tra 20 e 30kW. ..... (Euro millecinquacentotrentanove/42 )	Cadauno	1 539,42
CE.33.020.b	- PER POTENZA DI USCITA DA KW 21 A KW 30 per applicazioni fotovoltaiche di potenza compresa tra 20 e 30kW. ..... (Euro millenovecentoottantatre/90 )	Cadauno	1 983,90
CE.33	COSTI ELEMENTARI TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA		
CE.33.031	STAFFA SUPPORTO TESTA PALO PER PANNELLO SOLARE completa di viti ..... (Euro sessantacinque/05 )	Cadauno	65,05
CE.33.040	COSTI ELEMENTARI TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA MODULO FOTOVOLTAICO IN SILICIO POLICRISTALLINO		
CE.33.040.a	- POLICRISTALLINO ..... (Euro zero/33 )	watt picco	0,33
CE.33.040.b	- MONOCRISTALLINO ..... (Euro zero/38 )	watt picco	0,38
CE.35	COSTI ELEMENTARI ACCESSORI UFFICIO		
CE.35.001	SEDIA CM 50 X 50, PROFONDITÀ SEDILE 32 CM .....	Cadauno	47,70

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.35.005	(Euro quarantasette/70 ) SCRIVANIA CM 180 X 40 X 74	Cadauno	297,04
CE.35.050	(Euro duecentonovantasette/04 ) SUPPORTO DIGITALE	a corpo	1,63
CE.35.055	CD-DVD (Euro zero/54 )	Cadauno	0,54
CE.4.1	COSTI ELEMENTARI LEGANTI BITUMINOSI BITUME		
CE.4.1.a	- TAL QUALE (Euro zero/57 )	kg	0,57
CE.4.1.b	- MODIFICATO SOFT (Euro zero/65 )	kg	0,65
CE.4.1.c	- MODIFICATO HARD (Euro zero/71 )	kg	0,71
CE.4	COSTI ELEMENTARI LEGANTI BITUMINOSI		
CE.4.12	PIETRISCO E GRANIGLIE (GRANELLA) SCORIE DI ACCIAIERIA (Euro otto/57 )	ton	8,57
CE.4.15	COSTI ELEMENTARI LEGANTI BITUMINOSI ARGILLA ESPANSA come da CSA		
CE.4.15.a	- STRUTTURALE (Euro centosette/17 )	m <sup>3</sup>	107,17
CE.4.15.b	- RESISTENTE (Euro novantacinque/26 )	m <sup>3</sup>	95,26
CE.4	COSTI ELEMENTARI LEGANTI BITUMINOSI		
CE.4.3	FILLER PER PAVIMENTAZIONI STRADALI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/05 )	kg	0,05
CE.4.30	FRESATO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE		
	..... (Euro zero/05 )	q.le	0,05
CE.4.4	COSTI ELEMENTARI LEGANTI BITUMINOSI EMULSIONE BITUMINOSA		
CE.4.4.a	- PER PAVIMENTAZIONI STRADALI		
	..... (Euro zero/35 )	kg	0,35
CE.4.4.b	- MODIFICATA		
	..... (Euro zero/44 )	kg	0,44
CE.4.4.c	- MODIFICATA SOVRASTABILIZZATA		
	..... (Euro zero/39 )	kg	0,39
CE.4	COSTI ELEMENTARI LEGANTI BITUMINOSI		
CE.4.40	POLVERINO DI GOMMA		
	..... (Euro zero/27 )	kg	0,27
CE.4.45	BITUME MODIFICATO HARD ADDITTIVATO CON POLVERINO DI GOMMA		
	..... (Euro zero/70 )	kg	0,70
CE.4.5	ADDITIVO PER LEGANTI BITUMINOSI		
	..... (Euro uno/89 )	kg	1,89
CE.4.50	COMPOUND POLIMERICO		
	..... (Euro uno/77 )	kg	1,77
CE.4.6	ASFALTO NATURALE TIPO TRINIDAD O SELENIZZA		
	..... (Euro zero/76 )	kg	0,76
CE.40.001	COSTI ELEMENTARI CONDIZIONAMENTO MONO SPLIT INVERTER		
CE.40.001.a	- 9000 BTU		
	.....	Cadauno	512,24

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.40.001.b	(Euro cinquecentododici/24 ) - 12000 BTU	Cadauno	687,32
CE.40.001.c	(Euro seicentoottantasette/32 ) - 18000 BTU	Cadauno	822,29
CE.40	COSTI ELEMENTARI CONDIZIONAMENTO		
CE.40.011	TERMOSTATO AMBIENTE PER IL CONTROLLO DELL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO (Euro centootto/08 )	Cadauno	108,08
CE.40.015	COSTI ELEMENTARI CONDIZIONAMENTO		
CE.40.015.a	CONVETTORE ELETTRICO PER RISCALDAMENTO - A CIRCOLAZIONE FORZATA P = 600 W (Euro quarantanove/79 )	Cadauno	49,79
CE.40.015.b	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 601 A 1000 W (Euro cinquantasette/64 )	Cadauno	57,64
CE.40.015.c	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 1001 A 1500 W (Euro sessantacinque/88 )	Cadauno	65,88
CE.40.015.d	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 1001 A 1500 W (Euro settantatre/73 )	Cadauno	73,73
CE.40.020	COSTI ELEMENTARI CONDIZIONAMENTO		
CE.40.020.a	TERMOSTATO AMBIENTALE - MECCANICO CON INTERRUETTORE ON-OFF (Euro diciassette/30 )	Cadauno	17,30
CE.40.020.b	- MECCANICO CON COMMUTATORE ESTATE-INVERNO (Euro venti/49 )	Cadauno	20,49
CE.40.020.c	- ELETTRICO DA PARETE	Cadauno	25,69

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.400	(Euro venticinque/69 ) COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA		
CE.400.001	CENTRALINA METEO competa di kit di fissaggio e cavalletto ..... (Euro quattromilacinquecentotrentuno/54 )	Cadauno	4 531,54
CE.400.005	PACCO BATTERIE IP65 DI ALIMENTAZIONE CENTRALINA comprensivo di box, per alimentazione centralina fino a gg 10 ..... (Euro milleseicentoventisei/15 )	Cadauno	1 626,15
CE.400.010	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA		
CE.400.010.a	ANALISI PER MONITORAGGIO DI CAMPIONI INQUINANTI CON METODO DI CAMPIONAMENTO PASSIVO - SO2 ..... (Euro novanta/00 )	Cadauno	90,00
CE.400.010.b	- NOX ..... (Euro novanta/00 )	Cadauno	90,00
CE.400.010.c	- O3 ..... (Euro novanta/00 )	Cadauno	90,00
CE.400.010.d	- BTX ..... (Euro novanta/00 )	Cadauno	90,00
CE.400	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA		
CE.400.015	COSTO ELEMENTARE DELLA STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO DI CAMPIONI INQUINANTI: SO2, NOX, O3, BTX comprensivo di box anti-intemperie e piastra di supporto ..... (Euro cinquantacinque/00 )	Cadauno	55,00
CE.400.020	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA		
CE.400.020.a	CARTUCCE ASSORBENTI PER METODO CON CAMPIONAMENTO PASSIVO - SO2 ..... (Euro sessanta/00 )	Cadauno	60,00
CE.400.020.b	- NOX .....	Cadauno	60,00



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.400.020.c	(Euro sessanta/00 ) - O3	Cadauno	60,00
CE.400.020.d	(Euro sessanta/00 ) - BTX	Cadauno	60,00
CE.400.020.e	(Euro sessanta/00 ) - ULTERIORE INQUINANTE	Cadauno	60,00
CE.400	COSTI ELEMENTARI		
CE.400.030	MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA DETERMINAZIONE ANALITICA DEL METALLO	Cadauno	10,00
CE.400.031	(Euro dieci/00 ) ATTACCO ACIDO DEL FILTRO per metalli	Cadauno	10,00
CE.400.035	(Euro centocinquanta/00 ) DETERMINAZIONE ANALITICA DEGLI IPA espressicome benzo(a)pirene	Cadauno	150,00
CE.430	COSTI ELEMENTARI		
CE.430.001	MONITORAGGIO AMBIENTALE FAUNA APPARATO FONO DIFFUSORE PER AVIFAUNA CON ALTOPARLANTI HI-FI, REGISTRATORE E LIBRERIE	Cadauno	1 200,00
CE.430.005	(Euro milleduecento/00 ) FOTOTRAPPOLA	Cadauno	500,00
CE.430.010	(Euro cinquecento/00 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.430.010.a	MONITORAGGIO AMBIENTALE FAUNA BAT DETECTOR - REGISTRATORE	Cadauno	1 500,00
CE.430.010.b	(Euro millecinquacento/00 ) - SOFTWARE	Anno	500,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro cinquecento/00 )		
CE.430	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO AMBIENTALE FAUNA		
CE.430.015	COPPIA DI RETI TIPO MIST NETS PER CATTURA CHIROTTEROFAUNA, COMPRESIVO DI CANNE/PROLUNGHE ..... (Euro settecento/00 )	Cadauno	700,00
CE.430.020	APPARATO FONO DIFFUSORE PER WOLF-HOWLING CON ALTOPARLATI HI-FI, REGISTRATORE E LIBRERIA ..... (Euro cinquecento/00 )	Cadauno	500,00
CE.430.025	ELETTROSTORDITORE PER FAUNA ITTICA ..... (Euro ottomila/00 )	Cadauno	8 000,00
CE.45.011	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE		
CE.45.011.a	VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE - PORTATA 15,7 MC/SEC ..... (Euro ottomilasettecentoottantuno/21 )	Cadauno	8 781,21
CE.45.011.b	- PORTATA 24,9 MC/SEC ..... (Euro diecimilaquattrocentosette/36 )	Cadauno	10 407,36
CE.45.011.c	- PORTATA 34,5 MC/SEC ..... (Euro dodicimilasettantasei/87 )	Cadauno	12 076,87
CE.45.011.d	- PORTATA 38,8 MC/SEC ..... (Euro dodicimilanovecento/79 )	Cadauno	12 900,79
CE.45	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE		
CE.45.015	TORRINO ESTRATTORE A SCARICO ..... (Euro settecentoventisei/89 )	Cadauno	726,89
CE.45.020	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE		
CE.45.020.a	VENTILATORE ESTRATTORE DI ARIA LIBERA DI POLI 4 - 1000 MC/H ..... (Euro quattrocentoottantuno/34 )	Cadauno	481,34
CE.45.020.b	- 1400 MC/H		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattrocentoottantuno/34 )	Cadauno	481,34
CE.45.020.c	- 3000 MC/H ..... (Euro seicentoseptantasei/48 )	Cadauno	676,48
CE.45.020.d	- 4700 MC/H ..... (Euro ottocentosessanta/23 )	Cadauno	860,23
CE.45.020.e	- 7100 MC/H ..... (Euro millecentoventidue/04 )	Cadauno	1 122,04
CE.45.020.f	- 8700 MC/H ..... (Euro millequattrocentodiciotto/82 )	Cadauno	1 418,82
CE.45.020.g	- 10000 MC/H ..... (Euro millequattrocentodiciotto/82 )	Cadauno	1 418,82
CE.45.020.h	- 10800 MC/H ..... (Euro millequattrocentodiciotto/82 )	Cadauno	1 418,82
CE.45.020.i	- 15000 MC/H ..... (Euro milleottocentonove/09 )	Cadauno	1 809,09
CE.45	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE		
CE.45.030	CUSCINETTI ELETTROVENTILATORE 30 KWA (COPPIA) ..... (Euro seicentonove/26 )	Cadauno	609,26
CE.45.040	COPPIA DI ANTENNA CON MICROSWITCH per sistema di controllo orizzontalità e cedimento per ventilatore in galleria ..... (Euro duecentosessantotto/86 )	Cadauno	268,86
CE.45.045	CAVO DI COLLEGAMENTO E GUIDACAVI ..... (Euro diciotto/97 )	Cadauno	18,97
CE.45.050	TRASDUTTORE SISMICO DI VIBRAZIONI per il controllo dell'orizzontabilità e delle vibrazioni dei ventilatori, con contatti muniti di telecomando, collegamenti e prova di funzionamento con simulatore.		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settecentoottanta/55 )	Cadauno	780,55
CE.45.055	TELAIO DI SOSTEGNO PER VENTILATIRE ASSIALE per galleria, realizzato in scaotolati di acciaio inox AISI 316L di spessore non minore 16 mm	Cadauno	997,37
	..... (Euro novecentonovantasette/37 )		
CE.45.060.1	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE CENTRALINA PER VENTILATORI PER IL CONTROLLO DI N. 4 VENTILATORI		
CE.45.060.1.a	CENTRALINA DI ACQUISIZIONE	Cadauno	551,70
	..... (Euro cinquecentocinquantuno/70 )		
CE.45.060.1.b	ELABORATORE COMPLETO FILTRO	Cadauno	565,36
	..... (Euro cinquecentosessantacinque/36 )		
CE.45.060.1.c	SENSORE	Cadauno	410,55
	..... (Euro quattrocentodieci/55 )		
CE.45.070.1	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE PRESE TUNNEL PRESE CON INTERRUTTORI DI BLOCCO PER ELETTROVENTILATORI DA GALLERIA		
CE.45.070.1.a	- CORRENTE NOMINALE DA 63 A	Cadauno	1 645,23
	..... (Euro milleseicentoquarantacinque/23 )		
CE.45.070.1.b	- CORRENTE NOMINALE DA 125 A	Cadauno	2 263,60
	..... (Euro duemiladuecentosessantatre/60 )		
CE.45.070	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE PRESE TUNNEL		
CE.45.070.5	COPPIA DI SUPPORTI PER FISSAGGIO A SOFFITTO DI PRESE CON INTERRUTTORI DI BLOCCO PER ELETTROVENTILATORI	Cadauno	143,10
	..... (Euro centoquarantatre/10 )		
CE.45.075	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE PRESE STAGNE COMPLETE DI SPINA		
CE.45.075.a	- A 2/3 POLI PIÙ TERRA DA 16/32 A	Cadauno	26,02
	..... (Euro ventisei/02 )		
CE.45.075.b	- A 4 POLI PIÙ TERRA DA 32/64 A		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trentanove/81 )	Cadauno	39,81
CE.45.080	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE		
	VARIATORE DI VELOCITÀ		
CE.45.080.a	- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 15,7 MC/SEC.		
	..... (Euro ottomilaseicentoseptantadue/80 )	Cadauno	8 672,80
CE.45.080.b	- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 24,9 MC/SEC.		
	..... (Euro ottomilaottocentoottantanove/62 )	Cadauno	8 889,62
CE.45.080.c	- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 34,5 MC/SEC.		
	..... (Euro diecimilasettecentotrentadue/59 )	Cadauno	10 732,59
CE.45.080.d	- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 38,8 MC/SEC.		
	..... (Euro dodicimilatrentatre/51 )	Cadauno	12 033,51
CE.45.100	COSTI ELEMENTARI VENTILAZIONE		
	STRUMENTI DI MISURA		
CE.45.100.b	- SISTEMA DI MISURA VELOCITÀ ARIA con verso di direzione (anemometro) per galleria, realizzato con tecnica ad ultrasuoni ed integrazione, composto da coppia di emettitore/ricevitore		
	..... (Euro novemilanovecentosettantatre/72 )	Cadauno	9 973,72
CE.45.100.c	- CAVO DI COLLEGAMENTO SENSORI per sistemi di misura della velocità dell'aria		
	..... (Euro centonovanta/37 )	Cadauno	190,37
CE.45.100.d	- QUADRO DI COLLEGAMENTO per il sistema per misura della velocità dell'aria con verso di direzione (anemometro per galleria)		
	..... (Euro sessantuno/58 )	Cadauno	61,58
CE.5.01	COSTI ELEMENTARI MATERIALI PER MEZZI DI TRASPORTO		
	RUOTE		
CE.5.01.a	TRENO DI GOMME PER TRATTORE E CARELLONE DA 110 TONN		
	..... (Euro novemilaottocentoquarantadue/31 )	Cadauno	9 842,31
CE.5.01.b	- N. 4 RUOTE PER GRU A PORTALE		
	.....	Cadauno	7 290,60

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.5.01.c	(Euro settemiladuecentonovanta/60 ) - N. 6 RUOTE, PIÙ SCORTA, PER AUTOCARRO DA 40 A 60 Q.LI	Cadauno	2 430,20
CE.5.01.d	(Euro duemilaquattrocentotrenta/20 ) - N. 8 RUOTE, PIÙ SCORTA, PER AUTOCARRO DA 150 Q.LI	Cadauno	5 103,42
CE.5.01.e	(Euro cinquemilacentotré/42 ) - N. 12 RUOTE, PIÙ SCORTA, PER AUTOCISTERNA DA 190 Q.LI	Cadauno	5 710,97
CE.5.01.f	(Euro cinquemilasettecentodieci/97 ) - N. 12 RUOTE, PIÙ SCORTA ,PER AUTOCISTERNA DA 200 Q.LI	Cadauno	9 720,80
CE.5.01.g	(Euro novemilasettecentoventi/80 ) - N. 10 RUOTE, PIU' SCORTA, PER AUTOBETONIERA DA MC 8.5	Cadauno	5 224,93
CE.5.01.h	(Euro cinquemiladuecentoventiquattro/93 ) - N. 4 RUOTE PER TRATTORE GOMMATO FINO AD HP 100 (75 KW)	Cadauno	2 551,71
CE.5.01.i	(Euro duemilacinquecentocinquantuno/71 ) - N. 4 RUOTE PER LIVELLATRICE (GRAEDER) DA HP 100 (75 KW)	Cadauno	5 710,97
CE.5.01.j	(Euro cinquemilasettecentodieci/97 ) - N. 4 RUOTE PER PALA CARICATRICE GOMMATA DA MC 1.00	Cadauno	2 673,22
CE.5.01.k	(Euro duemilaseicentoseptantatre/22 ) - N. 4 RUOTE PER PALA CARICATRICE GOMMATA DA MC 2.54	Cadauno	5 710,97
CE.5.01.l	(Euro cinquemilasettecentodieci/97 ) - N. 4 RUOTE PER WAGON DRILL	Cadauno	1 701,14
CE.5.01.m	(Euro millesettecentouno/14 ) - N. 4 RUOTE PER AUTOGRU DA TONN 22	Cadauno	6 926,07
CE.5.01.n	(Euro seimilanovecentoventisei/07 ) - TRENO DI GOMME PER AUTOGRU DA 110 TONN	Cadauno	7 898,15

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.5.01.q	(Euro settemilaottocentonovantotto/15 ) - N. 4 RUOTE PER CARROPONTE IMPIANTO IN GALLERIA	Cadauno	4 981,91
CE.5.01.r	(Euro quattromilanovecentoottantuno/91 ) - N. 4 RUOTE PER GRUPPO ELETTROGENO DA MIN KVA 25	Cadauno	729,06
CE.5.01.s	(Euro settecentoventinove/06 ) - N. 4 RUOTE PER DUMPER CON CASSONE DA MC 6 IN GALLERIA	Cadauno	4 738,89
CE.5.01.t	(Euro quattromilasettecentotrentotto/89 ) - N. 4 RUOTE PER DUMPER CON CASSONE DA MC 11	Cadauno	6 197,01
CE.5.01.w	(Euro seimilacentonovantasette/01 ) - N. 4 RUOTE PER PALA CARICATRICE DA IMPIEGARE IN GALLERIA	Cadauno	4 374,36
CE.5.01.x	(Euro quattromilatrecentosettantaquattro/36 ) - N. 4 RUOTE PER MEZZO FUORISTRADA	Cadauno	2 430,20
CE.5.01.z	(Euro duemilaquattrocentotrenta/20 ) - N. 4 RUOTE PER GRU SEMOVENTE GOMMATA DA 35 T	Cadauno	7 290,60
CE.5	COSTI ELEMENTARI		
CE.5.05	MATERIALI PER MEZZI DI TRASPORTO RUOTE PER LANCIA IDRICA AD ALTA PRESSIONE - CANAL JET	Cadauno	121,51
CE.5.06	(Euro centoventuno/51 ) RUOTE PER MOTOLIVELLATRICI (GRADER) 135 KW	Cadauno	10 935,90
CE.5.07	(Euro diecimilanovecentotrentacinque/90 ) RUOTE AUTOCARRO CON CASSONE RIBALTABILE TRILATERALE PORTATA DA 15 A 25 MC	Cadauno	26 246,16
CE.5.08	(Euro ventiseimiladuecentoquarantasei/16 ) RUOTE PER AUTOBETONIERA DALLA CAPACITA' NOMINALE DI 12 MC E CON VOLUME GEOMETRICO 18 MC	Cadauno	14 581,20

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.5.09	(Euro quattordicimilacinquecentoottantuno/20 ) RUOTE PER SPAZZATRICE STRADALE CON SPAZZOLE ROTANTI AD ACQUA DIMENSIONI RACCOGLITORE MC 5	Cadauno	4 860,40
CE.5.10	(Euro quattromilaottocentosessanta/40 ) RUOTE PER AUTOGRÙ TELESCOPICA DA 5 T	Cadauno	2 430,20
CE.5.11	(Euro milleduecentoquindici/10 ) RUOTE PER SCALA AEREA DEL TIPO IDONEO MONTATA SU AUTOCARRO	Cadauno	1 215,10
CE.5.12	COSTI ELEMENTARI MATERIALI PER MEZZI DI TRASPORTO		
CE.5.12.a	RUOTE PER AUTOCARRO ATTREZZATO PER SPURGHI E LAVAGGI - CON SERBATOIO DA 6 A 8 MC	Cadauno	10 935,90
CE.5.12.b	(Euro diecimilanovecentotrentacinque/90 ) - CON SERBATOIO DA 16 A 20 MC	Cadauno	17 011,40
CE.5.13	(Euro diciassettemilaundici/40 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI PER MEZZI DI TRASPORTO RUOTE PER AUTOBOTTE A DEPRESSIONE PER ASPIRAZIONE FANGHI E LIQUAMI CON SERBATOIO DA 10 A 15 MC	Cadauno	17 497,44
CE.5.14	(Euro diciassettemilaquattrocentonovantasette/44 ) RUOTE PER PIATTAFORMA AEREA O CESTELLO INSTALLATA SU AUTOCARRO completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 m	Cadauno	7 290,60
CE.5.15	(Euro settemiladuecentonovanta/60 ) RUOTE PER AUTOCARRO DOTATO DI PONTE MOBILE SVILUPPABILE (BY-BRIDGE)	Cadauno	7 290,60
CE.5.16	(Euro settemiladuecentonovanta/60 ) RUOTE PER MOTOLIVELLATRICE (GRADER) 35 KW	Cadauno	7 290,60
CE.5.17	(Euro settemiladuecentonovanta/60 ) RUOTE PER CARRELLO PIGIATORE A 2 ASSI CON PRESSIONE DI GONFIAGGIO DA 4 A 6 KG CMQ E PESO VARIABILE DA 10 A 20 T	Cadauno	6 075,50



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro seimilasettantacinque/50 )		
CE.50.001	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO, TIPO FS17 450/750 V		
CE.50.001.a	- FORM X SEZ 1 x 1 mmq		
	.....	ml	0,19
	(Euro zero/19 )		
CE.50.001.b	- FORM X SEZ 1 x 1,5 mmq		
	.....	ml	0,25
	(Euro zero/25 )		
CE.50.001.c	- FORM X SEZ 1 x 2,5 mmq		
	.....	ml	0,41
	(Euro zero/41 )		
CE.50.001.d	- FORM X SEZ 1 x 4 mmq		
	.....	ml	0,65
	(Euro zero/65 )		
CE.50.001.e	- FORM X SEZ 1 x 6 mmq		
	.....	ml	0,94
	(Euro zero/94 )		
CE.50.001.f	- FORM X SEZ 1 x 10 mmq		
	.....	ml	1,72
	(Euro uno/72 )		
CE.50.001.g	- FORM X SEZ 1 x 16 mmq		
	.....	ml	2,62
	(Euro due/62 )		
CE.50.001.h	- FORM X SEZ 1 x 25 mmq		
	.....	ml	4,00
	(Euro quattro/00 )		
CE.50.001.i	- FORM X SEZ 1 x 35 mmq		
	.....	ml	5,57
	(Euro cinque/57 )		
CE.50.001.l	- FORM X SEZ 1 x 50 mmq		
	.....	ml	7,95
	(Euro sette/95 )		
CE.50.001.m	- FORM X SEZ 1 x 70 mmq		
	.....	ml	11,08

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro undici/08 )		
CE.50.001.n	- FORM X SEZ 1 x 95 mmq	ml	14,73
	.....		
	(Euro quattordici/73 )		
CE.50.002	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO TIPO FG17 450/750V GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO		
CE.50.002.a	- SEZ 1,5 mmq	ml	0,44
	.....		
	(Euro zero/44 )		
CE.50.002.b	- SEZ 2,5 mmq	ml	0,65
	.....		
	(Euro zero/65 )		
CE.50.002.c	- SEZ 4 mmq	ml	0,94
	.....		
	(Euro zero/94 )		
CE.50.002.d	- SEZ 6 mmq	ml	1,33
	.....		
	(Euro uno/33 )		
CE.50.002.f	- SEZ 10 mmq	ml	2,54
	.....		
	(Euro due/54 )		
CE.50.002.g	- SEZ 16 mmq	ml	3,66
	.....		
	(Euro tre/66 )		
CE.50.002.h	- SEZ 25 mmq	ml	5,29
	.....		
	(Euro cinque/29 )		
CE.50.002.i	- SEZ 35 mmq	ml	7,25
	.....		
	(Euro sette/25 )		
CE.50.002.l	- SEZ 50 mmq	ml	10,27
	.....		
	(Euro dieci/27 )		
CE.50.002.m	- SEZ 70 mmq	ml	14,15
	.....		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.002.n	(Euro quattordici/15 ) - SEZ 95 mmq	ml	18,78
CE.50.002.o	(Euro diciotto/78 ) - SEZ 120 mmq	ml	23,80
CE.50.002.p	(Euro ventinove/07 ) - SEZ 150 mmq	ml	29,07
CE.50.002.q	(Euro trentacinque/61 ) - SEZ 185 mmq	ml	35,61
CE.50.002.r	(Euro trentotto/59 ) - SEZ 240 mmq	ml	38,59
CE.50.002.s	(Euro cinquantaquattro/40 ) - SEZ 300 mmq	ml	54,40
CE.50	COSTI ELEMENTARI		
CE.50.003	CAVI CAVO ELETTRICO MONO-MULTICOPPIA RESISTENTE AL FUOCO, FORM X SEZ 2 X 1 MMQ	ml	0,03
CE.50.004	(Euro zero/03 ) CAVO ELETTRICO MONO-MULTICOPPIA RESISTENTE AL FUOCO, FORM X SEZ 2 X 1,5 MMQ	ml	0,23
CE.50.005	(Euro zero/23 ) CAVO ELETTRICO MONO-MULTICOPPIA RESISTENTE AL FUOCO, FORM X SEZ 2 X 2,5 MMQ	ml	0,61
CE.50.006	(Euro zero/61 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.50.006.a	CAVI CAVO ELETTRICO MONO-MULTICOPPIA RESISTENTE AL FUOCO - Ø 1,5 MMQ - FORM X SEZ 2 x 2 x 1,5 mmq	ml	1,52
CE.50.006.b	(Euro uno/52 ) - FORM X SEZ 4 x 2 x 1,5 mmq	ml	2,45

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.006.c	(Euro due/45 ) - FORM X SEZ 6 x 2 x 1,5 mmq	ml	3,59
CE.50.006.d	(Euro tre/59 ) - FORM X SEZ 8 x 2 x 1,5 mmq	ml	4,38
CE.50.006.e	(Euro quattro/38 ) - FORM X SEZ 10 x 2 x 1,5 mmq	ml	5,28
CE.50.007	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.007.a	CAVO ELETTRICO MONO-MULTICOPPIA RESISTENTE AL FUOCO - Ø 2,5 MMQ - FORM X SEZ 2 x 2 x 2,5 mmq	ml	1,99
CE.50.007.b	(Euro uno/99 ) - FORM X SEZ 4 x 2 x 2,5 mmq	ml	3,42
CE.50.007.c	(Euro tre/42 ) - FORM X SEZ 6 x 2 x 2,5 mmq	ml	4,99
CE.50.007.d	(Euro quattro/99 ) - FORM X SEZ 8 x 2 x 2,5 mmq	ml	5,48
CE.50.007.e	(Euro cinque/48 ) - FORM X SEZ 10 x 2 x 2,5 mmq	ml	6,66
CE.50	(Euro sei/66 ) COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.008	CAVO SEZIONE 3 X 2 X 20 AWG RESISTENZA AL FUOCO (3 H A 750°) LSZH ARMATO A BASSA CAPACITÀ	ml	3,07
CE.50.009	(Euro tre/07 ) CAVO SEZIONE 3 X 2 X 22 NON PROPAGANTI LA FIAMMA, CON ARMATURA A TRECCIA CHE ASSICURA LA PROTEZIONE AI RODITORI	ml	1,78
CE.50.010	(Euro uno/78 ) CAVO SEZIONE 3 X 2 X 22 NON PROPAGANTI LA FIAMMA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/08 )	ml	1,08
CE.50.011	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 1,5 MMQ		
CE.50.011.a	- FORM X SEZ 1 x 1,5 mmq		
	..... (Euro zero/60 )	ml	0,60
CE.50.011.b	- FORM X SEZ 2 x 1,5 mmq		
	..... (Euro uno/01 )	ml	1,01
CE.50.011.c	- FORM X SEZ 3 x 1,5 mmq		
	..... (Euro uno/25 )	ml	1,25
CE.50.011.d	- FORM X SEZ 4 x 1,5 mmq		
	..... (Euro uno/56 )	ml	1,56
CE.50.011.e	- FORM X SEZ 5 x 1,5 mmq		
	..... (Euro uno/93 )	ml	1,93
CE.50.011.f	- FORM X SEZ 7 x 1,5 mmq		
	..... (Euro tre/24 )	ml	3,24
CE.50.011.g	- FORM X SEZ 10 x 1,5 mmq		
	..... (Euro quattro/35 )	ml	4,35
CE.50.011.h	- FORM X SEZ 12 x 1,5 mmq		
	..... (Euro quattro/88 )	ml	4,88
CE.50.011.i	- FORM X SEZ 16 x 1,5 mmq		
	..... (Euro sei/25 )	ml	6,25
CE.50.011.l	- FORM X SEZ 19 x 1,5 mmq		
	..... (Euro sette/13 )	ml	7,13
CE.50.011.m	- FORM X SEZ 24 x 1,5 mmq		
	.....	ml	8,91

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro otto/91 )		
CE.50.012	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 2,5 MMQ		
CE.50.012.a	- FORM X SEZ 1 x 2,5 mmq	ml	0,76
	.....		
	(Euro zero/76 )		
CE.50.012.b	- FORM X SEZ 2 x 2,5 mmq	ml	1,37
	.....		
	(Euro uno/37 )		
CE.50.012.c	- FORM X SEZ 3 x 2,5 mmq	ml	1,74
	.....		
	(Euro uno/74 )		
CE.50.012.d	- FORM X SEZ 4 x 2,5 mmq	ml	2,21
	.....		
	(Euro due/21 )		
CE.50.012.e	- FORM X SEZ 5 x 2,5 mmq	ml	2,71
	.....		
	(Euro due/71 )		
CE.50.012.f	- FORM X SEZ 7 x 2,5 mmq	ml	4,49
	.....		
	(Euro quattro/49 )		
CE.50.012.g	- FORM X SEZ 10 x 2,5 mmq	ml	6,16
	.....		
	(Euro sei/16 )		
CE.50.012.h	- FORM X SEZ 12 x 2,5 mmq	ml	7,07
	.....		
	(Euro sette/07 )		
CE.50.012.i	- FORM X SEZ 16 x 2,5 mmq	ml	9,19
	.....		
	(Euro nove/19 )		
CE.50.012.l	- FORM X SEZ 19 x 2,5 mmq	ml	10,55
	.....		
	(Euro dieci/55 )		
CE.50.012.m	- FORM X SEZ 24 x 2,5 mmq	ml	13,14
	.....		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro tredici/14 )		
CE.50.013	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 4 MMQ		
CE.50.013.a	- FORM X SEZ 1 x 4 mmq	ml	1,00
	..... (Euro uno/00 )		
CE.50.013.b	- FORM X SEZ 2 x 4 mmq	ml	1,93
	..... (Euro uno/93 )		
CE.50.013.c	- FORM X SEZ 3 x 4 mmq	ml	2,55
	..... (Euro due/55 )		
CE.50.013.d	- FORM X SEZ 4 x 4 mmq	ml	3,26
	..... (Euro tre/26 )		
CE.50.014	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 6 MMQ		
CE.50.014.a	- FORM X SEZ 1 x 6 mmq	ml	1,33
	..... (Euro uno/33 )		
CE.50.014.b	- FORM X SEZ 2 x 6 mmq	ml	2,66
	..... (Euro due/66 )		
CE.50.014.c	- FORM X SEZ 3 x 6 mmq	ml	3,55
	..... (Euro tre/55 )		
CE.50.014.d	- FORM X SEZ 4 x 6 mmq	ml	4,53
	..... (Euro quattro/53 )		
CE.50.014.e	- FORM X SEZ 5 x 6 mmq	ml	5,59
	..... (Euro cinque/59 )		
CE.50.015	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 10 MMQ		
CE.50.015.a	- FORM X SEZ 1 x 10 mmq		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/97 )	ml	1,97
CE.50.015.b	- FORM X SEZ 2 x 10 mmq ..... (Euro quattro/28 )	ml	4,28
CE.50.015.c	- FORM X SEZ 3 x 10 mmq ..... (Euro cinque/90 )	ml	5,90
CE.50.015.d	- FORM X SEZ 4 x 10 mmq ..... (Euro sette/70 )	ml	7,70
CE.50.016	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 16 MMQ		
CE.50.016.a	- FORM X SEZ 1 x 16 mmq ..... (Euro due/89 )	ml	2,89
CE.50.016.b	- FORM X SEZ 2 x 16 mmq ..... (Euro sei/30 )	ml	6,30
CE.50.016.c	- FORM X SEZ 3 x 16 mmq ..... (Euro otto/79 )	ml	8,79
CE.50.016.d	- FORM X SEZ 4 x 16 mmq ..... (Euro undici/49 )	ml	11,49
CE.50.016.e	- FORM X SEZ 5 x 16 mmq ..... (Euro quattordici/32 )	ml	14,32
CE.50.017	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 25 MMQ		
CE.50.017.a	- FORM X SEZ 1 x 25 mmq ..... (Euro quattro/27 )	ml	4,27
CE.50.017.b	- FORM X SEZ 2 x 25 mmq .....	ml	9,44



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.017.c	(Euro nove/44 ) - FORM X SEZ 3 x 25 mmq	ml	13,18
CE.50.017.d	(Euro tredici/18 ) - FORM X SEZ 4 x 25 mmq	ml	17,25
CE.50.017.e	(Euro ventuno/25 ) - FORM X SEZ 5 x 25 mmq	ml	21,25
CE.50.018	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.018.a	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 35 MMQ - FORM X SEZ 1 x 35 mmq	ml	5,85
CE.50.018.b	(Euro cinque/85 ) - FORM X SEZ 2 x 35 mmq	ml	12,91
CE.50.018.c	(Euro dodici/91 ) - FORM X SEZ 3 x 35 mmq	ml	18,17
CE.50.018.d	(Euro diciotto/17 ) - FORM X SEZ 4 x 35 mmq	ml	21,97
CE.50.019	(Euro ventuno/97 ) COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.019.a	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - Ø 50 MMQ - FORM X SEZ 1 x 50 mmq	ml	8,30
CE.50.019.b	(Euro otto/30 ) - FORM X SEZ 2 x 50 mmq	ml	18,23
CE.50.019.c	(Euro diciotto/23 ) - FORM X SEZ 3 x 50 mmq	ml	25,80
	(Euro venticinque/80 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.019.d	- FORM X SEZ 4 x 50 mmq ..... (Euro ventinove/49 )	ml	29,49
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.020	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 70 MMQ ..... (Euro undici/33 )	ml	11,33
CE.50.021	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 95 MMQ ..... (Euro quattordici/97 )	ml	14,97
CE.50.022	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 120 MMQ ..... (Euro diciannove/08 )	ml	19,08
CE.50.023	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 150 MMQ ..... (Euro ventitre/51 )	ml	23,51
CE.50.024	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPOFG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 185 MMQ ..... (Euro ventotto/83 )	ml	28,83
CE.50.025	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 240 MMQ ..... (Euro trentotto/14 )	ml	38,14
CE.50.026	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 300 MMQ ..... (Euro quarantasette/26 )	ml	47,26
CE.50.027	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 400 MMQ ..... (Euro sessantaquattro/79 )	ml	64,79
CE.50.028	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.028.a	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 1,5 MMQ - FORM X SEZ 2 x 1,5 mmq .....	ml	1,13

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.028.b	(Euro uno/13 ) - FORM X SEZ 3 x 1,5 mmq	ml	1,38
CE.50.028.c	(Euro uno/38 ) - FORM X SEZ 4 x 1,5 mmq	ml	1,72
CE.50.028.d	(Euro tre/62 ) - FORM X SEZ 7 x 1,5 mmq	ml	3,62
CE.50.028.e	(Euro cinque/49 ) - FORM X SEZ 12 x 1,5 mmq	ml	5,49
CE.50.028.f	(Euro sei/91 ) - FORM X SEZ 16 x 1,5 mmq	ml	6,91
CE.50.028.g	(Euro sette/93 ) - FORM X SEZ 19 x 1,5 mmq	ml	7,93
CE.50.029	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.029.a	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 2,5 MMQ - FORM X SEZ 4 x 2,5 mmq	ml	2,42
CE.50.029.b	(Euro due/42 ) - FORM X SEZ 5 x 2,5 mmq	ml	2,94
CE.50.029.c	(Euro due/94 ) - FORM X SEZ 7 x 2,5 mmq	ml	5,01
CE.50.029.d	(Euro cinque/01 ) - FORM X SEZ 10 x 2,5 mmq	ml	6,82
CE.50.029.e	(Euro sei/82 ) - FORM X SEZ 16 x 2,5 mmq	ml	10,16

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.029.f	(Euro dieci/16 ) - FORM X SEZ 19 x 2,5 mmq	ml	11,57
CE.50.029.g	(Euro undici/57 ) - FORM X SEZ 24 x 2,5 mmq	ml	14,40
CE.50.030	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 4 MMQ		
CE.50.030.a	- FORM X SEZ 1 x 4 mmq	ml	1,14
CE.50.030.b	- FORM X SEZ 2 x 4 mmq	ml	2,10
CE.50.030.c	- FORM X SEZ 3 x 4 mmq	ml	2,79
CE.50.030.d	- FORM X SEZ 4 x 4 mmq	ml	3,55
CE.50.031	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 6 MMQ		
CE.50.031.a	- FORM X SEZ 1 x 6 mmq	ml	1,44
CE.50.031.b	- FORM X SEZ 2 x 6 mmq	ml	2,90
CE.50.031.c	- FORM X SEZ 3 x 6 mmq	ml	3,87
CE.50.031.d	- FORM X SEZ 4 x 6 mmq	ml	4,96

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.031.e	- FORM X SEZ 5 x 6 mmq ..... (Euro sei/08 )	ml	6,08
CE.50.032	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 10 MMQ		
CE.50.032.a	- FORM X SEZ 1 x 10 mmq ..... (Euro due/39 )	ml	2,39
CE.50.032.b	- FORM X SEZ 2 x 10 mmq ..... (Euro quattro/64 )	ml	4,64
CE.50.032.c	- FORM X SEZ 3 x 10 mmq ..... (Euro sei/40 )	ml	6,40
CE.50.032.d	- FORM X SEZ 4 x 10 mmq ..... (Euro otto/34 )	ml	8,34
CE.50.032.e	- FORM X SEZ 5 x 10 mmq ..... (Euro dieci/19 )	ml	10,19
CE.50.033	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 16 MMQ		
CE.50.033.a	- FORM X SEZ 1 x 16 mmq ..... (Euro tre/34 )	ml	3,34
CE.50.033.b	- FORM X SEZ 2 x 16 mmq ..... (Euro sei/77 )	ml	6,77
CE.50.033.c	- FORM X SEZ 3 x 16 mmq ..... (Euro nove/47 )	ml	9,47
CE.50.033.d	- FORM X SEZ 4 x 16 mmq ..... (Euro dodici/42 )	ml	12,42
CE.50.033.e	- FORM X SEZ 5 x 16 mmq		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quindici/53 )	ml	15,53
CE.50.034	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 25 MMQ		
CE.50.034.a	- FORM X SEZ 1 x 25 mmq ..... (Euro quattro/81 )	ml	4,81
CE.50.034.b	- FORM X SEZ 2 x 25 mmq ..... (Euro dieci/17 )	ml	10,17
CE.50.034.c	- FORM X SEZ 3 x 25 mmq ..... (Euro quattordici/18 )	ml	14,18
CE.50.034.d	- FORM X SEZ 4 x 25 mmq ..... (Euro diciotto/71 )	ml	18,71
CE.50.034.e	- FORM X SEZ 5 x 25 mmq ..... (Euro ventitre/01 )	ml	23,01
CE.50.035	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 35 MMQ		
CE.50.035.a	- FORM X SEZ 1 x 35 mmq ..... (Euro sei/41 )	ml	6,41
CE.50.035.b	- FORM X SEZ 2 x 35 mmq ..... (Euro tredici/90 )	ml	13,90
CE.50.035.c	- FORM X SEZ 3 x 35 mmq ..... (Euro diciannove/56 )	ml	19,56
CE.50.035.d	- FORM X SEZ 4 x 35 mmq ..... (Euro ventitre/82 )	ml	23,82
CE.50.036	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 50 MMQ		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.036.a	- FORM X SEZ 1 x 50 mmq ..... (Euro nove/11 )	ml	9,11
CE.50.036.b	- FORM X SEZ 2 x 50 mmq ..... (Euro diciannove/64 )	ml	19,64
CE.50.036.c	- FORM X SEZ 3 x 50 mmq ..... (Euro ventisette/97 )	ml	27,97
CE.50.036.d	- FORM X SEZ 4 x 50 mmq ..... (Euro trentuno/72 )	ml	31,72
CE.50.037	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 70 MMQ		
CE.50.037.a	- FORM X SEZ 1 x 70 mmq ..... (Euro dodici/39 )	ml	12,39
CE.50.037.b	- FORM X SEZ 3 x 70 mmq ..... (Euro trentotto/54 )	ml	38,54
CE.50.037.c	- FORM X SEZ 4 x 70 mmq ..... (Euro quarantaquattro/06 )	ml	44,06
CE.50.038	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - Ø 95 MMQ		
CE.50.038.a	- FORM X SEZ 1 x 95 mmq ..... (Euro sedici/33 )	ml	16,33
CE.50.038.b	- FORM X SEZ 3 x 95 mmq ..... (Euro cinquanta/24 )	ml	50,24
CE.50.038.c	- FORM X SEZ 4 x 95 mmq ..... (Euro cinquantotto/96 )	ml	58,96
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.039	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 120 MMQ ..... (Euro venti/86 )	ml	20,86
CE.50.040	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 150 MMQ ..... (Euro venticinque/36 )	ml	25,36
CE.50.041	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 185 MMQ ..... (Euro trentuno/05 )	ml	31,05
CE.50.042	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 240 MMQ ..... (Euro quarantuno/06 )	ml	41,06
CE.50.043	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 300 MMQ ..... (Euro cinquanta/96 )	ml	50,96
CE.50.044	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.044.a	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 1,5 MMQ - FORM SEZ 2 x 1,5 mmq ..... (Euro uno/62 )	ml	1,62
CE.50.044.b	- FORM X SEZ 3 x 1,5 mmq ..... (Euro uno/97 )	ml	1,97
CE.50.044.c	- FORM X SEZ 4 x 1,5 mmq ..... (Euro due/35 )	ml	2,35
CE.50.044.d	- FORM X SEZ 5 x 1,5 mmq ..... (Euro due/93 )	ml	2,93
CE.50.044.e	- FORM X SEZ 7 x 1,5 mmq ..... (Euro quattro/28 )	ml	4,28
CE.50.044.f	- FORM X SEZ 10 x 1,5 mmq	ml	5,69



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.044.g	(Euro cinque/69 ) - FORM X SEZ 12 x 1,5 mmq	ml	6,38
CE.50.044.h	(Euro sei/38 ) - FORM X SEZ 16 x 1,5 mmq	ml	8,05
CE.50.044.i	(Euro otto/05 ) - FORM X SEZ 19 x 1,5 mmq	ml	9,16
CE.50.044.l	(Euro nove/16 ) - FORM X SEZ 24 x 1,5 mmq	ml	11,42
CE.50.045	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.045.a	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 2,5 MMQ - FORM X SEZ 2 x 2,5 mmq	ml	2,11
CE.50.045.b	(Euro due/11 ) - FORM X SEZ 3 x 2,5 mmq	ml	2,62
CE.50.045.c	(Euro due/62 ) - FORM X SEZ 4 x 2,5 mmq	ml	3,23
CE.50.045.d	(Euro tre/23 ) - FORM X SEZ 5 x 2,5 mmq	ml	3,90
CE.50.045.e	(Euro tre/90 ) - FORM X SEZ 7 x 2,5 mmq	ml	5,85
CE.50.045.f	(Euro cinque/85 ) - FORM X SEZ 10 x 2,5 mmq	ml	7,97
CE.50.045.g	(Euro sette/97 ) - FORM X SEZ 12 x 2,5 mmq	ml	9,12

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.045.h	(Euro nove/12 ) - FORM X SEZ 16 x 2,5 mmq	ml	11,76
CE.50.045.i	(Euro undici/76 ) - FORM X SEZ 19 x 2,5 mmq	ml	13,46
CE.50.045.l	(Euro sedici/62 ) - FORM X SEZ 24 x 2,5 mmq	ml	16,62
CE.50.046	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.046.a	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 4 MMQ - FORM X SEZ 2 x 4 mmq	ml	2,91
CE.50.046.b	(Euro due/91 ) - FORM X SEZ 3 x 4 mmq	ml	3,70
CE.50.046.c	(Euro tre/70 ) - FORM X SEZ 4 x 4 mmq	ml	4,59
CE.50.046.d	(Euro quattro/59 ) - FORM X SEZ 5 x 4 mmq	ml	5,53
CE.50.047	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.047.a	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 6 MMQ - FORM X SEZ 2 x 6 mmq	ml	3,82
CE.50.047.b	(Euro tre/82 ) - FORM X SEZ 3 x 6 mmq	ml	4,93
CE.50.047.c	(Euro quattro/93 ) - FORM X SEZ 4 x 6 mmq	ml	6,30
	(Euro sei/30 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.047.d	- FORM X SEZ 5 x 6 mmq ..... (Euro sette/61 )	ml	7,61
CE.50.048	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 10 MMQ		
CE.50.048.a	- FORM X SEZ 1 x 10 mmq ..... (Euro due/91 )	ml	2,91
CE.50.048.b	- FORM X SEZ 2 x 10 mmq ..... (Euro cinque/93 )	ml	5,93
CE.50.048.c	- FORM X SEZ 3 x 10 mmq ..... (Euro sette/87 )	ml	7,87
CE.50.048.d	- FORM X SEZ 4 x 10 mmq ..... (Euro dieci/16 )	ml	10,16
CE.50.048.e	- FORM X SEZ 5 x 10 mmq ..... (Euro dodici/71 )	ml	12,71
CE.50.049	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 16 MMQ		
CE.50.049.a	- FORM X SEZ 1 x 16 mmq ..... (Euro quattro/10 )	ml	4,10
CE.50.049.b	- FORM X SEZ 2 x 16 mmq ..... (Euro otto/27 )	ml	8,27
CE.50.049.c	- FORM X SEZ 3 x 16 mmq ..... (Euro undici/48 )	ml	11,48
CE.50.049.d	- FORM X SEZ 4 x 16 mmq ..... (Euro quattordici/77 )	ml	14,77
CE.50.049.e	- FORM X SEZ 5 x 16 mmq		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diciotto/94 )	ml	18,94
CE.50.050	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 25 MMQ		
CE.50.050.a	- FORM X SEZ 1 x 25 mmq		
	..... (Euro cinque/81 )	ml	5,81
CE.50.050.b	- FORM X SEZ 2 x 25 mmq		
	..... (Euro undici/77 )	ml	11,77
CE.50.050.c	- FORM X SEZ 3 x 25 mmq		
	..... (Euro sedici/78 )	ml	16,78
CE.50.050.d	- FORM X SEZ 4 x 25 mmq		
	..... (Euro ventuno/84 )	ml	21,84
CE.50.050.e	- FORM X SEZ 5 x 25 mmq		
	..... (Euro ventisette/66 )	ml	27,66
CE.50.051	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 35 MMQ		
CE.50.051.a	- FORM X SEZ 1 x 35 mmq		
	..... (Euro sette/71 )	ml	7,71
CE.50.051.b	- FORM X SEZ 2 x 35 mmq		
	..... (Euro quindici/97 )	ml	15,97
CE.50.051.c	- FORM X SEZ 3 x 35 mmq		
	..... (Euro ventidue/93 )	ml	22,93
CE.50.051.d	- FORM X SEZ 4 x 35 mmq		
	..... (Euro ventisei/94 )	ml	26,94
CE.50.051.e	- FORM X SEZ 5 x 35 mmq		
	.....	ml	37,75

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro trentasette/75 )		
CE.50.052	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV		
	- FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 50 MMQ		
CE.50.052.a	- FORM X SEZ 1 x 50 mmq	ml	10,82
	.....		
	(Euro dieci/82 )		
CE.50.052.b	- FORM X SEZ 2 x 50 mmq	ml	22,42
	.....		
	(Euro ventidue/42 )		
CE.50.052.c	- FORM X SEZ 3 x 50 mmq	ml	31,96
	.....		
	(Euro trentuno/96 )		
CE.50.052.d	- FORM X SEZ 4 x 50 mmq	ml	35,84
	.....		
	(Euro trentacinque/84 )		
CE.50.052.e	- FORM X SEZ 5 x 50 mmq	ml	53,34
	.....		
	(Euro cinquantatre/34 )		
CE.50.053	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV		
	- FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 70 MMQ		
CE.50.053.a	- FORM X SEZ 1 x 70 mmq	ml	14,61
	.....		
	(Euro quattordici/61 )		
CE.50.053.b	- FORM X SEZ 3 x 70 mmq	ml	43,46
	.....		
	(Euro quarantatre/46 )		
CE.50.053.c	- FORM X SEZ 4 x 70 mmq	ml	49,30
	.....		
	(Euro quarantanove/30 )		
CE.50.054	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV		
	- FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 95 MMQ		
CE.50.054.a	- FORM X SEZ 1 x 95 mmq	ml	18,95
	.....		
	(Euro diciotto/95 )		
CE.50.054.b	- FORM X SEZ 3 x 95 mmq		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantasei/24 )	ml	56,24
CE.50.054.c	- FORM X SEZ 4 x 95 mmq		
	..... (Euro sessantacinque/53 )	ml	65,53
CE.50.055	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 120 MMQ		
CE.50.055.a	- FORM X SEZ 3 x 120 mmq		
	..... (Euro sessantasette/98 )	ml	67,98
CE.50.055.b	- FORM X SEZ 4 x 120 mmq		
	..... (Euro ottantasei/96 )	ml	86,96
CE.50.056	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - Ø 150 MMQ		
CE.50.056.a	- FORM X SEZ 1 x 150 mmq		
	..... (Euro ventotto/96 )	ml	28,96
CE.50.056.b	- FORM X SEZ 3 x 150 mmq		
	..... (Euro ottantacinque/31 )	ml	85,31
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 185 MMQ		
CE.50.057			
	..... (Euro trentaquattro/91 )	ml	34,91
CE.50.058	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 240 MMQ		
	..... (Euro quarantasei/08 )	ml	46,08
CE.50.059	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 300 MMQ		
	..... (Euro cinquantasei/96 )	ml	56,96
CE.50.060	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - Ø 1,5 MMQ		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.060.a	- FORM X SEZ 2 x 1,5 mmq ..... (Euro uno/80 )	ml	1,80
CE.50.060.b	- FORM X SEZ 3 x 1,5 mmq ..... (Euro due/14 )	ml	2,14
CE.50.060.c	- FORM X SEZ 4 x 1,5 mmq ..... (Euro due/61 )	ml	2,61
CE.50.060.d	- FORM X SEZ 5 x 1,5 mmq ..... (Euro tre/16 )	ml	3,16
CE.50.060.e	- FORM X SEZ 7 x 1,5 mmq ..... (Euro quattro/77 )	ml	4,77
CE.50.060.f	- FORM X SEZ 10 x 1,5 mmq ..... (Euro sei/34 )	ml	6,34
CE.50.060.g	- FORM X SEZ 12 x 1,5 mmq ..... (Euro sette/18 )	ml	7,18
CE.50.060.h	- FORM X SEZ 16 x 1,5 mmq ..... (Euro otto/94 )	ml	8,94
CE.50.060.i	- FORM X SEZ 19 x 1,5 mmq ..... (Euro dieci/13 )	ml	10,13
CE.50.060.l	- FORM X SEZ 24 x 1,5 mmq ..... (Euro dodici/63 )	ml	12,63
CE.50.061	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - Ø 2,5 MMQ		
CE.50.061.a	- FORM X SEZ 2 x 2,5 mmq ..... (Euro due/30 )	ml	2,30
CE.50.061.b	- FORM X SEZ 3 x 2,5 mmq		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro due/87 )	ml	2,87
CE.50.061.c	- FORM X SEZ 4 x 2,5 mmq		
	..... (Euro tre/54 )	ml	3,54
CE.50.061.d	- FORM X SEZ 5 x 2,5 mmq		
	..... (Euro quattro/26 )	ml	4,26
CE.50.061.e	- FORM X SEZ 7 x 2,5 mmq		
	..... (Euro sei/56 )	ml	6,56
CE.50.061.f	- FORM X SEZ 10 x 2,5 mmq		
	..... (Euro otto/87 )	ml	8,87
CE.50.061.g	- FORM X SEZ 12 x 2,5 mmq		
	..... (Euro dieci/24 )	ml	10,24
CE.50.061.h	- FORM X SEZ 16 x 2,5 mmq		
	..... (Euro dodici/99 )	ml	12,99
CE.50.061.i	- FORM X SEZ 19 x 2,5 mmq		
	..... (Euro quattordici/69 )	ml	14,69
CE.50.061.l	- FORM X SEZ 24 x 2,5 mmq		
	..... (Euro diciotto/26 )	ml	18,26
CE.50.062	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - Ø 4 MMQ		
CE.50.062.a	- FORM X SEZ 2 x 4 mmq		
	..... (Euro tre/11 )	ml	3,11
CE.50.062.b	- FORM X SEZ 3 x 4 mmq		
	..... (Euro quattro/00 )	ml	4,00
CE.50.062.c	- FORM X SEZ 4 x 4 mmq		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/00 )	ml	5,00
CE.50.062.d	- FORM X SEZ 5 x 4 mmq ..... (Euro sei/13 )	ml	6,13
CE.50.063	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - Ø 6 MMQ		
CE.50.063.a	- FORM X SEZ 2 x 6 mmq ..... (Euro quattro/03 )	ml	4,03
CE.50.063.b	- FORM X SEZ 3 x 6 mmq ..... (Euro cinque/35 )	ml	5,35
CE.50.063.c	- FORM X SEZ 4 x 6 mmq ..... (Euro sei/72 )	ml	6,72
CE.50.063.d	- FORM X SEZ 5 x 6 mmq ..... (Euro otto/30 )	ml	8,30
CE.50.064	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - Ø 10 MMQ		
CE.50.064.a	- FORM X SEZ 1 x 10 mmq ..... (Euro tre/50 )	ml	3,50
CE.50.064.b	- FORM X SEZ 2 x 10 mmq ..... (Euro sei/36 )	ml	6,36
CE.50.064.c	- FORM X SEZ 3 x 10 mmq ..... (Euro otto/42 )	ml	8,42
CE.50.065	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - Ø 16 MMQ		
CE.50.065.a	- FORM X SEZ 1 x 16 mmq ..... (Euro quattro/64 )	ml	4,64

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.065.b	- FORM X SEZ 2 x 16 mmq ..... (Euro nove/08 )	ml	9,08
CE.50.065.c	- FORM X SEZ 3 x 16 mmq ..... (Euro dodici/21 )	ml	12,21
CE.50.065.d	- FORM X SEZ 4 x 16 mmq ..... (Euro quindici/88 )	ml	15,88
CE.50.065.e	- FORM X SEZ 5 x 16 mmq ..... (Euro diciannove/61 )	ml	19,61
CE.50.066	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - Ø 25 MMQ		
CE.50.066.a	- FORM X SEZ 1 x 25 mmq ..... (Euro sei/49 )	ml	6,49
CE.50.066.b	- FORM X SEZ 2 x 25 mmq ..... (Euro dodici/94 )	ml	12,94
CE.50.066.c	- FORM X SEZ 3 x 25 mmq ..... (Euro diciassette/74 )	ml	17,74
CE.50.066.d	- FORM X SEZ 4 x 25 mmq ..... (Euro ventitre/52 )	ml	23,52
CE.50.066.e	- FORM X SEZ 5 x 25 mmq ..... (Euro ventotto/67 )	ml	28,67
CE.50.067	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - Ø 35 MMQ		
CE.50.067.a	- FORM X SEZ 1 x 35 mmq ..... (Euro otto/44 )	ml	8,44
CE.50.067.b	- FORM X SEZ 2 x 35 mmq	ml	17,49

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.067.c	(Euro diciassette/49 ) - FORM X SEZ 3 x 35 mmq	ml	24,35
CE.50.067.d	(Euro ventiquattro/35 ) - FORM X SEZ 4 x 35 mmq	ml	29,67
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.068	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 50 MMQ	ml	11,77
CE.50.069	(Euro undici/77 ) CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 70 MMQ	ml	15,81
CE.50.070	(Euro quindici/81 ) CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 95 MMQ	ml	20,45
CE.50.071	(Euro venti/45 ) CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 120 MMQ	ml	25,76
CE.50.072	(Euro venticinque/76 ) CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 150 MMQ	ml	31,10
CE.50.073	(Euro trentuno/10 ) CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 185 MMQ	ml	37,47
CE.50.074	(Euro trentasette/47 ) CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 240 MMQ	ml	49,40
CE.50.075	(Euro quarantanove/40 ) CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV - FORM X SEZ 1 X 300 MMQ	ml	61,37

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro sessantuno/37 )		
CE.50.076	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 1,5 MMQ		
CE.50.076.a	- FORM X SEZ 1 x 1,5 mmq	ml	1,26
	.....		
	(Euro uno/26 )		
CE.50.076.b	- FORM X SEZ 2 x 1,5 mmq	ml	2,10
	.....		
	(Euro due/10 )		
CE.50.076.c	- FORM X SEZ 3 x 1,5 mmq	ml	2,69
	.....		
	(Euro due/69 )		
CE.50.076.d	- FORM X SEZ 4 x 1,5 mmq	ml	3,26
	.....		
	(Euro tre/26 )		
CE.50.076.e	- FORM X SEZ 5 x 1,5 mmq	ml	3,95
	.....		
	(Euro tre/95 )		
CE.50.076.f	- FORM X SEZ 7 x 1,5 mmq	ml	6,45
	.....		
	(Euro sei/45 )		
CE.50.076.g	- FORM X SEZ 10 x 1,5 mmq	ml	8,46
	.....		
	(Euro otto/46 )		
CE.50.076.h	- FORM X SEZ 12 x 1,5 mmq	ml	10,04
	.....		
	(Euro dieci/04 )		
CE.50.076.i	- FORM X SEZ 16 x 1,5 mmq	ml	12,39
	.....		
	(Euro dodici/39 )		
CE.50.076.l	- FORM X SEZ 19 x 1,5 mmq	ml	14,27
	.....		
	(Euro quattordici/27 )		
CE.50.076.m	- FORM X SEZ 24 x 1,5 mmq	ml	17,26
	.....		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro diciassette/26 )		
CE.50.077	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 2,5 MMQ		
CE.50.077.a	- FORM X SEZ 1 x 2,5 mmq	ml	1,50
	.....		
	(Euro uno/50 )		
CE.50.077.b	- FORM X SEZ 2 x 2,5 mmq	ml	2,61
	.....		
	(Euro due/61 )		
CE.50.077.c	- FORM X SEZ 3 x 2,5 mmq	ml	3,54
	.....		
	(Euro tre/54 )		
CE.50.077.d	- FORM X SEZ 4 x 2,5 mmq	ml	4,31
	.....		
	(Euro quattro/31 )		
CE.50.077.e	- FORM X SEZ 7 x 2,5 mmq	ml	7,95
	.....		
	(Euro sette/95 )		
CE.50.077.f	- FORM X SEZ 10 x 2,5 mmq	ml	10,60
	.....		
	(Euro dieci/60 )		
CE.50.077.g	- FORM X SEZ 12 x 2,5 mmq	ml	12,10
	.....		
	(Euro dodici/10 )		
CE.50.077.h	- FORM X SEZ 16 x 2,5 mmq	ml	15,72
	.....		
	(Euro quindici/72 )		
CE.50.077.i	- FORM X SEZ 19 x 2,5 mmq	ml	18,07
	.....		
	(Euro diciotto/07 )		
CE.50.077.l	- FORM X SEZ 24 x 2,5 mmq	ml	22,21
	.....		
	(Euro ventidue/21 )		
CE.50.078	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 4 MMQ		
CE.50.078.a	- FORM X SEZ 1 x 4 mmq		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/84 )	ml	1,84
CE.50.078.b	- FORM X SEZ 2 x 4 mmq		
	..... (Euro tre/36 )	ml	3,36
CE.50.078.c	- FORM X SEZ 3 x 4 mmq		
	..... (Euro quattro/91 )	ml	4,91
CE.50.078.d	- FORM X SEZ 4 x 4 mmq		
	..... (Euro cinque/60 )	ml	5,60
CE.50.078.e	- FORM X SEZ 5 x 4 mmq		
	..... (Euro sei/73 )	ml	6,73
CE.50.079	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.079.a	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 6 MMQ - FORM X SEZ 1 x 6 mmq		
	..... (Euro due/37 )	ml	2,37
CE.50.079.b	- FORM X SEZ 2 x 6 mmq		
	..... (Euro quattro/51 )	ml	4,51
CE.50.079.c	- FORM X SEZ 3 x 6 mmq		
	..... (Euro cinque/93 )	ml	5,93
CE.50.079.d	- FORM X SEZ 4 x 6 mmq		
	..... (Euro sette/46 )	ml	7,46
CE.50.080	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.080.a	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 10 MMQ - FORM X SEZ 1 x 10 mmq		
	..... (Euro tre/44 )	ml	3,44
CE.50.080.b	- FORM X SEZ 2 x 10 mmq		
	..... (Euro sette/18 )	ml	7,18

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.080.c	- FORM X SEZ 3 x 10 mmq ..... (Euro nove/67 )	ml	9,67
CE.50.080.d	- FORM X SEZ 4 x 10 mmq ..... (Euro dodici/26 )	ml	12,26
CE.50.081	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 16 MMQ		
CE.50.081.a	- FORM X SEZ 1 x 16 mmq ..... (Euro quattro/97 )	ml	4,97
CE.50.081.b	- FORM X SEZ 2 x 16 mmq ..... (Euro dieci/12 )	ml	10,12
CE.50.081.c	- FORM X SEZ 3 x 16 mmq ..... (Euro tredici/54 )	ml	13,54
CE.50.081.d	- FORM X SEZ 4 x 16 mmq ..... (Euro diciassette/55 )	ml	17,55
CE.50.082	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 25 MMQ		
CE.50.082.a	- FORM X SEZ 1 x 25 mmq ..... (Euro sei/81 )	ml	6,81
CE.50.082.b	- FORM X SEZ 2 x 25 mmq ..... (Euro tredici/58 )	ml	13,58
CE.50.082.c	- FORM X SEZ 3 x 25 mmq ..... (Euro diciotto/91 )	ml	18,91
CE.50.082.d	- FORM X SEZ 4 x 25 mmq ..... (Euro ventiquattro/60 )	ml	24,60
CE.50.082.e	- FORM X SEZ 5 x 25 mmq .....	ml	31,88

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.083	(Euro trentuno/88 ) COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 35 MMQ		
CE.50.083.a	- FORM X SEZ 1 x 35 mmq .....	ml	8,71
CE.50.083.b	(Euro otto/71 ) - FORM X SEZ 2 x 35 mmq .....	ml	17,18
CE.50.084	(Euro diciassette/18 ) COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1 - Ø 50 MMQ		
CE.50.084.a	- FORM X SEZ 1 x 50 mmq .....	ml	11,92
CE.50.084.b	(Euro undici/92 ) - FORM X SEZ 2 x 50 mmq .....	ml	23,79
CE.50.085	(Euro ventitre/79 ) COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO DI TIPO FTG10(O) M1		
CE.50.085.a	- FORM X SEZ 1 X 70 MMQ .....	ml	16,05
CE.50.085.b	(Euro sedici/05 ) - FORM X SEZ 1 X 95 MMQ .....	ml	20,86
CE.50.085.c	(Euro venti/86 ) - FORM X SEZ 1 X 120 MMQ .....	ml	26,28
CE.50.085.d	(Euro ventisei/28 ) - FORM X SEZ 1 X 150 MMQ .....	ml	32,29
CE.50.085.e	(Euro trentadue/29 ) - FORM X SEZ 1 X 185 MMQ .....	ml	39,02
CE.50.085.f	(Euro trentanove/02 ) - FORM X SEZ 1 X 240 MMQ .....	ml	50,05



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro cinquanta/05 )		
CE.50.086	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV		
CE.50.086.01	- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ	ml	0,74
	.....		
	(Euro zero/74 )		
CE.50.086.02	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ	ml	1,18
	.....		
	(Euro uno/18 )		
CE.50.086.03	- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ	ml	1,60
	.....		
	(Euro uno/60 )		
CE.50.086.04	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ	ml	1,65
	.....		
	(Euro uno/65 )		
CE.50.086.05	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ	ml	2,41
	.....		
	(Euro due/41 )		
CE.50.086.06	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ	ml	2,51
	.....		
	(Euro due/51 )		
CE.50.086.07	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ	ml	3,46
	.....		
	(Euro tre/46 )		
CE.50.086.08	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ	ml	3,96
	.....		
	(Euro tre/96 )		
CE.50.086.10	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ	ml	5,60
	.....		
	(Euro cinque/60 )		
CE.50.086.11	- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ	ml	7,63
	.....		
	(Euro sette/63 )		
CE.50.086.12	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ	ml	0,86
	.....		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro zero/86 )		
CE.50.086.13	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ	ml	1,49
	..... (Euro uno/49 )		
CE.50.086.14	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ	ml	1,69
	..... (Euro uno/69 )		
CE.50.086.15	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ	ml	2,29
	..... (Euro due/29 )		
CE.50.086.16	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ	ml	2,67
	..... (Euro due/67 )		
CE.50.086.17	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ	ml	3,71
	..... (Euro tre/71 )		
CE.50.086.18	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ	ml	4,81
	..... (Euro quattro/81 )		
CE.50.086.21	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ	ml	7,86
	..... (Euro sette/86 )		
CE.50.086.22	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ	ml	9,76
	..... (Euro nove/76 )		
CE.50.086.23	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ	ml	1,04
	..... (Euro uno/04 )		
CE.50.086.24	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ	ml	1,86
	..... (Euro uno/86 )		
CE.50.086.25	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ	ml	2,30
	..... (Euro due/30 )		
CE.50.086.26	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ	ml	2,81

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.086.27	(Euro due/81 ) - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ	ml	1,26
CE.50.086.28	(Euro uno/26 ) - FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ	ml	2,42
CE.50.086.29	(Euro due/42 ) - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ	ml	3,09
CE.50.086.30	(Euro tre/09 ) - FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ	ml	3,78
CE.50.086.31	(Euro tre/78 ) - FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ	ml	4,69
CE.50.086.32	(Euro quattro/69 ) - FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ	ml	1,46
CE.50.086.33	(Euro uno/46 ) - FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ	ml	3,36
CE.50.086.35	(Euro tre/36 ) - FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ	ml	4,35
CE.50.086.36	(Euro quattro/35 ) - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ	ml	2,23
CE.50.086.37	(Euro due/23 ) - FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ	ml	4,85
CE.50.086.38	(Euro quattro/85 ) - FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ	ml	6,48
CE.50.086.39	(Euro sei/48 ) - FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ	ml	

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro otto/16 )	ml	8,16
CE.50.086.40	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ		
	..... (Euro dieci/53 )	ml	10,53
CE.50.086.41	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ		
	..... (Euro tre/15 )	ml	3,15
CE.50.086.42	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ		
	..... (Euro sei/54 )	ml	6,54
CE.50.086.43	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ		
	..... (Euro nove/10 )	ml	9,10
CE.50.086.44	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ		
	..... (Euro undici/98 )	ml	11,98
CE.50.086.45	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ		
	..... (Euro quindici/07 )	ml	15,07
CE.50.086.46	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ		
	..... (Euro tre/87 )	ml	3,87
CE.50.086.47	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ		
	..... (Euro nove/59 )	ml	9,59
CE.50.086.48	- FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ		
	..... (Euro dodici/15 )	ml	12,15
CE.50.086.49	- FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ		
	..... (Euro quattordici/38 )	ml	14,38
CE.50.086.50	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ		
	..... (Euro cinque/27 )	ml	5,27
CE.50.086.51	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tredici/64 )	ml	13,64
CE.50.086.52	- FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ		
	..... (Euro diciassette/91 )	ml	17,91
CE.50.086.53	- FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ		
	..... (Euro ventuno/85 )	ml	21,85
CE.50.086.54	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ		
	..... (Euro sette/35 )	ml	7,35
CE.50.086.55	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ		
	..... (Euro dieci/12 )	ml	10,12
CE.50.086.56	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ		
	..... (Euro dodici/91 )	ml	12,91
CE.50.086.57	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ		
	..... (Euro quindici/31 )	ml	15,31
CE.50.086.58	- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ		
	..... (Euro diciannove/73 )	ml	19,73
CE.50.086.59	- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ		
	..... (Euro ventitre/26 )	ml	23,26
CE.50.086.60	- FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ		
	..... (Euro trenta/94 )	ml	30,94
CE.50.086.61	- FORM X SEZ. 1 X 400 MMQ		
	..... (Euro quaranta/25 )	ml	40,25
CE.50.090	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FTG18(O)M16		
CE.50.090.01.0060	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ		
	.....	ml	1,68

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.090.01.0100	(Euro uno/68 ) - FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ	ml	2,65
CE.50.090.01.0160	(Euro due/65 ) - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ	ml	3,67
CE.50.090.01.0250	(Euro tre/67 ) - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ	ml	5,28
CE.50.090.01.0350	(Euro cinque/28 ) - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ	ml	6,61
CE.50.090.01.0500	(Euro sei/61 ) - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ	ml	8,72
CE.50.090.01.0700	(Euro otto/72 ) - FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ	ml	11,88
CE.50.090.01.0800	(Euro undici/88 ) - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ	ml	15,73
CE.50.090.01.0900	(Euro quindici/73 ) - FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ	ml	19,43
CE.50.090.01.1500	(Euro diciannove/43 ) - FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ	ml	20,93
CE.50.090.01.1850	(Euro venti/93 ) - FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ	ml	25,01
CE.50.090.01.2400	(Euro venticinque/01 ) - FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ	ml	31,81
CE.50.090.02.0015	(Euro trentuno/81 ) - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ	ml	1,89

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.090.02.0025	(Euro uno/89 ) - FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ	ml	2,29
CE.50.090.02.0040	(Euro due/29 ) - FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ	ml	2,83
CE.50.090.02.0060	(Euro due/83 ) - FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ	ml	3,36
CE.50.090.02.0100	(Euro tre/36 ) - FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ	ml	5,37
CE.50.090.02.0160	(Euro cinque/37 ) - FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ	ml	7,59
CE.50.090.02.0250	(Euro sette/59 ) - FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ	ml	15,04
CE.50.090.02.0350	(Euro quindici/04 ) - FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ	ml	19,32
CE.50.090.02.0500	(Euro diciannove/32 ) - FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ	ml	26,82
CE.50.090.03.0015	(Euro ventisei/82 ) - FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ	ml	2,46
CE.50.090.03.0025	(Euro due/46 ) - FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ	ml	3,13
CE.50.090.03.0040	(Euro tre/13 ) - FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ	ml	3,91
CE.50.090.03.0060	(Euro tre/91 ) - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ	ml	

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/85 )	ml	4,85
CE.50.090.03.0100	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ		
	..... (Euro sette/62 )	ml	7,62
CE.50.090.03.0160	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ		
	..... (Euro undici/01 )	ml	11,01
CE.50.090.03.0250	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ		
	..... (Euro venti/43 )	ml	20,43
CE.50.090.04.0015	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro due/57 )	ml	2,57
CE.50.090.04.0025	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro tre/71 )	ml	3,71
CE.50.090.04.0040	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ		
	..... (Euro quattro/71 )	ml	4,71
CE.50.090.04.0060	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ		
	..... (Euro cinque/61 )	ml	5,61
CE.50.090.04.0100	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ		
	..... (Euro otto/83 )	ml	8,83
CE.50.090.04.0160	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ		
	..... (Euro tredici/13 )	ml	13,13
CE.50.090.04.0250	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ		
	..... (Euro ventisei/36 )	ml	26,36
CE.50.090.05.0015	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro tre/83 )	ml	3,83
CE.50.090.05.0025	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/43 )	ml	4,43
CE.50.090.05.0040	- FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ		
	..... (Euro sei/09 )	ml	6,09
CE.50.090.05.0060	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ		
	..... (Euro sette/09 )	ml	7,09
CE.50.090.05.0100	- FORM X SEZ. 5 X 10 MMQ		
	..... (Euro undici/42 )	ml	11,42
CE.50.090.05.0160	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ		
	..... (Euro sedici/14 )	ml	16,14
CE.50.090.07.0015	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro quattro/57 )	ml	4,57
CE.50.090.10.0015	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro cinque/92 )	ml	5,92
CE.50	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
CE.50.111	CAVO ALIMENTAZIONE CENTRALINA GSM L. 0,4 MT completo di portafusibili e fusibili 5A 6x30 mm		
	..... (Euro trentuno/92 )	Cadauno	31,92
CE.50.121	CAVO PER ANTENNA GMS RG 58		
	..... (Euro zero/47 )	Cadauno	0,47
CE.50.131	CAVO COASSIALE RG59 - 75 OHM CAVO COASSIALE RG59 - 75 OHM		
	..... (Euro zero/74 )	ml	0,74
CE.50.141	CAVO SERIALE RS 232		
	..... (Euro quindici/96 )	Cadauno	15,96
CE.50.145	CAVO BUS IN RAME SCHERMATO con guaina ad elevata resistenza meccanica agli aggressivi chimici, incluso allacci e accessori per		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	connessione e installazione ..... (Euro sei/77 )	m	6,77
CE.50.151	CAVO A FIBRA OTTICA da 50 fibre ..... (Euro venticinque/49 )	ml	25,49
CE.50.201.1	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO		
CE.50.201.1.a	- TIPO MULTITIGHT - 2 FIBRE ..... (Euro uno/04 )	ml	1,04
CE.50.201.1.b	- 4 FIBRE ..... (Euro uno/52 )	ml	1,52
CE.50.201.1.c	- 6 FIBRE ..... (Euro due/51 )	ml	2,51
CE.50.201.1.d	- 8 FIBRE ..... (Euro tre/48 )	ml	3,48
CE.50.201.1.e	- 12 FIBRE ..... (Euro quattro/14 )	ml	4,14
CE.50.201.1.f	- 16 FIBRE ..... (Euro quattro/67 )	ml	4,67
CE.50.201.1.g	- 24 FIBRE ..... (Euro sei/25 )	ml	6,25
CE.50.201.2	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO		
CE.50.201.2.a	- TIPO MULTITIGHT RESISTENTE AL FUOCO - 2 FIBRE ..... (Euro quattro/61 )	ml	4,61
CE.50.201.2.b	- 4 FIBRE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/69 )	ml	4,69
CE.50.201.2.c	- 6 FIBRE		
	..... (Euro quattro/96 )	ml	4,96
CE.50.201.2.d	- 8 FIBRE		
	..... (Euro cinque/56 )	ml	5,56
CE.50.201.2.e	- 12 FIBRE		
	..... (Euro sei/46 )	ml	6,46
CE.50.201.2.f	- 16 FIBRE		
	..... (Euro sette/01 )	ml	7,01
CE.50.201.2.g	- 24 FIBRE		
	..... (Euro otto/59 )	ml	8,59
CE.50.202.1	COSTI ELEMENTARI CAVI FIBRA OTTICA CAVO IN FIBRA OTTICA ARMATO MONOMODALE 9/125		
CE.50.202.1.a	- 12 FIBRE		
	..... (Euro uno/46 )	ml	1,46
CE.50.202.1.b	- 24 FIBRE		
	..... (Euro due/29 )	ml	2,29
CE.50.202.1.c	- 48 FIBRE		
	..... (Euro tre/92 )	ml	3,92
CE.50.202	COSTI ELEMENTARI CAVI FIBRA OTTICA		
CE.50.202.2	MUFFOLA DI SPILLAMENTO per fibra ottica da 40 a 100 fibre		
	..... (Euro milletrecentocinquantasei/99 )	Cadauno	1 356,99
CE.50.202.4	CASSETTO OTTICO PER FIBRE OTTICHE per fibra ottica da 40 a 100 fibre		
	.....	Cadauno	845,49

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.202.5	(Euro ottocentoquarantacinque/49 ) COSTI ELEMENTARI CAVI FIBRA OTTICA MODULO OTTICO		
CE.50.202.5.a	- SFP 1000LX10 DA 10 KM Single Mode, Doppia Fibra (Tx = 1310, Rx =1310) LC conn. Temperatura di lavoro: da -10°C a 70°C	Cadauno	360,02
CE.50.202.5.b	(Euro trecentosessanta/02 ) - DA 40 KM 1310nm 1000Base-LX. Trasmissione su fibra ottica Monomodale	Cadauno	2 165,67
CE.50.205	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO DI MEDIA TENSIONE		
CE.50.205.a	- TIPO RG16H1R16 18/30 KV - FORM X SEZ 1 X 50 MMQ	m	7,78
CE.50.205.b	(Euro sette/78 ) - TIPO RG16H1R16 18/30 KV - FORM X SEZ 1 X 95 MMQ	m	12,81
CE.50.205.c	(Euro dodici/81 ) - TIPO RG16H1R16 18/30 KV - 35 MMQ	m	17,06
CE.50.205.d	(Euro diciassette/06 ) - IN RAME TIPO GR 50/4 ISOLATO IN GOMMA A 4000 V SEZ 2*2.5 MMQ CAVO ELETTRICO IN RAME TIPO GR 50/4 ISOLATO IN GOMMA A 4000 V SEZ 2*2.5 MMQ	m	1,02
CE.50.205.e	(Euro uno/02 ) - A TRE FILI IN RAME A 2.5 MMQ CAVO A TRE FILI IN RAME A 2.5 MMQ	m	1,02
CE.50.210	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE		
CE.50.220	(Euro ventuno/54 ) COSTI ELEMENTARI CAVI CAVI PER RETI DATI	m	21,54
CE.50.220.b	- CAVO UTP 4 COPPIE CAT. 6		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento ..... (Euro uno/13 )	m	1,13
CE.50.220.c	- CAVO PATCH CORD RJ45 CAT 6 completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento ..... (Euro sette/22 )	Cadauno	7,22
CE.50.225	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.225.a	KIT TERMINALI CAVI DI MEDIA TENSIONE - AD ISOLAMENTO SOLIDO ADATTI PER L'ESTERNO ..... (Euro due/46 )	m	2,46
CE.50.225.b	- DI TIPO ELASTOMOULD PER ATTACCO AL TRASFORMATORE ..... (Euro due/59 )	m	2,59
CE.50.225.c	- REALIZZATI IN CAVO MT TIPO RG5H1R/40 SEZ 25 MMQ ..... (Euro due/59 )	m	2,59
CE.50.225.d	- REALIZZATI IN CAVO MT TIPO RG5H1R/40 SEZ 35 MMQ ..... (Euro due/87 )	m	2,87
CE.50.230	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.230.a	BLINDOSBARRE - RETTILINEO DA 2000A IP55 o similare ..... (Euro novecentonovantasette/35 )	ml	997,35
CE.50.230.b	- ELEMENTO DI GIUNZIONE DA 2000A IP55 o similare ..... (Euro ottocentoquarantasette/75 )	Cadauno	847,75
CE.50.230.c	- ANGOLO 90° PIANO DA 2000A IP55 o similare ..... (Euro ottocentonovantasette/62 )	Cadauno	897,62
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.235	SBARRE IN CU ELETTROLITICO PORTATAT 250A .....	Cadauno	39,89

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro trentanove/89 )		
CE.50.240	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	SBARRA BLINDATA VENTILATA TRIPOLARE + NEUTRO IN RAME ELETTROLITICO IP42 - CEI EN 60439 - PORTATA NOMINALE 2000 A		
CE.50.240.a	- ELEMENTO RETTILINEO 3 M		
	.....	Cadauno	531,92
	(Euro cinquecentotrentuno/92 )		
CE.50.240.b	- ELEMENTO DISCESA 1.2 M		
	.....	Cadauno	265,96
	(Euro duecentosessantacinque/96 )		
CE.50.240.c	- ANGOLO DIEDRO		
	.....	Cadauno	265,96
	(Euro duecentosessantacinque/96 )		
CE.50.240.d	- ANGOLO PIANO		
	.....	Cadauno	239,36
	(Euro duecentotrentanove/36 )		
CE.50.245	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CORDA RAME NUDO		
CE.50.245.a	- SEZIONE NOMINALE 6 MMQ		
	.....	m	0,07
	(Euro zero/07 )		
CE.50.245.b	- SEZIONE NOMINALE 10 MMQ		
	.....	m	0,12
	(Euro zero/12 )		
CE.50.245.c	- SEZIONE NOMINALE 16 MMQ		
	.....	m	0,17
	(Euro zero/17 )		
CE.50.245.d	- SEZIONE NOMINALE 35 MMQ		
	.....	m	0,40
	(Euro zero/40 )		
CE.50.245.e	- SEZIONE NOMINALE 50 MMQ		
	.....	m	0,55
	(Euro zero/55 )		
CE.50.245.f	- SEZIONE NOMINALE 70 MMQ		
	.....	m	0,77
	(Euro zero/77 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.245.g	- SEZIONE NOMINALE 95 MMQ ..... (Euro uno/08 )	m	1,08
CE.50.245.h	- SEZIONE NOMINALE 120 MMQ ..... (Euro uno/38 )	m	1,38
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.250	TERMINALE DI CHIUSURA RAMO PER IMPIANTI SOS AUTOSTRADALE ..... (Euro settantasei/46 )	Cadauno	76,46
CE.50.255	COSTI ELEMENTARI CAVI PROVA		
CE.50.255.a	- DI ISOLAMENTO TERMINALI ..... (Euro ottantacinque/00 )	Cadauno	85,00
CE.50.255.b	- PROVA SU ESECUZIONE DI TERMINALI E GIUNZIONI ..... (Euro duecento/00 )	Cadauno	200,00
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.260	BLINDOSBARRA COMPATTO QUADRIPOLORE IN RAME ..... (Euro novantatre/09 )	Cadauno	93,09
CE.50.262	CONDOTTO SBARRE PREFABBRICATO IN ALLUMINIO, 3F+N, IP30 corrente nominale 2000A ..... (Euro cinquecentocinquantasei/30 )	m	556,30
CE.50.301	CORRUGATO METALLICO IN ACCIAIO INOX DN 25 ..... (Euro nove/52 )	ml	9,52
CE.50.310	COSTI ELEMENTARI CAVI TUBO IN POLIETILENE PER CAVIDOTTO		
CE.50.310.a	- DIAMETRO 40 MM ..... (Euro zero/71 )	m	0,71
CE.50.310.b	- DIAMETRO 50 MM .....	m	0,91

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro zero/91 )		
CE.50.310.c	- DIAMETRO 63 MM	m	1,24
	..... (Euro uno/24 )		
CE.50.310.d	- DIAMETRO 75 MM	m	1,47
	..... (Euro uno/47 )		
CE.50.310.e	- DIAMETRO 90 MM	m	1,94
	..... (Euro uno/94 )		
CE.50.310.f	- DIAMETRO 110 MM	m	2,61
	..... (Euro due/61 )		
CE.50.310.g	- DIAMETRO 125 MM	m	3,27
	..... (Euro tre/27 )		
CE.50.310.h	- DIAMETRO 140 MM	m	4,37
	..... (Euro quattro/37 )		
CE.50.310.i	- DIAMETRO 160 MM	m	5,19
	..... (Euro cinque/19 )		
CE.50.310.l	- DIAMETRO 200 MM	m	8,43
	..... (Euro otto/43 )		
CE.50.315	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	MANICOTTO PER CAVIDOTTO		
CE.50.315.a	- DIAMETRO 40 MM	Cadauno	1,01
	..... (Euro uno/01 )		
CE.50.315.b	- DIAMETRO 50 MM	Cadauno	1,14
	..... (Euro uno/14 )		
CE.50.315.c	- DIAMETRO 63 MM	Cadauno	1,19
	.....		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.315.d	(Euro uno/19 ) - DIAMETRO 75 MM	Cadauno	1,47
CE.50.315.e	(Euro uno/47 ) - DIAMETRO 90 MM	Cadauno	1,53
CE.50.315.f	(Euro uno/85 ) - DIAMETRO 110 MM	Cadauno	1,85
CE.50.315.g	(Euro tre/49 ) - DIAMETRO 125 MM	Cadauno	3,49
CE.50.315.h	(Euro quattro/18 ) - DIAMETRO 140 MM	Cadauno	4,18
CE.50.315.i	(Euro quattro/47 ) - DIAMETRO 160 MM	Cadauno	4,47
CE.50.315.l	(Euro sei/46 ) - DIAMETRO 200 MM	Cadauno	6,46
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.320	TRITUBO IN PEAD - DIAM. 50 MM adatto per posa interrata	m	1,54
CE.50.325	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.325.a	TUBO IN ACCIAIO INOX AISI 304 PER PROTEZIONE CAVI - DIAM. 1-1/4"	m	9,06
CE.50.325.b	- DIAM. 2" (Euro sedici/25 )	m	16,25
CE.50.327	COSTI ELEMENTARI CAVI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.327.a	IN ACCIAIO ZINCATO - DIAM. 1" ..... (Euro quattro/30 )	m	4,30
CE.50.327.b	- DIAM. 1-1/4" ..... (Euro cinque/25 )	m	5,25
CE.50.327.c	- DIAM. 3" ..... (Euro sei/78 )	m	6,78
CE.50.327.d	- DIAM. 4" ..... (Euro tredici/60 )	m	13,60
CE.50.327.e	- DIAM. 5" ..... (Euro venti/99 )	m	20,99
CE.50.330	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.330.a	TUBI DI PROTEZIONE ISOLANTI RIGIDI IN PVC AUTOESTINGUENTE - DN 20 MM ..... (Euro zero/34 )	m	0,34
CE.50.330.b	- DN 25 MM ..... (Euro zero/49 )	m	0,49
CE.50.330.c	- DN 32 MM ..... (Euro zero/70 )	m	0,70
CE.50.335	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.335.a	GUIDACAVO IN TUBO DI POLIAMMIDE O PVC PESANTE rivestito in traccia o nastro di acciaio zincato - DIAMETRO INTERNO/ESTERNO: 39,5/47 MM ..... (Euro sette/22 )	m	7,22
CE.50.335.b	- DIAMETRO INTERNO/ESTERNO: 58,5/70 MM rivestito in traccia o nastro di acciaio zincato ..... (Euro sette/85 )	m	7,85
CE.50	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.340	CAVI TUBAZIONE IN FERRO PER PROTEZIONE CAVI ELETTRICI ..... (Euro uno/25 )	m	1,25
CE.50.345	COSTI ELEMENTARI CAVI GUAINA FLESSIBILE CON SPIRALE RINFORZATA		
CE.50.345.a	- DIAMETRO ESTERNO 12,1 MM ..... (Euro zero/86 )	ml	0,86
CE.50.345.b	- DIAMETRO ESTERNO 20,7 MM ..... (Euro uno/18 )	ml	1,18
CE.50.345.c	- DIAMETRO ESTERNO 38 MM ..... (Euro due/21 )	ml	2,21
CE.50.345.d	- DIAMETRO ESTERNO 57,2 MM ..... (Euro quattro/39 )	ml	4,39
CE.50.347	COSTI ELEMENTARI CAVI RACCORDO PER GUAINA FLESSIBILE CON SPIRALE RINFORZATA		
CE.50.347.a	- DIAMETRO ESTERNO 12,1 MM ..... (Euro zero/94 )	Cadauno	0,94
CE.50.347.b	- DIAMETRO ESTERNO 20,7 MM ..... (Euro zero/30 )	Cadauno	0,30
CE.50.347.c	- DIAMETRO ESTERNO 38 MM ..... (Euro uno/73 )	Cadauno	1,73
CE.50.347.d	- DIAMETRO ESTERNO 57,2 MM ..... (Euro quattro/79 )	Cadauno	4,79
CE.50.349	COSTI ELEMENTARI CAVI CLIPS PER GUAINA FLESSIBILE CON SPIRALE RINFORZATA		
CE.50.349.a	- DIAMETRO ESTERNO 12,1 MM ..... (Euro zero/30 )	Cadauno	0,30

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.349.b	- DIAMETRO ESTERNO 20,7 MM ..... (Euro zero/50 )	Cadauno	0,50
CE.50.349.c	- DIAMETRO ESTERNO 38 MM ..... (Euro zero/78 )	Cadauno	0,78
CE.50.349.d	- DIAMETRO ESTERNO 57,2 MM ..... (Euro zero/78 )	Cadauno	0,78
CE.50.351	COSTI ELEMENTARI CAVI CAVO TELEFONICO		
CE.50.351.a	- TIPO TE 2 X 2 X 0.9 ..... (Euro uno/32 )	m	1,32
CE.50.351.b	- TIPO TE 4 X 2 X 0.9 ..... (Euro uno/98 )	m	1,98
CE.50.351.c	- TIPO TE 6 X 2 X 0.9 ..... (Euro due/46 )	m	2,46
CE.50.351.d	- TIPO TE 8 X 2 X 0.9 ..... (Euro tre/11 )	m	3,11
CE.50.351.e	- TIPO TE 10 X 2 X 0.9 ..... (Euro tre/90 )	m	3,90
CE.50.351.f	- TIPO TE 12 X 2 X 0.9 ..... (Euro quattro/43 )	m	4,43
CE.50.351.g	- TIPO TE 16 X 2 X 0.9 ..... (Euro cinque/03 )	m	5,03
CE.50.351.h	- TIPO TE 18 X 2 X 0.9 ..... (Euro cinque/57 )	m	5,57
CE.50.351.i	- TIPO TE 20 X 2 X 0.9		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/86 )	m	5,86
CE.50.351.l	- TIPO TE 22 X 2 X 0.9		
	..... (Euro sei/65 )	m	6,65
CE.50.351.m	- TIPO TE 24 X 2 X 0.9		
	..... (Euro sei/94 )	m	6,94
CE.50.355	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	TUBI IN PVC PER CANALIZZAZIONI ELETTRICHE		
CE.50.355.b	- DN 60 MM		
	..... (Euro tre/21 )	m	3,21
CE.50.355.c	- DN 80 MM		
	..... (Euro quattro/52 )	m	4,52
CE.50.355.d	- DN 100 MM		
	..... (Euro quattro/52 )	m	4,52
CE.50	COSTI ELEMENTARI CAVI		
CE.50.360	CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE si attiva con temperatura di allarme pari a 68°C		
	..... (Euro nove/54 )	m	9,54
CE.50.370	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO TIPO FG21M21		
CE.50.370.a	- SEZ. 1x16		
	..... (Euro uno/93 )	ml	1,93
CE.50.370.b	- SEZ. 1x25		
	..... (Euro due/73 )	ml	2,73
CE.50.370.c	- SEZ. 1x35		
	..... (Euro tre/62 )	ml	3,62
CE.50.400	COSTI ELEMENTARI CAVI		
	CAVO ENERGIA ARG16R16-0.6/1 KV		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.50.400.a	- FORMAZIONE 1X16 MMQ ..... (Euro zero/69 )	m	0,69
CE.50.400.b	- FORMAZIONE 1X25 MMQ ..... (Euro zero/78 )	m	0,78
CE.50.400.c	- FORMAZIONE 1X35 MMQ ..... (Euro zero/89 )	m	0,89
CE.50.400.d	- FORMAZIONE 1X50 MMQ ..... (Euro uno/13 )	m	1,13
CE.50.400.e	- FORMAZIONE 1X70 MMQ ..... (Euro uno/58 )	m	1,58
CE.50.400.f	- FORMAZIONE 1X95 MMQ ..... (Euro uno/99 )	m	1,99
CE.50.400.g	- FORMAZIONE 1X120 MMQ ..... (Euro due/37 )	m	2,37
CE.50.400.h	- FORMAZIONE 1X150 MMQ ..... (Euro due/86 )	m	2,86
CE.50.400.i	- FORMAZIONE 1X185 MMQ ..... (Euro tre/58 )	m	3,58
CE.50.400.l	- FORMAZIONE 1X240 MMQ ..... (Euro quattro/51 )	m	4,51
CE.50.400.m	- FORMAZIONE 1X300 MMQ ..... (Euro cinque/70 )	m	5,70
CE.50	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
CE.50.401	CAVO ENERGIA TIPO ARE4H1RX 12/20KV .....	ml	4,06

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quattro/06 )		
CE.50.410	COSTI ELEMENTARI		
	CAVI		
	CAVO ENERGIA ARG16M16-0.6/1 KV		
CE.50.410.a	MMQ 1x16		
	.....	ml	1,12
	(Euro uno/12 )		
CE.50.410.b	MMQ 1x25		
	.....	ml	1,45
	(Euro uno/45 )		
CE.50.410.c	MMQ 1x35		
	.....	ml	1,74
	(Euro uno/74 )		
CE.50.410.d	MMQ 1x50		
	.....	ml	2,13
	(Euro due/13 )		
CE.50.410.e	MMQ 1x70		
	.....	ml	2,89
	(Euro due/89 )		
CE.50.410.f	MMQ 1x95		
	.....	ml	3,74
	(Euro tre/74 )		
CE.50.410.g	MMQ 1x120		
	.....	ml	4,55
	(Euro quattro/55 )		
CE.50.410.h	MMQ 1x150		
	.....	ml	5,53
	(Euro cinque/53 )		
CE.50.410.i	MMQ 1x185		
	.....	ml	6,74
	(Euro sei/74 )		
CE.500.2.010	COSTI ELEMENTARI		
	ANALISI CHIMICHE		
	SUOLO/SOTTOSUOLO		
	COMPOSTI INORGANICI		
CE.500.2.010.01	- ANTIMONIO		
	.....	Cadauno	9,00
	(Euro nove/00 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.500.2.010.02	- ARSENICO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.03	- BERILLIO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.04	- CADMIO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.05	- COBALTO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.06	- CROMO TOTALE ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.07	- CROMO ESAVALENTE Cr(VI) ..... (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
CE.500.2.010.08	- MERCURIO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.09	- NICHEL ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.10	- PIOMBO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.11	- RAME ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.12	- SELENIO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.13	- STAGNO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.500.2.010.14	- TALLIO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.15	- VANADIO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.16	- ZINCO ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.17	- CIANURI (LIBERI) ..... (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
CE.500.2.010.18	- FLORURI ..... (Euro nove/00 )	Cadauno	9,00
CE.500.2.010.19	- TOC ..... (Euro quattordici/48 )	Cadauno	14,48
CE.500.2.010.20	- FOC ..... (Euro quattordici/48 )	Cadauno	14,48
CE.500.2.010.21	- RESIDUO SECCO A 105° ..... (Euro quattro/02 )	Cadauno	4,02
CE.500.2.010.22	- COMPOSTI ORGANOSTANNICI ..... (Euro sessantadue/35 )	Cadauno	62,35
CE.500.2.010.23	- AZOTO TOTALE ..... (Euro diciassette/25 )	Cadauno	17,25
CE.500.2.010.24	- AZOTO ASSIMILABILE ..... (Euro diciassette/55 )	Cadauno	17,55
CE.500.2.010.25	- POTASSIO ASSIMILABILE ..... (Euro quattordici/37 )	Cadauno	14,37

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.500.2.010.26	- FOSFORO ASSIMILABILE ..... (Euro quattordici/03 )	Cadauno	14,03
CE.500.2.010.27	- CARBONATI TOTALI ..... (Euro undici/70 )	Cadauno	11,70
CE.500.2.010.28	- CALCIO ..... (Euro dieci/53 )	Cadauno	10,53
CE.500.2.010.29	- MAGNESIO ..... (Euro dieci/53 )	Cadauno	10,53
CE.500.2.010.30	- SODIO ..... (Euro dieci/53 )	Cadauno	10,53
CE.500.2.010.31	- POTASSIO ..... (Euro dieci/53 )	Cadauno	10,53
CE.500.2	COSTI ELEMENTARI		
	ANALISI CHIMICHE		
	SUOLO/SOTTOSUOLO		
CE.500.2.012	PIOMBO TATRAETILE ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
CE.500.2.015	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI - BTEX ..... (Euro cinquanta/88 )	Cadauno	50,88
CE.500.2.017	METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE) ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
CE.500.2.018	ETIL-T-BUTIL ETERE (ETBE) ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
CE.500.2.020	IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) ..... (Euro settantacinque/00 )	Cadauno	75,00
CE.500.2.025	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantasette/50 )	Cadauno	47,50
CE.500.2.030	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI ..... (Euro quarantasette/50 )	Cadauno	47,50
CE.500.2.035	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI ..... (Euro quarantasette/50 )	Cadauno	47,50
CE.500.2.040	NITROBENZENI ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
CE.500.2.045	CLOROBENZENI ..... (Euro sessanta/00 )	Cadauno	60,00
CE.500.2.050	FENOLI NON CLORURATI ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
CE.500.2.055	FENOLI CLORURATI ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
CE.500.2.060	AMMINE AROMATICHE ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
CE.500.2.065	FITOFARMACI ..... (Euro settantacinque/00 )	Cadauno	75,00
CE.500.2.070	SOMMATORIA (PCDD, PCDF - CONVERSIONE T.E.) alta risoluzione ..... (Euro seicento/00 )	Cadauno	600,00
CE.500.2.075	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE SUOLO/SOTTOSUOLO POLICLOROBIFENILI (PCB)		
CE.500.2.075.a	- BASSA RISOLUZIONE ..... (Euro sessanta/00 )	Cadauno	60,00
CE.500.2.075.b	- ALTA RISOLUZIONE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trecentoventidue/00 )	Cadauno	322,00
CE.500.2.080	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE SUOLO/SOTTOSUOLO IDROCARBURI		
CE.500.2.080.a	- LEGGERI C ≤ 12 ..... (Euro quarantadue/50 )	Cadauno	42,50
CE.500.2.080.b	- PESANTI C > 12 ..... (Euro quarantadue/50 )	Cadauno	42,50
CE.500.2	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE SUOLO/SOTTOSUOLO		
CE.500.2.082	SPECIAZIONE MADEP ..... (Euro settantacinque/00 )	Cadauno	75,00
CE.500.2.085	AMIANTO ..... (Euro cento/00 )	Cadauno	100,00
CE.500.2.090	ESTERI DELL'ACIDO FTALICO ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
CE.500.2.100	GRANULOMETRIA ..... (Euro sessantadue/17 )	Cadauno	62,17
CE.500.2.105	CARBONIO ORGANICO ..... (Euro ventitre/67 )	Cadauno	23,67
CE.500.2.110	CAPACITÀ SCAMBIO CATIONICO ..... (Euro ventinove/92 )	Cadauno	29,92
CE.500.2.115	CAPACITÀ DI RITENZIONE IDRICA ..... (Euro venticinque/80 )	Cadauno	25,80
CE.500.2.120	CONDUCIBILITÀ ELETTRICA .....	Cadauno	6,85

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.500.2.125	(Euro sei/85 ) PERMEABILITÀ ..... (Euro trentasette/30 )	Cadauno	37,30
CE.500.2.130	DENSITÀ APPARENTE ..... (Euro diciotto/10 )	Cadauno	18,10
CE.500.3.010	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE ACQUE SOTTERRANEE METALLI		
CE.500.3.010.01	- ALLUMINIO ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
CE.500.3.010.02	- ANTIMONIO ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
CE.500.3.010.03	- ARGENTO ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
CE.500.3.010.04	- ARSENICO ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
CE.500.3.010.05	- BERILLIO ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
CE.500.3.010.06	- CADMIO ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
CE.500.3.010.07	- COBALTO ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
CE.500.3.010.08	- CROMO TOTALE ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
CE.500.3.010.09	- CROMO ESAVALENTE Cr(VI) .....	Cadauno	12,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro dodici/00 )		
CE.500.3.010.10	- FERRO	Cadauno	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
CE.500.3.010.11	- MERCURIO	Cadauno	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
CE.500.3.010.12	- NICHEL	Cadauno	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
CE.500.3.010.13	- PIOMBO	Cadauno	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
CE.500.3.010.14	- RAME	Cadauno	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
CE.500.3.010.15	- SELENIO	Cadauno	9,00
	..... (Euro nove/00 )		
CE.500.3.010.16	- MANGANESE	Cadauno	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
CE.500.3.010.17	- TALLIO	Cadauno	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
CE.500.3.010.18	- ZINCO	Cadauno	8,00
	..... (Euro otto/00 )		
CE.500.3.010.19	- SODIO	Cadauno	8,19
	..... (Euro otto/19 )		
CE.500.3.010.20	- VANADIO	Cadauno	7,89
	..... (Euro sette/89 )		
CE.500.3.010.21	- BARIO	Cadauno	7,89

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro sette/89 )		
CE.500.3	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE ACQUE SOTTERRANEE		
CE.500.3.012	PIOMBO TATRAETILE		
	.....	Cadauno	44,50
	(Euro quarantaquattro/50 )		
CE.500.3.015	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE ACQUE SOTTERRANEE		
CE.500.3.015.a	INQUINANTI INORGANICI - BORO		
	.....	Cadauno	9,00
	(Euro nove/00 )		
CE.500.3.015.b	- CIANURI (LIBERI)		
	.....	Cadauno	15,00
	(Euro quindici/00 )		
CE.500.3.015.c	- FLORURI		
	.....	Cadauno	9,00
	(Euro nove/00 )		
CE.500.3.015.d	- NITRITI		
	.....	Cadauno	9,00
	(Euro nove/00 )		
CE.500.3.015.e	- SOLFATI		
	.....	Cadauno	9,00
	(Euro nove/00 )		
CE.500.3.015.f	- CLORURI		
	.....	Cadauno	9,56
	(Euro nove/56 )		
CE.500.3.015.g	- CALCIO		
	.....	Cadauno	9,19
	(Euro nove/19 )		
CE.500.3.015.h	- MAGNESIO		
	.....	Cadauno	8,19
	(Euro otto/19 )		
CE.500.3.015.i	- POTASSIO		
	.....	Cadauno	8,19
	(Euro otto/19 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.500.3.015.l	- N-NH4 ..... (Euro undici/15 )	Cadauno	11,15
CE.500.3.015.m	- N-NO3 ..... (Euro dieci/40 )	Cadauno	10,40
CE.500.3.015.n	- AZOTO TOTALE ..... (Euro ventuno/58 )	Cadauno	21,58
CE.500.3.015.o	- FOSFORO TOTALE ..... (Euro dieci/90 )	Cadauno	10,90
CE.500.3.015.p	- ORTOFOSFATI ..... (Euro dieci/90 )	Cadauno	10,90
CE.500.3	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE ACQUE SOTTERRANEE		
CE.500.3.020	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI - BTEX ..... (Euro quarantotto/44 )	Cadauno	48,44
CE.500.3.022	METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE) ..... (Euro quarantaquattro/50 )	Cadauno	44,50
CE.500.3.023	ETIL-T-BUTIL ETERE (ETBE) ..... (Euro quarantaquattro/50 )	Cadauno	44,50
CE.500.3.025	IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) ..... (Euro cinquantasette/50 )	Cadauno	57,50
CE.500.3.030	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI ..... (Euro quarantatre/00 )	Cadauno	43,00
CE.500.3.035	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI ..... (Euro quarantatre/00 )	Cadauno	43,00
CE.500.3.040	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantaquattro/50 )	Cadauno	44,50
CE.500.3.045	NITROBENZENI ..... (Euro quarantacinque/50 )	Cadauno	45,50
CE.500.3.050	CLOROBENZENI ..... (Euro cinquantacinque/50 )	Cadauno	55,50
CE.500.3.055	FENOLI E CLOROFENOLI ..... (Euro quarantacinque/50 )	Cadauno	45,50
CE.500.3.060	AMMINE AROMATICHE ..... (Euro quarantacinque/50 )	Cadauno	45,50
CE.500.3.065	FITOFARMACI ..... (Euro cinquantasette/50 )	Cadauno	57,50
CE.500.3.070	DIOSSINE E FURANI - SOMMATORIA PCDD (CONVERSIONE TEF) ..... (Euro cinquecentosettantacinque/00 )	Cadauno	575,00
CE.500.3.075	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE ACQUE SOTTERRANEE POLICLOROBIFENILI (PCB)		
CE.500.3.075.a	- BASSA RISOLUZIONE ..... (Euro cinquantacinque/00 )	Cadauno	55,00
CE.500.3.075.b	- ALTA RISOLUZIONE ..... (Euro trecentoventidue/00 )	Cadauno	322,00
CE.500.3	COSTI ELEMENTARI ANALISI CHIMICHE ACQUE SOTTERRANEE		
CE.500.3.080	ACRILLAMMIDE ..... (Euro quarantacinque/50 )	Cadauno	45,50
CE.500.3.085	IDROCARBURI TOTALI (COME N-ESANO) .....	Cadauno	60,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.500.3.087	(Euro sessanta/00 ) SPECIAZIONE MADEP	Cadauno	57,50
CE.500.3.090	(Euro cinquantasette/50 ) ACIDO PARA-FTALICO	Cadauno	45,50
CE.500.3.095	(Euro quarantacinque/50 ) AMIANTO (FIBRE A > 10 MM)	Cadauno	100,00
CE.500.3.100	(Euro cento/00 ) SST	Cadauno	10,87
CE.500.3.105	(Euro dieci/87 ) BOD5	Cadauno	16,06
CE.500.3.110	(Euro sedici/06 ) COD	Cadauno	15,39
CE.500.3.115	(Euro quindici/39 ) TOC	Cadauno	25,67
CE.500.3.120	(Euro venticinque/67 ) DOC	Cadauno	24,00
CE.500.3.125	(Euro ventiquattro/00 ) DUREZZA TOT	Cadauno	14,68
CE.500.3.130	(Euro quattordici/68 ) ESCHERICHIA COLI	Cadauno	13,00
CE.500.3.135	(Euro tredici/00 ) TENSIOATTIVI ANIONICI	Cadauno	18,79
CE.500.3.140	(Euro diciotto/79 ) TENSIOATTIVI NON IONICI	Cadauno	19,96

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.55.001	(Euro diciannove/96 ) COSTI ELEMENTARI REGOLATORI DI POTENZA REGOLATORE DI POTENZA		
CE.55.001.a	- POTENZA NOMINALE: 5÷10 KVA ..... (Euro seimilaquattrocentotrentanove/55 )	Cadauno	6 439,55
CE.55.001.b	- POTENZA NOMINALE: 11÷20 KVA ..... (Euro ottomila/65 )	Cadauno	8 000,65
CE.55.001.c	- POTENZA NOMINALE: 21÷30 KVA ..... (Euro novemilacinquecentosessantuno/76 )	Cadauno	9 561,76
CE.55.001.d	- POTENZA NOMINALE: 31÷40 KVA ..... (Euro novemilanovecentocinquantadue/04 )	Cadauno	9 952,04
CE.55.001.e	- POTENZA NOMINALE: 41÷50 KVA ..... (Euro tredicimilaseicentocinquantanove/66 )	Cadauno	13 659,66
CE.55.001.f	- POTENZA NOMINALE: 51÷70 KVA ..... (Euro quindicimilaseicentonovantasette/77 )	Cadauno	15 697,77
CE.55.001.g	- POTENZA NOMINALE: 71÷90 KVA ..... (Euro diciannovemilannovecentoquattro/08 )	Cadauno	19 904,08
CE.55.001.h	- POTENZA NOMINALE: 91÷120 KVA ..... (Euro ventiduemilaseicentotrentasei/01 )	Cadauno	22 636,01
CE.55.001.i	- POTENZA NOMINALE: 121÷140 KVA ..... (Euro ventiseimilaottocentotrentuno/48 )	Cadauno	26 831,48
CE.6.01	COSTI ELEMENTARI MATERIALI PER PERFORAZIONI E VARI TUBOFORMA E SCALPELLO		
CE.6.01.a	- PERFORAZIONE PALI DA 800 MM ..... (Euro cinquemilaseicentodieci/50 )	Cadauno	5 602,50
CE.6	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.6.19	MATERIALI PER PERFORAZIONI E VARI PALO IN LEGNO DIAMETRO CM 10 E LUNGHEZZA CM 250 ..... (Euro undici/79 )	Cadauno	11,79
CE.6.20	MICROPALI IN VETRORESINA, COSTITUITI DA TUBOLARI DI DIAMETRO 20 CM. E SPESSORI VARIABILI DA 0,8 CM A 1,2 CM ..... (Euro sette/73 )	kg	7,73
CE.6.21	TAPPETO GOMMA PER NASTRO TRASPORTATORE IN GALLERIA ..... (Euro ottocentodiciannove/44 )	Cadauno	819,44
CE.6.22	CONSUMO TUBAZIONI PER POMPA CALCESTRUZZI ..... (Euro centosessantasei/00 )	Cadauno	166,00
CE.6.24	ELETTRODI ..... (Euro zero/17 )	Cadauno	0,17
CE.6.25	ELETTRODI BASICI DI DIAMETRO FINO A 5 MM ..... (Euro uno/22 )	Cadauno	1,22
CE.6.26	COSTI ELEMENTARI MATERIALI PER PERFORAZIONI E VARI		
CE.6.26.a	CARTUCCE IN RESINA - DEL DIAMETRO DI MM 25 ..... (Euro uno/97 )	Cadauno	1,97
CE.6.26.b	- DEL DIAMETRO DI MM 30 ..... (Euro due/70 )	Cadauno	2,70
CE.6	COSTI ELEMENTARI		
CE.6.27	MATERIALI PER PERFORAZIONI E VARI ESPLOSIVO ..... (Euro quattro/08 )	kg	4,08
CE.6.31	FORNITURA ARIA COMPRESSA ..... (Euro zero/03 )	m <sup>3</sup>	0,03
CE.6.32	FOGLI IN P.V.C. SPESSORE 2 MM .....	m <sup>2</sup>	8,96

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.6.33	(Euro otto/96 ) MEMBRANA ELASTICA POLIMERICA AUTOESTINGUENTE	kg	7,41
CE.6.34	(Euro sette/41 ) CHIODI A SPARO COMPRESA ATTREZZATURA	Cadauno	2,99
CE.6.39	(Euro sei/43 ) PROFILO WATER-STOP IN PVC	ml	6,43
CE.6.45	(Euro uno/02 ) MASTICE PER GIUNTI TAMPONE	dm <sup>3</sup>	1,02
CE.6.46	(Euro otto/96 ) STUCCO EPOSSIDICO	kg	8,96
CE.6.60	COSTI ELEMENTARI MATERIALI PER PERFORAZIONI E VARI		
CE.6.60.b	TUBO DI PLASTICA - ALTA DURABILITÀ PER SCARICHI VIADOTTI	kg	10,09
CE.6	(Euro dieci/09 ) COSTI ELEMENTARI MATERIALI PER PERFORAZIONI E VARI		
CE.6.61	ELEMENTI PREFABBRICATI PER MURI CELLULARI A GRIGLIA SPAZIALE (RETICOLARI) per mc di struttura finita aventi il rapporto fra i medesimi e il volume finito di 11/100	m <sup>3</sup>	48,51
CE.6.62	(Euro quarantotto/51 ) TUBI IN VTR AUTOPERFORANTI con punta a perdere	ml	60,00
CE.6.63	(Euro sessanta/00 ) ELEMENTI PREFABBRICATI A CUCCHIAIO PER MURI DI SOSTEGNO	Cadauno	5,25
CE.6.72	(Euro cinque/25 ) PALANCOLA DEL PESO DI KG 115	m <sup>2</sup>	94,43
CE.6.73	(Euro novantaquattro/43 ) FORNITURA DI PALANCOLE TIPO LARSSSEN		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/96 )	kg	0,96
CE.60	COSTI ELEMENTARI		
	MORSETTI		
CE.60.001	MORSETTO A CROCE PER TONDO COLLEGAMENTI DI TONDI DAL DIAMETRO 8 - 10 MM		
	..... (Euro cinque/77 )	Cadauno	5,77
CE.60.002	COSTI ELEMENTARI		
	MORSETTI		
CE.60.002.a	MORSETTO A PETTINE IN OTTONE PRESSOFUSO - PER SEZIONE FINO A 19 MMQ E A UN BULLONE		
	..... (Euro due/45 )	Cadauno	2,45
CE.60.002.b	- PER SEZIONE DA 28 A 50 MMQ E A UN BULLONE		
	..... (Euro tre/05 )	Cadauno	3,05
CE.60.002.c	- PER SEZIONE DA 64 A 95 MMQ E A UN BULLONE		
	..... (Euro cinque/69 )	Cadauno	5,69
CE.60.002.d	- PER SEZIONE SINO A 19 MMQ E A DUE BULLONI		
	..... (Euro due/61 )	Cadauno	2,61
CE.60.002.e	- PER SEZIONE DA 28 A 50 MMQ E A DUE BULLONI		
	..... (Euro quattro/12 )	Cadauno	4,12
CE.60.002.f	- PER SEZIONE DA 64 A 95 MMQ E A DUE BULLONI		
	..... (Euro sei/71 )	Cadauno	6,71
CE.60.002.g	- PER SEZIONE DA 113 A 153 MMQ E A DUE BULLONI		
	..... (Euro undici/31 )	Cadauno	11,31
CE.60.021	COSTI ELEMENTARI		
	MORSETTI		
CE.60.021.a	MORSETTERIA 80 A - 4 FORI		
	..... (Euro quattro/24 )	Cadauno	4,24
CE.60.021.b	- 10 FORI		
	.....	Cadauno	5,02

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.60	(Euro cinque/02 ) COSTI ELEMENTARI MORSETTI		
CE.60.026	MORSETTERIA 125 A - 14 FORI ..... (Euro sei/43 )	Cadauno	6,43
CE.605	COSTI ELEMENTARI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
CE.605.100	ELETTRO-MAGNETOMETRO ..... (Euro ventitremiladuecentoottanta/00 )	Cadauno	23 280,00
CE.605.110	MAGNETOMETRO ..... (Euro trentamila/00 )	Cadauno	30 000,00
CE.605.120	STRUMENTAZIONE GEORADAR ..... (Euro trentacinquemila/00 )	Cadauno	35 000,00
CE.605.125	SOFTWARE ELABORAZIONE GEORADAR ..... (Euro settemilacinquecento/00 )	Cadauno	7 500,00
CE.605.190	COSTI ELEMENTARI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PRELIEVO DI CAMPIONI		
CE.605.190.3	FUSTELLA IN ACCIAIO INOX ..... (Euro quaranta/75 )	Cadauno	40,75
CE.605	COSTI ELEMENTARI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
CE.605.200	SONDA BHTV Compreso di: - Console di acquisizione digitale; - Cavo di lunghezza min. mt 500; - Treppiede; - Sonda acoustic televiewer; - Sistema di anelli e lame centrotori; - Software di elaborazione; - Accessori per manutenzione e ricambi. ..... (Euro sessantaquattromilatrecentocinquanta/00 )	Cadauno	64 350,00
CE.605.272	APPARATO RICERCA DI SOTTOSERVIZI ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
CE.61	COSTI ELEMENTARI CARTELLO INDICATORE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.61.001	CARTELLO INDICATORE DISPERSORE DI TERRA IN ALLUMINIO ..... (Euro cinque/36 )	Cadauno	5,36
CE.62.001	COSTI ELEMENTARI QUADRI ELETTRICI CARPENTERIA IN LAMIERA DI ACCIAIO		
CE.62.001.a	- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 100A E Icc FINO A 10kA ..... (Euro milleottocentoquattordici/85 )	m <sup>2</sup>	1 814,85
CE.62.001.b	- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 250A E Icc FINO A 25kA ..... (Euro duemilaventiquattro/69 )	m <sup>2</sup>	2 024,69
CE.62.001.c	- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 2000A E Icc FINO A 30kA ..... (Euro duemiladuecentocinquantaquattro/58 )	m <sup>2</sup>	2 254,58
CE.62	COSTI ELEMENTARI QUADRI ELETTRICI		
CE.62.011	ARMADIO STRADALE CON BASAMENTO (MM 517 X 873 X 260) ..... (Euro quattrocentodieci/05 )	Cadauno	410,05
CE.62.021	MONTANTE PER ARMADIO STRADALE ..... (Euro quaranta/04 )	Cadauno	40,04
CE.62.031	PANNELLO ASOLATO CON PROFILATO DIN PER ARMADIO STRADALE ..... (Euro trentatre/69 )	Cadauno	33,69
CE.62.041	CONTROPORTA TRASPARENTE PER ARMADIO STRADALE ..... (Euro venti/30 )	Cadauno	20,30
CE.62.045	PORTA A DOPPIA ANTA IN VETRORESINA conforme alle specifiche ENEL, di altezza non inferiore a m 2,1 e larghezza non inferiore a m 0,60 ..... (Euro trecentoquarantanove/48 )	Cadauno	349,48
CE.62.051	SERRATURA CON CHIAVE PER ARMADIO STRADALE ..... (Euro quaranta/46 )	Cadauno	40,46
CE.62.053	SERRATURA ANTIVANDALO IN ACCIAIO .....	Cadauno	61,04



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro sessantuno/04 )		
CE.62.060	COSTI ELEMENTARI QUADRI ELETTRICI FUSIBILI		
CE.62.060.a	- DA 10 A		
	.....	Cadauno	0,63
	(Euro zero/63 )		
CE.62.060.b	- NH00 PER INTERRUTTORI		
	.....	Cadauno	3,14
	(Euro tre/14 )		
CE.62.060.c	- TIPO "GARDY" BIPOLARI		
	.....	Cadauno	5,90
	(Euro cinque/90 )		
CE.62.060.d	- SUPER RAPIDI DA 500 A		
	.....	Cadauno	126,19
	(Euro centoventisei/19 )		
CE.62.060.e	- FUSIBILE 16A 6X30 MM		
	.....	Cadauno	1,52
	(Euro uno/52 )		
CE.62.060.f	- FUSIBILE 5500 V - 16 A		
	.....	Cadauno	133,34
	(Euro centotrentatré/34 )		
CE.62.060.g	- PORTAFUSIBILE 16A 6X30 MM		
	.....	Cadauno	1,14
	(Euro uno/14 )		
CE.62.060.h	PORTAFUSIBILE UNIPOLARE		
	.....	Cadauno	2,76
	(Euro due/76 )		
CE.62.071	COSTI ELEMENTARI QUADRI ELETTRICI BATTERIA		
CE.62.071.a	- DA 18 AH 12V		
	.....	Cadauno	34,50
	(Euro trentaquattro/50 )		
CE.62.071.b	- DA 27 AH 12V		
	.....	Cadauno	51,75
	(Euro cinquantuno/75 )		
CE.62.071.c	- DA 50 AH 12V		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessantanove/00 )	Cadauno	69,00
CE.62.071.d	- DA 100 AH 12V		
	..... (Euro centoquindici/00 )	Cadauno	115,00
CE.62.071.e	- DA 150 AH 12V		
	..... (Euro centosettantadue/50 )	Cadauno	172,50
CE.62.071.f	- DA 220 AH 12V		
	..... (Euro duecentocinquantatre/00 )	Cadauno	253,00
CE.62	COSTI ELEMENTARI		
	QUADRI ELETTRICI		
CE.62.081	STAFFA SUPPORTO BATTERIA AD "U"		
	..... (Euro ventitre/00 )	Cadauno	23,00
CE.62.100.a	COSTI ELEMENTARI		
	QUADRI ELETTRICI		
	COMPONENTI CABINA ELETTRICA		
	RELÈ		
CE.62.100.a.1	- A CARTELLINO		
	..... (Euro settantuno/67 )	Cadauno	71,67
CE.62.100.a.2	- AUSILIARI 24V C.C. completi di zoccolo		
	..... (Euro dieci/34 )	Cadauno	10,34
CE.62.100	COSTI ELEMENTARI		
	QUADRI ELETTRICI		
	COMPONENTI CABINA ELETTRICA		
CE.62.100.b	- FINECORSO DI SICUREZZA		
	..... (Euro centosettanta/21 )	Cadauno	170,21
CE.62.100.c	- LAMPADE SPIE DI SEGNALAZIONE		
	..... (Euro due/24 )	Cadauno	2,24
CE.62.100.d	- PULSANTE DI EMERGENZA ENTRO QUADRETTO		
	..... (Euro ventinove/56 )	Cadauno	29,56
CE.62.100.e	- LAMPEGGIATORE CON PARABOLA GIREVOLE A MOTORE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessanta/92 )	Cadauno	60,92
CE.62.100.f	- SIRENE PER ESTERNO		
	..... (Euro trentotto/07 )	Cadauno	38,07
CE.62	COSTI ELEMENTARI		
	QUADRI ELETTRICI		
CE.62.110	PROTEZIONE GENERALE DI MEDIA TENSIONE		
	..... (Euro diciassettemilasessantasette/94 )	Cadauno	17 067,94
CE.62.115	SCOMPARTO DI PARTENZA PER ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE		
	..... (Euro quindicimiladuecentosedici/19 )	Cadauno	15 216,19
CE.62.120	UNITÀ ARRIVO SEMPLICE		
	..... (Euro duemilanovecentosedici/15 )	Cadauno	2 916,15
CE.62.125	QUADRO ELETTRICO DI COMANDO VENTILAZIONE PER I VIGILI DEL FUOCO		
	..... (Euro duemilanovecentoquattro/62 )	Cadauno	2 904,62
CE.62.130	ACCESSORI PER SCOMPARTI IN MEDIA TENSIONE		
	..... (Euro millenove/30 )	Cadauno	1 009,30
CE.62.135	SELETTORE DA QUADRO compreso cavi, capicorda e formazione del foro nel pannello porta-strumenti		
	..... (Euro sei/72 )	Cadauno	6,72
CE.62.140	COSTI ELEMENTARI		
	QUADRI ELETTRICI		
	ARMADIO STAGNA PER GRUPPI DI MISURA		
CE.62.140.a	- PER IL CONTENIMENTO DEL GRUPPO DI MISURA ENEL O A.C.E.A.		
	..... (Euro duecentotre/81 )	Cadauno	203,81
CE.62.150	COSTI ELEMENTARI		
	QUADRI ELETTRICI		
	MECCANISMO CHIUDI-PORTA		
CE.62.150.a	MAGNETE		
	..... (Euro cinquantadue/04 )	Cadauno	52,04
CE.63.004	COSTI ELEMENTARI		
	APPARECCHI ILLUMINANTI E ACCESSORI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.63.004.a	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE MODULARE A LED PER GALLERIA completo di interfaccia per gestione del flusso luminoso punto-punto con alimentatore interno - FL < 3.000 LUMEN ..... (Euro duecentosessantanove/18 )	Cadauno	269,18
CE.63.004.b	- FL DA 3.001 LUMEN A 5.000 LUMEN ..... (Euro duecentoottanta/06 )	Cadauno	280,06
CE.63.004.c	- FL DA 5.001 LUMEN A 8.000 LUMEN ..... (Euro trecentoventi/51 )	Cadauno	320,51
CE.63.004.d	- FL DA 8.001 LUMEN A 13.000 LUMEN ..... (Euro quattrocentodiciotto/04 )	Cadauno	418,04
CE.63.004.e	- FL DA 13.001 LUMEN A 19.500 LUMEN ..... (Euro cinquecentocinquantotto/41 )	Cadauno	558,41
CE.63.004.f	- FL DA 19.501 LUMEN A 23.500 LUMEN ..... (Euro seicentoquarantacinque/93 )	Cadauno	645,93
CE.63.004.g	- FL DA 23.501 LUMEN A 29.500 LUMEN ..... (Euro settecentonovantasette/23 )	Cadauno	797,23
CE.63.004.h	- FL DA 29.501 LUMEN A 35.500 LUMEN ..... (Euro ottocentosettanta/94 )	Cadauno	870,94
CE.63.004.i	- FL DA 35.501 LUMEN A 41.500 LUMEN ..... (Euro milleottantotto/37 )	Cadauno	1 088,37
CE.63.004.l	- FL > 41.500 LUMEN ..... (Euro milleduecentoquarantasette/37 )	Cadauno	1 247,37
CE.63.007	COSTI ELEMENTARI APPARECCHI ILLUMINANTI E ACCESSORI APPARECCHIO CON MODULO LED INTEGRALE PER ESTERNO Asimmetrico e Simmetrico		
CE.63.007.a	- FLUSSO LUMINOSO NON MINORE DI 3.000 E FINO A 4.000 LUMEN .....	Cadauno	240,15

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.63.007.b	(Euro duecentoquaranta/15 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN	Cadauno	272,85
CE.63.007.c	(Euro duecentosettantadue/85 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN	Cadauno	338,24
CE.63.007.d	(Euro trecentotrentotto/24 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 14.501 A 19.000 LUMEN	Cadauno	477,00
CE.63.007.e	(Euro quattrocentosettantasette/00 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 19.001 A 24.000 LUMEN	Cadauno	511,70
CE.63.007.f	(Euro cinquecentoundici/70 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 24.001 A 28.000 LUMEN	Cadauno	537,71
CE.63.007.g	(Euro cinquecentotrentasette/71 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 28.001 A 31.000 LUMEN	Cadauno	572,40
CE.63.007.h	(Euro cinquecentosettantadue/40 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 31.001 A 35.000 LUMEN	Cadauno	627,65
CE.63.007.i	(Euro seicentoventisette/65 ) - FLUSSO LUMINOSO MAGGIORE DI 35.000 LUMEN	Cadauno	954,01
CE.63.011	(Euro novecentocinquantaquattro/01 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.63.011.a	APPARECCHI ILLUMINANTI E ACCESSORI SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED - CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED - SISTEMA DI TRASMISSIONE (bus, onde convogliate, wirelles ecc.) in grado di gestire almeno 4 canali di comunicazione nelle diverse tecnologie	Cadauno	130,09
CE.63.011.b	(Euro centotrenta/09 ) - CENTRALINA DI CONTROLLO DELL'IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE A LED IN CABINA	Cadauno	3 062,58
CE.63.011.c	(Euro tremilasessantadue/58 ) - CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO IN GALLERIA AD ONDE RADIO	Cadauno	1 680,36

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.63	(Euro milleseicentottanta/36 ) COSTI ELEMENTARI APPARECCHI ILLUMINANTI E ACCESSORI		
CE.63.031	RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO (SONDA) CON ACCESSORI ..... (Euro cinquecentoquarantadue/05 )	Cadauno	542,05
CE.63.050	COSTI ELEMENTARI APPARECCHI ILLUMINANTI E ACCESSORI		
CE.63.050.a	PROIETTORE PER LAMPADE AL SODIO ASIMMETRICO - AD ALTA PRESSIONE FINO A 100 W ..... (Euro centosessantasei/95 )	Cadauno	166,95
CE.63.050.b	- AD ALTA PRESSIONE DA 150 W ..... (Euro centoottantanove/72 )	Cadauno	189,72
CE.63.050.c	- AD ALTA PRESSIONE DA 250 W ..... (Euro centonovantasette/31 )	Cadauno	197,31
CE.63.050.d	- AD ALTA PRESSIONE DA 400 W ..... (Euro duecentododici/48 )	Cadauno	212,48
CE.63.055	COSTI ELEMENTARI APPARECCHI ILLUMINANTI E ACCESSORI		
CE.63.055.a	PROIETTORE PER LAMPADE AL SODIO SIMMETRICO - AD ALTA PRESSIONE FINO A 100 W ..... (Euro centoottantadue/13 )	Cadauno	182,13
CE.63.055.b	- AD ALTA PRESSIONE DA 150 W ..... (Euro centoottantanove/72 )	Cadauno	189,72
CE.63.065	COSTI ELEMENTARI APPARECCHI ILLUMINANTI E ACCESSORI		
CE.63.065.a	REATTORI PER LAMPADE - A VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE DA 400 W ..... (Euro sedici/04 )	Cadauno	16,04
CE.63.065.b	- SAP DA 600 W ..... (Euro trentanove/55 )	Cadauno	39,55
CE.63.065.c	- SAP DA 1000 W		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantacinque/89 )	Cadauno	75,89
CE.63.070	COSTI ELEMENTARI APPARECCHI ILLUMINANTI E ACCESSORI ALIMENTATORI		
CE.63.070.a	- 220V 12V 150W PER PITTOGRAMMI IN GALLERIA ..... (Euro centoquarantadue/70 )	Cadauno	142,70
CE.63.070.b	- SIEMENS PER PLC PS 307 PER S7-300 O SIMILARI ..... (Euro quattrocentosettantanove/17 )	Cadauno	479,17
CE.64	COSTI ELEMENTARI ACCESSORI ELETTRICI		
CE.64.025	CAVO BATTERIA/REGOLATORE 2X1,5 MM ..... (Euro cinque/03 )	m	5,03
CE.64.030	CAVO FLAT A 34 POLI E 9 CONNETTORI ..... (Euro quarantadue/78 )	Cadauno	42,78
CE.64.035	COSTI ELEMENTARI ACCESSORI ELETTRICI MUFFOLA		
CE.64.035.a	- DI DERIVAZIONE STAGNA ..... (Euro diciannove/68 )	Cadauno	19,68
CE.64.035.b	- PER CAVI FINO A 25 MMQ ..... (Euro quarantasei/28 )	Cadauno	46,28
CE.64.035.c	- PER CAVI OLTRE A 25 MMQ ..... (Euro centoquattro/89 )	Cadauno	104,89
CE.64	COSTI ELEMENTARI ACCESSORI ELETTRICI		
CE.64.040	MUFFOLA PER ESECUZIONE DI TERMINALI E GIUNZIONE SU CAVI DI MEDIA TENSIONE ..... (Euro cinquantatre/19 )	Cadauno	53,19
CE.64.045	PEDANA ISOLANTE 20 KV SU ISOLATORI ..... (Euro ventisette/75 )	Cadauno	27,75
CE.64.051	KIT MICROFONO		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	completo di cablaggio e supporto ..... (Euro ventisette/10 )	Cadauno	27,10
CE.64.055	KIT ALTOPARLANTE completo di cablaggio 4 dati di 4 mm, 4 grani 4x10 mm e tela protettiva ..... (Euro quarantotto/78 )	Cadauno	48,78
CE.64.061	BOX CENTRALINA completo di connettori e viti per fissaggio a pannello frontale ..... (Euro centosettantatre/46 )	Cadauno	173,46
CE.64.065	FIORETTO ISOLANTE IN ALLINITE - FLANGIA, GANCIO, LUNG. 3.00 MT ..... (Euro trentanove/03 )	Cadauno	39,03
CE.64.070	GUANTI ISOLANTI CON CUSTODIA ..... (Euro quarantadue/50 )	Cadauno	42,50
CE.64.075	MORSETTERIA TIPO ASOLA DA PALO ..... (Euro trenta/35 )	Cadauno	30,35
CE.64.080	COSTI ELEMENTARI ACCESSORI ELETTRICI PORTALAMPADA		
CE.64.080.a	- PER LAMPADE TUBOLARI FLUORESCENTI FINO A 60 W ..... (Euro quattordici/94 )	Cadauno	14,94
CE.64.080.b	- PER LAMPADE IN CERAMICA PER LAMPADE SAP DA 600 W ..... (Euro ventisei/43 )	Cadauno	26,43
CE.64.100	COSTI ELEMENTARI ACCESSORI ELETTRICI SISTEMI DI MISURA, CONTROLLO, REGOLAZIONE DI COMANDO DELL'ILLUMINAZIONE IN GALLERIA		
CE.64.100.a	- MODULO DI CONTROLLO ..... (Euro millesettecentotrentaquattro/56 )	Cadauno	1 734,56
CE.64.100.b	- SENSORE DI LUMINANZA DEBILITANTE (DI VELO) ..... (Euro tremilaquattrocentosessantanove/12 )	Cadauno	3 469,12
CE.64	COSTI ELEMENTARI ACCESSORI ELETTRICI		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.64.120	CASSETTA DA PALO comprensiva di coperchio ..... (Euro cinquantasette/89 )	Cadauno	57,89
CE.65	COSTI ELEMENTARI		
	PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE		
CE.65.001	PMV A LED ALFANUMERICO DA 2 RIGHE DA 12 CARATTERI H 210 MM comprensivo della staffa di fissaggio ..... (Euro ottomilaseicentodieci/00 )	Cadauno	8 610,00
CE.65.002	COSTI ELEMENTARI		
	PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE		
	PMV A LED ALFANUMERICO DA 3 RIGHE		
	comprensivo di cornice perimetrale (bordo di contrasto)		
CE.65.002.a	- DA 15 CARATTERI H 400 MM ..... (Euro ventiquattromilaseicento/00 )	Cadauno	24 600,00
CE.65.002.b	- DA 20 CARATTERI H 400 MM ..... (Euro trentatremilaseicento/00 )	Cadauno	33 600,00
CE.65	COSTI ELEMENTARI		
	PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE		
CE.65.003	PMV A LED ALFANUMERICO DA 4 RIGHE DA 15 CARATTERI H 210 MM comprensivo di cornice perimetrale (bordo di contrasto) ..... (Euro diciottomilacinquecento/00 )	Cadauno	18 500,00
CE.65.004	COSTI ELEMENTARI		
	PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE		
	PMV A LED GRAFICO FRECCIA/CROCE		
	comprensivo della staffa di fissaggio		
CE.65.004.a	- A DUE STATI ..... (Euro duemilacinquecento/00 )	Cadauno	2 500,00
CE.65.004.b	- A QUATTRO STATI ..... (Euro tremilacentotrenta/00 )	Cadauno	3 130,00
CE.65.005	COSTI ELEMENTARI		
	PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE		
	PMV A LED GRAFICO FULL COLOR		
	comprensivo di cornice perimetrale (bordo di contrasto)		
CE.65.005.a	- 900 X 900 MM ..... (Euro quindicimilasessanta/00 )	Cadauno	15 060,00
CE.65.005.b	- 1200 X 1200 MM		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventunomilacinquecento/00 )	Cadauno	21 500,00
CE.65	COSTI ELEMENTARI		
	PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE		
CE.65.006	PMV A LED INTEGRATO (n. 2 PMV freccia/croce + n. 1 PMV grafico full color 600x600 mm + n. 1 alfanumerico da 2 righe da 12 caratteri h 210 mm) comprensivo della staffa di fissaggio		
	..... (Euro ventunomilatrecento/00 )	Cadauno	21 300,00
CE.65.010	ARMADIO CONTENITORE IP54 completo di quadro elettrico, apparati di comunicazione (centralina + modem GPRS oppure mediaconverter industriale f.o./ethernet), protezioni elettriche		
	..... (Euro tremilanovecento/00 )	Cadauno	3 900,00
CE.65.015	BENZA-CARTELLONE CON 4 RIGHE GRAFICHE composto da: n. 1 un cartello a 4 righe grafiche; n. 1 targa superiore pellicolata; n. 1 unità di controllo locale; n. 1 supporto di sostegno in acciaio zincato		
	..... (Euro trentaquattromilasettecentoventicinque/00 )	Cadauno	34 725,00
CE.7	COSTI ELEMENTARI		
	CARBURANTI - LUBRIFICANTI - ACQUA		
CE.7.1	GASOLIO		
	..... (Euro uno/32 )	lt	1,32
CE.7.2	COSTI ELEMENTARI		
	CARBURANTI - LUBRIFICANTI - ACQUA		
	OLIO		
CE.7.2.a	- COMBUSTIBILE		
	..... (Euro zero/75 )	kg	0,75
CE.7.2.b	- IDRAULICO		
	..... (Euro due/53 )	kg	2,53
CE.7	COSTI ELEMENTARI		
	CARBURANTI - LUBRIFICANTI - ACQUA		
CE.7.3	SPALMATURA OLIO PER CASSERATURE		
	..... (Euro zero/57 )	m <sup>2</sup>	0,57
CE.7.4	BENZINA		
	.....	lt	1,42

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.7.5	(Euro uno/42 ) LUBRIFICANTI E GRASSI	kg	2,89
CE.7.6	(Euro due/89 ) ENERGIA ELETTRICA	Kw	0,25
CE.7.7	(Euro zero/50 ) GAS COMBUSTIBILE	m <sup>3</sup>	0,50
CE.7.8	(Euro otto/00 ) ACQUA	m <sup>3</sup>	8,00
CE.70.001	COSTI ELEMENTARI		
CE.70.001.a	INTERRUTTORI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO UNIPOLARE - DA 4 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	15,22
CE.70.001.b	(Euro quindici/22 ) - DA 40 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	22,20
CE.70.001.c	(Euro ventidue/20 ) - DA 50 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	22,30
CE.70.001.d	(Euro ventidue/30 ) - DA 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	22,30
CE.70.001.e	(Euro ventidue/95 ) - DA 4 A 10 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230/400	Cadauno	22,95
CE.70.001.f	(Euro diciannove/95 ) - DA 16 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230/400	Cadauno	19,95
CE.70.001.g	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230/400		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventisette/39 )	Cadauno	27,39
CE.70.001.h	- DA 80 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230/400 ..... (Euro cinquantuno/88 )	Cadauno	51,88
CE.70.001.i	- DA 100 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230/400 ..... (Euro cinquantacinque/87 )	Cadauno	55,87
CE.70.001.l	- DA 125 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230/400 ..... (Euro novantadue/79 )	Cadauno	92,79
CE.70.002	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO BIPOLARE		
CE.70.002.a	- DA 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro trentasette/51 )	Cadauno	37,51
CE.70.002.b	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro trentuno/93 )	Cadauno	31,93
CE.70.002.c	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro quarantacinque/84 )	Cadauno	45,84
CE.70.002.d	- DA 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro trentasette/51 )	Cadauno	37,51
CE.70.002.e	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro trentuno/93 )	Cadauno	31,93
CE.70.002.f	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro quarantacinque/84 )	Cadauno	45,84
CE.70.002.g	- DA 4 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tensione (V) 230-400 ..... (Euro quarantanove/03 )	Cadauno	49,03
CE.70.002.h	- DA 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro quarantadue/81 )	Cadauno	42,81
CE.70.002.i	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro trentasei/71 )	Cadauno	36,71
CE.70.002.l	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro cinquantaquattro/38 )	Cadauno	54,38
CE.70.002.m	- DA 80 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro ottantotto/79 )	Cadauno	88,79
CE.70.002.n	- DA 100 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro novantatre/78 )	Cadauno	93,78
CE.70.002.o	- DA 125 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro centocinquantaquattro/15 )	Cadauno	154,15
CE.70.002.p	- DA 10A A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA e potere di interruzione nominale, alla tensione di 380/415 V, di 25 kA ..... (Euro novantatre/69 )	Cadauno	93,69
CE.70.003	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI		
CE.70.003.a	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO TRIPOLARE - DA 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro sessanta/37 )	Cadauno	60,37
CE.70.003.b	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro quarantotto/89 )	Cadauno	48,89

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.70.003.c	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro settantacinque/33 )	Cadauno	75,33
CE.70.003.d	- DA 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro sessanta/37 )	Cadauno	60,37
CE.70.003.e	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro quarantanove/49 )	Cadauno	49,49
CE.70.003.f	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro settantacinque/33 )	Cadauno	75,33
CE.70.003.g	- DA 4 A 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro settantaquattro/83 )	Cadauno	74,83
CE.70.003.h	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro sessantatre/85 )	Cadauno	63,85
CE.70.003.i	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro ottantanove/30 )	Cadauno	89,30
CE.70.003.l	- DA 80 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro centododici/74 )	Cadauno	112,74
CE.70.003.m	- DA 100 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro centodiciassette/73 )	Cadauno	117,73
CE.70.003.n	- DA 125 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro duecentosette/52 )	Cadauno	207,52
CE.70.004	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.70.004.a	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO QUADRIPOLORE - DA 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro settantanove/32 )	Cadauno	79,32
CE.70.004.b	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro sessanta/86 )	Cadauno	60,86
CE.70.004.c	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA tensione (V) 400 ..... (Euro sessanta/86 )	Cadauno	60,86
CE.70.004.d	- DA 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro settantanove/32 )	Cadauno	79,32
CE.70.004.e	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro sessanta/86 )	Cadauno	60,86
CE.70.004.f	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 400-415 ..... (Euro novantuno/79 )	Cadauno	91,79
CE.70.004.g	- DA 4 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro centodieci/27 )	Cadauno	102,27
CE.70.004.h	- DA 6 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro novantasei/28 )	Cadauno	96,28
CE.70.004.i	- DA 10 A 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro settantotto/32 )	Cadauno	78,32
CE.70.004.l	- DA 40 A 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro centosette/26 )	Cadauno	107,26
CE.70.004.m	- DA 80 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tensione (V) 230-400 ..... (Euro centotrentacinque/69 )	Cadauno	135,69
CE.70.004.n	- DA 100 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro centoquaranta/67 )	Cadauno	140,67
CE.70.004.o	- DA 125 A, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA tensione (V) 230-400 ..... (Euro duecentocinquantanove/40 )	Cadauno	259,40
CE.70.004.p	- DA 10A A 16 A, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA e potere di interruzione nominale, alla tensione di 380/415 V, di 25 kA ..... (Euro centoottantacinque/32 )	Cadauno	185,32
CE.70.004.q	- DA 32 A, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA e potere di interruzione nominale, alla tensione di 380/415 V, da 25 kA a 36 kA ..... (Euro duecentoventitre/65 )	Cadauno	223,65
CE.70.004.r	- DA 63 A, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA e potere di interruzione nominale, alla tensione di 380/415 V, da 25 kA a 36 kA ..... (Euro duecentosessantotto/43 )	Cadauno	268,43
CE.70.005	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI INTERRUTTORE QUADRIPOLORE CON POTERE NOMINALE PARI A 25KA		
CE.70.005.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A ..... (Euro duecentotrentanove/79 )	Cadauno	239,79
CE.70.005.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A ..... (Euro duecentosettantanove/76 )	Cadauno	279,76
CE.70.005.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A ..... (Euro duecentosettantuno/37 )	Cadauno	271,37
CE.70.005.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A ..... (Euro trecentonovantacinque/41 )	Cadauno	395,41
CE.70.005.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A .....	Cadauno	463,61



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.70.005.f	(Euro quattrocentosessantatre/61 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A ..... (Euro seicentoventitre/46 )	Cadauno	623,46
CE.70.005.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A ..... (Euro seicentoventitre/46 )	Cadauno	623,46
CE.70.007	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI INTERRUTTORE QUADRIPOLORE CON POTERE NOMINALE PARI A 36KA		
CE.70.007.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A ..... (Euro trecentonovantadue/05 )	Cadauno	392,05
CE.70.007.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A ..... (Euro trecentonovantadue/05 )	Cadauno	392,05
CE.70.007.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A ..... (Euro trecentonovantadue/05 )	Cadauno	392,05
CE.70.007.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A ..... (Euro seicentonovanta/65 )	Cadauno	690,65
CE.70.007.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A ..... (Euro seicentonovantasei/61 )	Cadauno	696,61
CE.70.007.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A ..... (Euro ottocentoventi/61 )	Cadauno	820,61
CE.70.007.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A ..... (Euro novecentoquindici/78 )	Cadauno	915,78
CE.70.010	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI INTERRUTTORE QUADRIPOLORE CON POTERE NOMINALE PARI A 50KA		
CE.70.010.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO FINO A Int 63 A ..... (Euro cinquecentocinquantuno/52 )	Cadauno	551,52
CE.70.010.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquecentocinquantuno/52 )	Cadauno	551,52
CE.70.010.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A ..... (Euro cinquecentocinquantuno/52 )	Cadauno	551,52
CE.70.010.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A ..... (Euro seicentotrentaquattro/25 )	Cadauno	634,25
CE.70.010.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A ..... (Euro settecentosettantacinque/33 )	Cadauno	775,33
CE.70.010.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A ..... (Euro novecentotrentotto/71 )	Cadauno	938,71
CE.70.010.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A ..... (Euro millesettantaquattro/56 )	Cadauno	1 074,56
CE.70.012	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI		
CE.70.012.a	INTERRUTTORE QUADRIPOLORE CON POTERE NOMINALE PARI A 70KA - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO FINO A Int 63 A ..... (Euro ottocentosettanta/19 )	Cadauno	870,19
CE.70.012.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A ..... (Euro novecentoquarantaquattro/21 )	Cadauno	944,21
CE.70.012.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A ..... (Euro novecentonovantasette/70 )	Cadauno	997,70
CE.70.012.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A ..... (Euro millesettantaquattro/46 )	Cadauno	1 074,46
CE.70.012.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A ..... (Euro millecentoventiquattro/07 )	Cadauno	1 124,07
CE.70.012.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A .....	Cadauno	1 156,87

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.70.012.g	(Euro millecentocinquantasei/87 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A	Cadauno	996,81
CE.70.015	(Euro novecentonovantasei/81 ) COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI INTERRUTTORE QUADRIPOLORE CON POTERE NOMINALE PARI A 100KA		
CE.70.015.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO FINO A Int 63 A	Cadauno	1 050,37
CE.70.015.b	(Euro millecinquanta/37 ) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A	Cadauno	1 155,13
CE.70.015.c	(Euro millecentocinquantacinque/13 ) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A	Cadauno	1 245,06
CE.70.015.d	(Euro milleduecentoquarantacinque/06 ) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A	Cadauno	1 254,64
CE.70.015.e	(Euro milleduecentocinquantaquattro/64 ) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A	Cadauno	1 439,71
CE.70.015.f	(Euro millequattrocentotrentanove/71 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A	Cadauno	1 508,51
CE.70.015.g	(Euro millecinquacentootto/51 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A	Cadauno	1 718,97
CE.70.017	(Euro millesettecentodiciotto/97 ) COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI INTERRUTTORE QUADRIPOLORE CON POTERE NOMINALE PARI A 150KA		
CE.70.017.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO FINO A Int 63 A	Cadauno	1 186,56
CE.70.017.b	(Euro millecentoottantasei/56 ) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A	Cadauno	1 204,72
CE.70.017.c	(Euro milleduecentoquattro/72 ) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro milleduecentoottantadue/23 )	Cadauno	1 282,23
CE.70.017.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A ..... (Euro milletrecentonovanta/83 )	Cadauno	1 390,83
CE.70.017.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A ..... (Euro milleseicentoquarantatre/99 )	Cadauno	1 643,99
CE.70.017.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A ..... (Euro milleseicentonovantacinque/33 )	Cadauno	1 695,33
CE.70.017.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A ..... (Euro milleottocentocinquantasei/65 )	Cadauno	1 856,65
CE.70.020	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI		
CE.70.020.a	INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE 3P - CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 40 A ..... (Euro trentaquattro/92 )	Cadauno	34,92
CE.70.020.b	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 63 A ..... (Euro quarantatre/90 )	Cadauno	43,90
CE.70.020.c	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 80 A ..... (Euro cinquanta/88 )	Cadauno	50,88
CE.70.020.d	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 100 A ..... (Euro cinquantotto/86 )	Cadauno	58,86
CE.70.020.e	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 125 A ..... (Euro sessantotto/35 )	Cadauno	68,35
CE.70.020.f	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 160 A ..... (Euro settantatre/83 )	Cadauno	73,83
CE.70.021	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE 4P		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.70.021.a	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 40 A ..... (Euro trentanove/41 )	Cadauno	39,41
CE.70.021.b	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 63 A ..... (Euro quarantanove/88 )	Cadauno	49,88
CE.70.021.c	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 80 A ..... (Euro cinquantasei/37 )	Cadauno	56,37
CE.70.021.d	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 100 A ..... (Euro sessantacinque/85 )	Cadauno	65,85
CE.70.021.e	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 125 A ..... (Euro settantatre/34 )	Cadauno	73,34
CE.70.021.f	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) IE: 160 A ..... (Euro ottantacinque/80 )	Cadauno	85,80
CE.70.025	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO A CORTOCIRCUITO - CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A36KA quadripolare		
CE.70.025.a	- In = 400 A ..... (Euro milleseicentosei/98 )	Cadauno	1 606,98
CE.70.025.b	- In = 630 A ..... (Euro duemilaotto/40 )	Cadauno	2 008,40
CE.70.027	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO A CORTOCIRCUITO - CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 50KA quadripolare		
CE.70.027.a	- In = 400 A ..... (Euro milleseicentosestantotto/97 )	Cadauno	1 678,97
CE.70.027.b	- In = 630 A ..... (Euro duemiladuecentoottantanove/85 )	Cadauno	2 289,85
CE.70.027.c	- In = 1000 A		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquemilatrentanove/73 )	Cadauno	5 039,73
CE.70.027.d	- In = 1250 A		
	..... (Euro cinquemilaseicentosestantasei/23 )	Cadauno	5 666,23
CE.70.027.e	- In = 1600 A		
	..... (Euro seimilaquattrocentocinque/84 )	Cadauno	6 405,84
CE.70.030	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO A CORTOCIRCUITO - CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 70KA		
CE.70.030.a	quadripolare - In = 400 A		
	..... (Euro millesettecentosettanta/41 )	Cadauno	1 770,41
CE.70.030.b	- In = 630 A		
	..... (Euro duemilaquattrocentotrentotto/68 )	Cadauno	2 438,68
CE.70.032	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO A CORTOCIRCUITO - CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 100KA		
CE.70.032.a	quadripolare - In = 400 A		
	..... (Euro duemiladuecentotre/28 )	Cadauno	2 203,28
CE.70.032.b	- In = 630 A		
	..... (Euro duemilacinquecentoottantuno/35 )	Cadauno	2 581,35
CE.70.033	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO A CORTOCIRCUITO - CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 150KA		
CE.70.033.a	quadripolare - IN = 400 A		
	..... (Euro duemilaquattrocentotrentasei/41 )	Cadauno	2 436,41
CE.70.033.b	- In = 630 A		
	..... (Euro duemilaottocentocinquantotto/58 )	Cadauno	2 858,58
CE.70.034	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.70.034.a	CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO tripolare - In = 1000 A dotato di unità di controllo elettronica con funzione di sovraccarico e corto circuito. Corrente nominale pari a 1000 A e potere di interruzione nominale, alla tensione di 380/415 V, da 25 kA a 55 kA ..... (Euro tremilaottocentodieci/46 )	Cadauno	3 802,46
CE.70	COSTI ELEMENTARI		
	INTERRUTTORI		
CE.70.035	MULTIMETRO PER MISURE DI BASE ..... (Euro trecentonovantasette/08 )	Cadauno	397,08
CE.70.040	COSTI ELEMENTARI		
	INTERRUTTORI		
	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE CON POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE		
CE.70.040.a	- DA 2 A 100 LUX ..... (Euro sessantasette/35 )	Cadauno	67,35
CE.70.040.b	- DA 2 A 200 LUX ..... (Euro sessantotto/35 )	Cadauno	68,35
CE.70	COSTI ELEMENTARI		
	INTERRUTTORI		
CE.70.045	FOTOCELLULA DI RICAMBIO PER INTERRUTTORE CREPUSCOLARE ..... (Euro trentotto/36 )	Cadauno	38,36
CE.70.050	PULSANTE ANTIVANDALO IN ACCIAIO DI 22 MM ..... (Euro trentuno/51 )	Cadauno	31,51
CE.70.055	MULTIMETRO PER MISURE DI BASE CON USCITA MODBUS RS485 ..... (Euro quattrocentocinquantaquattro/44 )	Cadauno	458,44
CE.70.060	DIFFERENZIALE BIPOLARE AUTORIPRISTINANTE ..... (Euro centosei/31 )	Cadauno	106,31
CE.70.070	COSTI ELEMENTARI		
	INTERRUTTORI		
	COMMUTATORE DI RETE AUTOMATICO COMPOSTO DA DUE INTERRUTTORI SCATOLARI		
CE.70.070.a	- DA IN = 250 A ICS = 25 KA ..... (Euro tremilasettecentocinquanta/92 )	Cadauno	3 750,92
CE.70.070.b	- DA IN = 250 A ICS = 36 KA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tremilasettecentottantatre/99 )	Cadauno	3 783,99
CE.70.070.c	- DA IN = 250 A ICS = 50 KA ..... (Euro quattromilacentotrentasette/42 )	Cadauno	4 137,42
CE.70.070.d	- DA IN = 250 A ICS = 70 KA ..... (Euro quattromilaquattrocentootto/50 )	Cadauno	4 408,50
CE.70.070.e	- DA IN = 250 A ICS = 100 KA ..... (Euro cinquemilasesantuno/53 )	Cadauno	5 061,53
CE.70.070.f	- DA IN = 250 A ICS = 150 KA ..... (Euro cinquemilaquattrocentootto/48 )	Cadauno	5 408,48
CE.70.070.g	- DA IN = 160 A ICS = 16 KA A 380/415 V ..... (Euro tremilacentotrentasei/14 )	Cadauno	3 136,14
CE.70.070.h	- DA IN = 160 A ICS = 25 KA A 380/415 V ..... (Euro tremiladuecentosessantotto/58 )	Cadauno	3 268,58
CE.70.070.i	- DA IN = 160 A ICS = 36 KA A 380/415 V ..... (Euro tremiladuecentonovanta/73 )	Cadauno	3 290,73
CE.70.070.l	- DA IN = 160 A ICS = 50 KA A 380/415 V ..... (Euro tremilacinquecentoquaranta/80 )	Cadauno	3 540,80
CE.70.070.m	- DA IN = 160 A ICS = 70 KA A 380/415 V ..... (Euro tremilaottocentonovantaquattro/89 )	Cadauno	3 894,89
CE.70.070.n	- DA IN = 160 A ICS = 100 KA A 380/415 V ..... (Euro quattromiladuecentoventinove/51 )	Cadauno	4 229,51
CE.70.070.o	- DA IN = 160 A ICS = 150 KA A 380/415 V ..... (Euro quattromilaquattrocentottantadue/42 )	Cadauno	4 482,42



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.70.070.p	- DA IN = 400 A ICS = 50 KA A 380/415 V ..... (Euro cinquemilanovecentocinque/23 )	Cadauno	5 905,23
CE.70.070.q	- DA IN = 400 A ICS = 70 KA A 380/415 V ..... (Euro seimilaottantotto/10 )	Cadauno	6 088,10
CE.70.070.r	- DA IN = 400 A ICS = 150 KA A 380/415 V ..... (Euro settemilaquattrocentoventi/13 )	Cadauno	7 420,13
CE.70	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI		
CE.70.075	SEGNALE MOBILE DI LOCALIZZAZIONE (LUMINOSO) ..... (Euro settemilaseicentosessantasei/46 )	Cadauno	7 666,46
CE.70.080	COSTI ELEMENTARI INTERRUTTORI CONTATORI TRIPOLARI		
CE.70.080.a	- DA 16 A 25 A ..... (Euro quarantatre/46 )	Cadauno	43,46
CE.70.080.b	- DA 32 A 50 A ..... (Euro settantotto/87 )	Cadauno	78,87
CE.70.080.c	- DA 63 A 80 A ..... (Euro centouno/07 )	Cadauno	101,07
CE.70.080.d	- DA 100 A 160 A ..... (Euro centotrentasette/11 )	Cadauno	137,11
CE.701	COSTI ELEMENTARI SALDATURE		
CE.701.002	ESAME MAGNETOSCOPICO DELLE SALDATURE ..... (Euro nove/65 )	ml	9,65
CE.701.003	COSTI ELEMENTARI SALDATURE		
CE.701.003.a	ESAME RADIOGRAFICO DELLE SALDATURE PER SPESSORI FINO A 20 MM - COSTO DI INTERVENTO ..... (Euro trecentoventuno/80 )	gg	321,80

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.701.003.b	- COSTO LASTRA 400 MM ..... (Euro ventiquattro/14 )	Cadauno	24,14
CE.701.003.c	- COSTO LASTRA 200 MM ..... (Euro sedici/09 )	Cadauno	16,09
CE.701	COSTI ELEMENTARI SALDATURE		
CE.701.004	ESAME ULTRASONORO DELLE SALDATURE ..... (Euro trentadue/18 )	ml	32,18
CE.701.005	ESAME ULTRASONORO PER VERIFICA SPESSIMETRICA ..... (Euro zero/80 )	Cadauno	0,80
CE.701.007	VERIFICA DEL GRADO DI RUGOSITÀ SUPERFICIALE ..... (Euro due/41 )	m <sup>2</sup>	2,41
CE.701.008	VERIFICA SPESSIMETRICA DELLA PROTEZIONE SUPERFICIALE ..... (Euro due/41 )	m <sup>2</sup>	2,41
CE.702	COSTI ELEMENTARI PROVE IN SITU		
CE.702.005	RILIEVO MAGNETICO DELLE BARRE DI ARMATURA DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CALCESTRUZZO ARMATO ..... (Euro centocinquanta/44 )	m <sup>2</sup>	150,44
CE.702.010	VALUTAZIONE DELLO SPESSORE DELLO STRATO DI CLS. CARBONATATO ..... (Euro ventitre/93 )	Cadauno	23,93
CE.702.015	VALUTAZIONE DELLO STATO DI CORROSIONE DELLE ARMATURE LENTE ..... (Euro centosettanta/96 )	m <sup>2</sup>	170,96
CE.702.020	PRELIEVO DI CAMPIONI DI BARRA DI ARMATURA ..... (Euro duecentotrentanove/34 )	Cadauno	239,34
CE.702.025	PROVA DI DUREZZA IN SITO SULLE BARRE DI ARMATURA ..... (Euro centosettanta/96 )	Cadauno	170,96

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.702.030	COSTI ELEMENTARI PROVE IN SITU PROVE DI CARICO STATICO		
CE.702.030.a	- PRIMA CONFIGURAZIONE DI CARICO ..... (Euro millequattrocentoquarantotto/11 )	Cadauno	1 448,11
CE.702.030.b	- CONFIGURAZIONI DI CARICO SUCCESSIVE ..... (Euro settecentoventiquattro/05 )	Cadauno	724,05
CE.702.030.c	- PUNTI DI MISURA DEGLI SPOSTAMENTI VERTICALI ECCEDENTI I PRIMI 6 ..... (Euro ottanta/45 )	Cadauno	80,45
CE.702.030.d	- MISURA DELLE STATO TENSIONALE ..... (Euro duecentoottantuno/58 )	Cadauno	281,58
CE.702.035	COSTI ELEMENTARI PROVE IN SITU PROVA DI CARICO DINAMICO		
CE.702.035.a	- CONFIGURAZIONE STRUMENTALE COSTITUITA DA 2 ACCELEROMETRI ..... (Euro millecinquacentotrentotto/62 )	Cadauno	1 538,62
CE.702.035.b	- ACCELEROMETRI SUPPLEMENTARI ..... (Euro trecentosette/72 )	Cadauno	307,72
CE.702.040	COSTI ELEMENTARI PROVE IN SITU PROVE CROSS-HOLE SU PALI E DIAFRAMMI DI FONDAZIONE		
CE.702.040.a	- PALI E DIAFRAMMI EQUIPAGGIATI CON 2 TUBI ..... (Euro centodieci/57 )	Cadauno	102,57
CE.702.040.b	- PALI E DIAFRAMMI EQUIPAGGIATI CON 3 TUBI ..... (Euro centoventitre/09 )	Cadauno	123,09
CE.702.040.c	- PALI E DIAFRAMMI EQUIPAGGIATI CON 4 TUBI ..... (Euro centosettanta/96 )	Cadauno	170,96
CE.702.040.d	- DIAFRAMMI EQUIPAGGIATI CON 5 O 6 TUBI ..... (Euro duecentosettantatre/53 )	Cadauno	273,53
CE.702.045	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.702.045.a	PROVE IN SITU PROVE ECOMETRICHE SU PALI E MICROPALI DI FONDAZIONE - PALI LIBERI IN TESTA ..... (Euro novantacinque/74 )	Cadauno	95,74
CE.702.045.b	- PALI SOTTOPLINTO ..... (Euro duecentocinque/15 )	Cadauno	205,15
CE.702	COSTI ELEMENTARI		
CE.702.050	PROVE IN SITU PROVE DI AMMETTENZA SU PALI DI FONDAZIONE ..... (Euro centonove/41 )	Cadauno	109,41
CE.702.055	COSTI ELEMENTARI		
CE.702.055.a	PROVE IN SITU PROVE DI CARICO DINAMICO SU PALI DI FONDAZIONE - PER OGNI MICROPALO ..... (Euro milleventicinque/74 )	Cadauno	1 025,74
CE.702.055.b	- PER OGNI PALO ..... (Euro millesettecentonove/57 )	Cadauno	1 709,57
CE.702	COSTI ELEMENTARI		
CE.702.105	PROVE IN SITU PROVE DI RILASCIO DI TENSIONE SUL CALCESTRUZZO ..... (Euro ottocento/00 )	Cadauno	800,00
CE.702.115	RILIEVO DEL TRACCIATO DEI CAVI DI PRECOMPRESSIONE ..... (Euro ottocentocinquanta/00 )	Cadauno	850,00
CE.71.001	COSTI ELEMENTARI		
CE.71.001.a	CONTATTORI CONTATTORE 4 P - CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 25 A tensione nominale d'impiego: sino a 690 V ..... (Euro trentatre/52 )	Cadauno	33,52
CE.71.001.b	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 32 A tensione nominale d'impiego: sino a 690 V ..... (Euro trentanove/41 )	Cadauno	39,41
CE.71.001.c	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 40 A		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tensione nominale d'impiego: sino a 690 V ..... (Euro cinquantasette/87 )	Cadauno	57,87
CE.71.001.d	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 50 A tensione nominale d'impiego: sino a 690 V ..... (Euro novantaquattro/29 )	Cadauno	94,29
CE.71.001.e	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 60 A tensione nominale d'impiego: sino a 690 V ..... (Euro novantanove/28 )	Cadauno	99,28
CE.71.001.f	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 80 A tensione nominale d'impiego: sino a 690 V ..... (Euro duecentonovanta/83 )	Cadauno	290,83
CE.71.001.g	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 125 A tensione nominale d'impiego: sino a 1000 V ..... (Euro trecentotrenta/74 )	Cadauno	330,74
CE.72.001	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI LAMPADE AL SODIO AD ALTA PRESSIONE		
CE.72.001.a	- POTENZA 70W ..... (Euro ventuno/01 )	Cadauno	21,01
CE.72.001.b	- POTENZA 100W ..... (Euro ventuno/87 )	Cadauno	21,87
CE.72.001.c	- POTENZA 150W ..... (Euro ventiquattro/93 )	Cadauno	24,93
CE.72.001.d	- POTENZA 250W ..... (Euro ventisei/07 )	Cadauno	26,07
CE.72.001.e	- POTENZA 400W ..... (Euro trentuno/10 )	Cadauno	31,10
CE.72.001.f	- POTENZA 1000W .....	Cadauno	117,71

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centodiciassette/71 )		
CE.72.005	COSTI ELEMENTARI LAMPAD E ACCESSORI LAMPAD AL SODIO A BASSA PRESSIONE		
CE.72.005.a	- POTENZA 35W ..... (Euro quarantadue/55 )	Cadauno	42,55
CE.72.005.b	- POTENZA 55W ..... (Euro quarantacinque/10 )	Cadauno	45,10
CE.72.005.c	- POTENZA 90W ..... (Euro cinquantaquattro/66 )	Cadauno	54,66
CE.72.005.d	- POTENZA 135W ..... (Euro settantaquattro/42 )	Cadauno	74,42
CE.72.005.e	- POTENZA 180W ..... (Euro centodiciotto/64 )	Cadauno	118,64
CE.72.015	COSTI ELEMENTARI LAMPAD E ACCESSORI LAMPAD FLUORESCENTI - DIAMETRO 16 MM		
CE.72.015.a	- POTENZA 14W ..... (Euro sette/57 )	Cadauno	7,57
CE.72.015.b	- POTENZA 21W ..... (Euro sette/78 )	Cadauno	7,78
CE.72.015.c	- POTENZA 28W ..... (Euro nove/32 )	Cadauno	9,32
CE.72.015.d	- POTENZA 35W ..... (Euro nove/32 )	Cadauno	9,32
CE.72.015.e	- POTENZA 39W ..... (Euro dieci/49 )	Cadauno	10,49
CE.72.015.f	- POTENZA 54W		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dieci/49 )	Cadauno	10,49
CE.72.015.g	- POTENZA 80W		
	..... (Euro tredici/52 )	Cadauno	13,52
CE.72.020	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
	LAMPADE FLUORESCENTI - DIAMETRO 26 MM		
CE.72.020.a	- POTENZA 10W		
	..... (Euro tredici/19 )	Cadauno	13,19
CE.72.020.b	- POTENZA 15W		
	..... (Euro dodici/35 )	Cadauno	12,35
CE.72.020.c	- POTENZA 16W		
	..... (Euro dodici/35 )	Cadauno	12,35
CE.72.020.d	- POTENZA 18W		
	..... (Euro cinque/25 )	Cadauno	5,25
CE.72.020.e	- POTENZA 30W		
	..... (Euro tredici/11 )	Cadauno	13,11
CE.72.020.f	- POTENZA 38W		
	..... (Euro quattordici/33 )	Cadauno	14,33
CE.72.020.g	- POTENZA 58W		
	..... (Euro cinque/91 )	Cadauno	5,91
CE.72	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
	LAMPADE FLUORESCENTE - DIAMETRO DA 22 MM		
CE.72.025			
	..... (Euro quattro/52 )	Cadauno	4,52
CE.72.030	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
	LAMPADE AL SODIO SUPER AD ALTA PRESSIONE		
CE.72.030.a	- POTENZA 70W		
	.....	Cadauno	20,98

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.72.030.b	(Euro venti/98 ) - POTENZA 100W	Cadauno	23,82
CE.72.030.c	(Euro ventitre/82 ) - POTENZA 150W	Cadauno	40,07
CE.72.030.d	(Euro quarantuno/76 ) - POTENZA 250W	Cadauno	41,76
CE.72.030.e	(Euro quarantanove/60 ) - POTENZA 400W	Cadauno	49,60
CE.72.030.f	(Euro settantatre/12 ) - POTENZA 600W	Cadauno	73,12
CE.72.035	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI LAMPADA FLUORESCENTE		
CE.72.035.a	- DA 1 X 36 W (Euro tre/98 )	Cadauno	3,98
CE.72.035.b	- DA 1 X 24 W (Euro nove/24 )	Cadauno	9,24
CE.72	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
CE.72.040	ARMATURA PER CORPO ILLUMINANTE PER NICCHIA DI RICOVERO (Euro cinquantanove/66 )	Cadauno	59,66
CE.72.045	ARMATURA PER CORPO ILLUMINANTE DI EMERGENZA (Euro centosettantasette/13 )	Cadauno	177,13
CE.72.050	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
CE.72.050.a	ALIMENTATORE PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE - SENZA PROTEZIONE - POTENZA 70W	Cadauno	24,18



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.72.050.b	(Euro ventiquattro/18 ) - POTENZA 100W	Cadauno	27,48
CE.72.050.c	(Euro ventisette/48 ) - POTENZA 150W	Cadauno	34,07
CE.72.050.d	(Euro trentaquattro/07 ) - POTENZA 250W	Cadauno	46,17
CE.72.050.e	(Euro quarantasei/17 ) - POTENZA 400W	Cadauno	65,96
CE.72.050.f	(Euro sessantacinque/96 ) - POTENZA 1000W	Cadauno	280,34
CE.72.055	COSTI ELEMENTARI LAMPAD E ACCESSORI		
CE.72.055.a	ALIMENTATORE PER LAMPAD E AL SODIO BASSA PRESSIONE - SENZA PROTEZIONE - POTENZA DA 35 A 90 WATT	Cadauno	150,26
CE.72.055.b	(Euro centocinquanta/26 ) - POTENZA DA 91 A 180 WATT	Cadauno	250,43
CE.72.060	COSTI ELEMENTARI LAMPAD E ACCESSORI		
CE.72.060.a	ALIMENTATORE PER LAMPAD E AL SODIO ALTA PRESSIONE - CON PROTEZIONE - POTENZA 70W	Cadauno	15,10
CE.72.060.b	(Euro quindici/10 ) - POTENZA 100W	Cadauno	16,70
CE.72.060.c	(Euro sedici/70 ) - POTENZA 150W	Cadauno	20,35
CE.72.060.d	(Euro venti/35 ) - POTENZA 250W	Cadauno	20,35

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trenta/35 )	Cadauno	30,35
CE.72.060.e	- POTENZA 400W		
	..... (Euro trentasette/94 )	Cadauno	37,94
CE.72.060.f	- POTENZA 1000W		
	..... (Euro centosei/85 )	Cadauno	106,85
CE.72.065	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
CE.72.065.a	ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE FLUORESCENTI - SENZA PROTEZION - POTENZA DA 15 A 36W		
	..... (Euro sei/83 )	Cadauno	6,83
CE.72.065.b	- POTENZA DA 37 A 58W		
	..... (Euro sei/83 )	Cadauno	6,83
CE.72.070	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
CE.72.070.a	ACCENDITORE PER LAMPADE AL SODIO BASSA PRESSIONE - POTENZA DA 36 A 55W		
	..... (Euro sette/59 )	Cadauno	7,59
CE.72.070.b	- POTENZA DA 90W		
	..... (Euro sette/59 )	Cadauno	7,59
CE.72.070.c	- POTENZA DA 91 A 135W		
	..... (Euro sette/59 )	Cadauno	7,59
CE.72.070.d	- POTENZA DA 180W		
	..... (Euro sette/59 )	Cadauno	7,59
CE.72.075	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
CE.72.075.a	ACCENDITORE PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE - POTENZA DA 36 A 400W		
	..... (Euro sei/83 )	Cadauno	6,83
CE.72.075.b	- POTENZA DA 36 A 1000W		
		Cadauno	6,83

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro sei/83 )		
CE.72.080	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI CONDENSATORE DI RIFASAMENTO		
CE.72.080.a	- CAPACITÀ 4,5UF	Cadauno	3,04
	(Euro tre/04 )		
CE.72.080.b	- CAPACITÀ 7,5UF	Cadauno	3,04
	(Euro tre/04 )		
CE.72.080.c	- CAPACITÀ 10UF	Cadauno	4,55
	(Euro quattro/55 )		
CE.72.080.d	- CAPACITÀ 12.5UF	Cadauno	6,07
	(Euro sei/07 )		
CE.72.080.e	- CAPACITÀ 20UF	Cadauno	6,07
	(Euro sei/07 )		
CE.72.080.f	- CAPACITÀ 31.5UF	Cadauno	10,62
	(Euro dieci/62 )		
CE.72.080.g	- CAPACITÀ 50UF	Cadauno	15,18
	(Euro quindici/18 )		
CE.72.085	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI		
CE.72.085.a	COMPLESSO DI ACCENSIONE CABLATO RIFASATO IN CASSETTA STAGNA - DA 70 W	Cadauno	26,56
	(Euro ventisei/56 )		
CE.72.085.b	- DA 100 W	Cadauno	45,53
	(Euro quarantacinque/53 )		
CE.72.085.c	- DA 100 W	Cadauno	45,53
	(Euro quarantacinque/53 )		
CE.72.085.d	- DA 250 W		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantacinque/89 )	Cadauno	75,89
CE.72.085.e	- DA 400 W		
	..... (Euro novantaquattro/63 )	Cadauno	94,63
CE.72.090.1	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI PLAFONIERA STAGNA CON LAMPADA CON CORPO IN POLIESTERE RINFORZATO cablata e rifasata, grado di protezione IP65		
CE.72.090.1.a	- CON REATTORE STANDARD PER LAMPADA DA 1X36W		
	..... (Euro trentatre/50 )	Cadauno	33,50
CE.72.090.1.b	- CON REATTORE STANDARD PER LAMPADA DA 2X58W		
	..... (Euro sessantuno/85 )	Cadauno	61,85
CE.72.090	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI PLAFONIERA		
CE.72.090.2	STAGNA IN ACCIAO INOX AISI 304 18/8 con lampade fluorescenti 2x58W		
	..... (Euro centoventi/38 )	Cadauno	120,38
CE.72.090.3	IN POLICARBONATO DA 1X18W con complesso autonomo di alimentazione autonomia 1 ora		
	..... (Euro novantuno/16 )	Cadauno	91,16
CE.72.090.4	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI PLAFONIERA FLUORESCENTE CON CORPO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE		
CE.72.090.4.a	- 2 X 36 W		
	..... (Euro cinquantasei/09 )	Cadauno	56,09
CE.72.090.4.b	- 2 X 18 W		
	..... (Euro centosessantanove/47 )	Cadauno	169,47
CE.72.090.5	COSTI ELEMENTARI LAMPADE E ACCESSORI PLAFONIERA DI EMERGENZA		
CE.72.090.5.a	- AUTOALIMENTATA 1X8 W		
	.....	Cadauno	141,97

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.72	(Euro centoquarantuno/97 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.72.105	LAMPADE E ACCESSORI TUBI FLUORESCENTI		
	.....	Cadauno	1,51
	(Euro uno/51 )		
CE.72.120	LAMPADA SPIA CON GEMMA		
	.....	Cadauno	5,93
	(Euro cinque/93 )		
CE.72.125	COSTI ELEMENTARI		
	LAMPADE E ACCESSORI		
	PROIETTORE		
CE.72.125.a	- PROIETTORE DA 1000W		
	.....	Cadauno	420,20
	(Euro quattrocentoventi/20 )		
CE.72.125.b	- ALIMENTATORE IN COMPOUND PER PROIETTORE DA 1000W		
	.....	Cadauno	188,63
	(Euro centoottantotto/63 )		
CE.72.130	COSTI ELEMENTARI		
	LAMPADE E ACCESSORI		
	PROIETTORE LAMPADA AD ALTA PRESSIONE		
CE.72.130.a	- DA 100 W		
	.....	Cadauno	447,35
	(Euro quattrocentoquarantasette/35 )		
CE.72.130.b	- DA 150 W		
	.....	Cadauno	452,39
	(Euro quattrocentocinquantadue/39 )		
CE.72.130.c	- DA 250 W		
	.....	Cadauno	459,11
	(Euro quattrocentocinquantanove/11 )		
CE.72.130.d	- DA 400 W		
	.....	Cadauno	471,43
	(Euro quattrocentosettantuno/43 )		
CE.72.130.e	- DA 600 W		
	.....	Cadauno	522,94
	(Euro cinquecentoventidue/94 )		
CE.72	COSTI ELEMENTARI		
	LAMPADE E ACCESSORI		
CE.72.140	ALIMENTATORE STABILIZZATO AC-DC SWITCHING DA RETE		
	.....	Cadauno	189,72

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.72.145	(Euro centoottantanove/72 ) CENTRALINA DI CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE EQUALIZZATA 24V DC	Cadauno	265,60
CE.72.150	(Euro duecentosessantacinque/60 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.72.150.a	LAMPADE E ACCESSORI PROIETTORE DA ESTERNO - PER DUE LAMPADE DA 400 W	Cadauno	397,43
CE.72.150.b	(Euro trecentonovantasette/43 ) - PER UNA LAMPADA DA 600 W	Cadauno	643,36
CE.72.150.c	(Euro seicentoquarantatre/36 ) - PER UNA LAMPADA DA 1000 W	Cadauno	668,73
CE.75	(Euro seicentosessantotto/73 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.75.001	CONTATTI AUSILIARI - OF DI SEGNALAZIONE APERTO/CHIUSO MODULARI MAGNETOTERMICI	Cadauno	15,60
CE.75.002	(Euro quindici/60 ) - SD DI SEGNALAZIONE GUASTO PER INTERRUTTORI MODULARI MAGNETOTERMICI	Cadauno	17,92
CE.75.011	(Euro diciassette/92 ) BLOCCO DI N. 1 CONTATTO AUSILIARIO Istantaneo	Cadauno	4,34
CE.76	(Euro quattro/34 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.76.001	SPIA DI SEGNALAZIONE - TENSIONE TRIFASE A LED	Cadauno	31,87
CE.76.011	(Euro trentuno/87 ) INDICATORE A LED ROSSO DI 5 MM AD ALTA LUMINOSITÀ	Cadauno	19,51
CE.8.002	(Euro diciannove/51 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.8.002.a	MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE CARRO VARO - PER CONCI GETTATI IN OPERA	h	1 289,38

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.002.b	(Euro milleduecentoottantanove/38 ) - PER IMPALCATI A CASSONE O A PIASTRA GETTATI IN OPERA	h	2 320,88
CE.8	(Euro duemilatrecentoventi/88 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.8.003	MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE TRABATTELLO TELESCOPICO ELETTRICO-IDRAULICA FINO A 8 M	Cadauno	7 125,00
CE.8.005	(Euro settemilacentoventicinque/00 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.8.005.b	MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE CABINA ELETTRICA - E LINEA ALIMENTAZIONE IMPIANTO DOSAGGIO BETONAGGIO	Cadauno	4 332,30
CE.8.009	(Euro quattromilatrecentotrentadue/30 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.8.009.a	MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE PIATTAFORMA AEREA PIATTAFORMA AEREA	Cadauno	51 575,00
CE.8.009.b	(Euro cinquantunomilacinquecentosettantacinque/00 ) PIATTAFORMA AEREA O CESTELLO INSTALLATA SU AUTOCARRO completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 m	Cadauno	75 000,00
CE.8.010	(Euro settantacinquemila/00 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.8.010.a	MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE AUTOCARRO - O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI	Cadauno	17 535,50
CE.8.010.b	(Euro diciassettemilacinquecentotrentacinque/50 ) - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 16 A 40 Q.LI	Cadauno	25 787,50
CE.8.010.c	(Euro venticinquemilasettecentoottantasette/50 ) - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 61 A 150 Q.LI	Cadauno	56 732,50
CE.8.010.d	(Euro cinquantaseimilasettecentotrentadue/50 ) - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 151 A 180 Q.LI	Cadauno	82 572,42
	(Euro ottantaduemilacinquecentosettantadue/42 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.010.e	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 41 A 60 Q.LI ..... (Euro quarantunomiladuecentosessanta/00 )	Cadauno	41 260,00
CE.8.010.f	- CON GRUETTA DA 3500 KG con cassone ribaltabile della portata di q.li 190 a pieno carico ..... (Euro centoventimilasettecentoottanta/00 )	Cadauno	123 780,00
CE.8.010.g	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA SUPERIORE A 180 Q.LI ..... (Euro ottantaseimilaseicentoquarantasei/00 )	Cadauno	86 646,00
CE.8.010.h	- CON CASSONE DOSATORE ..... (Euro sessantunomilaottocentonovanta/00 )	Cadauno	61 890,00
CE.8.010.i	- CON CASSONE RIBALTABILE TRILATERALE PORTATA FINO A MC 15 ..... (Euro centoventicinquemila/00 )	Cadauno	125 000,00
CE.8.010.l	- ATTREZZATO PER SPURGHI E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 6 A 8 MC ..... (Euro centoottantacinquemila/00 )	Cadauno	185 000,00
CE.8.010.m	- ATTREZZATO PER SPURGHI E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 16 A 20 MC ..... (Euro trecentocinquantamila/00 )	Cadauno	350 000,00
CE.8.010.n	- DOTATO DI PONTE MOBILE SVILUPPABILE (BY-BRIDGE) ..... (Euro cinquecentomila/00 )	Cadauno	500 000,00
CE.8.011	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE AUTOARTICOLATO		
CE.8.011.a	- DA QL 200 ..... (Euro centotredicimilatrecentodieci/67 )	Cadauno	113 310,67
CE.8.011.b	- CON PORTATA FINO A MC 25 ..... (Euro centoquarantacinquemila/00 )	Cadauno	145 000,00
CE.8.015	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE AUTOBETONIERA		
CE.8.015.a	- DA MC 6,5 .....	Cadauno	86 646,00



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.015.b	(Euro ottantaseimilaseicentoquarantasei/00 ) - DA MC 8,5	Cadauno	90 772,00
CE.8.015.c	(Euro novantamilasettecentosettantadue/00 ) - DALLA CAPACITÀ NOMINALE DI 12 MC E CON VOLUME GEOMETRICO 18 MC	Cadauno	150 400,00
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.016	AUTOBOTTE A DEPRESSIONE PER ASPIRAZIONE FANGHI E LIQUAMI CON SERBATOIO DA 10 A 15 MC (Euro centosettantacinquemila/00 )	Cadauno	175 000,00
CE.8.020	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.020.a	TRATTORE - GOMMATO FINO AD HP 100 (75 KW) (Euro trentamilanovecentoquarantacinque/00 )	Cadauno	30 945,00
CE.8.020.c	- CON CARRELLONE A 110 TONN (Euro centosessantacinquemilaquaranta/00 )	Cadauno	165 040,00
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.025	ATTREZZATURA PER TAGLIO PAVIMENTAZIONE E CALCESTRUZZO (Euro cinquemilacentocinquantesette/50 )	Cadauno	5 157,50
CE.8.028	COSTIPATORE COMPATTATO A SCOPPIO (Euro milleduecento/00 )	Cadauno	1 200,00
CE.8.029	CARRELLO PIGIATORE A 2 ASSI CON PRESSIONE DI GONFIAGGIO DA 4 A 6 KG E PESO VARIABILE DA 10 A 20 TON (Euro venticinquemila/00 )	Cadauno	25 000,00
CE.8.030	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.030.a	RULLO - VIBRANTE DA 3 TONN (Euro quindicimilaquattrocentosettantadue/50 )	Cadauno	15 472,50
CE.8.030.b	- VIBRANTE DA 8 TONN		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantacinquemilasettecentouno/00 )	Cadauno	55 701,00
CE.8.030.c	- DA 9 T A 14 T ..... (Euro ottantasettemilacentotrentaquattro/00 )	Cadauno	87 134,00
CE.8.030.d	- GOMMATO ..... (Euro ottantaduemilacinquecentoventi/00 )	Cadauno	82 520,00
CE.8.030.e	- MONOTAMBURO VIBRANTE DEL PESO DI TON 19 ..... (Euro centoventitremilasettecentootanta/00 )	Cadauno	123 780,00
CE.8.031	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE LIVELLATRICE		
CE.8.031.a	- GRAEDER DA HP 100 (75 KW) ..... (Euro centosessantacinquemilaquaranta/00 )	Cadauno	165 040,00
CE.8.031.b	- MOTOLIVELLATRICE (GRAEDER) 35 KW ..... (Euro centocinquemila/00 )	Cadauno	105 000,00
CE.8.031.c	- MOTOLIVELLATRICE (GRAEDER) 135 KW ..... (Euro duecentotrentunomilatrentasei/00 )	Cadauno	231 036,00
CE.8.033	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE PALA CARICATRICE		
CE.8.033.a	- GOMMATA DA MC 1 ..... (Euro cinquantatremilaseicentotrentotto/00 )	Cadauno	53 638,00
CE.8.033.b	- GOMMATA DA MC 2,54 ..... (Euro centoquarantaquattromilaquattrocentodieci/00 )	Cadauno	144 410,00
CE.8.033.c	- CINGOLATA DA MC 1,72 ..... (Euro centoventitremilasettecentootanta/00 )	Cadauno	123 780,00
CE.8.033.d	- PER IMPIEGO IN GALLERIA ..... (Euro ottantanovemilasettecentoquaranta/50 )	Cadauno	89 740,50

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.035	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE APRIPISTA		
CE.8.035.a	- FINO AD HP 100 (75 KW) ..... (Euro centoventitremilasettecentootanta/00 )	Cadauno	123 780,00
CE.8.035.b	- FINO AD HP 180 (135 KW) ..... (Euro centonovantottomilaquarantotto/00 )	Cadauno	198 048,00
CE.8.035.c	- DA HP 410 (306 KW) ..... (Euro seicentoottantamilasettecentonovanta/00 )	Cadauno	680 790,00
CE.8.040	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE ESCAVATORE		
CE.8.040.a	- SU CINGOLI DA LT 800 ..... (Euro centotrentaquattromilanovantacinque/00 )	Cadauno	134 095,00
CE.8.040.b	- HP 180 (135 KW) CON DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE ..... (Euro duecentosedicimilaseicentoquindici/00 )	Cadauno	216 615,00
CE.8.040.c	- DA 200 HP (150 KW) ..... (Euro centosessantacinquemilaquaranta/00 )	Cadauno	165 040,00
CE.8.040.d	- HP 270 (200 KW) CON DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE ..... (Euro duecentocinquantesette milaottocentosesttantacinque/00 )	Cadauno	257 875,00
CE.8.040.e	- HP 270 (200 KW) PER IMPIEGO IN GALLERIA ..... (Euro trecentosessantunomilaventicinque/00 )	Cadauno	361 025,00
CE.8.040.f	- CON CINGOLI DI GOMMA FINO A 30 QL con benna l=700mm ..... (Euro trentottomilatrecentotrentatre/60 )	Cadauno	38 333,60
CE.8.040.g	- CON CINGOLI DI GOMMA DA 31 A 50 QL con benna l=700mm ..... (Euro cinquantaduemilacinquecentoottantasette/20 )	Cadauno	52 587,20
CE.8.045	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.045.a	DUMPER - DA MC 6 IN GALLERIA ..... (Euro cinquantunomilacinquecentosettantacinque/00 )	Cadauno	51 575,00
CE.8.045.b	- CON CASSONE DA MC 11 ..... (Euro ottantaduemilacinquecentoventi/00 )	Cadauno	82 520,00
CE.8.046	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE COMPLESSO PER SCAVO CON FRESA A TESTA ROTANTE complesso fresante costituito dalla testa a fresa multipla, dai motori, dalle attrezzature ausiliarie, escluse le apparecchiature per la tenuta dalle pressioni idrostatiche		
CE.8.046.a	- FRESA DIAMETRO M 2,00 - 4,50 ..... (Euro duemilionesessantatremila/00 )	Cadauno	2 063 000,00
CE.8.046.b	- FRESA DIAMETRO M 4,51 - 5,50 ..... (Euro tremilioninovecentodiciannovemilasettecento/00 )	Cadauno	3 919 700,00
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.047	ATTREZZATURA PER FRESA PUNTUALE ..... (Euro seicentonovantunomilacentocinque/00 )	Cadauno	691 105,00
CE.8.050	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.050.a	AUTOGRU - DA TONN 22 ..... (Euro centoquarantaquattromilaquattrocentodieci/00 )	Cadauno	144 410,00
CE.8.050.b	- DA TONN 80 ..... (Euro quattrocentosessantaquattromilacentosettantacinque/00 )	Cadauno	464 175,00
CE.8.050.c	- DA TONN 110 ..... (Euro cinquecentosessantasettemilatrecentoventicinque/00 )	Cadauno	567 325,00
CE.8.050.d	- DA TONN 200 ..... (Euro settecentoventiduemilacinquanta/00 )	Cadauno	722 050,00
CE.8.050.e	- TELESCOPICA DA 5 T .....	Cadauno	125 000,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.053	(Euro centoventicinquemila/00 ) COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE GRU		
CE.8.053.b	- A PORTALE DA 120 TON. ..... (Euro centonovantamilaottocentoventisette/50 )	Cadauno	190 827,50
CE.8.053.c	- SEMOVENTE GOMMATA della portata fino a t 35 ..... (Euro ottantaduemila/00 )	Cadauno	82 000,00
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.055	GRUETTA CARRELLATA CON BRACCIO DA ML 2.80 ..... (Euro ventitremilasettecentoventiquattro/50 )	Cadauno	23 724,50
CE.8.070	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE ATTREZZATURA PER PERFORAZIONE		
CE.8.070.a	- MICROPALI E TIRANTI ..... (Euro duecentocinquantaquattromilasettecentodiciassette/50 )	Cadauno	252 717,50
CE.8.070.b	- MEDIOPALI ..... (Euro seicentoquarantaquattromilaseicentoottantasette/50 )	Cadauno	644 687,50
CE.8.070.c	- PALI DIAMETRO MM 800-1000 ..... (Euro cinquecentoquarantaseimilaseicentonovantacinque/00 )	Cadauno	546 695,00
CE.8.070.d	- PALI DIAMETRO MM 1200-1500 ..... (Euro settecentotrentaduemilatrecentosessantacinque/00 )	Cadauno	732 365,00
CE.8.070.e	- PALI DIAMETRO MM 1800 - 2000 ..... (Euro unmilione centomila/00 )	Cadauno	1 100 000,00
CE.8.070.f	- IN GALLERIA ..... (Euro centoottomilatrecentosette/50 )	Cadauno	108 307,50
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.075	ATTREZZATURA INFISSIONE PALI PRE FABBRICATI TIPO SCAC		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro duecentoquarantasettemilacinquecentosessanta/00 )	Cadauno	247 560,00
CE.8.076	ATTREZZATURA PER FORMAZIONE COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO ..... (Euro cinquecentoventimilanovecentosette/50 )	Cadauno	520 907,50
CE.8.077	IMPIANTO DOSAGGIO E BETONAGGIO DA 60 MC/H ..... (Euro centonovantacinquemilanovecentoottantacinque/00 )	Cadauno	195 985,00
CE.8.078	ATTREZZATURA PER SCAVO DIAFRAMMI ..... (Euro duecentoottantottomilacinquecento/00 )	Cadauno	288 500,00
CE.8.079	ATTREZZATURA PER SCAVO DIAFRAMMI IDROFRESA COMPRESO ACCANTIERAMENTO DI TUTTI MEZZI ..... (Euro quattromilioni/00 )	Cadauno	4 000 000,00
CE.8.080	ATTREZZATURA DI PREFABBRICAZIONE CONCI IMPALCATI PONTE ..... (Euro settecentonovantanovemilaquattrocentododici/50 )	Cadauno	799 412,50
CE.8.081	ATTREZZATURA PER VARO CONCI PER IMPALCATI DA PONTE ..... (Euro seicentosessantunomilacentonovantuno/50 )	Cadauno	661 191,50
CE.8.082	ATTREZZATURA PER VARO DI PUNTA TRAVI IN ACCIAIO ..... (Euro ottocentoventicinquemiladuecento/00 )	Cadauno	825 200,00
CE.8.083	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.083.a	ATTREZZATURA TESATURA CAVI CONCI IMPALCATI DA PONTE - L 35-45 ..... (Euro ottocentoquarantacinque/83 )	Cadauno	845,83
CE.8.083.b	- L 55-65 ..... (Euro novecentotrentotto/67 )	Cadauno	938,67
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.084	ATTREZZATURA REGOLAZ. PLANOALTIMETRICA SBALZI IMPALCATI PONTE ..... (Euro trecentoquattordicimilaseicentosette/50 )	Cadauno	314 607,50
CE.8.085	MACCHINA TAGLIO PLASMA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	completo di torcia da min m 6,00, per un taglio max di mm25, con potenza di V400/A16 trifase ..... (Euro duemilanovecentonovantaquattro/00 )	Cadauno	2 994,00
CE.8.086	MACCHINA SALDATRICE completa di: - torcia ml 400 da m3,00; - cavo di alimentazione; - cavo di massa ..... (Euro quattromilanovecentoquarantacinque/00 )	Cadauno	4 945,00
CE.8.089	LANCIA TERMICA O SIMILARI CON OSSIGENO E/O GAS ..... (Euro ottocentosettantasei/78 )	Cadauno	876,78
CE.8.090	IMPIANTO DI PRODUZIONE ARIA COMPRESSA PER GALLERIA ..... (Euro ottantaduemilacinquecentoventi/00 )	Cadauno	82 520,00
CE.8.091	MOTOSALDATRICE A ELETTRODO ..... (Euro settemilasettecentotrentasei/25 )	Cadauno	7 736,25
CE.8.092	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MOTOCOMPRESSORE		
CE.8.092.a	- CON MOTORE DA HP 90 (67 KW) ..... (Euro ventitremilasettecentoventiquattro/50 )	Cadauno	23 724,50
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.093	MACCHINA COMPUTERIZZATA AD ALTA PRESSIONE maggiore di 600 bar, per idrolavaggio ..... (Euro ottantamila/00 )	Cadauno	80 000,00
CE.8.094	IMPIANTO POMPAGGIO DISTRIBUZIONE ACQUA PER GALLERIA il prezzo si intende applicato anche per compressori per il lavaggio a pressione ..... (Euro diciottomilanovecentosettantanove/60 )	Cadauno	18 979,60
CE.8.096	STAZIONE MISURA PER RILEVAMENTO DEFORMAZIONI IN GALLERIA ..... (Euro sedicimilacinquecentoquattro/00 )	Cadauno	16 504,00
CE.8.097	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE CARROPONTE		
CE.8.097.a	- JUMBO PER PERFORATORI IN GALLERIA .....	Cadauno	567 325,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro cinquecentosessantasettemilatrecentoventicinque/00 )		
CE.8.097.b	- MOVIMENTO CASSEFORME IN GALLERIA	Cadauno	144 410,00
	..... (Euro centoquarantaquattromilaquattrocentodieci/00 )		
CE.8.100	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE GRUPPO PER INIEZIONI		
CE.8.100.b	- MALTA CEMENTO IN GALLERIA	Cadauno	101 087,00
	..... (Euro centounomilaottantasette/00 )		
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.102	POMPA CALCESTRUZZO	Cadauno	97 992,50
	..... (Euro novantasettemilanovecentonovantadue/50 )		
CE.8.103	NASTRO TRASPORTATORE PER IMPIEGO IN GALLERIA	Cadauno	8 974,05
	..... (Euro ottomilanovecentosettantaquattro/05 )		
CE.8.105	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE CASSERI METALLICI		
CE.8.105.a	- PER GETTO DI CALOTTA IN GALLERIA	m <sup>2</sup>	216,62
	..... (Euro duecentosedici/62 )		
CE.8.105.b	- PER GETTO PIEDRITTI IN GALLERIA	m <sup>2</sup>	226,93
	..... (Euro duecentoventisei/93 )		
CE.8.105.c	- PER GETTI ALL'APERTO	m <sup>2</sup>	180,51
	..... (Euro centoottanta/51 )		
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.106	WAGON DRILL CON COMPRESSORE DA L 17.000 E MOTORE HP 192 (145 KW)	Cadauno	87 677,50
	..... (Euro ottantasettemilaseicentosettantasette/50 )		
CE.8.107	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MARTELLO		
CE.8.107.a	- PERFORATORE	Cadauno	1 031,50
	.....		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.107.b	(Euro milletrentuno/50 ) - PERFORATORE PER LAVORI IN GALLERIA	Cadauno	5 157,50
CE.8.107.c	(Euro cinquemilacentocinquantesette/50 ) - COMBINATO	Cadauno	2 400,00
CE.8.108	(Euro duemilaquattrocento/00 ) COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MARTELLI DEMOLITORI		
CE.8.108.a	- DA KG 27 PER IMPIEGO ALL'APERTO	Cadauno	3 094,50
CE.8.108.b	(Euro tremilanovantaquattro/50 ) - PER LAVORI IN GALLERIA	Cadauno	4 126,00
CE.8	(Euro quattromilacentoventisei/00 ) COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MARTELLI BATTIPALO		
CE.8.109	(Euro milleduecentotrentasette/80 ) - PER LAVORI IN GALLERIA	Cadauno	1 237,80
CE.8.110	ATTREZZATURA SEMOVENTE A BRACCIO BRANDEGGIABILE PER PERFORAZIONI IN GALLERIA (POSIZIONATORE)	Cadauno	309 450,00
CE.8.111	(Euro trecentonovemilaquattrocentocinquanta/00 ) ATTREZZATURA PER INFISSIONE DI TIRANTI	Cadauno	123 780,00
CE.8.112	(Euro centoventitremilasettecentoottanta/00 ) COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE SPRUZZATRICE		
CE.8.112.a	- PER CALCESTRUZZI	Cadauno	110 000,00
CE.8.112.b	(Euro centodiecimila/00 ) - DI LEGANTI BITUMINOSI	Cadauno	15 472,50
CE.8.115	(Euro quindicimilaquattrocentosettantadue/50 ) COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MATERIALI PER INGHISAGGI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.115.1	IRRUVIDITORE ..... (Euro ottantotto/20 )	Cadauno	88,20
CE.8.115.2	CORONA DIAMANTATA ..... (Euro novantasette/40 )	Cadauno	97,40
CE.8.115.3	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MATERIALI PER INGHISAGGI PUNTA PER ROTOPERCUSSORE Per una profondità compresa tra 10 volte e 15 volte il diametro della punta.		
CE.8.115.3.b	- DIAMETRO PUNTA Ø 16÷20 ..... (Euro quaranta/40 )	Cadauno	40,40
CE.8.115.3.c	- DIAMETRO PUNTA Ø 22÷28 ..... (Euro sessantadue/30 )	Cadauno	62,30
CE.8.115.3.d	- DIAMETRO PUNTA Ø 30÷36 ..... (Euro centoquarantatre/10 )	Cadauno	143,10
CE.8.115.4	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MATERIALI PER INGHISAGGI TIRAFONDO O BARRA FILETTATA IN ACCIAIO ZINCATO		
CE.8.115.4.b	- COMPRESA TRA M16 E M20 ..... (Euro due/78 )	Cadauno	2,78
CE.8.115.4.c	- COMPRESA TRA M20 E M24 ..... (Euro tre/62 )	Cadauno	3,62
CE.8.115.4.d	- COMPRESA TRA M26 E M30 ..... (Euro quattro/46 )	Cadauno	4,46
CE.8.115	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MATERIALI PER INGHISAGGI		
CE.8.115.6	SCOVOLINO per qualsiasi dimensione ..... (Euro nove/07 )	Cadauno	9,07
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.120	MACCHINA MISCELATRICE ..... (Euro cinquecentocinquantamila/00 )	Cadauno	550 000,00
CE.8.121	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MACCHINA CAROTATRICE		
CE.8.121.a	- DIAMETRO FINO A MM 160 ..... (Euro tremiladuecento/00 )	Cadauno	3 200,00
CE.8.121.b	- DIAMETRO MM 160 ÷ 400 ..... (Euro trentaseimilacentodie/50 )	Cadauno	36 102,50
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.122	MACCHINA A GETTO DI VAPORE PER PULIZIA SUPERFICI 1 MPA ..... (Euro sessantaduemilanovecentoventuno/50 )	Cadauno	62 921,50
CE.8.123	MACCHINA PER IDRODEMOLIZIONI A PRESSIONE FINO A 180 MPA ..... (Euro novecentotrentottomilaseicentosessantacinque/00 )	Cadauno	938 665,00
CE.8.124	MACCHINA PER SPAZZOLATURA ..... (Euro quarantanovemilacinquecentododici/00 )	Cadauno	49 512,00
CE.8.125	MACCHINA OPERATRICE SPECIALE PER BOCCIARDATURA MECCANICA ..... (Euro quindicimilaquattrocentosettantadue/50 )	Cadauno	15 472,50
CE.8.126	MACCHINA IDRODEMOLITRICE DA 1500 MPA composta da: - autocarro da q.li 200; - rimorchio attrezzato: erogatore di energia, serbatoio acqua da lt 9000, batteria litri in linea, elettropompa a bassa pressione; - gruppo pompante; - unità demolitrice; - cisterna a pompa di immersione ..... (Euro settecentonovantasettemilaottocentosessantacinque/25 )	Cadauno	797 865,25
CE.8.127	MACCHINA RICICLATRICE macchina per l'impiego universale nel riciclaggio a freddo di superfici viabili la macchina fresa la superficie, vi mescola omogeneamente i leganti con il mescolatore e provvede a stendere immediatamente il materiale riciclato ..... (Euro settecentomila/00 )	Cadauno	700 000,00
CE.8.128	MACCHINA SPANDICIMENTO	Cadauno	30 945,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro trentamilanovecentoquarantacinque/00 )		
CE.8.131	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE SABBIATRICE		
CE.8.131.a	SABBIATRICE PNEUMATICA DA LT 230	Cadauno	10 315,00
	(Euro diecimilatrecentoquindici/00 )		
CE.8.131.b	IDROSABBIATRICE PROFESSIONALE COMPLETA DI ACCESSORI	Cadauno	20 000,00
	(Euro ventimila/00 )		
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.132	IDROSABBIATRICE PROFESSIONALE COMPLETA DI ACCESSORI	Cadauno	1 911,00
	(Euro millenovecentoundici/00 )		
CE.8.135	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE GRUPPO ELETTROGENO		
CE.8.135.a	- DA KVA 5 FINO A 10 KVA	Cadauno	3 750,00
	(Euro tremilasettecentocinquanta/00 )		
CE.8.135.b	- DA KVA 11 FINO A 25 KVA	Cadauno	5 420,00
	(Euro cinquemilaquattrocentoventi/00 )		
CE.8.135.c	- DA KVA 26 FINO A 50 KVA	Cadauno	8 320,00
	(Euro ottomilatrecentoventi/00 )		
CE.8.135.d	- DA KVA 51 FINO A 80 KVA	Cadauno	12 800,00
	(Euro dodicimilaottocento/00 )		
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.140	BETONIERA DA LT 500	Cadauno	2 063,00
	(Euro duemilasessantatre/00 )		
CE.8.143	COMPLESSO DI FRANTUMAZIONE E VAGLIATURA	Cadauno	515 750,00
	(Euro cinquecentoquindicimilasettecentocinquanta/00 )		
CE.8.147	PIEGATRICE E TRONCATRICE MECCANICA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diecimilatrecentoquindici/00 )	Cadauno	10 315,00
CE.8.148	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE VIBRATORE AD AGO		
CE.8.148.a	- PER IMPIEGO ALL'APERTO ..... (Euro cinquecentoquindici/75 )	Cadauno	515,75
CE.8.148.b	- PER IMPIEGO IN GALLERIA ..... (Euro settecentoventidue/05 )	Cadauno	722,05
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.150	IMPIANTO VIBRATORE A PARETE PER CALCESTRUZZO ALTA RESISTENZA COMPRENSIVE DI CASSERI ..... (Euro trecentoventiquattromilanovecentoventidue/50 )	Cadauno	324 922,50
CE.8.156	CLIPPER ATTREZZATO ..... (Euro seimilacentoottantanove/00 )	Cadauno	6 189,00
CE.8.190	GRUPPO DI STESA, VIBROFINITRICE DA HP 80 + 2 RULLI ..... (Euro trecentoquarantasettemilaseicentoquindici/50 )	Cadauno	347 615,50
CE.8.195	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE COMPLESSO MACCHINE		
CE.8.195.a	- PER FRESATURA PAVIMENTAZIONI ..... (Euro quattrocentoquarantamila/00 )	Cadauno	440 000,00
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.196	IMPIANTO PER PRODUZIONE A CALDO CONGLOMERATI BITUMINOSI ..... (Euro novecentoventottomilatrecentocinquanta/00 )	Cadauno	928 350,00
CE.8.209	APPARECCHIATURA D'ANCORAGGIO AD ESPANSIONE ..... (Euro cinque/98 )	kg	5,98
CE.8.211	CALDAIA MESCOLATRICE "BONZA" ..... (Euro novantaduemilatrecentodiciannove/25 )	Cadauno	92 319,25
CE.8.230	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.230.g	MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE ATTREZZATURA AD ALTO RENDIMENTO - DENOMINATA CPX ..... (Euro centoquattordicimiladuecentosessantasei/00 )	Cadauno	114 266,00
CE.8	COSTI ELEMENTARI		
CE.8.240	MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEL MANTO STRADALE ..... (Euro unmilione duecentomila/00 )	Cadauno	1 200 000,00
CE.8.250	IMPIANTO ROBOTIZZATO PER VERNICIATURA GALLERIE ..... (Euro seicentomila/00 )	Cadauno	600 000,00
CE.8.260	DRONE ..... (Euro trentamila/00 )	Cadauno	30 000,00
CE.8.280	DECESPUGLIATORE CON MOTORE A 4 TEMPI 2 HP ..... (Euro trecentocinquanta/00 )	Cadauno	350,00
CE.8.285	MOTOSEGA PROFESSIONALE MOTORE MISCELA 0,8 HP ..... (Euro millesettecentotrenta/00 )	Cadauno	1 730,00
CE.8.290	SOFFIATORE CON MOTORE A 4 TEMPI CILINDRATA 25 CC. E VELOCITÀ ARIA 70M/S ..... (Euro millesettecentoottanta/00 )	Cadauno	1 780,00
CE.8.300	COSTI ELEMENTARI		
CE.8.300.b	MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE MOTOPOMPA - DA 26 HP CON DIAM. TUBI 400 MM ..... (Euro quattromila/00 )	Cadauno	4 000,00
CE.8.300.c	- DA 10,5 HP CON PORTATA FINO A 1200 LT/MIN, CON DIAM. TUBI 150 MM ..... (Euro milleduecento/00 )	Cadauno	1 200,00
CE.8.300.d	- DA 12,0 HP CON PORTATA FINO A 1500 LT/MIN, CON DIAM. TUBI 200 MM ..... (Euro milleottocento/00 )	Cadauno	1 800,00
CE.8.300.e	- PORTATA 2 LITRI SECONDO .....	Cadauno	900,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8	(Euro novecento/00 ) COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.305	POMPA MANUALE DIAMETRO DEL FILETTO D'INNESTO 1 1/4" volume d'acqua aspirato per mandata litri 1. Dislivello di aspirazione 7 metri	Cadauno	400,00
CE.8.310	(Euro quattrocento/00 ) COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.310.a	SISTEMA WELLPOINT - POMPA PER WELLPOINT Motopompa o elettropompa autoadescante, con depressore, con una portata di almeno 150 mc/h, con prevalenza min 10 m, comprensiva di tubo di aspirazione, tubo di scarico e raccordo a T e tappi.	Cadauno	17 100,00
CE.8.310.b	(Euro diciassettemilacento/00 ) - PUNTA FILTRANTE PER WELLPOINT Completa di asta o tubo di sollevamento in alluminio, punta filtrante in acciaio inox della lunghezza di 4-6 mt, di qualsiasi diametro, manicotto in pvc per il collegamento tra punta filtrante e collettore, accessori e raccorderia a completamento del collegamento al collettore.	Cadauno	170,00
CE.8.310.c	(Euro centosettanta/00 ) - COLLETTORI DI COLLEGAMENTO PER WELLPOINT In acciaio zincato di lunghezza pari a mt 6,00, con raccordi rapidi M-F e un numero di prese sufficienti di qualsiasi diametro.	Cadauno	490,00
CE.8.310.d	(Euro quattrocentonovanta/00 ) - POMPA DI EMERGENZA INTEGRATIVA PER WELLPOINT Motopompa o elettropompa autoadescante, con depressore, con una portata di almeno 150 mc/h, con prevalenza min. 10,00 m.	Cadauno	16 400,00
CE.8.310.e	(Euro sedicimilaquattrocento/00 ) - ACCESSORI PER PREFILTRO Composti da tubo di aspirazione flessibile con filtro e manichetta di infissione in gomma.	Cadauno	495,00
CE.8	(Euro quattrocentonovantacinque/00 ) COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.312	POMPA CENTRIFUGA PER JETTING Con portata massima 600 l/min., e prevalenza massima di 50 mt.	Cadauno	10 300,00
CE.8.315	(Euro diecimilatrecento/00 ) LANCIA IDRICA AD ALTA PRESSIONE - CANAL JET	Cadauno	15 000,00
	(Euro quindicimila/00 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.8.320	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE SPAZZATRICE STRADALE		
CE.8.320.a	- CON SPAZZOLE ROTANTI AD ACQUA DIMENSIONI RACCOGLITORE MC 5 ..... (Euro ottantacinquemila/00 )	Cadauno	85 000,00
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.325	COPPIA DI SEMAFORICA PER SEGNALAZIONE DI INTERRUZIONI STRADALI O SENSI UNICI ALTERNATI ..... (Euro ottocentoquarantotto/00 )	Cadauno	848,00
CE.8.330	SCALA AEREA DEL TIPO IDONEO MONTATA SU AUTOCARRO ..... (Euro quarantacinquemila/00 )	Cadauno	45 000,00
CE.8.335	PARANCO ELETTRICO A CATENA PORTATA 5000 KG ..... (Euro venticinquemila/00 )	Cadauno	25 000,00
CE.8.340	CARRELLO OMOLOGATO PER PREAVVISO DI CANTIERE MOBILE ..... (Euro dodicimila/00 )	Cadauno	12 000,00
CE.8.345	MULETTO DI SOLLEVAMENTO PORTATA 40 QUINTALI ELETTRICO ..... (Euro trentacinquemila/00 )	Cadauno	35 000,00
CE.8.400	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE SERBATOIO IDRICO		
CE.8.400.a	- SERBATOI LT 1000 ..... (Euro centosessanta/00 )	Cadauno	160,00
CE.8.410	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE CASSONE SCARRABILE		
CE.8.410.a	- PORTATA DA MC 10 A MC 15 ..... (Euro tremilatrecento/00 )	Cadauno	3 300,00
CE.8.410.b	- PORTATA DA MC 30 A MC 35 ..... (Euro quattromilacinque/00 )	Cadauno	4 005,00
CE.8	COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE		
CE.8.450	MEZZO PER PRONTO INTERVENTO ANTINCENDIO		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantamilatrecentocinquanta/00 )	Cadauno	40 350,00
CE.80.001	COSTI ELEMENTARI BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 1P+N norme CEI EN 61009		
CE.80.001.a	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA ..... (Euro cinquantacinque/38 )	Cadauno	55,38
CE.80.001.b	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA ..... (Euro cinquanta/88 )	Cadauno	50,88
CE.80.001.c	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30 MA ..... (Euro cinquantaquattro/87 )	Cadauno	54,87
CE.80.001.d	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300 MA ..... (Euro sessanta/37 )	Cadauno	60,37
CE.80.001.e	- CLASSE A, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA ..... (Euro settanta/84 )	Cadauno	70,84
CE.80.001.f	- CLASSE A, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA ..... (Euro sessantasei/85 )	Cadauno	66,85
CE.80.001.g	- CLASSE A, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30 MA ..... (Euro ottantuno/32 )	Cadauno	81,32
CE.80.001.h	- CLASSE A, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300 MA ..... (Euro settantatre/83 )	Cadauno	73,83
CE.80.002	COSTI ELEMENTARI BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 3P+N norme CEI EN 61009		
CE.80.002.a	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA ..... (Euro centodieci/76 )	Cadauno	102,76
CE.80.002.b	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA .....	Cadauno	76,33

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.80.002.c	(Euro settantasei/33 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300 MA	Cadauno	76,33
CE.80.002.d	(Euro settantasei/33 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA	Cadauno	126,71
CE.80.002.e	(Euro centoventisei/71 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300 MA	Cadauno	98,28
CE.80.003	(Euro novantotto/28 ) COSTI ELEMENTARI BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 2P norme CEI EN 61009		
CE.80.003.a	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 10 MA	Cadauno	94,78
CE.80.003.b	(Euro novantaquattro/78 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA	Cadauno	54,38
CE.80.003.c	(Euro cinquantaquattro/38 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA	Cadauno	51,39
CE.80.003.d	(Euro cinquantuno/39 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500 MA	Cadauno	53,38
CE.80.003.e	(Euro cinquantatre/38 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30 MA	Cadauno	60,37
CE.80.003.f	(Euro sessanta/37 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300 MA	Cadauno	56,87
CE.80.003.g	(Euro cinquantasei/87 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500 MA	Cadauno	59,57
CE.80.003.h	(Euro cinquantanove/57 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30 MA	Cadauno	65,85

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.80.003.i	(Euro sessantacinque/85 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300 MA	Cadauno	61,86
CE.80.003.l	(Euro sessantuno/86 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500 MA	Cadauno	62,85
CE.80.003.m	(Euro sessantadue/85 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30 MA	Cadauno	139,68
CE.80.003.n	(Euro centotrentanove/68 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300 MA	Cadauno	129,70
CE.80.003.o	(Euro centoventinove/70 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500 MA	Cadauno	129,70
CE.80.003.p	(Euro ottanta/32 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA	Cadauno	80,32
CE.80.003.q	(Euro settanta/84 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA	Cadauno	70,84
CE.80.003.r	(Euro settantaquattro/83 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500 MA	Cadauno	74,83
CE.80.003.s	(Euro novantanove/28 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30 MA	Cadauno	99,28
CE.80.003.t	(Euro novanta/30 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300 MA	Cadauno	90,30
CE.80.003.u	(Euro novantadue/29 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500 MA	Cadauno	92,29
CE.80.003.v	- CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30 MA	Cadauno	155,64

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.80.003.x	(Euro centocinquantacinque/64 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300 MA	Cadauno	178,09
CE.80.003.z	(Euro centosettantotto/09 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500 MA	Cadauno	178,09
CE.80.004	COSTI ELEMENTARI BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 3P norme CEI EN 61009		
CE.80.004.a	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA	Cadauno	100,77
CE.80.004.b	(Euro cento/77 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA	Cadauno	70,84
CE.80.004.c	(Euro settanta/84 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500 MA	Cadauno	102,27
CE.80.004.d	(Euro centodieci/27 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30 MA	Cadauno	102,27
CE.80.004.e	(Euro centodieci/27 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300 MA	Cadauno	75,82
CE.80.004.f	(Euro settantacinque/82 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500 MA	Cadauno	78,32
CE.80.004.g	(Euro settantotto/32 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500 MA	Cadauno	78,32
CE.80.004.h	(Euro centododici/74 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30 MA	Cadauno	112,74
CE.80.004.i	(Euro centododici/74 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300 MA	Cadauno	80,32
CE.80.004.i	(Euro ottanta/32 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500 MA	Cadauno	81,32

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.80.004.l	(Euro ottantuno/32 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30 MA	Cadauno	164,62
CE.80.004.m	(Euro centosessantaquattro/62 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300 MA	Cadauno	114,24
CE.80.004.n	(Euro centoquattordici/24 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500 MA	Cadauno	114,24
CE.80.004.o	(Euro centodiciassette/23 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA	Cadauno	117,23
CE.80.004.p	(Euro ottantotto/79 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA	Cadauno	88,79
CE.80.004.q	(Euro centonove/25 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500 MA	Cadauno	109,25
CE.80.004.r	(Euro centotrentasette/68 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30 MA	Cadauno	137,68
CE.80.004.s	(Euro centosette/26 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300 MA	Cadauno	107,26
CE.80.004.t	(Euro centosette/75 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500 MA	Cadauno	107,75
CE.80.004.u	(Euro duecentoventidue/99 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30 MA	Cadauno	222,99
CE.80.004.v	(Euro centocinquantuno/65 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300 MA	Cadauno	151,65
CE.80.004.z	- CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500 MA	Cadauno	151,65

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centocinquantuno/65 )		
CE.80.005	COSTI ELEMENTARI BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 4P norme CEI EN 61009		
CE.80.005.a	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA	Cadauno	102,27
	(Euro centodieci/27 )		
CE.80.005.b	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA	Cadauno	73,83
	(Euro settantatre/83 )		
CE.80.005.c	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500 MA	Cadauno	75,82
	(Euro settantacinque/82 )		
CE.80.005.d	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30 MA	Cadauno	107,75
	(Euro centosette/75 )		
CE.80.005.e	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300 MA	Cadauno	77,33
	(Euro settantasette/33 )		
CE.80.005.f	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500 MA	Cadauno	80,32
	(Euro ottanta/32 )		
CE.80.005.g	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30 MA	Cadauno	112,25
	(Euro centododici/25 )		
CE.80.005.h	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300 MA	Cadauno	80,32
	(Euro ottanta/32 )		
CE.80.005.i	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500 MA	Cadauno	80,32
	(Euro ottanta/32 )		
CE.80.005.l	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30 MA	Cadauno	159,63
	(Euro centocinquantanove/63 )		
CE.80.005.m	- CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300 MA	Cadauno	113,74

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.80.005.n	(Euro centotredici/74 ) - CLASSE AC, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500 MA	Cadauno	113,74
CE.80.005.o	(Euro centotredici/74 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30 MA	Cadauno	121,72
CE.80.005.p	(Euro centoventuno/72 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300 MA	Cadauno	96,28
CE.80.005.q	(Euro novantasei/28 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500 MA	Cadauno	100,27
CE.80.005.r	(Euro cento/27 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500 MA	Cadauno	100,27
CE.80.005.s	(Euro centoquarantotto/66 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30 MA	Cadauno	148,66
CE.80.005.t	(Euro centoquarantotto/66 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300 MA	Cadauno	111,25
CE.80.005.u	(Euro centoundici/25 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500 MA	Cadauno	114,73
CE.80.005.v	(Euro centoquattordici/73 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500 MA	Cadauno	114,73
CE.80.005.w	(Euro centoquattordici/73 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30 MA	Cadauno	198,54
CE.80.005.x	(Euro centonovantotto/54 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300 MA	Cadauno	153,64
CE.80.005.y	(Euro centocinquantatre/64 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500 MA	Cadauno	153,64
CE.80.005.z	(Euro centocinquantatre/64 ) - CLASSE A, TENSIONE(V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500 MA	Cadauno	153,64
CE.800.001.001	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. PIEZOMETRI TUBAZIONE PEZIOMETRICA		
CE.800.001.001.a	- PIEZOMETRO A TUBO APERTO IN PVC Sia cieco che finestrato.		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e la calza in TNT. ..... (Euro nove/55 )	ml	9,55
CE.800.001.001.b	- PIEZOMETRO DI CASAGRANDE A DOPPIO TUBO CON DIAMETRO 0,5" + 0,5" Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo. ..... (Euro cinque/37 )	ml	5,37
CE.800.001.001.c	- PIEZOMETRO DI CASAGRANDE A DOPPIO TUBO CON DIAMETRO 0,5" + 1,5" Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo. ..... (Euro dieci/44 )	ml	10,44
CE.800.001.001.d	- PIEZOMETRO ELETTRICO PIEZO-RESISTIVO Lo strumento deve essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, il riempimento del foro (tratto filtrante, tamponi impermeabili e cementazione). ..... (Euro duecentotrentasei/96 )	Cadauno	236,96
CE.800.001.001.e	- PIEZOMETRO ELETTRICO A CORDA VIBRANTE Lo strumento deve essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, il riempimento del foro (tratto filtrante, tamponi impermeabili e cementazione). ..... (Euro trecentoquarantatre/92 )	Cadauno	343,92
CE.800.001.001.f	- PIEZOMETRO ELETTRICO AD INFISIONE PIEZO-RESISTIVO Lo strumento deve essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo. ..... (Euro duecentoottanta/77 )	Cadauno	280,77
CE.800.001.001.g	- PIEZOMETRO ELETTRICO AD INFISIONE A CORDA VIBRANTE Lo strumento deve essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo. ..... (Euro quattrocentodiciotto/65 )	Cadauno	418,65
CE.800.005	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. TRASDUTTORI DI PRESSIONE Lo strumento deve essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione.		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.005.001.a	- PIEZO-RESISTIVO ..... (Euro duecentotrentasette/54 )	Cadauno	237,54
CE.800.005.001.b	- A CORDA VIBRANTE ..... (Euro trecentosedici/67 )	Cadauno	316,67
CE.800.010.001	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI TUBO INCLINOMETRICO Nel prezzo sono inclusi i manicotti, il tappo di fondo e la testa strumento. Nel prezzo sono inoltre inclusi la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.010.001.a	- IN ALLUMINIO Spessore minimo di 2mm. ..... (Euro quattordici/34 )	ml	14,34
CE.800.010.001.b	- IN ABS Spessore minimo di 3,5mm. ..... (Euro quattordici/13 )	ml	14,13
CE.800.010.001.c	- IN ABS A INNESTO RAPIDO Spessore minimo di 3,5mm. ..... (Euro ventuno/92 )	ml	21,92
CE.800.010.010	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI INCLINOMETRI FISSI A SONDE / SENSORI Nel prezzo è incluso il costo del Datalogger per l'acquisizione e trasmissione in automatico dei dati. Nel prezzo sono inoltre inclusi la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.010.010.a	- PER OGNI SENSORE ..... (Euro trecento/00 )	Cadauno	300,00
CE.800.010.010.b	- PER OGNI DATALOGGER ..... (Euro quattromiladuecentocinquanta/00 )	Cadauno	4 250,00
CE.800.010	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI		
CE.800.010.020	TUBO ESTENSOINCLINOMETRICO Spessore minimo di 3,5mm. Compreso anello magnetico per la lettura estensimetrica. Nel prezzo sono inclusi i manicotti, il tappo di fondo e la testa strumento. Nel prezzo sono inoltre inclusi la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione e		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	il materiale di consumo. ..... (Euro trentatre/10 )	ml	33,10
CE.800.020.001	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. ESTENSIMETRI - ASSESTIMETRI ESTENSIMETRO MULTIBASE Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.020.001.a	- TESTA STRUMENTO ..... (Euro duecentosedici/86 )	Cadauno	216,86
CE.800.020.001.b	- ASTA In fibra di vetro. Inclusa la barra di ancoraggio di fondo ad aderenza migliorata. ..... (Euro sei/86 )	ml	6,86
CE.800.020.005.1	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. ESTENSIMETRI - ASSESTIMETRI ESTENSIMETRO MONOBASE IN ACCIAIO (SIA A PUNTO FISSO CHE A PIASTRA) Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, il materiale di consumo e il rivestimento in corrugato PVC.		
CE.800.020.005.1.a	A PUNTO FISSO - TESTA STRUMENTO Incluso ancoraggio di fondo. ..... (Euro centosettantanove/59 )	Cadauno	179,59
CE.800.020.005.1.b	- ASTA ..... (Euro ventuno/20 )	ml	21,20
CE.800.020.005.2	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. ESTENSIMETRI - ASSESTIMETRI ESTENSIMETRO MONOBASE IN ACCIAIO (SIA A PUNTO FISSO CHE A PIASTRA) Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, il materiale di consumo e il rivestimento in corrugato PVC.		
CE.800.020.005.2.a	A PIASTRA - TESTA STRUMENTO Inclusa piastra di fondo. ..... (Euro centoventisette/58 )	Cadauno	127,58
CE.800.020.005.2.b	- ASTA ..... (Euro ventidue/39 )	ml	22,39
CE.800.020	COSTI ELEMENTARI		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.020.010	<p>MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      ESTENSIMETRI - ASSESTIMETRI                      TUBO ESTENSIMETRO INCREMENTALE                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, il materiale di consumo e i manicotti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/94 )</p>	ml	36,94
CE.800.020.015	<p>COSTI ELEMENTARI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      ESTENSIMETRI - ASSESTIMETRI                      ESTENSIMETRO MAGNETICO                      Nel prezzo sono inclusi i manicotti, il tappo di fondo e il corrugato antiatrito in PVC.                      Gli anelli potranno essere sia di tipo a "ragno" che con piastra.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p>		
CE.800.020.015.a	<p>- TESTA STRUMENTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventicinque/55 )</p>	Cadauno	125,55
CE.800.020.015.b	<p>- ANELLO MAGNETICO</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/02 )</p>	Cadauno	18,02
CE.800.020.015.c	<p>- TUBO                      Incluso corrugato e terminale di fondo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/88 )</p>	ml	13,88
CE.800.020.020	<p>COSTI ELEMENTARI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      ESTENSIMETRI - ASSESTIMETRI                      ASSESTIMETRO A FLUIDO MULTIPUNTO                      Nel prezzo è compresa la coibentazione del sistema, le raccorderie e il liquido.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p>		
CE.800.020.020.a	<p>- STAZIONE DI RIFERIMENTO/SERBATOIO                      Incluso il saturatore di circuito e la raccorderia.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosessantadue/20 )</p>	Cadauno	762,20
CE.800.020.020.b	<p>- CELLA ASSESTIMETRICA</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantadue/40 )</p>	Cadauno	492,40
CE.800.020	<p>COSTI ELEMENTARI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      ESTENSIMETRI - ASSESTIMETRI</p>		
CE.800.020.025	<p>TRASDUTTORE DI SPOSTAMENTO                      Lo strumento è fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.                      Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p>		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800	<p>.....</p> <p>(Euro duecentoottantatre/92 )</p> <p>COSTI ELEMENTARI</p> <p>MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE</p> <p>Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.</p>	Cadauno	283,92
CE.800.030	<p>BARRETTA ESTENSIMETRICA</p> <p>Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.</p> <p>Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.</p> <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo (es. blocchetti di fissaggio a saldare).</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasette/48 )</p>	Cadauno	57,48
CE.800.040.001	<p>COSTI ELEMENTARI</p> <p>MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE</p> <p>Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.</p> <p>CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE</p> <p>Lo strumento è fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.</p> <p>Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.</p> <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p> <p>CELLA DI CARICO PER CENTINA</p>		
CE.800.040.001.a	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA &lt; 1000kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentotrentacinque/50 )</p>	Cadauno	535,50
CE.800.040.001.b	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1000kN A &lt; 2000kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentotrentadue/15 )</p>	Cadauno	632,15
CE.800.040.001.c	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 2000kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosessantuno/14 )</p>	Cadauno	761,14
CE.800.040.005	<p>COSTI ELEMENTARI</p> <p>MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE</p> <p>Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.</p> <p>CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE</p> <p>Lo strumento è fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.</p> <p>Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.</p> <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p> <p>CELLA DI CARICO A COMPRESSIONE</p>		
CE.800.040.005.a	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA &lt; 3000kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentonovantuno/42 )</p>	Cadauno	791,42
CE.800.040.005.b	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 3000kN A &lt; 8000kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleottocentotrentasette/50 )</p>	Cadauno	1 837,50
CE.800.040.005.c	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 8000kN</p>		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.040.010.1	<p>.....</p> <p>(Euro tremilacentosettantadue/50 )</p> <p>COSTI ELEMENTARI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE                      Lo strumento è fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.                      Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.                      CELLA DI CARICO TOTOIDALE PER TIRANTI                      ELETTRICA</p>	Cadauno	3 172,50
CE.800.040.010.1.a	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA &lt; 1000kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoundici/91 )</p>	Cadauno	511,91
CE.800.040.010.1.b	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1000kN A &lt; 1500kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentotrentanove/00 )</p>	Cadauno	629,00
CE.800.040.010.1.c	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1500kN A &lt; 2500kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentotrentasei/06 )</p>	Cadauno	936,06
CE.800.040.010.1.d	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 2500kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleseicentocinque/00 )</p>	Cadauno	1 605,00
CE.800.040.010.2	<p>COSTI ELEMENTARI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE                      Lo strumento è fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.                      Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.                      CELLA DI CARICO TOTOIDALE PER TIRANTI                      IDRAULICA</p>		
CE.800.040.010.2.a	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA &lt; 1000kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrentaquattro/54 )</p>	Cadauno	434,54
CE.800.040.010.2.b	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1000kN A &lt; 1500kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentonovantatre/86 )</p>	Cadauno	593,86
CE.800.040.010.2.c	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1500kN A &lt; 2500kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentoquaranta/21 )</p>	Cadauno	740,21
CE.800.040.010.2.d	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 2500kN</p>		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.040.015	<p>.....</p> <p>(Euro milletrecentoquarantacinque/50 )</p> <p>COSTI ELEMENTARI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE                      Lo strumento è fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.                      Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.                      CELLA DI CARICO A TRAZIONE PER FUNI</p>	Cadauno	1 345,50
CE.800.040.015.a	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA &lt; 40kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoquarantacinque/00 )</p>	Cadauno	445,00
CE.800.040.015.b	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 40kN A &lt; 200kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoottantanove/31 )</p>	Cadauno	589,31
CE.800.040.015.c	<p>- CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 200kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettantacinque/00 )</p>	Cadauno	1 075,00
CE.800.040.020	<p>COSTI ELEMENTARI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE                      Lo strumento è fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.                      Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.                      CELLA DI PRESSIONE NATM</p>		
CE.800.040.020.a	<p>- CELLA CON DIMENSIONE LATO LUNGO &lt; 200 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantannove/46 )</p>	Cadauno	349,46
CE.800.040.020.b	<p>- CELLA CON DIMENSIONE LATO LUNGO ≥ 200 MM E &lt; 400 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantanove/41 )</p>	Cadauno	379,41
CE.800.040.020.c	<p>- CELLA CON DIMENSIONE LATO LUNGO ≥ 400 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentosedici/82 )</p>	Cadauno	516,82
CE.800.050	<p>COSTI ELEMENTARI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE                      Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.                      FESSURIMETRI / MISURATORI DI GIUNTO</p>		
CE.800.050.001	<p>FESSURIMETRO MANUALE A PIASTRA</p> <p>Sia piano che angolare.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p> <p>.....</p>	Cadauno	26,23

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.050.005	(Euro ventisei/23 )  COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. FESSURIMETRI / MISURATORI DI GIUNTO FESSURIMETRO Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.050.005.a	- A CORDA VIBRANTE  .....	Cadauno	355,50
CE.800.050.005.b	(Euro trecentocinquantacinque/50 )  - ELETTRICO  .....	Cadauno	313,80
CE.800.050	(Euro trecentotredici/80 )  COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. FESSURIMETRI / MISURATORI DI GIUNTO		
CE.800.050.010	ESTENSIMETRO A FILO Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
	..... (Euro quattrecentodiciassette/72 )	Cadauno	417,72
CE.800.060	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. CLINOMETRI DA PARETE / TILTMETRI		
CE.800.060.001	CLINOMETRO FISSO BIASSIALE Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
	..... (Euro quattrecentoundici/50 )	Cadauno	411,50
CE.800.060.005	PIASTRA CLINOMETRICA REMOVIBILE IN OTTONE Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
	..... (Euro trentatre/73 )	Cadauno	33,73
CE.800.060.010	CLINOMETRO A BARRA Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.070	<p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentotredici/28 )</p> <p>COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. PENDOLI / COORDINOMETRI</p>	Cadauno	513,28
CE.800.070.001	<p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p> <p>PENDOLO DRITTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleottocentotré/61 )</p>	Cadauno	1 803,61
CE.800.070.005	<p>COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. PENDOLI / COORDINOMETRI</p>		
CE.800.070.005.a	<p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p> <p>COORDINOMETRO FISSO - OTTICO</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilanovecentosessantasei/50 )</p>	Cadauno	3 966,50
CE.800.070.005.b	<p>- TELECOORDINOMETRO</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilaquattrocentododici/50 )</p>	Cadauno	9 412,50
CE.800.080.001	<p>COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. SENSORI DI TEMPERATURA / TERMOMETRI SENSORE DI TEMPERATURA Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p>		
CE.800.080.001.a	<p>- TERMOMETRO A TERMORESISTENZA</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantatré/58 )</p>	Cadauno	73,58
CE.800.080.001.b	<p>- TERMOMETRO A TERMISTORE</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessanta/05 )</p>	Cadauno	60,05
CE.800.090	<p>COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere.</p>		
CE.800.090.001	<p>ANCORAGGI PER MISURE CON DISTOMETRO A NASTRO ANCORAGGIO PER MISURE DI CONVERGENZA CON DISTOMETRO A NASTRO Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.</p> <p>.....</p>	Cadauno	16,03



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.100	(Euro sedici/03 )  COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. INSTALLAZIONE DI STAZIONE METEO Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.100.001	- STAZIONE METEO  ..... (Euro duemiladuecentoquindici/75 )	Cadauno	2 215,75
CE.800.100.005	- PANNELLO SOLARE  ..... (Euro duecentosessantatre/00 )	Cadauno	263,00
CE.800.110.001	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. CAVI / TUBI IDRAULICI CAVO MULTIPOLARE TWISTATO Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.110.001.a	- DA 1 A 2 COPPIE TWISTATE  ..... (Euro due/47 )	ml	2,47
CE.800.110.001.b	- DA 3 A 4 COPPIE TWISTATE  ..... (Euro due/79 )	ml	2,79
CE.800.110.001.c	- DA 5 A 8 COPPIE TWISTATE  ..... (Euro cinque/11 )	ml	5,11
CE.800.110.001.d	- OLTRE LE 9 COPPIE TWISTATE  ..... (Euro sette/21 )	ml	7,21
CE.800.110	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. CAVI / TUBI IDRAULICI		
CE.800.110.005	CAVO IN ACCIAIO Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.  ..... (Euro due/82 )	ml	2,82
CE.800.110.010	TUBO IDRAULICO  ..... (Euro tre/81 )	ml	3,81

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.120	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO		
CE.800.120.001	MINIPRISMA PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo. ..... (Euro sessanta/83 )	Cadauno	60,83
CE.800.120.005	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO TARGET RIFLETTENTE SIA ADESIVO CHE IMBULLONATO Per monitoraggio topografico e misure di convergenza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.120.005.a	- TARGET RIFLETTENTE ADESIVO ..... (Euro due/76 )	Cadauno	2,76
CE.800.120.005.b	- TARGET RIFLETTENTE IMBULLONATO ..... (Euro trenta/03 )	Cadauno	30,03
CE.800.120	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO		
CE.800.120.010	CAPOSALDO TOPOGRAFICO Per monitoraggio topografico e misure di livellazione. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo. ..... (Euro quattordici/40 )	Cadauno	14,40
CE.800.120.015	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO STAFFA LIVELLOMETRICA A PERNO O BULLONI TORICI Per monitoraggio topografico di pareti verticali. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.120.015.a	- STAFFA LIVELLOMETRICA A PERNO ..... (Euro ventisette/50 )	Cadauno	27,50
CE.800.120.015.b	- BULLONE TORICO ..... (Euro quattordici/40 )	Cadauno	14,40
CE.800.120	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.120.020	NASTRO LIVELLOMETRICO CON CODICE A BARRE Per monitoraggio topografico. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo. ..... (Euro ventidue/83 )	Cadauno	22,83
CE.800.120.025	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO STAZIONE TOTALE		
CE.800.120.025.a	STAZIONE TOTALE ROBOTICA AUTOMATICA ..... (Euro ventinovemilaseicento/00 )	Cadauno	29 600,00
CE.800.120.025.b	ARMADIO UNITÀ DI ALIMENTAZIONE / COMUNICAZIONE ..... (Euro seimilasettecento/00 )	Cadauno	6 700,00
CE.800.120.025.c	PIATTAFORMA SOFTWARE ..... (Euro dodicimilacinquecento/00 )	Cadauno	12 500,00
CE.800.130.1	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD) Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo. DATALOGGER Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.130.1.001	- FINO A 4 CANALI ..... (Euro duemilatrecento/00 )	Cadauno	2 300,00
CE.800.130.1.002	- DA 5 A 8 CANALI ..... (Euro tremiladuecentoquarantacinque/00 )	Cadauno	3 245,00
CE.800.130.1.003	- DA 9 A 48 CANALI ..... (Euro seimiladuecentocinquantasei/75 )	Cadauno	6 256,75
CE.800.130.1.004	- DA 49 A 80 CANALI ..... (Euro settemilaottocentotrentatre/75 )	Cadauno	7 833,75
CE.800.130.1.005	- DA 81 A 128 CANALI ..... (Euro diecimilaseicentoquarantaquattro/67 )	Cadauno	10 644,67

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.800.130.1.006	- DA 129 A 256 CANALI ..... (Euro diciottomilaquattrocentoquarantaquattro/67 )	Cadauno	18 444,67
CE.800.130	COSTI ELEMENTARI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE Il prezzo di ogni fornitura viene considerata franco cantiere. UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD) Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione e il materiale di consumo.		
CE.800.130.2	UNITÀ WIRELESS ..... (Euro millequattrocentocinquanta/00 )	Cadauno	1 450,00
CE.800.130.3	UNITÀ GATEWAY ..... (Euro tremilaseicento/00 )	Cadauno	3 600,00
CE.81.001	COSTI ELEMENTARI ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE AMPEROMETRICO (TA) A PRIMARIO CON RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE		
CE.81.001.a	- 40/5 ..... (Euro diciotto/95 )	Cadauno	18,95
CE.81.001.b	- 50/5 ..... (Euro diciotto/44 )	Cadauno	18,44
CE.81.001.c	- 100/5 ..... (Euro diciotto/28 )	Cadauno	18,28
CE.81.001.d	- 125/5 ..... (Euro diciotto/69 )	Cadauno	18,69
CE.81.001.e	- 200/5 ..... (Euro diciotto/65 )	Cadauno	18,65
CE.81.001.f	- 250/5 ..... (Euro ventiquattro/62 )	Cadauno	24,62
CE.81.001.g	- 300/5 ..... (Euro ventisei/27 )	Cadauno	26,27
CE.81.001.h	- 400/5		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quaranta/58 )	Cadauno	40,58
CE.81.001.i	- 600/5 ..... (Euro quarantadue/17 )	Cadauno	42,17
CE.81.001.l	- 800/5 ..... (Euro quarantasei/09 )	Cadauno	46,09
CE.81.001.m	- 1000/5 ..... (Euro quarantasei/96 )	Cadauno	46,96
CE.81.001.n	- 1250/5 ..... (Euro sessantadue/31 )	Cadauno	62,31
CE.81.001.o	- 1500/5 ..... (Euro ottantaquattro/45 )	Cadauno	84,45
CE.81.001.p	- 2000/5 ..... (Euro centocinque/05 )	Cadauno	105,05
CE.81.001.q	- 2500/5 ..... (Euro centootto/14 )	Cadauno	108,14
CE.81.001.r	- 3000/5 ..... (Euro centoventi/50 )	Cadauno	120,50
CE.81.001.s	- 4000/5 ..... (Euro centocinquantaquattro/48 )	Cadauno	154,48
CE.81.010	COSTI ELEMENTARI ALIMENTAZIONE TRASFORMATORI IN RESINA ED ACCESSORI		
CE.81.010.a	- A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 100 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11 ..... (Euro settemilacinquecentoventuno/32 )	Cadauno	7 521,32
CE.81.010.b	- A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 160 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11 .....	Cadauno	7 119,66

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.81.010.c	(Euro settemilacentodiciannove/66 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 200 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	7 440,99
CE.81.010.d	(Euro settemilaquattrocentoquaranta/99 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 250 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	7 998,16
CE.81.010.e	(Euro settemilanovecentonovantotto/16 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 315 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	8 929,19
CE.81.010.f	(Euro ottomilanovecentoventinove/19 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 500 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	10 462,70
CE.81.010.g	(Euro diecimilaquattrocentosessantadue/70 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 630 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	11 964,29
CE.81.010.h	(Euro undicimilanovecentosessantaquattro/29 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 800 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	13 822,22
CE.81.010.i	(Euro tredicimilaottocentoventidue/22 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 1000 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	15 739,89
CE.81.010.l	(Euro quindicimilasettecentotrentanove/89 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 1250 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	18 042,73
CE.81.010.m	(Euro diciottomilaquarantadue/73 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 1600 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	21 521,72
CE.81.010.n	(Euro ventunomilacinquecentoventuno/72 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 2000 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	25 764,88
CE.81.010.o	(Euro venticinquemilasettecentosessantaquattro/88 ) - A PERDITE RIDOTTE - POTENZA 2500 KVA - TENSIONE DI CTO STANDARD 6% - GRUPPO Dyn11	Cadauno	30 543,60
CE.81.010.p	(Euro trentamilacinquecentoquarantatre/60 ) - SCOMPARTO UNIFICATO COMPONENTIBILE DI ALLOGGIO TRASFORMATORE	Cadauno	3 119,50

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro tremilacentodiciannove/50 )		
CE.81.020	COSTI ELEMENTARI ALIMENTAZIONE GRUPPO DI CONTINUITÀ		
CE.81.020.a	- POTENZA NOMINALE 10 KVA	Cadauno	5 088,66
	(Euro cinquemilaottantotto/66 )		
CE.81.020.b	- POTENZA NOMINALE 15 KVA	Cadauno	5 765,24
	(Euro cinquemilasettecentosessantacinque/24 )		
CE.81.020.c	- POTENZA NOMINALE 20 KVA	Cadauno	6 395,32
	(Euro seimilatrecentonovantacinque/32 )		
CE.81.020.d	- POTENZA NOMINALE 30 KVA	Cadauno	9 373,78
	(Euro novemilatrecentosettantatre/78 )		
CE.81.020.e	- POTENZA NOMINALE 40 KVA	Cadauno	11 794,73
	(Euro undicimilasettecentonovantaquattro/73 )		
CE.81.020.f	- POTENZA NOMINALE 60 KVA	Cadauno	14 592,65
	(Euro quattordicimilacinquecentonovantadue/65 )		
CE.81.020.g	- POTENZA NOMINALE 80 KVA	Cadauno	18 387,76
	(Euro diciottomilatrecentoottantasette/76 )		
CE.81.020.h	- POTENZA NOMINALE 100 KVA	Cadauno	24 156,70
	(Euro ventiquattromilacentocinquantasei/70 )		
CE.81.020.i	- POTENZA NOMINALE 120 KVA	Cadauno	27 473,82
	(Euro ventisettemilaquattrocentosettantatre/82 )		
CE.81.020.l	- POTENZA NOMINALE 160 KVA	Cadauno	33 538,53
	(Euro trentatremilacinquecentotrentotto/53 )		
CE.81.020.m	- POTENZA NOMINALE 200 KVA	Cadauno	43 017,45

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.81.020.n	(Euro quarantatremiladiciassette/45 ) - POTENZA NOMINALE 250 KVA	Cadauno	59 968,89
CE.81.025	(Euro cinquantanovemilanoventosessantotto/89 ) COSTI ELEMENTARI ALIMENTAZIONE GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA 1500 GIRI		
CE.81.025.a	- DA 80 KVA	Cadauno	12 790,10
CE.81.025.b	(Euro dodicimilasettecentonovanta/10 ) - DA 100 KVA	Cadauno	13 721,78
CE.81.025.c	(Euro tredicimilasettecentoventuno/78 ) - DA 130 KVA	Cadauno	18 174,34
CE.81.025.d	(Euro diciottomilacentosettantaquattro/34 ) - DA 150 KVA	Cadauno	19 292,32
CE.81.025.e	(Euro diciannovemiladuecentonovantadue/32 ) - DA 200 KVA	Cadauno	24 218,25
CE.81.025.f	(Euro ventiquattromiladuecentodiciotto/25 ) - DA 250 KVA	Cadauno	29 710,25
CE.81.025.g	(Euro ventinovemilasettecentodieci/25 ) - DA 350 KVA	Cadauno	33 823,92
CE.81.025.h	(Euro trentatremilaottocentoventitre/92 ) - DA 400 KVA	Cadauno	40 550,65
CE.81.025.i	(Euro quarantamilacinquecentocinquanta/65 ) - DA 500 KVA	Cadauno	46 709,32
CE.81.025.l	(Euro quarantaseimilasettecentonove/32 ) - DA 550 KVA	Cadauno	67 879,08



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.81.025.m	(Euro sessantasettemilaottocentottantanove/08 ) - DA 650 KVA	Cadauno	72 843,06
CE.81.025.n	(Euro settantaduemilaottocentoquarantatre/06 ) - DA 800 KVA	Cadauno	105 934,67
CE.81.025.o	(Euro centocinquemilanovecentotrentaquattro/67 ) - DA 1000 KVA	Cadauno	143 281,81
CE.81.025.p	(Euro centoottantasettemilanovecentottantanove/25 ) - DA 1200 KVA	Cadauno	187 979,25
CE.81.030	COSTI ELEMENTARI ALIMENTAZIONE COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO CON QUADRO ELETTTRICO per gruppo elettrogeno raffreddato ad acqua - 1500 GIRI		
CE.81.030.a	- DA 80 KVA	Cadauno	1 815,87
CE.81.030.b	(Euro milleottocentoquindici/87 ) - DA 100 KVA	Cadauno	1 815,87
CE.81.030.c	(Euro millenovecentoventiquattro/82 ) - DA 130 KVA	Cadauno	1 924,82
CE.81.030.d	(Euro millenovecentoventiquattro/82 ) - DA 150 KVA	Cadauno	1 924,82
CE.81.030.e	(Euro duemilacentosei/41 ) - DA 200 KVA	Cadauno	2 106,41
CE.81.030.f	(Euro quattromilacentoquaranta/18 ) - DA 250 KVA	Cadauno	4 140,18
CE.81.030.g	- DA 350 KVA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquemilatrecentodieci/33 )	Cadauno	5 302,33
CE.81.030.h	- DA 400 KVA ..... (Euro cinquemilatrecentodieci/33 )	Cadauno	5 302,33
CE.81.030.i	- DA 500 KVA ..... (Euro cinquemilatrecentodieci/33 )	Cadauno	5 302,33
CE.81.030.l	- DA 550 KVA ..... (Euro cinquemilacinquecentonovantadue/87 )	Cadauno	5 592,87
CE.81.030.m	- DA 650 KVA ..... (Euro cinquemilacinquecentonovantadue/87 )	Cadauno	5 592,87
CE.81.030.n	- DA 800 KVA ..... (Euro diecimilaottocentodiciassette/31 )	Cadauno	10 817,31
CE.81.030.o	- DA 1000 KVA ..... (Euro dodicimilasettecentonovantotto/29 )	Cadauno	12 798,29
CE.81.030.p	- DA 1200 KVA ..... (Euro quindicimilasettecentosei/33 )	Cadauno	15 706,33
CE.81.035	COSTI ELEMENTARI ALIMENTAZIONE SERBATOIO CARBURANTI DOPPIA CAMERA CON POZZETTO PER STAZIONI DI SERVIZIO dotati di boccaporto completo di attacchi appositamente conformati per l'istallazione (se usati per contenere carburanti) fare riferimento alla legislazione vigente, in particolare si fa riferimento al decreto del ministero dell'interno del 29/11/2002. Spessore camera interna 4,0; spessore camera esterna 3,0		
CE.81.035.a	- CAPACITÀ LITRI 1.000 ..... (Euro duemilaottocentoottantasette/99 )	Cadauno	2 887,99
CE.81.035.b	- CAPACITÀ LITRI 2.000 ..... (Euro tremilacinquecentosettantacinque/80 )	Cadauno	3 575,80
CE.81.035.c	- CAPACITÀ LITRI 3.000 .....	Cadauno	4 390,80

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quattromilatrecentonovanta/80 )		
CE.81.035.d	- CAPACITÀ LITRI 4.000		
	.....		
	(Euro quattromilanovecentoottantaquattro/30 )		
CE.81	COSTI ELEMENTARI		
	ALIMENTAZIONE		
CE.81.043	GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ MONOFASE A DOPPIA CONVERSIONE con tecnologia a microprocessore, della potenza di 1000 VA/900W con commutazione PWM		
	.....		
	(Euro seicentoquaranta/97 )	Cadauno	640,97
CE.81.045	COSTI ELEMENTARI		
	ALIMENTAZIONE		
	BATTERIA		
CE.81.045.a	- A TAMPONE DA 12V/7AH		
	.....		
	(Euro trentasette/03 )	Cadauno	37,03
CE.81.045.b	- A TAMPONE DA 12V/12AH		
	.....		
	(Euro cinquantatre/43 )	Cadauno	53,43
CE.81.045.c	- RICARICABILE DA 12V/26AH		
	.....		
	(Euro sessantaquattro/34 )	Cadauno	64,34
CE.81.045.d	- RICARICABILE DA 12V/75AH		
	.....		
	(Euro centosettantacinque/78 )	Cadauno	175,78
CE.81.050	COSTI ELEMENTARI		
	ALIMENTAZIONE		
	ALIMENTATORE		
CE.81.050.a	- 230V/24V, 42W		
	.....		
	(Euro cinquantasei/54 )	Cadauno	56,54
CE.81.050.b	- 230V/24V, 100W		
	.....		
	(Euro sessantanove/92 )	Cadauno	69,92
CE.81.050.c	ALIMENTATORE 48V IN CORRENTE CONTINUA potenza 240W, singola uscita, tipo industriale, temperatura di lavoro da -35 °C a +75°C, umidità da 5% a 95%		
	.....		
	(Euro duecentosessantasette/59 )	Cadauno	267,59
CE.81.055	COSTI ELEMENTARI		
	ALIMENTAZIONE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.81.055.a	BOX PER CONTENIMENTO TRASFORMATORI - PER TRASFORMATORI DA 125 A 350 KVA - PER TRASFORMATORI DA 125 A 350 KVA ..... (Euro quattrocentoventisette/41 )	Cadauno	427,41
CE.81.055.b	- PER TRASFORMATORI FINO A 1500 KVA ..... (Euro ottocentotré/32 )	Cadauno	803,32
CE.81.065	COSTI ELEMENTARI ALIMENTAZIONE SOCCORRITORE CPSS CONFORME ALLO STANDARD EN50171 Autonomia 60 minuti.		
CE.81.065.a	- 20 kVA ..... (Euro dodicimilasettecentosessantotto/27 )	Cadauno	12 768,27
CE.81.065.b	- 30 kVA ..... (Euro diciottomilanovecentosessanta/91 )	Cadauno	18 960,91
CE.81.065.c	- 40 kVA ..... (Euro ventunomilanovecentoquarantaquattro/80 )	Cadauno	21 944,80
CE.81.065.d	- 60 kVA ..... (Euro trentamilasettecentoquattordici/33 )	Cadauno	30 714,33
CE.81.065.e	- 80 kVA ..... (Euro trentatremilaquattrocentoquarantasei/65 )	Cadauno	33 446,65
CE.81.100	COSTI ELEMENTARI ALIMENTAZIONE TAGLIANDO GRUPPO ELETTROGENO		
CE.81.100.a	OLIO ..... (Euro ottantasei/73 )	lt	86,73
CE.81.100.b	FILTRO OLIO ..... (Euro diciassette/35 )	Cadauno	17,35
CE.81.100.c	FILTRO NAFTA ..... (Euro ventisei/02 )	Cadauno	26,02
CE.81.100.d	FILTRO ACQUA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quindici/61 )	Cadauno	15,61
CE.82	COSTI ELEMENTARI		
	GRUPPO PROTEZIONE DA FULMINAZIONE		
CE.82.001	GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE E INDIRETTE		
	..... (Euro novecentosettantatre/25 )	Cadauno	973,25
CE.83	COSTI ELEMENTARI		
	GRUPPO ELETTROGENO		
CE.83.005	SCALDIGLIA VANO OLIO PER GRUPPO ELETTROGENO DA 1250 KVA		
	..... (Euro duecentodiciannove/89 )	Cadauno	219,89
CE.85.001	COSTI ELEMENTARI		
	PANNELLI PER SIGILLATURA		
	PANNELLO DI SIGILLATURA IP 55		
CE.85.001.a	- 170 X 80 mm		
	..... (Euro quarantasette/43 )	Cadauno	47,43
CE.85.001.b	- 250 X 80 mm		
	..... (Euro sessanta/98 )	Cadauno	60,98
CE.85.001.c	- 250 X 140 mm		
	..... (Euro centootto/41 )	Cadauno	108,41
CE.85.002	COSTI ELEMENTARI		
	PANNELLI PER SIGILLATURA		
	PANNELLO DI SIGILLATURA IP 67		
CE.85.002.a	- 80 X 80 mm		
	..... (Euro ventitre/04 )	Cadauno	23,04
CE.85.002.b	- 150 X 70 mm		
	..... (Euro quarantadue/01 )	Cadauno	42,01
CE.85.002.c	- 200 X 90 mm		
	..... (Euro sessantacinque/05 )	Cadauno	65,05
CE.85.002.d	- 300 X 90 mm		
	..... (Euro novantaquattro/86 )	Cadauno	94,86
CE.85.002.e	- 400 X 90 mm		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centoventotto/74 )	Cadauno	128,74
CE.85.003	COSTI ELEMENTARI PANNELLI PER SIGILLATURA PANNELLO DI SIGILLATURA REI 120		
CE.85.003.a	- 200 X 250 mm ..... (Euro duecentotrentasette/15 )	Cadauno	237,15
CE.85.003.b	- 200 X 350 mm ..... (Euro duecentonovantotto/13 )	Cadauno	298,13
CE.85.003.c	- 200 X 400 mm ..... (Euro trecentosettantadue/66 )	Cadauno	372,66
CE.85.003.d	- 350 X 350 mm ..... (Euro cinquecentonovantasei/26 )	Cadauno	596,26
CE.87	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA		
CE.87.001	BOX PREFABBRICATO IN C.A.V. PER CABINA ELETTRICA comprensivo di tutti gli accessori ..... (Euro duecentocinquantatre/87 )	m <sup>3</sup>	253,87
CE.87.005	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA EQUIPAGGIAMENTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE		
CE.87.005.a	- CONTENITORE PER GUANTI ISOLANTI ..... (Euro venticinque/17 )	Cadauno	25,17
CE.87.005.b	- COPPIA GUANTI ISOLANTI ..... (Euro quarantacinque/68 )	Cadauno	45,68
CE.87.005.c	- TAPPETO ISOLANTE ..... (Euro ottanta/18 )	m	80,18
CE.87.005.d	- CARTELLI MONITORI ..... (Euro ventuno/05 )	Cadauno	21,05
CE.87	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.87.010	ARMADIO METALLICO TIPO "POWER CENTER" per quadro di bassa tensione realizzato in lamiera di acciaio pressopiegata spessore 20/10 mm verniciata a fuoco con resine epossidiche, colorazione in standard RAL o secondo disposizioni della D.L., profondità fino a 1000 mm, altezza fino a 2300 mm, grado di protezione minimo IP31, con telaio in profilati di lamiera zincata, celle di separazione apparecchiature elettriche e sistema di segregazione per barrature in rame e apparecchi in forma 3	m <sup>2</sup>	953,69
	(Euro novecentocinquantatre/69 )		
CE.87.015	MORSETTERIE PER ARMADIO TIPO "POWER CENTER"	Cadauno	1,06
	(Euro uno/06 )		
CE.87.020	PIATTO DI RAME NUDO	kg	5,21
	(Euro cinque/21 )		
CE.87.025	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA		
CE.87.025.a	PORTA IN SMC (VETRORESINA) PER CABINA A DUE ANTE - DIM EST 2175 X 1229 COMPRESIVO DI SERRATURA	Cadauno	733,06
	(Euro settecentotrentatre/06 )		
CE.87	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA		
CE.87.027	PORTA METALLICA PER CABINA ELETTRICA A DUE ANTE (CM 120 X 215) serratura HB	Cadauno	422,80
	(Euro quattrocentoventidue/80 )		
CE.87.030	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA		
CE.87.030.a	SISTEMA DI SGANCIO DI EMERGENZA - SIRENE PER CABINE ELETTRICHE	Cadauno	76,32
	(Euro settantasei/32 )		
CE.87.030.b	- PULSANTE DI EMERGENZA	Cadauno	9,54
	(Euro nove/54 )		
CE.87.030.c	- RELÈ 24V	Cadauno	13,88
	(Euro tredici/88 )		
CE.87.030.d	- LAMPEGGIATORE CON PARABOLA GIREVOLE	Cadauno	92,80
	(Euro novantadue/80 )		
CE.87	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.87.035	CONDIZIONATORE DA INTERNO ..... (Euro duemilacinquecentonovantasette/20 )	Cadauno	2 597,20
CE.87.040	CONDENSATORE PER INSTALLAZIONE ESTERNA ..... (Euro seicentoseptantadue/03 )	Cadauno	672,03
CE.87.045	MODULO DI BASE ..... (Euro centodiciassette/59 )	Cadauno	117,59
CE.87.050	CONDOTTO CON GRIGLIA ..... (Euro duecentotrentadue/33 )	Cadauno	232,33
CE.87.055	KIT VALVOLA DI NON RITORNO ..... (Euro ventotto/02 )	Cadauno	28,02
CE.87.070.1	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA ACCESSORI PER SCOMPARTI IN MEDIA TENSIONE RIDUTTORI		
CE.87.070.1.a	- DI TENSIONE A 2 SECONDI - 2 PRIMARI ..... (Euro ottocentoquarantanove/93 )	Cadauno	849,93
CE.87.070.1.b	- DI TENSIONE A 2 PRIMARI ..... (Euro settecentoquarantacinque/86 )	Cadauno	745,86
CE.87.070.1.c	- DI CORRENTE A 2 SECONDI ..... (Euro seicentocinquanta/46 )	Cadauno	650,46
CE.87.070.1.d	- 20KV-100V - 50VA - CL 0.5 ..... (Euro cinquecentosessantatre/73 )	Cadauno	563,73
CE.87.070.1.e	- 150/SA - 10VA - CL 0.5 - 16 KA ..... (Euro quattrocentosettantasette/00 )	Cadauno	477,00
CE.87.070	COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA ACCESSORI PER SCOMPARTI IN MEDIA TENSIONE		
CE.87.070.2	RELÈ INDIRETTO 51/50/51N + TOROIDE .....	Cadauno	1 300,92



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.87	(Euro milletrecento/92 ) COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA		
CE.87.080	CABINA IN LAMIERA PREFABBRICATA costituito da sistemi pre-assemblati dedicati ad alloggiamento di apparecchiature elettromeccaniche, elettroniche, elettriche. La struttura isoterma dello shelter dovrà essere realizzata tramite assemblaggio su struttura portante esterna in acciaio di pannelli isoterma di spessore 60mm	Cadauno	8 564,39
CE.87.100	(Euro ottomilacinquecentosessantaquattro/39 ) COSTI ELEMENTARI CABINA ELETTRICA		
CE.87.100.a	IMPIANTI ANTINTRUSIONE - CONTATTO MAGNETICO IN ALLUMINIO ALTA TOLLERANZA MONTATO A VISTA PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE	Cadauno	13,61
CE.87.100.b	(Euro tredici/61 ) - RILEVATORE VOLUMETRICO DA ESTERNO CON DUE CANALI MV E DUE CANALI PIR QUADRUPLA TECNOLOGIA ANTINTRUSIONE fino a 15 mt	Cadauno	387,02
CE.87.100.c	(Euro trecentoottantasette/02 ) - CENTRALE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE 8 INGRESSI ESPANDIBILEA 16 INGRESSI CON COMBINATORE TELEFONICO DIGITALE INTEGRATO E PREDISPOSTA PER FUNZIONAMENTO GSM	Cadauno	523,62
CE.87.100.d	(Euro cinquecentoventitre/62 ) - INTERFACCIA TELEFONICA MODULO GSM/GPRS PER CENTRALE ANTINTRUSIONE TELEGESTIBILE	Cadauno	533,38
CE.87.100.e	(Euro cinquecentotrentatre/38 ) - BATTERIA DA 12 VOLT 7,5 AH A TAMPONE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE	Cadauno	24,39
CE.87.100.f	(Euro ventiquattro/39 ) - SIRENA 110 DB 12 VOLT DA INTERNO PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE	Cadauno	30,35
CE.87.100.g	(Euro trenta/35 ) - CAVO ALLARMATO SCHERMATO 2X0,50 + 4X0,22	ml	0,73
CE.9	(Euro zero/73 ) COSTI ELEMENTARI BOLLO ED ASSICURAZIONE ANNUO		
CE.9.001	- PER AUTOCARRO PORTATA DA QL 40 A QL 60	Cadauno	1 450,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.9.002	(Euro millequattrocentocinquanta/00 ) - PER AUTOCARRO PORTATA DA QL 150 E DUMPER CON CASSONE ..... (Euro milleottocento/00 )	Cadauno	1 800,00
CE.9.003	- PER AUTOCARRO O AUTOCISTERNA DA QL 190 ..... (Euro duemilacinquecento/00 )	Cadauno	2 500,00
CE.9.005	- PER AUTOBETONIERA DA MC 8.5 CON NASTRO TRASPORTATORE ..... (Euro duemiladuecento/00 )	Cadauno	2 200,00
CE.9.006	- PER AUTOBETONIERA DA MC 11 CON NASTRO TRASPORTATORE (GALLERIA) ..... (Euro duemiladuecento/00 )	Cadauno	2 200,00
CE.9.007	- PER MOTOPOMPA AUTOADESCANTE - VUOTOASSISTENTE ..... (Euro mille/00 )	Cadauno	1 000,00
CE.9.008	- PER MOTOLIVELLATRICE (GRADER) 135 KW ..... (Euro undicimilacinquecentocinquantuno/80 )	Cadauno	11 551,80
CE.9.009	- PER AUTOCARRO CON CASSONE RIBALTABILE TRILATERALE PORTATA FINO A MC 15 ..... (Euro diecimilaottocentocinquantesette/00 )	Cadauno	10 857,00
CE.9.010	- PER AUTOARTICOLATO CON PORTATA FINO A MC 25 ..... (Euro tredicimilacentosessanta/00 )	Cadauno	13 160,00
CE.9.011	- PER AUTOBETONIERA DALLA CAPACITÀ NOMINALE DI 12 MC E CON VOLUME GEOMETRICO 18 MC ..... (Euro tredicimilacentosessanta/00 )	Cadauno	13 160,00
CE.9.012	- PER RULLO DA 9 A 14 T ..... (Euro duemila/00 )	Cadauno	2 000,00
CE.9.013	- PER SPAZZATRICE STRADALE CON SPAZZOLE ROTANTI AD ACQUA DIMENSIONI RACCOGLITORE MC 5 ..... (Euro millesettecento/00 )	Cadauno	1 700,00
CE.9.014	- PER AUTOGRÙ TELESCOPICA DA 5 T	Cadauno	5 250,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.9.015	(Euro cinquemiladuecentocinquanta/00 ) - PER SCALA AEREA DEL TIPO IDONEO MONTATA SU AUTOCARRO	Cadauno	1 550,00
CE.9.016	(Euro millecinquacentocinquanta/00 ) - PER AUTOCARRO ATTREZZATO PER SPURGH E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 16 A 20 MC	Cadauno	12 047,00
CE.9.017	(Euro dodicimilaquarantasette/00 ) - PER AUTOCARRO ATTREZZATO PER SPURGH E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 6 A 8 MC	Cadauno	11 000,00
CE.9.018	(Euro undicimila/00 ) - PER AUTOBOTTE A DEPRESSIONE PER ASPIRAZIONE FANGHI E LIQUAMI CON SERBATOIO DA 10 A 15 MC	Cadauno	12 047,00
CE.9.019	(Euro dodicimilaquarantasette/00 ) - PER PIATTAFORMA AEREA O CESTELLO INSTALLATA SU AUTOCARRO completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 mc	Cadauno	3 500,00
CE.9.020	(Euro tremilacinquecento/00 ) - PER AUTOCARRO DOTATO DI PONTE MOBILE SVILUPPABILE (BY-BRIGE)	Cadauno	8 000,00
CE.9.021	(Euro ottomila/00 ) - PER MOTOLIVELLATRICE (GRADER) 35 KW	Cadauno	7 000,00
CE.95	COSTI ELEMENTARI		
CE.95.001	TELAI SCOCCA NUDA COLONNINA SOS	Cadauno	2 146,52
CE.97	(Euro duemilacentoquarantasei/52 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.97.002	OPERE IN VERDE GRIGLIATO ARTICOLATO PER SCARPATE DIM. CM 50X50X10 H	Cadauno	3,40
CE.97.003	(Euro tre/40 ) COSTI ELEMENTARI		
CE.97.003.a	OPERE IN VERDE RETE PLASTIFICATA PER PACCIAMATURA - DEL PESO DI GRAMMI 85 PER MQ	m <sup>2</sup>	0,88

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro zero/88 )		
CE.97.003.b	- DEL PESO DI GRAMMI 100 PER MQ		
	.....	m <sup>2</sup>	1,20
	(Euro uno/20 )		
CE.97	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
CE.97.005	CORTECCIA DI ESSENZE ARBOREE QUALI ABETE, LARICE		
	triturato in granulometrico spessore cm 6/8		
	.....	kg	0,33
	(Euro zero/33 )		
CE.97.006	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
	PIANTINE		
CE.97.006.a	- CALYCINUM		
	.....	Cadauno	4,80
	(Euro quattro/80 )		
CE.97.006.b	- IRIR GERMANICA		
	.....	Cadauno	6,40
	(Euro sei/40 )		
CE.97.006.c	- DI ACACIE		
	.....	Cadauno	3,20
	(Euro tre/20 )		
CE.97.006.d	- FITOCELLA		
	.....	Cadauno	1,20
	(Euro uno/20 )		
CE.97.006.e	- DI GINESTRA DI ANNI 3 ALTEZZA 50 CM		
	.....	Cadauno	2,80
	(Euro due/80 )		
CE.97	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
CE.97.008	PICCHETTI DI ANCORAGGIO PER TELI E RETE PACCIAMANTE		
	.....	Cadauno	0,05
	(Euro zero/05 )		
CE.97.009	PICCHETTO PER ANCORAGGIO DI GEOCELLE		
	.....	Cadauno	0,50
	(Euro zero/50 )		
CE.97.010	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
	CESPUGLIATI		
CE.97.010.a	- GENISTA JUNCEA H. CM 50-80		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/60 )	Cadauno	5,60
CE.97.010.b	- GENISTA JUNCEA H. CM 81-100 ..... (Euro sette/20 )	Cadauno	7,20
CE.97.010.c	- AGAVE H. CM 40-60 ..... (Euro cinque/00 )	Cadauno	5,00
CE.97.010.d	- MESERBRIYANTHEMUN ..... (Euro cinque/00 )	Cadauno	5,00
CE.97.010.e	- ROSE DI SCARPATA H.CM 30-50 ..... (Euro sei/40 )	Cadauno	6,40
CE.97.010.f	- LARUS NOBILIS H. CM 140-180 ..... (Euro ventotto/00 )	Cadauno	28,00
CE.97	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
CE.97.011	TARGHETTE CON NUMERAZIONE PROGRESSIVA PER CENSIMENTI ESSENZE ERBOREE ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
CE.97.015	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
	PIANTINE ORNAMENTALI		
CE.97.015.a	- ALTO FUSTO LAURUS CERASUS H. CM 250-300 ..... (Euro cinquantadue/00 )	Cadauno	52,00
CE.97.015.b	- ALTO FUSTO TAMARIX ALBERELLO H. CM 250-300 ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
CE.97.015.c	- ALTO FUSTO PRUNUS PISSARDI AD ALBERELLO H. CM 250-300 ..... (Euro centonovantadue/00 )	Cadauno	192,00
CE.97.020	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
	PIANTINE DI ESSENZA DI TIPO FORESTALE QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI di età compresa tra tre e cinque anni dalla semina o dalla piantagione della Talea		
CE.97.020.a	- DI CIRCONFERENZA CM 10/12 .....	Cadauno	45,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quarantacinque/00 )		
CE.97.020.b	- DI CIRCONFERENZA CM 20/25	Cadauno	305,00
	(Euro trecentocinque/00 )		
CE.97.020.c	- DI CIRCONFERENZA CM 30/35	Cadauno	500,00
	(Euro cinquecento/00 )		
CE.97.021	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE COCCINEA PYRACANTHA		
CE.97.021.a	- H. CM 60-80	Cadauno	6,40
	(Euro sei/40 )		
CE.97.021.b	- H. CM 100-120	Cadauno	11,20
	(Euro undici/20 )		
CE.97.022	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE ESSENZE ARBOREE, QUALI PINUS PINEA, PINUS NIGRA, PINUS SILVESTRIS		
CE.97.022.a	- SEMPREVERDI DI ALTEZZA CM 30/35	Cadauno	1,60
	(Euro uno/60 )		
CE.97.022.b	- SPOGLIATI DEL TIPO ULMUS, ORNELLI, ACERI, AILANTHUS	Cadauno	2,00
	(Euro due/00 )		
CE.97	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
CE.97.025	CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA MT 1-1.20 QUALI VIRBUNUMTIUS, LAURUS NOBILIS, PITTIOSPORUM, LAURUS CERASUS, LIGUSTRUM IN VARIETÀ, OLEANDRI	Cadauno	11,20
	(Euro undici/20 )		
CE.97.026	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PIANTAGIONI DI ARBUSTI SPOGLIATI SPIREA, SIRIACUS, CERCIS SILIQUASTRU, FORSITHIA		
CE.97.026.a	- H. CM 80-120	Cadauno	11,20
	(Euro undici/20 )		
CE.97.026.b	- H. CM 121-200	Cadauno	12,00
	(Euro dodici/00 )		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.97.026.c	- H. CM 201-230 ..... (Euro dodici/80 )	Cadauno	12,80
CE.97.027	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PIANTAGIONI DI ARBUSTI SPOGLIATI O SEMPREVERDI GRANDI A CESPUGLIO		
CE.97.027.a	- H. M 3-3,5 ..... (Euro nove/60 )	Cadauno	9,60
CE.97.029	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PIANTAGIONE DI NEURIUM OLEANDER A CESPUGLIO		
CE.97.029.a	- H. CM 80-100 ..... (Euro cinque/00 )	Cadauno	5,00
CE.97.029.b	- H. CM 101-125 ..... (Euro sei/00 )	Cadauno	6,00
CE.97.031	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE YUNIPERUS IN VARIETÀ A CONIFERE STRISCIANTI		
CE.97.031.a	- H. CM 40-60 ..... (Euro otto/80 )	Cadauno	8,80
CE.97.031.b	- H. CM 61-80 ..... (Euro nove/60 )	Cadauno	9,60
CE.97.031.c	- H. CM 81-100 ..... (Euro dieci/40 )	Cadauno	10,40
CE.97.031.d	- H. CM 101-120 ..... (Euro undici/20 )	Cadauno	11,20
CE.97	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
CE.97.035	ARBUTUS UNEDO CORBEZZOLO H. CM 100-125 ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00
CE.97.036	LAVANDA SPICA, ROSMARINUS, ECC. ALLEVATE IN CONTENITORE .....	Cadauno	3,20

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro tre/20 )		
CE.97.038	CONIFERE DELLA VARIETÀ THUYE ORIENTALI AUREE, CHAMAECYPARIS ED ESSENZE SIMILARI di altezza di m 1,20-1,50	Cadauno	4,80
	..... (Euro quattro/80 )		
CE.97.039	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE QUERCUS ILEX IN ZOLLA		
CE.97.039.a	- H. CM 125-150	Cadauno	20,00
	..... (Euro venti/00 )		
CE.97.039.b	- H. CM 151-175	Cadauno	32,00
	..... (Euro trentadue/00 )		
CE.97	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
CE.97.041	ALBERATURE OLEA EUROPAEA H cm151-175	Cadauno	48,00
	..... (Euro quarantotto/00 )		
CE.97.042	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PIANTINE DI LIGUISTRUM		
CE.97.042.a	- 100 VASO 3 - JAPONICUM - H. CM 100-125	Cadauno	3,20
	..... (Euro tre/20 )		
CE.97.042.b	- 100 VASO 3 - SINENSIS - H. CM 100-125	Cadauno	3,36
	..... (Euro tre/36 )		
CE.97.044	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PIANTINE RAMPICANTI O SCENDENTI		
CE.97.044.a	- H. CM 100-150	Cadauno	6,00
	..... (Euro sei/00 )		
CE.97.044.b	- H. CM 151-200	Cadauno	9,60
	..... (Euro nove/60 )		
CE.97	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
CE.97.046	ARREDO DA GIARDINO CON ESSENZE VARIE quali cotoneaster, agrifoglio auro, juniperus, taxus baccata, gymnerium argenteum	Cadauno	14,40



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quattordici/40 )		
CE.97.047	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE CUPRESSUS ARIZONA E SEMPERVIRENS		
CE.97.047.a	- H. CM 100-150	Cadauno	13,00
	(Euro tredici/00 )		
CE.97.047.b	- H. CM 151-200	Cadauno	20,00
	(Euro venti/00 )		
CE.97.047.c	- H. CM 200-250	Cadauno	36,00
	(Euro trentasei/00 )		
CE.97.047.d	- H. CM 251-300	Cadauno	60,00
	(Euro sessanta/00 )		
CE.97.047.e	- H. CM 301-350	Cadauno	152,00
	(Euro centocinquantadue/00 )		
CE.97.047.f	- H. CM 351-400	Cadauno	232,00
	(Euro duecentotrentadue/00 )		
CE.97.047.g	- H. CM 401-450	Cadauno	280,00
	(Euro duecentoottanta/00 )		
CE.97.052	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PINUS HALEPENSIS IN ZOLLA		
CE.97.052.a	- H. CM 100-150	Cadauno	30,00
	(Euro trenta/00 )		
CE.97.052.b	- H. CM 151-200	Cadauno	56,00
	(Euro cinquantasei/00 )		
CE.97.052.c	- H. CM 200-250	Cadauno	44,00
	(Euro quarantaquattro/00 )		
CE.97.052.d	- H. CM 251-300		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantadue/00 )	Cadauno	72,00
CE.97.052.e	- H. CM 301-350		
	..... (Euro centoventotto/00 )	Cadauno	128,00
CE.97	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
CE.97.055	ACER SACCHARINIUM CON PORTAMENTO A CESPUGLIO		
	..... (Euro centosessantotto/00 )	Cadauno	168,00
CE.97.057	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
	PLATANUS ORIENTALIS CELTIS AUSTRALIS		
CE.97.057.a	- CIRCONFERENZA DA 8,0 A 10,0 CM		
	..... (Euro ventinove/00 )	Cadauno	29,00
CE.97.057.b	- CIRCONFERENZA DA 10,1 A 12,0 CM		
	..... (Euro trentotto/00 )	Cadauno	38,00
CE.97.057.c	- CIRCONFERENZA DA 12,1 A 14,0 CM		
	..... (Euro sessantadue/00 )	Cadauno	62,00
CE.97.057.d	- CIRCONFERENZA DA 14,1 A 16,0 CM		
	..... (Euro novantadue/00 )	Cadauno	92,00
CE.97.057.e	- CIRCONFERENZA DA 16,1 A 18,0 CM		
	..... (Euro centoventi/00 )	Cadauno	120,00
CE.97.057.f	- CIRCONFERENZA DA 18,1 A 20,0 CM		
	..... (Euro centoquarantotto/00 )	Cadauno	148,00
CE.97.059	COSTI ELEMENTARI		
	OPERE IN VERDE		
	POPULUS NIGRA ITALICA PYRAMIDALYS		
CE.97.059.a	- CIRCONFERENZA DA 8,0 A 10,0 CM		
	..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
CE.97.059.b	- CIRCONFERENZA DA 10,1 A 12,0 CM		
	.....	Cadauno	22,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro ventidue/00 )		
CE.97.059.c	- CIRCONFERENZA DA 12,1 A 14,0 CM	Cadauno	31,00
	(Euro trentuno/00 )		
CE.97.059.d	- CIRCONFERENZA DA 14,1 A 16,0 CM	Cadauno	49,00
	(Euro quarantanove/00 )		
CE.97.059.e	- CIRCONFERENZA DA 16,1 A 18,0 CM	Cadauno	67,00
	(Euro sessantasette/00 )		
CE.97.059.f	- CIRCONFERENZA DA 18,1 A 20,0 CM	Cadauno	88,00
	(Euro ottantotto/00 )		
CE.97.060	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
	PINUS PINEA CON CHIOME BEN SVILUPPATA IN ZOLLA		
CE.97.060.a	- CIRCONFERENZA FUSTO DA 16,1 A 18,0 CM	Cadauno	72,00
	(Euro settantadue/00 )		
CE.97.060.b	- CIRCONFERENZA FUSTO DA 18,1 A 20,0 CM	Cadauno	92,00
	(Euro novantadue/00 )		
CE.97.060.c	- CIRCONFERENZA FUSTO DA 20,1 A 22,0 CM	Cadauno	110,00
	(Euro centodieci/00 )		
CE.97.060.d	- CIRCONFERENZA FUSTO DA 22,1 A 26,0 CM	Cadauno	142,00
	(Euro centoquarantadue/00 )		
CE.97.060.e	- CIRCONFERENZA FUSTO DA 26,1 A 30,0 CM	Cadauno	165,00
	(Euro centosessantacinque/00 )		
CE.97.062	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
	PINUS AUSTRIACA IN ZOLLA		
CE.97.062.a	- H. ML 2,50/3,00	Cadauno	72,00
	(Euro settantadue/00 )		
CE.97.062.b	- H. ML 3,01/3,50		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centoquattro/00 )	Cadauno	104,00
CE.97.064	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PINUS NIGRA IN ZOLLA		
CE.97.064.a	- H. M 1,00/1,50  ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
CE.97.064.b	- H. M 1,51/2,00  ..... (Euro sessantaquattro/00 )	Cadauno	64,00
CE.97.064.c	- H. M 2,01/2,50  ..... (Euro centocinque/00 )	Cadauno	105,00
CE.97.064.d	- H. M 2,51/3,00  ..... (Euro centoquarantotto/00 )	Cadauno	148,00
CE.97.064.e	- H. M 3,01/3,50  ..... (Euro centonovantacinque/00 )	Cadauno	195,00
CE.97.067	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE CEDRUS ATLANTICA, CEDRUS DEODARA, ABIES PICEA EXCELSA, PINUS SILVETRIS		
CE.97.067.a	- H. M 1,00/1,50  ..... (Euro trentacinque/00 )	Cadauno	35,00
CE.97.067.b	- H. M 1,51/2,00  ..... (Euro sessantaquattro/00 )	Cadauno	64,00
CE.97.067.c	- H. M 2,01/2,50  ..... (Euro novantacinque/00 )	Cadauno	95,00
CE.97.067.d	- H. M 2,51/3,00  ..... (Euro centoventisei/00 )	Cadauno	126,00
CE.97.067.e	- H. M 3,01/3,50  ..... (Euro centosettantacinque/00 )	Cadauno	175,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.97.070	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE QUERCUS ILEX (LECCI) IN ZOLLA		
CE.97.070.a	- CIRCONFERENZA DA 8,0 A 10,0 CM ..... (Euro cinquantadue/00 )	Cadauno	52,00
CE.97.070.b	- CIRCONFERENZA DA 10,1 A 12,0 CM ..... (Euro settantaquattro/00 )	Cadauno	74,00
CE.97.070.c	- CIRCONFERENZA DA 12,1 A 14,0 CM ..... (Euro centodue/00 )	Cadauno	102,00
CE.97.070.d	- CIRCONFERENZA DA 14,1 A 16,0 CM ..... (Euro centotrenta/00 )	Cadauno	130,00
CE.97.073	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE QUERCUS ROBUS IN ZOLLA		
CE.97.073.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 10,0 A 12,0 CM ..... (Euro novantatre/50 )	Cadauno	93,50
CE.97.073.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 12,1 A 14,0 CM ..... (Euro centoventidue/00 )	Cadauno	122,00
CE.97.073.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 14,1 A 16,0 CM ..... (Euro centosessantadue/00 )	Cadauno	162,00
CE.97.073.d	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 16,1 A 18,0 CM ..... (Euro duecentoundici/00 )	Cadauno	211,00
CE.97.073.e	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 18,1 A 20,0 CM ..... (Euro duecentonovantacinque/00 )	Cadauno	295,00
CE.97.077	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE TILIA HYBRIDA IN ZOLLA		
CE.97.077.a	- CONFERENZA CM 12/14 ..... (Euro cinquantacinque/00 )	Cadauno	55,00

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.97.077.b	- CONFERENZA CM 14,1/16,0 ..... (Euro ottantacinque/00 )	Cadauno	85,00
CE.97.077.c	- CONFERENZA CM 16,1/18,0 ..... (Euro centoquattordici/00 )	Cadauno	114,00
CE.97.077.d	- CONFERENZA CM 18,1/20,0 ..... (Euro centotrentasei/00 )	Cadauno	136,00
CE.97.079	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE OLEAEUROPEA		
CE.97.079.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 12,0 A 14,0 CM ..... (Euro settantatre/00 )	Cadauno	73,00
CE.97.079.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 14,1 A 16,0 CM ..... (Euro centonove/00 )	Cadauno	109,00
CE.97.079.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 16,1 A 18,0 CM ..... (Euro centodiciannove/00 )	Cadauno	119,00
CE.97.079.d	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 18,1 A 20,0 CM ..... (Euro centocinquantanove/00 )	Cadauno	159,00
CE.97.080	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PIANTE ERBACEE PERENNI		
CE.97.080.a	- PER FORMAZIONE DI UNA BARRIERA VEGETALE NATURALE CON RADICE PENETRANTE non inferiore a cm 150 con un anno di piantumazione presso il vivaio ..... (Euro quattro/80 )	Cadauno	4,80
CE.97.080.b	- PER LA STABILIZZAZIONE CORTICALE DI VERSANTI ..... (Euro sei/80 )	Cadauno	6,80
CE.97.081.1	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PALO DI CASTAGNO DIAMETRO IN TESTA DI CM 4/5		
CE.97.081.1.a	- LUNGHEZZA DI CM 60/70 .....	Cadauno	0,65

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.97.081.1.b	(Euro zero/65 ) - LUNGHEZZA DI CM 80/90	Cadauno	0,79
CE.97.081.2	(Euro zero/79 ) COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PALO DI CASTAGNO DIAMETRO IN TESTA DI CM 6/7		
CE.97.081.2.a	- LUNGHEZZA DI CM 80/100	Cadauno	1,08
CE.97.081.3	(Euro uno/08 ) COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PALO DI CASTAGNO DIAMETRO IN TESTA DI CM 8		
CE.97.081.3.a	- LUNGHEZZA DI CM 80/100	Cadauno	1,44
CE.97.081.4	(Euro uno/44 ) COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PALO DI CASTAGNO DIAMETRO IN TESTA DI CM 6/8		
CE.97.081.4.a	- LUNGHEZZA DI CM 120/140	Cadauno	1,73
CE.97.081.5	(Euro uno/73 ) COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PALO DI CASTAGNO DIAMETRO IN TESTA DI CM 9/10		
CE.97.081.5.a	- LUNGHEZZA DI CM 200	Cadauno	2,16
CE.97.081.6	(Euro due/16 ) COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PALO DI CASTAGNO DIAMETRO IN TESTA DI CM 10		
CE.97.081.6.a	- LUNGHEZZA DI CM 230	Cadauno	2,88
CE.97.081.7	(Euro due/88 ) COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PALO DI CASTAGNO DIAMETRO IN TESTA DI CM 16		
CE.97.081.7.a	- LUNGHEZZA CM 300	Cadauno	4,31

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.97.081.8	(Euro quattro/31 ) COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE PALO DI CASTAGNO DIAMETRO IN TESTA DI CM 20		
CE.97.081.8.a	- LUNGHEZZA CM 400 .....	Cadauno	5,75
CE.97	(Euro cinque/75 ) COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
CE.97.085	LEGNA DA ARDERE STAGIONATA DI QUALSIASI ESSENZA .....	q.le	4,50
CE.97.088	(Euro quattro/50 ) CANALETTA TRAPEZIODALE IN CLS 50X50X20 .....	Cadauno	3,40
CE.97.089	(Euro tre/40 ) CANALONI TRAPEZIODALI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO delle dimensioni interne di cm 117X60X32 .....	ml	75,65
CE.97.092	(Euro settantacinque/65 ) PANNELLI FIORERA SPESSO CM 10 misura cm 100X100 completo di accessori .....	Cadauno	25,85
CE.97.095	(Euro venticinque/85 ) PRODOTTO DISERBANTE ECOLOGICO .....	lt	5,00
CE.97.096	(Euro cinque/00 ) CONCIMAZIONE CHIMICO ORGANICA .....	kg	0,76
CE.97.097	(Euro zero/76 ) ANTICRITTOGAMICI .....	kg	4,00
CE.97.098	(Euro quattro/00 ) INSETTICIDI .....	lt	2,50
CE.97.099	(Euro due/50 ) DISINFESTANTI CON L'IMPIEGO DI ATOMIZZATORI .....	lt	35,00
	(Euro trentacinque/00 )		



## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
CE.97.100	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
CE.97.100.a	ANTIPARASSITARIO - PER PIANTE ..... (Euro sessanta/00 )	lt	60,00
CE.97.100.b	- PER CIME DELLE ALBERATURE ..... (Euro centosessanta/00 )	lt	160,00
CE.97	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE		
CE.97.101	CARBOLINEUM OLIO IMPREGNANTE protettivo per legno dall'odore carratteristico e persistente protegge il legno dagli agenti atmosferici dai tarli e dai funghi ottemi proprietà impermeabilizzanti ..... (Euro quattro/00 )	lt	4,00
CE.97.105	PALI TUTORI IN LEGNO DI PINO SCORTECCIATI, NON TORNITI, IMPREGNATI IN AUTOCLAVE con sali speciali antimuffa e antimarciume con punta-lunghezza 2,5 m diam. 6-8 cm ..... (Euro otto/19 )	Cadauno	8,19
CE.97.106	VASO 18 PER OLEANDRO ..... (Euro cinque/25 )	Cadauno	5,25
CE.97.107	PERTICHE DI ORNELLO ..... (Euro uno/73 )	kg	1,73
CE.97.109	TAPPETO ERBOSO IN ROTOLI ..... (Euro nove/83 )	m <sup>2</sup>	9,83
CE.97.111	BACILLUS THURINGIENSIS ..... (Euro due/50 )	kg	2,50
CE.97.112	ANTIPARASSITARIO ECOLOGICO ..... (Euro due/00 )	lt	2,00
CE.97.113	DISINFESTANTE CICATRIZZANTE ..... (Euro sessanta/00 )	lt	60,00
CE.97.120	LEGNO DI SALICE DIMENSIONI DIAMETRO DA CM 2 A CM 3	ml	0,86

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro zero/86 )		
CE.97.125	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE SEMENTI, TALEE E PIANTINE PER OPERE IN VERDE		
CE.97.125.a	- SEMENTI A MISCUGLIO	kg	5,45
	(Euro cinque/45 )		
CE.97.125.b	- TALEE DI PIANTE TAPPEZZANTI IN VASO DA 9 CM	Cadauno	1,49
	(Euro uno/49 )		
CE.97.125.c	- ARBUSTI IN CONTENITORE H 50 CM	Cadauno	6,33
	(Euro sei/33 )		
CE.97.125.e	- SEMENZIALI DI SPECIE FORESTALI	Cadauno	0,28
	(Euro zero/28 )		
CE.97.125.f	- SEMENTI SELEZIONATE DI SPECIE IDONEE	g/mq	0,30
	(Euro zero/30 )		
CE.97.130	COSTI ELEMENTARI OPERE IN VERDE MATERIALI ACCESSORI PER OPERE IN VERDE		
CE.97.130.a	- TORBA IN BALLE PROVENIENZA ESTERA	m <sup>3</sup>	51,88
	(Euro cinquantuno/88 )		
CE.97.130.b	- TERRICCIO SPECIALE UMIZZATO PER PRATI	m <sup>3</sup>	53,95
	(Euro cinquantatre/95 )		
CE.97.130.c	- CONCIME INORGANICO TIPO 12-12-12	q.le	18,78
	(Euro diciotto/78 )		
CE.97.130.d	- COLLANTE NATURALE PER RIVESTIMENTO SCARPATE	kg	0,42
	(Euro zero/42 )		
CE.97.130.e	- PAGLIA PREPARATA PER IL LANCIO A SPRUZZO	m <sup>2</sup>	0,01
	(Euro zero/01 )		
CE.97.130.g	- COLTRE PROTETTIVA IN MATRICE DI FIBRE LEGATE		

## ELENCO PREZZI

CE - COSTI ELEMENTARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/89 )	m <sup>2</sup>	0,89
CE.97.130.h	- SEMI DI ESSENZE SPONTANEE PREPARATE PER IL LANCIO A SPRUZZO		
	..... (Euro sei/80 )	kg	6,80
CE.97.130.i	- MATRICE DI FIBRE DI LEGNO PER IDROSEMINA		
	..... (Euro quindici/81 )	kg	15,81

## ELENCO PREZZI

### D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
245049a	<p>Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglome.....condo l'asse del ciglio: in travertino, levigato sul piano e costa, retti senza ingallettatura: della sezione di 20 x 25 cm</p> <p>Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in travertino, levigato sul piano e costa, retti senza ingallettatura: della sezione di 20 x 25 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/15 )</p>	m	52,15
245049b	<p>Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglome.....condo l'asse del ciglio: in travertino, levigato sul piano e costa, retti senza ingallettatura: della sezione di 25 x 25 cm</p> <p>Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in travertino, levigato sul piano e costa, retti senza ingallettatura: della sezione di 25 x 25 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasei/26 )</p>	m	56,26
245049c	<p>Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglome.....condo l'asse del ciglio: in travertino, levigato sul piano e costa, retti senza ingallettatura: della sezione di 25 x 30 cm</p> <p>Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in travertino, levigato sul piano e costa, retti senza ingallettatura: della sezione di 25 x 30 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/40 )</p>	m	61,40
D.01.001	<p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO</p> <p>Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.</p>		
D.01.001.a	<p>- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/06 )</p>	m <sup>3</sup>	26,06
D.01.001.b	<p>- PER AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/06 )</p>	m <sup>3</sup>	25,06
D.01.001.c	<p>- PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00 )</p>	m <sup>3</sup>	20,00
D.01.002	<p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>STABILIZZAZIONE DI FONDAZIONE ESISTENTE</p>		
D.01.002.a	<p>- A CALCE</p> <p>Stabilizzazione di strati di fondazione mediante l'aggiunta di calce e, ove necessario, di acqua, la miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), la successiva compattazione mediante un rullo monotamburo vibrante ed un rullo gommato entrambi di peso non inferiore a 18 tonnellate e la spruzzatura, a protezione dello strato finito, di un velo di emulsione bituminosa sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808) in ragione di 1,5-2 kg/m<sup>2</sup>, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.</p>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.002.b	<p>(Euro ventidue/99 )</p> <p>- A CEMENTO</p> <p>Stabilizzazione di strati di fondazione mediante l'aggiunta di cemento, di acqua e, ove necessario, di aggregati di integrazione fino ad un massimo del 20% in peso della miscela, la miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), la successiva compattazione mediante un rullo monotamburo vibrante ed un rullo gommato entrambi di peso non inferiore a 18 tonnellate e la spruzzatura, a protezione dello strato finito, di un velo di emulsione bituminosa sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808) in ragione di 1,5-2 kg/m2, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.</p>	m <sup>3</sup>	22,99
D.01.002.c	<p>(Euro ventitre/03 )</p> <p>- A CALCE E CEMENTO</p> <p>Stabilizzazione di strati di fondazione mediante l'aggiunta di calce e, ove necessario, di acqua, una prima miscelazione con una o più passate di idonee macchine (pulvimixer), l'eventuale aggiunta di aggregati di integrazione fino ad un massimo del 20% in peso della miscela, lo spandimento del cemento, una seconda miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), la successiva compattazione con un rullo monotamburo vibrante ed un rullo gommato entrambi di peso non inferiore a 18 tonnellate e la spruzzatura, a protezione dello strato finito, di un velo di emulsione bituminosa sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808) in ragione di 1,5-2 kg/m2, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.</p>	m <sup>3</sup>	23,03
D.01	<p>(Euro trentuno/42 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI</p>	m <sup>3</sup>	31,42
D.01.003	<p>FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di misto cementato costituito da una miscela di aggregati lapidei, acqua e cemento realizzata secondo il CSA, da stendere con vibrofinitrice in spessore finito di norma di 20 cm, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa di emulsione bituminosa sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808) in ragione di 1,5-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.</p>	m <sup>3</sup>	42,39
D.01.004	<p>(Euro quarantadue/39 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI RICICLAGGIO A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE</p>	m <sup>3</sup>	42,39
D.01.004.a	<p>- CON LA TECNICA DEL BITUME SCHIUMATO</p> <p>Riciclaggio in sito, con la tecnica del bitume schiumato, di pavimentazione stradale (conglomerato bituminoso e fondazione stradale), mediante unità articolata computerizzata, composta da stabilizzatrice riciclatrice che esegua in continuo la fresatura dello strato da trattare e la miscelazione dello stesso con acqua, cemento e bitume nelle percentuali in peso sulla miscela rispettivamente di 5-6%, massimo 2% e 3,0%.</p> <p>Inclusi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regolarizzazione del piano eseguita con Motogreder;</li> <li>- compattazione con rullo monotamburo vibrante di almeno 18 tonnellate, dotato di sistema di controllo computerizzato che consenta il monitoraggio in continuo del grado di addensamento raggiunto accoppiato ad un rullo gommato di almeno 24 tonnellate.</li> </ul> <p>Misurato in opera dopo costipamento.</p>	m <sup>3</sup>	73,13
D.01.004.b	<p>(Euro settantatre/13 )</p> <p>- CON CEMENTO ED EMULSIONE BITUMINOSA SOVRASTABILIZZATA</p> <p>Riciclaggio in sito di conglomerato bituminoso della pavimentazione esistente, eventualmente integrato con parte della sottostante fondazione stradale, mediante miscelazione con cemento, emulsione bituminosa sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808), ed eventuale aggiunta di acqua, con idonea macchina stabilizzatrice (pulvimixer).</p> <p>Il prezzo comprende la fornitura, ove necessario, di aggregati di integrazione fino ad un massimo del 20% in peso della miscela, la regolarizzazione del piano finito con macchina livellatrice (motorgrader), la</p>	m <sup>3</sup>	73,13

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.005	<p>compattazione con un rullo monotamburo vibrante ed un rullo gommato rispettivamente di almeno 18 tonnellate e 24 tonnellate e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasette/33 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>	m <sup>3</sup>	57,33
D.01.005.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentasette/63 )</p>	m <sup>3</sup>	137,63
D.01.005.c	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantanove/43 )</p>	m <sup>3</sup>	149,43
D.01.005.e	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantotto/29 )</p>	m <sup>3</sup>	158,29
D.01	<p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI</p>		
D.01.006	<p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO DI BASE</p> <p>Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. La miscela dovrà essere impastata a caldo con idonei impianti, con bitume tal quale, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2% con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dm. Il compound polimerico dovrà:</p>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.007	<p>- essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale;</p> <p>- essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso;</p> <p>- essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni);</p> <p>- essere conforme al regolamento REACH;</p> <p>- essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita".</p> <p>Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza.</p> <p>La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantotto/07 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER RISAGOMATURE DI PAVIMENTAZIONE</p> <p>A caldo, marcato CE, realizzata con idonei impianti, con impiego di graniglia, pietrischetti, sabbia e filler, per risagomatura delle pavimentazioni escluso l'impiego per manto di usura.</p> <p>La miscela sarà costituita da aggregati dovranno risultare puliti, di idonea pezzatura e forma con valore Los Angeles &lt; 25 (LA25), con percentuale di fresato massima del 25%.</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo con idonei impianti, con bitume tal quale, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,2% e 6% con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dm.</p> <p>Il compound polimerico dovrà:</p> <p>- essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale;</p> <p>- essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso;</p> <p>- essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni);</p> <p>- essere conforme al regolamento REACH;</p> <p>- essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita".</p> <p>Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza.</p> <p>La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.</p>	m <sup>3</sup>	148,07
D.01.007.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Misurato a peso sciolto del materiale sul mezzo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantotto/50 )</p>	ton	58,50
D.01.007.b	<p>- STESA</p> <p>Posto in opera a mano o con macchina vibrofinitrice, cilindrato con rulli, compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di 0,650 kg per mq compresa la pulizia del piano viabile con motosoffiatore, la mano d'opera per la regolazione del traffico e gli oneri di guardiania.</p> <p>È compresa la pulizia della superficie da risagomare, la mano d'attacco in percentuale &gt; di 0,6 kg/mq, eventuali fresature ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/48 )</p>	m <sup>2</sup>	1,48
D.01.008	<p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RISAGOMATURE DI PAVIMENTAZIONE</p> <p>A caldo, marcato CE, realizzata con idonei impianti, con impiego di graniglia, pietrischetti, sabbia e filler, per risagomatura delle pavimentazioni escluso l'impiego per manto di usura.</p> <p>La miscela sarà costituita da aggregati dovranno risultare puliti, di idonea pezzatura e forma con valore Los Angeles &lt; 25 (LA25), con percentuale di fresato massima del 25%.</p> <p>Misurato a peso sciolto del materiale sul mezzo.</p>		
D.01.008.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE</p>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.008.b	<p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,2% e 6,0%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e penetrazione compresa tra i 50 e 70 dmm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasette/88 )</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,2% e 6,0%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantatre/14 )</p>	ton	57,88
D.01	PAVIMENTAZIONI		
D.01.009	<p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RISAGOMATURE DI PAVIMENTAZIONE</p> <p>Posto in opera a mano o con macchina vibrofinitrice, cilindrato con rulli, compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di 0,650 kg per mq compresa la pulizia del piano viabile con motosoffiatore, la mano d'opera per la regolazione del traffico e gli oneri di guardiana.</p> <p>È compresa la pulizia della superficie da risagomare, la mano d'attacco in percentuale &gt; di 0,6 kg/mq, eventuali fresature ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/48 )</p>	m <sup>2</sup>	1,48
D.01.010	PAVIMENTAZIONI		
D.01.010.a	<p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>RICICLAGGIO DI STRATO DI BASE REALIZZATO IN IMPIANTO O IN SITO MEDIANTE L'IMPIEGO DI FRESATO RIGENERATO CON EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA E CEMENTO</p> <p>Realizzazione di strati di spessore compattato compreso tra 12 e 20 cm mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso, cemento, emulsione bituminosa modificata sovrastabilizzata C60BP10 (norma UNI EN 13808) in misura del 3,5-4,5 % in peso, acqua e additivo rigenerante.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fresatura del materiale da rigenerare, l'aggiunta di idonei inerti di integrazione nella percentuale max del 30% in peso, la compattazione con rullo monotamburo vibrante di almeno 19 tonnellate e rullo gommato di almeno 24 tonnellate e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo il CSA e a perfetta regola d'arte.</p> <p>Misurato in opera dopo il costipamento.</p> <p>- ESEGUITO IN SITO</p> <p>La miscelazione può essere eseguita direttamente in sito mediante macchina stabilizzatrice-riciclatrice.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantuno/69 )</p>	m <sup>3</sup>	81,69
D.01.010.b	<p>- ESEGUITO IN IMPIANTO</p> <p>Compreso inoltre il trasporto del materiale fresato all'impianto, la vagliatura e selezionatura del materiale, la miscelazione e integrazione con idonei inerti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinque/85 )</p>	m <sup>3</sup>	105,85
D.01.011	<p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>STRATO BASEBINDER</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>		



## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.011.a	<p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO TAL QUALE</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantuno/30 )</p>	m <sup>3</sup>	151,30
D.01.011.b	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantaquattro/17 )</p>	m <sup>3</sup>	164,17
D.01.011.c	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettantatre/91 )</p>	m <sup>3</sup>	173,91
D.01	PAVIMENTAZIONI		
D.01.013	<p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO BASEBINDER</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>Il compound polimerico dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale;</li> <li>- essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso;</li> <li>- essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni);</li> <li>- essere conforme al regolamento REACH;</li> <li>- essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita".</li> </ul> <p>Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza.</p> <p>La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantadue/69 )</p>	m <sup>3</sup>	162,69
D.01.017	<p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)</p>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.017.a	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	m <sup>3</sup>	154,34
D.01.017.e	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	m <sup>3</sup>	167,96
D.01.017.i	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	m <sup>3</sup>	178,19
D.01	<p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p>		
D.01.019	<p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>Il compound polimerico dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale;</li> <li>- essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso;</li> <li>- essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.021	<p>cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere conforme al regolamento REACH;</li> <li>- essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita".</li> </ul> <p>Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza.</p> <p>La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasei/39 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt;20 (LA20) e LV &gt;44 (PSV44).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>	m <sup>3</sup>	166,39
D.01.021.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantanove/30 )</p>	m <sup>3</sup>	169,30
D.01.021.c	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantaquattro/35 )</p>	m <sup>3</sup>	184,35
D.01.021.e	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantacinque/62 )</p>	m <sup>3</sup>	195,62
D.01	<p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI</p>		
D.01.023	<p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITTIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO DI USURA TIPO B</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt;20 (LA20) e LV &gt;44 (PSV44).</p>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>Il compound polimerico dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale;</li> <li>- essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso;</li> <li>- essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni);</li> <li>- essere conforme al regolamento REACH;</li> <li>- essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita".</li> </ul> <p>Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza.</p> <p>La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	m <sup>3</sup>	182,62
	<p>.....</p> <p>(Euro centoottantadue/62 )</p>		
D.01.024	<p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm)</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt;20 (LA20) e LV &gt;44 (PSV44).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>		
D.01.024.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	m <sup>3</sup>	163,23
	<p>.....</p> <p>(Euro centosessantatre/23 )</p>		
D.01.024.d	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>		
	<p>.....</p> <p>(Euro centosettantasette/43 )</p>	m <sup>3</sup>	177,43
D.01.024.g	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>		
		m <sup>3</sup>	188,08

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.027	<p>(Euro centoottantotto/08 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>		
D.01.027.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	m <sup>3</sup>	202,84
D.01.027.d	<p>(Euro duecentodieci/84 )</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	m <sup>3</sup>	216,16
D.01.027.g	<p>(Euro duecentosedici/16 )</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	m <sup>3</sup>	226,14
D.01	<p>(Euro duecentoventisei/14 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI</p>		
D.01.028	<p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM)</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt;20 (LA20) e LV &gt;44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm. Il compound polimerico dovrà: - essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità</p>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.030	<p>immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale;                      - essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso;                      - essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni);                      - essere conforme al regolamento REACH;                      - essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita".                      Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza.                      La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.                      PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....                      (Euro centosettantacinque/79 )</p> <p>CONGLOMERATO BITUMINOSO MULTIFUNZIONALE PER STRATI DI USURA</p> <p>Marcato CE, per strati di usura da utilizzare solo per lavori Manutenzione Ordinaria per imbottitura superficiale, costituito da una miscela di pietrischetti frantumati (possibilmente di origine effusiva), sabbie di frantumazione ed additivo, impastati a caldo con bitume modificato di tipo hard in quantità compresa fra il 5,5% e 7,0% con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.                      Viene impiegato prevalentemente con le finalità di ripristino di aderenza e regolarità.                      Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti.                      Misurato in opera dopo il costipamento.                      È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>.....                      (Euro duecentosei/42 )</p>	m³	175,79
D.01.036	<p>PAVIMENTAZIONI                      PAVIMENTAZIONI STRADALI                      STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.                      Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.                      Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt;18 (LA18) e LV&gt;44 (PSV44).                      È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.                      La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>		
D.01.036.a	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%                      PER UNO SPESSORE DI 4 CM.</p> <p>.....                      (Euro dieci/80 )</p>	mq x 4 cm	10,80
D.01.036.b	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%                      PER UNO SPESSORE DI 5 CM.</p> <p>.....                      (Euro tredici/09 )</p>	mq x 5 cm	13,09
D.01.036.c	<p>- FONOASSORBENTE CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 5,3% e 6,2% PER UNO SPESSORE DI 4 CM.		
	..... (Euro tredici/00 )	mq x 4 cm	13,00
D.01.036.d	- FONOASSORBENTE CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE PER UNO SPESSORE DI 5 CM La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 5,3% e 6,2% PER UNO SPESSORE DI 5 CM.		
	..... (Euro quindici/84 )	mq x 5 cm	15,84
D.01.039	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON POLVERINO DI PFU - TIPO DENSE GRADED CONFEZIONATI A TIEPIDO Realizzazione di tappeto di usura a bassa emissione sonora, come da specifiche di Capitolato, e nel rispetto delle prescrizioni e certificazioni ivi dettagliate, con particolare riferimento al polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU) che dovrà risultare conforme, nelle caratteristiche fisico chimiche e nella piena rispondenza del ciclo produttivo, a quanto specificato nel Decreto n. 78/2020 del Ministero dell'Ambiente. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO.		
D.01.039.a	- ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO DRY ..... (Euro duecentotrentotto/54 )	m <sup>3</sup>	238,54
D.01.039.b	- CON BITUMI ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO WET ..... (Euro duecentoventisei/28 )	m <sup>3</sup>	226,28
D.01	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI		
D.01.040	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - TESSITURA OTTIMIZZATA - CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO.		
	..... (Euro duecentosei/92 )	m <sup>3</sup>	206,92
D.01.041	PIATTAFORMA STRADALE RIALZATA A BASSA EMISSIONE SONORA COMPRESA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Fornitura e posa in opera di piattaforma stradale rialzata, da adottare come strumento finalizzato alla sicurezza degli attraversamenti pedonali, ed alla riduzione delle emissioni acustiche attraverso la limitazione della velocità dei veicoli.</p> <p>La piattaforma deve essere realizzata in conglomerato bituminoso a bassa emissione sonora con tessitura ottimizzata e con bitume modificato hard, della lunghezza non minore di 10m, di altezza non minore di 7,5cm sul piano stradale, completa di rampe in salita ed in discesa di pendenza non superiore al 5% ciascuna.</p> <p>La zona del raccordo tra la piattaforma rialzata ed il piano stradale, deve essere resa visibile, mediante applicazione di segnaletica orizzontale adeguata (strisce alternate di colori contrastanti, Bianco e Nero o Giallo e Nero).</p> <p>La sua presenza va segnalata anche da una segnaletica verticale, esclusa dalla presente, da pagarsi mediante apposita voce di elenco.</p> <p>Il prezzo si intende per m di larghezza della piattaforma.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosettantadue/30 )</p>	m	272,30
D.01.042	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO D'USURA CON INERTE CON SCORIE DI ACCIAIERIA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso, marcato CE, ad elevata prestazioni per lo strato di usura confezionato con inerti artificiali costituiti da scorie di acciaiera (granella) con valore Los Angeles &lt;20 (LA20) e un LV &gt;48 (PSV48) in percentuale massima in peso del 30% realizzato con bitume modificato hard, comprensivo di mano di attacco, secondo le prescrizioni tecniche di capitolato. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15%. Misurato in opera dopo il costipamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantasette/79 )</p>	m <sup>3</sup>	187,79
D.01.043.1	<p><b>PAVIMENTAZIONI</b></p> <p><b>PAVIMENTAZIONI STRADALI</b></p> <p><b>MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO</b></p> <p>Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.</p> <p><b>MANO DI ANCORAGGIO</b></p>		
D.01.043.1.a	<p><b>- IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA O NON MODIFICATA SOVRASTABILIZZATA</b></p> <p>L'emulsione utilizzata deve essere di tipo non modificata C55B4 (norma UNI EN 13808) nel caso di applicazione al sopra di strati di misto granulato o non modificata sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808) nel caso di applicazione al di sopra di strati di fondazione legati o non legati stabilizzati con cemento ed emulsione bituminosa, secondo quanto prescritto dal CSA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/81 )</p>	m <sup>2</sup>	0,81
D.01.043.1.b	<p><b>- IN EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA SOVRASTABILIZZATA</b></p> <p>L'emulsione utilizzata deve essere di tipo C60BP10 (norma UNI EN 13808), da applicare al sopra di strati di base riciclati a freddo, secondo quanto prescritto dal CSA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/87 )</p>	m <sup>2</sup>	0,87
D.01.043.2	<p><b>PAVIMENTAZIONI</b></p> <p><b>PAVIMENTAZIONI STRADALI</b></p> <p><b>MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO</b></p> <p>Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.</p> <p><b>MANO D'ATTACCO</b></p> <p>Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.</p>		
D.01.043.2.a	<p><b>- IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA</b></p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	0,90



## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.043.2.b	(Euro zero/90 ) - IN EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA	m <sup>2</sup>	1,07
D.01.043.2.c	(Euro uno/07 ) - CON BITUME TAL QUALE	m <sup>2</sup>	1,25
D.01.043.2.d	(Euro uno/25 ) - CON BITUME MODIFICATO	m <sup>2</sup>	1,52
D.01.043	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.		
D.01.043.a	** Articolo soppresso e sostituito con D.01.043.2.a		
D.01.043.b	** Articolo soppresso e sostituito con D.01.043.2.b		
D.01.043.c	** Articolo soppresso e sostituito con D.01.043.2.c		
D.01.043.d	** Articolo soppresso e sostituito con D.01.043.2.d		
D.01	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI		
D.01.047	PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO COLATO Spessore reso di cm 2, costituito per ogni kg dalla seguente miscela in peso: 45% di aggregato fine calcareo, 46% di graniglia dura della pezzatura 3 - 5 e 5 - 10 e 9% di bitume puro.	m <sup>2</sup>	4,42
D.01.048	MICROTAPPETO A FREDDO TIPO MACROSEAL (0,6 - 0,7 cm) Fornitura e posa in opera di microtappeto tipo Macroseal secondo quanto prescritto dal CSA. Miscela costituita da inerti basaltici con valore Los Angeles <18 (LA18) e LV >45 (PSV45) miscelati con emulsione bituminosa modificata e realizzata con idonee macchine miscelatrici-stenditrici. Il piano realizzato dovrà risultare omogeneo e privo di sgranature, chiazze e difetti in generale. È compresa la pulitura e/o asciugatura del piano di posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte per uno spessore compreso tra 4 e 6 mm. Misurato in opera dopo il costipamento.	m <sup>2</sup>	2,76
D.01.050	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI ESECUZIONE DI RAPPEZZI LOCALIZZATI		
D.01.050.a	- CASO DI DEGRADO DIFFUSO CON BUCHE GIÀ PRESENTI CONTIGUE E DIFFUSE I rappezzi devono essere preparati con accurata demolizione del materiale degradato, a mezzo di fresatura, riquadratura dei bordi, spianamento del fondo anche con apporto di materiale prebitumato fine		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>ed impregnazione con emulsione acida al 60% di tutte le superfici orizzontali e verticali. Seguirà il riempimento e la compattazione.</p> <p>Non si dovranno superare i 10 cm per ogni strato data la difficoltà di ben compattare spazi ridotti.</p> <p>Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 20%.</p> <p>Dopo la stesa della mano di attacco andrà steso il conglomerato bituminoso, marcato CE, di riempimento che non dovrà essere a freddo (bitumi flussati), ma a caldo e preferibilmente modificato con plastomeri, aggiunti nel mescolatore (3-4 kg / ton di conglomerato bituminoso).</p> <p>I rappezi fatti in condizioni climatiche avverse potranno essere realizzati con materiali a freddo, ma le riparazioni dovranno essere ripetute con conglomerato a caldo e con i metodi sopra descritti già compreso nel presente prezzo.</p>	m <sup>2</sup>	13,15
D.01.050.b	<p>.....</p> <p>(Euro tredici/15 )</p> <p>- CASO DI DEGRADO DIFFUSO CON BUCHE GIÀ PRESENTI NON CONTIGUE E NON DIFFUSE</p> <p>Il rappezzo sarà costituito da un tappeto di conglomerato bituminoso a caldo steso a mano e rullato con piastre vibranti oppure da un trattamento di emulsione modificata e graniglia, eventualmente steso in più strati nelle zone più degradate e o depresse rispetto ai piani di rotolamento.</p> <p>Potranno anche essere usate sopra lo strato iniziale di emulsione, anche fibre di vetro di alcuni cm di lunghezza, spruzzate sul legante di attacco, prima della posa delle graniglie.</p> <p>Le poche buche profonde eventualmente presenti dovranno essere trattate prima del rappezzo con la tecnica descritta all'Art.15 di cui al Capitolato Speciale d'appalto.</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	15,52
D.01.050.c	<p>.....</p> <p>(Euro quindici/52 )</p> <p>- SOVRAPPREZZO PER L'IMPIEGO DI GEOGRIGLIE</p> <p>Sovraprezzo per i rappezi per l'utilizzo di geogriglia idonea per conglomerato bituminoso a caldo con resistenza min 50kN/m nelle due direzioni per rinforzo.</p> <p>La rete dovrà avere una struttura a maglia quadrata di lato compreso tra 10 mm e 40 mm resistente alle temperature minime 300°C.</p> <p>Ritiro max 1% dopo 15 minuti alla temperatura di 190°C.</p> <p>Allungamento max a rottura nelle 2 direzioni del 4%.</p> <p>La rete dovrà essere ricoperta con uno strato di polimeri elastomerici che permettono a lieve pressione la autodesività.</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	6,66
D.01	<p>.....</p> <p>(Euro sei/66 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI</p>		
D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</p> <p>Mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici aspiratrici come meglio definito nel CSA.</p> <p>Il cavo dovrà risultare regolare e privo di qualsiasi "residui" mobili di ogni natura con particolare attenzione alle pareti laterali.</p> <p>Compreso ogni onere per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa;</li> <li>- trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto;</li> <li>- trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile.</li> </ul> <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p>	mq x cm	0,48
D.01.053	<p>.....</p> <p>(Euro zero/48 )</p> <p>PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI SIGILLATURA DELLE LESIONI DELLE PAVIMENTAZIONI</p>		
D.01.053.a	<p>- ESEGUITA CON BITUME MODIFICATO E LANCIA TERMICA</p> <p>Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni eseguita con bitumi modificati colati a caldo secondo quanto riportato nel CSA.</p> <p>Compresa idonee attrezzature in grado di effettuare operazioni di pulitura delle stesse lesioni per tutta la profondità e colatura del sigillante fino alla loro completa otturazione.</p> <p>Nel prezzo è compresa l'apertura delle fessure mediante idonea attrezzatura per una larghezza ed una profondità di almeno 2 cm l'immissione di aria compressa nelle fessure per mezzo della lancia per la perfetta e profonda pulitura della lesione, e l'impiego poi una lancia a caldo (soprattutto in condizioni di</p>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.053.b	<p>elevata umidità e basse temperature) per asciugare la fessura e favorire l'adesione del bitume.                      Il sigillante sarà del tipo bitume modificato Hard (come indicato alla tab. 6.B.1) uniformemente riscaldato alla temperatura di consistenza fluida sarà versato con apposito dispositivo nell'interno della lesione fino alla sua completa otturazione assicurando la saturazione di eventuali microlesioni superficiali ai bordi della stessa lesione con la creazione di una striscia continua della larghezza variabile da 2 a 5 cm.                      Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte esclusa segnaletica temporanea.</p> <p>.....                      (Euro quattro/50 )</p> <p>- ESEGUITA CON NASTRO BITUMINOSO PREFORMATO E AUTOADESIVO</p> <p>Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni per sigillare e chiudere lesioni sulle usure e sui drenanti con la funzione di impedire (o diminuire) l'entrata dell'acqua nella lesione e evitare la disgregazione della pavimentazione intorno alla lesione.                      Il nastro è composto da bitume 80/100 modificato con SBSr al 15-18% in peso con larghezza compresa tra 40 e 100 mm e spessori 4 + 0,2 mm.                      I Parametri richiesti sono riportati nel C.S.A.                      La posa in opera deve essere eseguita su superfici asciutte, prive di elementi scivolosi e di impurità e deve essere effettuata con temperature dell'aria superiori a 10 °C e dopo la stesa il traffico completa la costipazione ed il fissaggio.                      Alla fine della stesa per evitare il rischio di spostamento e/o adesioni tra nastro e pneumatici il nastro deve essere uniformemente cosparsa di polveri idonee (polvere di ardesia, calce cemento, gesso o filler).                      Il nastro non deve essere utilizzato su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lesioni trasversali</li> <li>• lesioni longitudinali di apertura inferiori a 5mm e superiori a 20mm</li> </ul> <p>In questi casi si ricorre al bitume modificato (art. 6.B.1). In funzione della larghezza della lesione deve essere usato il nastro adatto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il rapporto tra larghezza nastro e larghezza lesione non deve essere &gt; 2,5 Indicativamente:</li> <li>- nastro di 40mm per lesioni &lt; 15mm</li> <li>- nastro di 50mm per lesioni &lt; 20mm</li> <li>- il nastro di larghezze superiori (es 100 mm) è indicato solo in casi particolari.</li> </ul> <p>Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte esclusa segnaletica temporanea..</p> <p>.....                      (Euro due/53 )</p>	ml	4,50
D.01	<p>PAVIMENTAZIONI                      PAVIMENTAZIONI STRADALI</p>		
D.01.057	<p>TRATTAMENTO FUNZIONALE DELLE BUCHE (INTERVENTI PUNTUALI) NON MAGGIORE DI 0,5 MQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerati idonei evitando, ove possibile, l'impiego dei conglomerati a freddo in sacchi, per la riparazione di interventi puntuali delle dimensioni massime di 0,5 mq secondo le C.S.A.                      Gli interventi dovranno garantire una durata maggiore dei 6 mesi, in previsione del rifacimento del tratto interessato.                      Nel trattamento è compreso il taglio e rimozione del materiale interessato dalla buca (anche con attrezzature automatiche) e il ripristino del cavo con conglomerato bituminoso a caldo o con emulsione (anche modificata) ed adatta allo scopo.                      Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro sei/22 )</p>	Cadauno	6,22
D.01.058	<p>** Articolo soppresso e sostituito con D.01.080.a</p> <p>.....</p>		
D.01.060	<p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI</p> <p>Su impalcato di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p> <p>.....                      (Euro uno/59 )</p>	ml	1,59
D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE</p> <p>Su impalcato di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa;                      - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto;                      - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile.                      Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.                      Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità.                      Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>.....                      (Euro zero/60 )</p>	mq x cm	0,60
D.01.080	<p>PAVIMENTAZIONI                      PAVIMENTAZIONI STRADALI                      IRRUVIDIMENTO PER MIGLIORARE L'ADERENZA</p>		
D.01.080.a	<p>- MEDIANTE SISTEMI MECCANICI</p> <p>Irruvidimento della superficie della pavimentazione eseguita a secco mediante "tipo pallinatura" che dovrà lasciare un piano il più possibile uniforme e regolare in tutte le direzioni privo di solchi longitudinali e sgranature, in particolare ai bordi delle singole strisciate dovranno essere evitati gradini od affossamenti.                      Le attrezzature impiegate dovranno essere perfettamente efficienti e funzionanti con caratteristiche meccaniche, dimensioni e produzioni approvate preventivamente dalla DL.                      L'irruvidimento dovrà interessare prevalentemente solo la corsia di marcia lenta per una larghezza di 4 metri a partire dal bordo destro della riga tratteggiata bianca; per particolari situazioni stradali in essere (a discrezione della DL) tale larghezza potrà essere variata per eccesso o per difetto.                      L'irruviditrici a secco denominate "pallinatrici" non dovranno lasciare le superfici trattate con striature orientate in senso longitudinale o trasversale tali da non incrementare il rumore di rotolamento e non creare l'effetto rotaia.                      I pallini proiettati dalla macchina vanno recuperati per aspirazione e reimpiegati previa eliminazione e stoccaggio delle particelle distaccate dai manti stradali, in modo da ottenere il massimo incremento possibile del CAT; tale incremento è in relazione al tipo di miscele presenti nel punto trattato e comunque dovrà essere superiore di almeno 5 punti CAT rispetto al valore preesistente; le misure andranno eseguite entro sessanta giorni dalla lavorazione.                      La fase di pallinatura dovrà essere applicata in modo omogeneo e non dovrà produrre sulla superficie del manto aree di sgranatura.                      Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro due/32 )</p>	m <sup>2</sup>	2,32

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.001	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.		
E.01.001.a	- CON PIETRAMME PROVENIENTE DA SCAVI Compreso il carico sul luogo di deposito, il trasporto e scarico a piè d'opera.	m <sup>3</sup>	18,11
	..... (Euro diciotto/11 )		
E.01.001.b	- CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE ..... (Euro ventisette/74 )	m <sup>3</sup>	27,74
E.01	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE		
E.01.005	TUBI DI DRENAGGIO DI OGNI DIAMETRO IN LAMIERA ONDULATA ZINCATA Tubi perforati di drenaggio di diametro mm 150-300 in lamiera di acciaio ondulata a zincatura pesante (150 micr), con 60 fori per ml, dati in opera, sia collocati su strati di sabbia alla base di trincee di drenaggio, sia infilati in perfori, compresi accessori e giunzioni, esclusi gli scavi (o perfori) e la posa di filtri in sabbia o geotessuto.	kg	2,67
	..... (Euro due/67 )		
E.01.008	TUBO DI DRENAGGIO A ridosso del giunto di dilatazione, di tubo di drenaggio in alluminio a sezione rettangolare per la raccolta e la evacuazione delle acque a livello di soletta. Compresa fornitura e posa in opera.	ml	7,38
	..... (Euro sette/38 )		
E.01.010	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE DRENI (O PALI) DI SABBIA PER PROSCIUGAMENTO E CONSOLIDAMENTO DI TERRENI FORTEMENTE COMPRESSIBILI Comprendente le seguenti operazioni: - asportazione dell'area interessata dello strato superficiale di humus vegetale; - esecuzione di fori, senza asportazione di materiale, mediante affondamento di tuboforma con il sistema dei pali battuti o mediante metodi equivalenti; - fornitura e posa in opera nei fori di sabbia lavata, vagliata ed omogenea, avente la granulometria prescritta dalla Direzione Lavori; - fornitura, stesa e compattamento, al di sopra dei dreni, di uno strato di sabbia dello spessore minimo di cm50, esteso lateralmente per un metro oltre il piede del rilevato. Per ogni metro lineare di dreno (o palo), misurato dalla quota inferiore del foro fino alla quota risultante in corrispondenza di ciascun dreno dopo l'asportazione dello strato superficiale, compreso la sabbia ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere. Sono esclusi: l'asportazione dello strato superficiale, la fornitura, stesa e compattamento dello strato di sabbia al di sopra dei dreni, da pagarsi a parte.		
E.01.010.a	- DEL DIAM. MM 350 ..... (Euro quarantotto/65 )	ml	48,65
E.01.010.b	- DEL DIAM. MM 420 ..... (Euro cinquantacinque/10 )	ml	55,10

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.010.c	- DEL DIAM. MM 500 ..... (Euro sessantadue/67 )	ml	62,67
E.01	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE		
E.01.013	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotopercussione a circolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. ..... (Euro venticinque/59 )	ml	25,59
E.01.014	STRATO DI SABBIA STESO E COMPATTATO AL DI SOPRA DEI DRENI Misurato in opera dopo il compattamento. ..... (Euro ventitre/68 )	m <sup>3</sup>	23,68
E.01.015	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE COSTRUZIONE DI PLATEA PER LA RACCOLTA E LO SCOLO DELLE ACQUE Eseguita sul fondo dei drenaggi, con conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, avente classe 10/15 (Rck =>15 N/mm <sup>2</sup> ), per qualsiasi classe di consistenza, dello spessore medio di cm20; compresa la lisciatura a cazzuola, lo spolvero di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
E.01.015.a	- PER PROFONDITA' DI SCAVO FINO A ML 10 ..... (Euro diciotto/48 )	m <sup>2</sup>	18,48
E.01.015.b	- PER PROFONDITA' DI SCAVO OLTRE I ML 10 ..... (Euro ventidue/53 )	m <sup>2</sup>	22,53
E.01	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE		
E.01.017	GEODRENI VERTICALI A NASTRO Dreno a nastro in elemento rigido in polipropilene sagomato della larghezza di mm100 circa, avvolto in geotessile non tessuto; infisso a pressione nel terreno mediante idonea attrezzatura, in direzione verticale od inclinata, dato in opera compreso ogni onere e misurato sulla effettiva infissione del nastro prefabbricato. ..... (Euro sei/27 )	ml	6,27
E.01.020.1	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI CON PIETRAMME O CIOTTOLAMI COLLOCATO A MANO Con l'onere di porre in opera materiali di dimensioni decrescenti dal basso all'alto; compresa la fornitura del materiale e l'onere della posa in opera di tubi di cemento o di acciaio di cui ai relativi articoli, per la formazione, al di sopra della platea, di un cunicolo di drenaggio.		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.020.1.a	- PER PROFONDITÀ DI SCAVO FINO A ML 10.00 ..... (Euro ventitre/00 )	m <sup>3</sup>	23,00
E.01.020.1.b	- PER PROFONDITÀ DI SCAVO OLTRE I ML 10.00 ..... (Euro ventisei/95 )	m <sup>3</sup>	26,95
E.01.020	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI		
E.01.020.2	RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI PER QUALSIASI PROFONDITÀ DI SCAVO  Con l'onere di porre in opera materiali di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresa la fornitura del materiale e l'onere della posa in opera di tubi di cemento o di acciaio di cui ai successivi articoli, per la formazione, al di sopra della platea, di un cunicolo di drenaggio. ..... (Euro tredici/52 )	m <sup>3</sup>	13,52
E.01.021	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE PANNELLO DRENANTE PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pannello drenante ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da scatolare in rete metallica rivestito con geotessile tessuto ritentore e riempito di polistirolo. Lo scatolare sarà costituito da: - rete metallica a doppia torsione compresa tra 6x8 e 8x10, o con materiali con prestazioni equivalenti; - resistenza a trazione nominale della rete non minore di 40 kN/m; - tessuto con trafilato di ferro avente un diametro min 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) o ricoperto da Cloruro di Polivinile (PVC) o Poliammide (PA6) o zincato ai sensi della EN 10244-2 Classe B, in accordo alla UNI-EN 10223-3. Il geotessile sarà in tessuto monofilamento 100% polietilene alla densità con massa areica ≥ 100g/m2. Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli/blocchetti di polistirolo non riciclati delle dimensioni medie non inferiori a 10x20 mm. Il pannello sarà posato in profondità in uno scavo a sezione ristretta con sponde verticali e sub verticali fino a raggiungere la quota prevista per la base del pannello. Sono compresi i fili di legatura, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi: - lo scavo di sbancamento per la creazione del piano lo scavo a sezione di adeguata larghezza per l'inserimento dei pannelli drenanti; - successivo rinterro con materiale disponibile in loco e lo smaltimento del materiale non utilizzato. È inclusa la fornitura e posa in opera di guaina sintetica ad alte prestazioni idraulico-meccaniche da installare al fondo del pannello drenante in modo da consentire lo smaltimento delle acque captate. La geomembrana sarà in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V. ed occhiellaia, dello spessore nominale non minore di 0,25 mm e di larghezza 90 cm in modo da poterla abbinare al pannello drenante; il tutto secondo Voce di Capitolato Speciale di Appalto. Sono comprese le operazioni di legatura della guaina al pannello, i fili di legatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.01.021.a	- DIMENSIONE NOMINALE FINO A MC 0,30 ..... (Euro centododici/38 )	ml	112,38
E.01.021.b	- DIMENSIONE NOMINALE DA MC 0,31 A MC 0,60 ..... (Euro centocinquantuno/91 )	ml	151,91
E.01	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE		
E.01.025	GABBIONI CILINDRICI (A SACCO)  Metallici, marcati CE in accordo con il Regolamento UE n.305/2011, devono avere forma cilindrica (a sacco) di lunghezza minima L=2,00 m e diametro minimo D=0,95 m in rete metallica a doppia torsione a		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.027.1	<p>sacco con maglia esagonale, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico.</p> <p>Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A.</p> <p>È escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto.</p> <p>È compreso nel prezzo il riempimento, la sistemazione meccanica e manuale del pietrame nonché qualunque altro e magistero necessario ad eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera.</p> <p>Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la documentazione di origine redatta secondo le indicazioni delle Linee Guida sopraindicate e rilasciata in originale.</p> <p>Tale ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle norme in vigore, UNI EN ISO 9001.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>- Per gabbioni misura 2,00x0,95.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantadue/05 )</p> <p>LAVORI DIVERSI</p> <p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10</p> <p>In rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il regolamento UE 305/2011, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3 , tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico.</p> <p>La resistenza a trazione nominale della rete deve essere non inferiore a 50 kN/m.</p> <p>Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale.</p> <p>Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere.</p> <p>Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto.</p> <p>In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera.</p> <p>- CON PIETRAME FORNITO DA CAVA</p>	m <sup>3</sup>	62,05
E.01.027.1.a	<p>- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro centouno/79 )</p>	m <sup>3</sup>	101,79
E.01.027.1.b	<p>- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 0,50 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventuno/13 )</p>	m <sup>3</sup>	121,13
E.01.027.2	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10</p> <p>In rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il regolamento UE 305/2011, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3 , tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico.</p> <p>La resistenza a trazione nominale della rete deve essere non inferiore a 50 kN/m.</p> <p>Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in</p>		



## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.027.2.a	<p>modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale.                      Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere.                      Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto.                      In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera.                      - CON PIETRAMME FORNITO DALL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro settanta/06 )</p>	m <sup>3</sup>	70,06
E.01.027.2.b	<p>- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 0,50 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantanove/40 )</p>	m <sup>3</sup>	89,40
E.01	LAVORI DIVERSI		
E.01.029	<p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>SOVRAPPREZZO RIEMPIMENTO GABBIONI PER FACCIA VISTA A OPERA INCERTA</p> <p>Sovrapprezzo al riempimento di gabbioni o materassi in rete metallica per faccia vista ad opera incerta ottenuta con sistemazione a mano di pietrame tagliato ed assestato, previa idonea rinzeppatura, compreso ogni onere di cernita e taglio del pietrame, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte, misurata sulla faccia a vista.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/40 )</p>	m <sup>2</sup>	30,40
E.01.030	LAVORI DIVERSI		
E.01.030.a	<p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE</p> <p>Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.</p> <p>RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)&gt;12 (kN/m)</p> <p>ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 &gt;40 (%)</p> <p>JSEC UNI EN ISO 10319(*) &gt;10 (kN/m)</p> <p>Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 &lt;0,13 mm</p> <p>Cone drope test UNI EN ISO 13433 &lt;30 mm</p> <p>(*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/84 )</p>	m <sup>2</sup>	1,84
E.01.030.b	<p>RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)&gt;18 (kN/m)</p> <p>ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 &gt;40 (%)</p> <p>JSEC UNI EN ISO 10319(*) &gt;15 (kN/m)</p> <p>Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 &lt;0,13 mm</p> <p>Cone drope test UNI EN ISO 13433 &lt;22 mm</p> <p>(*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/80 )</p>	m <sup>2</sup>	2,80
E.01.030.c	<p>RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/-m)&gt;25 (kN/m)</p> <p>ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 &gt;40 (%)</p> <p>JSEC UNI EN ISO 10319(*) &gt;20 (kN/m)</p> <p>Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 &lt;0,13 mm</p> <p>Cone drope test UNI EN ISO 13433 &lt;18 mm</p> <p>(*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	3,06

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.030.d	(Euro tre/06 ) RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>35 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <13 mm (* ) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m <sup>2</sup>	3,31
E.01.031	(Euro tre/31 ) LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE E RINFORZO NON STRUTTURALE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura anisotropa (trama e ordito) con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo non strutturale dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.		
E.01.031.a	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>25 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 <20 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >200 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,25 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <18 mm (* ) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m <sup>2</sup>	1,68
E.01.031.b	(Euro uno/68 ) RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>35 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 <15 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >400 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,20 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <13 mm (* ) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m <sup>2</sup>	1,80
E.01.032	(Euro uno/80 ) LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE GEOTESSILE TESSUTO A MARCATURA CE Con funzione di rinforzo dei terreni per opere in rilevato avente caratteristiche di resistenza a trazione longitudinale, al 10% di allungamento, > 100 kN/m (EN 10319) e a trazione trasversale di 50 kN/m (EN 10319). La resistenza caratteristica da considerare per una vita dell'opera di 120 anni non dovrà essere inferiore a 140 kN/m. Compresa fornitura e posa in opera.		
E.01.032.a	- PER RESISTENZA A TRAZIONE 200 kN/m	m <sup>2</sup>	8,14
E.01.032.b	(Euro otto/14 ) - PER RESISTENZA A TRAZIONE 400 kN/m	m <sup>2</sup>	13,08
E.01.035	(Euro tredici/08 ) LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE GEOCOMPOSITO Con funzione di drenaggio, filtrazione, separazione e protezione meccanica per la realizzazione di trincee drenanti. Sarà costituito da un nucleo spaziatore racchiuso tra due geotessili a marcatura CE, con spessore		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.035.a	<p>variabile da 0,6 fino a 2 cm (EN 964-1). Dovrà avere una capacità drenante (a 50 kPa di pressione e gradiente idraulico <math>i=1</math>) compresa tra 1,0 e 2,3 l/s*m, meglio specificata in seguito, con una riduzione non superiore al 40% dopo 100 anni di esercizio (EN 12958, opzione R/F). I geotessili filtranti dovranno presentare le seguenti caratteristiche: - permeabilità 70 mm/s (EN 11058); apertura caratteristica dei pori 100 micron (EN 12956); - spessore 0.6 mm (EN964-1); - resistenza a trazione al 5% di allungamento in entrambe le direzioni 3.2 kN/m (EN 10319). Compresa fornitura, posa in opera. - PER SPESSORE FINO A 0,6 CM E CAPACITÀ DRENANTE (a 50 kPa DI PRESSIONE E GRADIENTE IDRAULICO <math>i=1</math>) SUPERIORE A 1,0 l/s*m</p>	m <sup>2</sup>	11,16
	..... (Euro undici/16 )		
E.01.035.b	<p>- PER SPESSORE FINO A 1 CM E CAPACITÀ DRENANTE (A 50 kPa DI PRESSIONE E GRADIENTE IDRAULICO <math>i=1</math>) SUPERIORE A 2,3 l/s*m</p>	m <sup>2</sup>	13,87
	..... (Euro tredici/87 )		
E.01.035.c	<p>- PER SPESSORE FINO A 2 CM E CAPACITÀ DRENANTE (a 50 kPa DI PRESSIONE E GRADIENTE IDRAULICO <math>i=1</math>) SUPERIORE A 2,3 l/s*m</p>	m <sup>2</sup>	22,52
	..... (Euro ventidue/52 )		
E.01	LAVORI DIVERSI		
E.01.037	<p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE GEOCOMPOSITO A COMPORTAMENTO ISOTROPO CON PERMEABILITÀ ALL'ACQUA DI 190 MM/S. Con funzione di rinforzo, filtrazione e separazione dei terreni a bassissima portanza e a diversa granulometria, costituita da una geogriglia in fibra di aramide twaron inglobata all'interno di un non tessuto termosaldato. Dovrà avere una resistenza a trazione longitudinale al 2% dell'allungamento 28 kN/m e trasversale 19 kN/m, con un allungamento medio longitudinale 2.2 % e trasversale 3.9 %. I filtri dovranno avere una resistenza al punzonamento statico a 1.2 kN/m, un'apertura caratteristica 180 micron. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	m <sup>2</sup>	11,21
	..... (Euro undici/21 )		
E.01.040	<p>LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE FORNITURA E STESA DI GEOGRIGLIA CON MARCATURA CE Per il rinforzo, confinamento di rilevati e terreni a struttura piana orientata in poliestere o polietilene o polipropilene o aramide o polivinilalcol, resistenti o protetti ai raggi u.v. con resistenza a trazione (secondo UNI EN 10319) variabili da 20 kN/m a 300 kN/m nella direzione di maggior resistenza, con allungamento massimo del 13%, data in opera su qualunque superficie, anche con battente d'acqua di altezza non superiore a cm 50, stesa sullo strato di posa del terreno da rinforzare compresa la sovrapposizione dei rotoli per una fascia di almeno 30 cm. Tutte le ditte produttrici dei materiali impiegati dovranno essere in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative vigenti ISO-EN 9001. I livelli di sollecitazione e le caratteristiche meccaniche delle geogriglie dovranno essere certificate per una vita superiore a 120 anni, come pure la riduzione delle prestazioni a lungo termine. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta opera d'arte.</p>		
E.01.040.a	<p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA DI 20 kN/m</p>	m <sup>2</sup>	3,23
	..... (Euro tre/23 )		
E.01.040.b	<p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA OLTRE 20 kN/m E FINO A 30 kN/m</p>	m <sup>2</sup>	7,23
	..... (Euro sette/23 )		
E.01.040.c	<p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA OLTRE 30 kN/m E FINO A 40 kN/m</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.040.d	..... (Euro sette/93 )	m <sup>2</sup>	7,93
	- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA OLTRE 40 kN/m E FINO A 60 kN/m		
E.01.040.e	..... (Euro otto/64 )	m <sup>2</sup>	8,64
	- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA OLTRE 60 kN/m E FINO A 80 kN/m		
E.01.040.f	..... (Euro nove/20 )	m <sup>2</sup>	9,20
	- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA OLTRE 80 kN/m E FINO A 150 kN/m		
E.01.040.g	..... (Euro dodici/92 )	m <sup>2</sup>	12,92
	- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA OLTRE 150 kN/m E FINO A 200 kN/m		
E.01.040.h	..... (Euro sedici/35 )	m <sup>2</sup>	16,35
	- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA OLTRE 200 kN/m E FINO A 300 kN/m		
E.01.045	..... (Euro diciotto/84 )	m <sup>2</sup>	18,84
	- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA OLTRE 200 kN/m E FINO A 300 kN/m		
E.01.045	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO SINTETICHE Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno armato con armature in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali a marchio CE, a maglia rettangolare, quadrata o comunque di altra forma idonea all'impiego e alla tipologia di terreno, in materiale sintetico di qualunque tipo (ad es.: fibre di poliestere o polietilene o polipropilene o aramide o polivinilalcol ecc), resistenti o protetti ai raggi u.v. Le armature saranno poste nel terreno in strati successivi con distanza tra i piani di posa non superiore a 60 cm e saranno connesse ad un paramento flessibile in rete metallica, gli strati di terreno devono essere delimitati alla base e sul fronte da livelli di geogriglia. Ogni strato di rinforzo dovrà essere risvoltato superiormente di almeno 1,50 m in prossimità del paramento, per evitarne lo sfilamento. La resistenza di progetto delle geogriglie, al netto di tutti i fattori di sicurezza, dovrà essere calcolata e dimensionata attraverso una progettazione che tenga conto delle caratteristiche geometriche del manufatto, delle caratteristiche meccaniche dei terreni, dei carichi esterni agenti sul manufatto e delle sollecitazioni sismiche secondo la normativa vigente. I livelli di sollecitazione e le caratteristiche meccaniche delle geogriglie dovranno essere certificate per una vita superiore a 120 anni, come pure la riduzione delle prestazioni a lungo termine. Il terreno da impiegare dovrà essere appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. Ogni strato di terreno sarà poi compattato con appositi macchinari in modo da ottenere una densità non inferiore al 95% dello AASHTO Mod. Il paramento sarà composto da pannelli in rete elettrosaldata a maglia di massima di 15x15 cm e diametro minimo 8 mm, posti in opera con un sistema di irrigidimento idoneo a ottenere inclinazioni del paramento variabili a seconda delle esigenze progettuali, tra i 45° e gli 80°. Per consentire il rinverdimento della scarpata si dovrà prevedere la sistemazione di uno strato di terreno vegetale idonea ad accogliere idrosemina, compensata a parte, lungo il fronte per uno spessore di circa 30 cm trattenuto all'esterno mediante la stesura di opportuna stuoia in materiale sintetico o biodegradabile. Tutte le ditte produttrici dei materiali impiegati dovranno essere in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative vigenti ISO-EN 9001. I prezzi comprendono la fornitura del terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfridi e sormonti e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte con esclusione degli scavi occorrenti, degli eventuali cordoli di fondazione, della fornitura del rilevato strutturale e delle eventuali opere di rinverdimento da pagare in base alle relative voci di prezzo. Per ogni mq di superficie a vista inclinata misurata dal piano di fondazione sul paramento eseguito.		
E.01.045.a	- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 4,00 M		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.045.b	<p>.....</p> <p>(Euro centoventotto/12 )</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, &gt; DI 4,00 E FINO A 6,00 M</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	128,12
E.01.045.c	<p>.....</p> <p>(Euro centoquarantacinque/95 )</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, &gt; DI 6,00 E FINO A 8,00 M</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	145,95
E.01.045.d	<p>.....</p> <p>(Euro centoottantotto/69 )</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, &gt; DI 8,00 E FINO A 10,00 M</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	188,69
E.01.045.e	<p>.....</p> <p>(Euro duecentosedici/38 )</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, &gt; DI 10,00 E FINO A 15,00 M</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	216,38
E.01.045.e	<p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantotto/45 )</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, &gt; DI 10,00 E FINO A 15,00 M</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	258,45
E.01.050	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO A RETE IN ACCIAIO</p> <p>Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate in conformità alla norma EN14475 e secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura. Tali manufatti saranno costituiti da un terrapieno armato con rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 marcati CE in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, avente un diametro minimo pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%).</p> <p>Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm ed in conformità a quanto indicato nelle norme EN14475.</p> <p>La resistenza a trazione nominale della rete deve essere non inferiore a 50 kN/m.</p> <p>I livelli di sollecitazione e le caratteristiche meccaniche della rete di rinforzo dovranno essere certificati per una vita superiore a 120 anni, come pure la riduzione delle prestazioni a lungo termine.</p> <p>Il paramento in vista sarà costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldata con maglia differenziata e diametro minimo 8 mm posto in opera con un sistema di irrigidimento idoneo a ottenere inclinazioni del paramento variabili a seconda delle esigenze progettuali, tra i 45° e gli 80°.</p> <p>Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici.</p> <p>Le armature saranno poste nel terreno in strati successivi con distanza tra i piani di posa non superiore a 80 cm e saranno connesse ad un paramento flessibile in rete metallica.</p> <p>I pannelli saranno corredati nella parte interna di ritentore di fini in fibre vegetali e/o sintetiche idonea ad accogliere idrosemina a spessore, compensata a parte, e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici.</p> <p>I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte con esclusione degli scavi occorrenti, degli eventuali cordoli di fondazione, della formazione del rilevato strutturale, dell'eventuale fornitura e posa del terreno vegetale e delle eventuali opere di rinverdimento da pagare in base alle relative voci di prezzo.</p> <p>Per ogni metro quadrato di superficie a vista inclinata misurata dal piano di fondazione sul paramento eseguito.</p>		
E.01.050.a	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 4,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottanta/87 )</p>	m <sup>2</sup>	180,87
E.01.050.b	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 4,00 A 6,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentododici/59 )</p>	m <sup>2</sup>	212,59
E.01.050.c	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 6,00 A 8,00 M</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.050.d	<p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantadue/81 )</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 8,00 A 10,00 M</p>	m <sup>2</sup>	242,81
E.01.050.e	<p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantanove/94 )</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 10,00 A 15,00 M</p>	m <sup>2</sup>	259,94
E.01.055	<p>.....</p> <p>(Euro trecentootto/55 )</p> <p>LAVORI DIVERSI</p> <p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO IN PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS O RETE METALLICA RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO LINEARI O PLANARI IN ACCIAIO O MATERIALE SINTETICO</p> <p>Strutture di sostegno o sottoscampa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno con rinforzi lineari in acciaio zincato ad aderenza migliorata oppure in fibre di poliestere ad alta tenacità o poletilene o polipropilene, oppure in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali in materiale sintetico - poliestere, polietilene, polipropilene, aramide, polivinilalcol - a marchio CE, resistenti o protetti ai raggi u.v., posti nel terreno in strati successivi e connessi ad un paramento flessibile in calcestruzzo o in rete metallica rinverdibile.</p> <p>I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali, della presenza dei rinforzi lineari, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno.</p> <p>Solo esclusi:</p> <p>gli scavi occorrenti, eventuali cordoli di fondazione e coronamento, formazione del rilevato strutturale, il terreno vegetale e le eventuali opere di rinverdimento, nonché il rinforzo lineare oplanari di cui sopra, da pagare in base alle relative voci di Elenco Prezzi.</p>	m <sup>2</sup>	308,55
E.01.055.a	<p>- CON PANNELLI PER PARAMENTO VERTICALE A SUPERFICIE A VISTA LISCIA PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO DA 14 CM</p> <p>Con Rck= 35 MPa, con tutti gli angoli retti, armato o non secondo le esigenze progettuali, con ferri ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento;</p> <p>per pannelli di spessore pari a 14 cm compresi i pezzi speciali e tutti gli accessori occorrenti con esclusione degli attacchi.</p> <p>- per ogni metro quadrato di pannello.</p>	m <sup>2</sup>	135,39
E.01.055.b	<p>.....</p> <p>(Euro centotrentacinque/39 )</p> <p>- CON PANNELLI PER PARAMENTO VERTICALE A SUPERFICIE A VISTA LISCIA PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO DA 18 CM</p> <p>Con pannelli per paramento verticale come alla voce precedente ma di spessore complessivo pari a 18 cm.</p> <p>- per ogni metro quadrato di pannello.</p>	m <sup>2</sup>	142,07
E.01.055.c	<p>.....</p> <p>(Euro centoquarantadue/07 )</p> <p>- PANNELLI IN RETE ELETTROSALDATA PER PARAMENTO INCLINATO RINVERDIBILE</p> <p>Fornitura e posa di paramento inclinato rinverdibile composto da pannelli in rete elettrosaldada da minimo mm 8, rinforzata, se necessario, al bordo inferiore da una barra orizzontale di diametro opportuno, a maglia minima cm15 x cm15, posti in opera con un idoneo sistema di irrigidimento costituito da barre opportunamente sagomate, idoneo ad ottenere inclinazioni del paramento variabili, secondo le esigenze progettuali, tra i 45° e 80°.</p> <p>I pannelli saranno corredati, nella parte interna, di biostuoia in fibre vegetali idonea ad accogliere idrosemina a spessore, compensata a parte, e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici; per paramento misurato sul piano inclinato.</p> <p>- per ogni metro quadrato di pannello.</p>	m <sup>2</sup>	115,71
E.01.055.d	<p>.....</p> <p>(Euro centoquindici/71 )</p> <p>- MAGGIORAZIONE PER FINITURA ARCHITETTONICA DEL PANNELLO CON FINITURA DELLA SUPERFICIE</p>	m <sup>2</sup>	115,71

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.055.e	<p>A VISTA</p> <p>Alle voci E.01.055.a ed E.01.055.b per finitura architettonica del pannello con finitura della superficie a vista a rilievi geometrici di spessore non superiore a 5 cm, tipo antiaffissione, rigato, disegno finta pietra o simili.</p> <p>- per ogni metro quadrato di pannello.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/43 )</p>	m <sup>2</sup>	32,43
	<p>- MAGGIORAZIONE PER PANNELLO PREFABBRICATO, CON RICOPRIMENTO DEL FRONTE IN PIETRA VIVA DISPOSTE AD "OPUS INCERTUM"</p> <p>Alle voci E.01.055.a ed E.01.055.b per pannello prefabbricato, con ricoprimento del fronte in pietra viva dello spessore medio non superiore a cm 4 disposte ad "opus incertum" sul fondo della cassaforma prima del getto di calcestruzzo, compreso l'indennità di cava, sfridi e trasporti e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni metro quadrato di pannello.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantatre/17 )</p>	m <sup>2</sup>	73,17
E.01.055.f	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO IN PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS O RETE METALLICA RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO LINEARI O PLANARI IN ACCIAIO O MATERIALE SINTETICO</p> <p>Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno con rinforzi lineari in acciaio zincato ad aderenza migliorata oppure in fibre di poliestere ad alta tenacità o poletilene o polipropilene, oppure in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali in materiale sintetico - poliestere, polietilene, polipropilene, aramide, polivinilalcol - a marchio CE, resistenti o protetti ai raggi u.v., posti nel terreno in strati successivi e connessi ad un paramento flessibile in calcestruzzo o in rete metallica rinverdibile.</p> <p>I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali, della presenza dei rinforzi lineari, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno.</p> <p>Solo esclusi: gli scavi occorrenti, eventuali cordoli di fondazione e coronamento, formazione del rilevato strutturale, il terreno vegetale e le eventuali opere di rinverdimento, nonché il rinforzo lineare oplanari di cui sopra, da pagare in base alle relative voci di Elenco Prezzi.</p> <p>RINFORZI LINEARI AD ALTA ADERENZA IN ACCIAIO LAMINATO E SAGOMATO A CALDO DELTIPO S355JO</p> <p>Zincate a caldo con spessore minimo 70 micron; ad aderenza migliorata mediante rilievi trasversali su tutta la larghezza del rinforzo e su entrambe le facce, in numero superiore o uguale a 22 per metro lineare con sezione del risalto a base minima di 6 mm ed altezza minima di 3 mm; compresa bulloneria ed accessori per eventuali giunzioni per lunghezze fuori misura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito; per ogni metro lineare di rinforzo.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>- DI SEZ. MM 50x4 o 40x5</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/81 )</p>	ml	11,81
E.01.055.f.2	<p>- DI SEZ. MM 45x5</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/30 )</p>	ml	13,30
E.01.055.f.3	<p>- DI SEZ. MM 50x5</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/24 )</p>	ml	14,24
E.01.055.g	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO IN PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS O RETE METALLICA RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO LINEARI O PLANARI IN ACCIAIO O MATERIALE SINTETICO</p> <p>Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno con rinforzi lineari in acciaio zincato ad</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.055.g.1	<p>aderenza migliorata oppure in fibre di poliestere ad alta tenacità o polietilene o polipropilene, oppure in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali in materiale sintetico - poliestere, polietilene, polipropilene, aramide, polivinilalcol - a marchio CE, resistenti o protetti ai raggi u.v., posti nel terreno in strati successivi e connessi ad un paramento flessibile in calcestruzzo o in rete metallica rinverdibile.</p> <p>I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali, della presenza dei rinforzi lineari, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno.</p> <p>Solo esclusi: gli scavi occorrenti, eventuali cordoli di fondazione e coronamento, formazione del rilevato strutturale, il terreno vegetale e le eventuali opere di rinverdimento, nonché il rinforzo lineare oplanari di cui sopra, da pagare in base alle relative voci di Elenco Prezzi.</p> <p><b>RINFORZI LINEARI IN FIBRE SINTETICHE IN POLIESTERE AD ALTA TENACITÀ A MARCHIO CE</b></p> <p>Resistenti o protetti ai raggi u.v., compreso accessori per eventuali giunzioni per lunghezze fuori misura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito; per nastro di dimensioni non inferiore a 48 mm - per ogni metro lineare di nastro di rinforzo. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 30 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 17,5 kN</p>	ml	3,41
	(Euro tre/41 )		
E.01.055.g.2	<p>- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 37,5 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 22,5 kN</p>	ml	4,28
	(Euro quattro/28 )		
E.01.055.g.3	<p>- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 40 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 23 kN</p>	ml	4,57
	(Euro quattro/57 )		
E.01.055.g.4	<p>- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 45 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 29 kN</p>	ml	5,17
	(Euro cinque/17 )		
E.01.055.g.5	<p>- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 50 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 30 kN</p>	ml	5,58
	(Euro cinque/58 )		
E.01.055.g.6	<p>- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 54 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 35 kN</p>	ml	5,96
	(Euro cinque/96 )		
E.01.055.g.7	<p>- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 63 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 39 kN</p>	ml	6,67
	(Euro sei/67 )		
E.01.055	<p>LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO IN PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS O RETE METALLICA RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO LINEARI O PLANARI IN ACCIAIO O MATERIALE SINTETICO Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo</p>		



## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.055.h	<p>gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno con rinforzi lineari in acciaio zincato ad aderenza migliorata oppure in fibre di poliestere ad alta tenacità o polietilene o polipropilene, oppure in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali in materiale sintetico - poliestere, polietilene, polipropilene, aramide, polivinilalcol - a marchio CE, resistenti o protetti ai raggi u.v., posti nel terreno in strati successivi e connessi ad un paramento flessibile in calcestruzzo o in rete metallica rinverdibile.</p> <p>I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali, della presenza dei rinforzi lineari, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno.</p> <p>Solo esclusi: gli scavi occorrenti, eventuali cordoli di fondazione e coronamento, formazione del rilevato strutturale, il terreno vegetale e le eventuali opere di rinverdimento, nonché il rinforzo lineare o planari di cui sopra, da pagare in base alle relative voci di Elenco Prezzi.</p> <p><b>ATTACCHI IN ACCIAIO LAMINATO A CALDO, ZINCATI A CALDO CON SPESSORE MINIMO 70 MICRON</b></p> <p>Conforme alle norme Europee EN 10025 tipo S355JO (equivalente Fe 510 C), e di sezione mm45x4, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi in acciaio zincato, compresa la necessaria bulloneria in acciaio zincato; - per ogni attacco.</p> <p>..... (Euro sei/19 )</p>	Cadauno	6,19
E.01.055.i	<p><b>ATTACCHI IN POLIETILENE</b></p> <p>Ad alta densità resistente o protetto ai raggi u.v, costituiti da elemento a circuito continuo, inglobati nel calcestruzzo, atti a consentire il passaggio al loro interno delle armature lineari sintetiche di cui al punto E.01.055.g, per realizzare il collegamento tra i pannelli del paramento di cui al punto E.01.055.a/b e le armature lineari stesse; - per ogni attacco in polietilene.</p> <p>..... (Euro sette/45 )</p>	Cadauno	7,45
E.01.055.j	<p><b>ATTACCHI IN ACCIAIO LAMINATO A CALDO A FORMA DI LOOP</b></p> <p>Zincato a caldo con spessore minimo 80 micron, conforme alle norme Europee EN 10025, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi in fibre sintetiche, compreso il necessario mandrino di ritorno del rinforzo; - per ogni attacco a forma di loop in diametro minimo <math>\Phi</math> 12 e mandrino minimo <math>\Phi</math> 32.</p> <p>..... (Euro quindici/99 )</p>	Cadauno	15,99
E.01.055.k	<p><b>ATTACCHI IN ACCIAIO LAMINATO A CALDO CON BARRE LINEARI</b></p> <p>Zincato a caldo con spessore minimo 80 micron, conforme alle norme Europee EN 10025 oppure con rivestimento continuo in pvc, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi sintetici; - per ogni attacco con barre lineari B450 C diametro minimo <math>\Phi</math> 22.</p> <p>..... (Euro ventinove/00 )</p>	Cadauno	29,00
E.01.055.m	<p><b>LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE)</b></p> <p>In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck <math>\geq</math> 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro settantadue/17 )</p>	ml	72,17
E.01.060	<p><b>LAVORI DIVERSI</b></p> <p><b>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</b></p> <p><b>STRUTTURA DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON ELEMENTI DI ARMATURA PLANARI ORIZZONTALI E PARAMENTO IN PIETrame</b></p> <p>Realizzati in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, avente un diametro pari 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%). Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete deve essere non inferiore a 50 kN/m.</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.060.a	<p>I livelli di sollecitazione e le caratteristiche meccaniche della rete di rinforzo dovranno essere certificati per una vita superiore a 120 anni, come pure la riduzione delle prestazioni a lungo termine.                      Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici.                      Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale.                      Compreso un geotessile non tessuto, come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante, compreso il riempimento del paramento esterno con pietrame.                      Il pietrame o ciottoli duri dovranno essere nè friabili, nè gelivi, di dimensione idonea ed uniforme, da due a quattro volte superiore alle maglie della rete, proveniente da cave di prestito, compreso il trasporto dalla cava; il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso; è compresa ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale e gli oneri di ponteggio esterno.                      Misurazione effettuata al metro quadrato di superficie in proiezione frontale (Lunghezza x Altezza).                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 4,00 M</p>	m <sup>2</sup>	172,48
	(Euro centosettantadue/48 )		
E.01.060.b	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 6,00 M</p>	m <sup>2</sup>	187,81
	(Euro centoottantasette/81 )		
E.01.060.c	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 8,00 M</p>	m <sup>2</sup>	203,32
	(Euro duecentotre/32 )		
E.01.060.d	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 10,00 M</p>	m <sup>2</sup>	220,55
	(Euro duecentoventi/55 )		
E.01.065	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE</p> <p>MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIMILARI IN OPERA</p> <p>Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione marcati CE in accordo il regolamento UE 305/2011 con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq.                      Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245).                      La resistenza a trazione nominale della rete deve essere non inferiore a 37 kN/m.                      Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm.                      I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001.                      Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m<sup>3</sup>) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio.                      Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto.</p>		
E.01.065.a	<p>- PER H FINO A 0,19 M</p>	m <sup>2</sup>	47,05
	(Euro quarantasette/05 )		
E.01.065.b	<p>- PER H COMPRESO TRA 0,20 M E 0,24 M</p>	m <sup>2</sup>	52,38

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.065.c	(Euro cinquantadue/38 ) - PER H COMPRESO TRA 0,25 M E 0,30 M	m <sup>2</sup>	56,47
E.01	(Euro cinquantasei/47 ) LAVORI DIVERSI		
E.01.070	DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA UNA BIOSTUOIA TESSUTA A MAGLIA APERTA AD ALTA RESISTENZA Composta al 100% di fibre vergini di agave o cocco o paglia-cocco biodegradabili, avente massa areica gr/mq 735 e maglia mm 13x13, armata con rete metallica a maglia tipo mm 50x50, tessuta con filo a forte zincatura avente un diametro di 2,4 mm, vivagnata con filo a forte zincatura del diametro di mm 3,00. Il geocomposito è reso solidale in fase produttiva con punti metallici zincati, fornito in rotoli di altezza m 2,00 e fissato al terreno, esclusa la regolarizzazione del piano di posa da solchi e materiale sciolto, con opportuni picchetti di ancoraggio in tondi di ferro ad aderenza migliorata. Dopo la stesa va effettuata un'idrosemina potenziata composta da: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; - mulch Hydrofibre 150 gr/mq. Compresa fornitura e posa in opera.	m <sup>2</sup>	20,22
E.01.072	(Euro venti/22 ) GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE Costituito da una rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenetrata tra loro e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 450 g/mq e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore a maglia tridimensionale con un indice alveolare >90% mentre quella inferiore sarà a maglia piatta. La rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm <sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856- 98 con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo attorno ad un mandrino avente diametro 4 volte maggiore, il rivestimento non si crepi e non si sfaldi sfregandolo con le dita. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO <sub>2</sub> ) secondo la normativa DIN 50010 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. La resistenza a trazione nominale della rete deve essere non inferiore a 50 kN/m. Lo spessore nominale del geocomposito sarà di 12 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la dichiarazione di prestazione (DOP - declaration of performance) rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, e le quantità fornite. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolandoli dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza, il fissaggio alla scarpata avverrà mediante ancoraggi costituiti da spezzoni di acciaio, Ø = 12 mm, di lunghezza 50-70 cm secondo la consistenza e profondità del substrato, impiegati con densità di 0,5 picchetti al metro quadrato infissi nel terreno. Alla sommità della scarpata la rete dovrà essere saldamente ancorata per tutta la sua ampiezza, risvoltando le estremità dei rotoli di rete. Compresa fornitura e posa in opera, esclusa idrosemina.	m <sup>2</sup>	21,90
E.01.075	(Euro ventuno/90 ) GEOSTUOIA PER IL CONTROLLO DELL'EROSIONE SU SCARPATE		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>E per applicazioni idrauliche anche in condizioni di elevate velocità di corrente. Dovrà essere realizzata in fibra di poliammide (nylon o P.P.) e caratterizzata da uno spessore nominale non inferiore a 18 mm, resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 1.8 kN/m (EN 10319) ed indice dei vuoti pari almeno al 95%. Il polimero dovrà avere una densità non inferiore a 930 Kg/m<sup>3</sup>, una resistenza alla temperatura compresa tra -30 °C e + 80 °C e il suo punto di fusione non essere inferiore a 130 °C (bassa infiammabilità, cat. B2, secondo DIN 4102 o equivalente). Compresa fornitura e posa in opera.</p>	m <sup>2</sup>	13,17
	..... (Euro tredici/17 )		
E.01.085	<p><b>GRIGLIATO IN ELEMENTI DI CEMENTO VIBRATO PER COPERTURA SCARPATE</b> Grigliato in elementi di cemento vibrato ad alta resistenza, di spessore non inferiore a cm 23, disegnati in modo da mostrare spazi passanti in quantità non inferiore a 2/3 della superficie complessiva dell'elemento, della superficie dell'elemento, con bordi che consentano l'incastro reciproco degli elementi stessi, dati in opera su fondo, anche in scarpata, previa stesa di uno strato di sabbia di conguaglio, compreso l'onere di assestamento a mano e riempimento con terreno vegetale seminato ed ogni altro onere.</p>	m <sup>2</sup>	19,45
	..... (Euro diciannove/45 )		
E.01.090	<p><b>RIVESTIMENTO SCARPATE A GRIGLIATO IN GEOTESSILE INTERRATO</b> Rivestimento delle scarpate in trincea con grigliato semirigido geotessile del peso di almeno 500 g/mq, ricoperto con cm20 di terreno vegetale seminato e posato su superficie regolare, previa eventuale stesa di sabbia di conguaglio e regolarizzazione; il grigliato sarà ancorato al terreno di scarpata con pioli di quantità e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilità del grigliato stesso ed in ogni caso con almeno n. 5 pioli di lunghezza di cm 50 per mq di effettiva scarpa; compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.</p>	m <sup>2</sup>	14,64
	..... (Euro quattordici/64 )		
E.01.092	<p><b>RIVESTIMENTO DI SCARPATE ARIDE O ROCCIOSE CON GEOCELLE IN MATERIALE SINTETICO</b> Rivestimento delle scarpate in trincea con geocelle con materiale sintetico a nido d'ape dello spessore di 10mm e diametro medio degli alveoli di 200 mm, aventi resistenze delle giunzioni a taglio non inferiore a 0,8 kN, riempito con terreno vegetale opportunamente compattato; la geocella sarà ancorato al terreno di scarpata con picchetti di quantità e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilità della struttura stessa ed in ogni caso con almeno n.2 ancoraggi al mq. La superficie di posa dovrà essere preventivamente regolarizzata allontanando gli apparati radicali e il pietrame esistente, con la formazione di uno scavo a monte del versante. La pendenza della scarpata non dovrà superare i 40°. Compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.</p>	m <sup>2</sup>	28,64
	..... (Euro ventotto/64 )		
E.01.095	<p><b>GEOSTUOIA CON STRATO DI PAGLIA TRAPUNTATA E SEMINATA PER SCARPE</b> Geostuoia biodegradabile costituita da uno strato di paglia trattato con concime e seminato, trapuntato con filo naturale, data in opera previa regolarizzazione della scarpata da trattare eventualmente con concimi o calce, ed in modo da assicurare un buon contatto tra la stuoia ed il terreno, fissata con picchetti in legno ogni 2/4 m per ogni fascia e da altri intermedi in filo metallico da piegare ad U in numero di 2 per mq, compreso l'onere della sovrapposizione delle fasce adiacenti per 5 cm, l'interrimento dei bordi esterni e l'annaffiamento per almeno 2 mesi dalla posa ed ogni altro onere per assicurare l'attecchimento del prodotto.</p>	m <sup>2</sup>	10,06
	..... (Euro dieci/06 )		
E.01.100	<p><b>RETE DI RINFORZO DEI RILEVATI IN ACCIAIO PLASTICATO</b> Rinforzo di terreni in rilevato, con elementi di rete zincata e plasticata o protetta con lavorazioni di pari durabilità comprese barrette e geosintetico, disposti in orizzontale nel terreno, con risvolti sulla scarpata esterna e di collegamento all'elemento superiore. Il prezzo comprende la fornitura e la posa del grigliato costituito da pannelli di dimensioni non inferiori a cm 400*200*60, eseguiti in filo d'acciaio del diametro di almeno 2 mm, plasticato, di peso complessivo non inferiore a kg 1.0/mq, nonchè del geosintetico di interfaccia di rivestimento esterno di sviluppo pari a tre volte la faccia esterna dell'elemento. Al mq di superficie misurata sulla sua faccia esterna a lavoro finito, comprese le sovrapposizioni di almeno cm15 alla giunzione dei pannelli; escluso il riempimento.</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.02	LAVORI DIVERSI CORDONATURE STRADALI	m <sup>2</sup>	180,11
E.02.001	CORDOLO IN CALCESTRUZZO VIBRATO, PREFABBRICATO, DOSATO A QL 3,50 DI CEMENTO NORMALE DELLA SEZIONE MINIMA DI CMQ 300 Posto in opera perfettamente allineato giuntato su massetto di calcestruzzo a ql 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	ml	13,66
E.02.002	LAVORI DIVERSI CORDONATURE STRADALI CORDONI IN PIETRA DA TAGLIO CALCAREA O BASALTICA Di lunghezza di cm 12 - 18 ed altezza fuori del piano stradale di cm 8 - 15, lavorati a bocciarda sulle facce viste ed a scalpello sottile sugli assetti e sullo spigolo posteriore con o più spigoli eventualmente smussati od arrotondati, allettati con malta cementizia su fondazione in conglomerato cementizio o su strutture in c.a.		
E.02.002.a	- PER ALTEZZA COMPLESSIVA DI CM 14	ml	10,91
E.02.002.b	- PER ALTEZZA COMPLESSIVA DI CM 30	ml	16,16
E.02.004	LAVORI DIVERSI CORDONATURE STRADALI CORDOLO Compreso ogni onere per l'allettamento con malta cementizia su fondazione da compensare a parte, nonchè ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.		
E.02.004.a	- IN TRAVERTINO DELLE DIMENSIONI DI CM 20x25	ml	24,60
E.02.004.b	- IN PIETRA O IN CEMENTO AVENTE DIMENSIONI DI 10 CM X 20 CM	ml	24,47
E.02	LAVORI DIVERSI CORDONATURE STRADALI		
E.02.007	RIALLINEAMENTO, RIALZAMENTO E SISTEMAZIONE DI CORDONATURE STRADALI PREFABBRICATE Compresa la rimozione e ricollocazione in opera, nonchè l'onere dell'allettamento in malta di cemento.	ml	2,95
E.02.008	F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm <sup>2</sup> , dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	ml	17,62

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.02.010	(Euro diciassette/62 )  LAVORI DIVERSI CORDONATURE STRADALI COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
E.02.010.a	- SEZIONE DI CM 15 X 25 .....	ml	16,24
E.02.010.b	(Euro sedici/24 )  - SEZIONE DI CM 12 X 25 .....	ml	15,20
E.02.013	LAVORI DIVERSI CORDONATURE STRADALI CORDOLO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO A DIFESA DELL' ARGINELLO IN TERRA		
E.02.013.a	- DIMENSIONI ALLA BASE DI CM 8 In sommità di cm 5, con altezza media di cm 4. .....	ml	0,48
E.02.013.b	(Euro zero/48 )  - DELLA SEZIONE MEDIA MIN. 0,10 X 0,15 M A granulometria sottile, di spessore in testa non inferiore a cm 10 e altezza non inferiore a cm 15, attivato con filler cementizio ovvero con idoneo conglomerato cementizio, compresa ogni fornitura, tracciamento e posa in opera con apposite macchine ad estrusione. .....	ml	10,79
E.03	LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO		
E.03.001	SGOMBERO DEL PIANO VIABILE DA MATERIALE FRANATO DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA, A MANO O CON MEZZI MECCANICI Compreso l'onere della frantumazione di massi di volume non superiore a mc 1.00 anche con l'uso di mine, compreso l'onere per il lavoro in ore notturne e festive e la mano d'opera occorrente per la guardiana, pulizia del piano viabile da residui fangosi, l'onere del carico, trasporto e scarico a rifiuto fuori delle pertinenze stradali delle materie risultanti dallo sgombero e misurate su camion con apposito verbale ed ogni altro onere. .....	m <sup>3</sup>	7,29
E.03.003	(Euro sette/29 )  PERLUSTRAZIONE, DISGAGGIO E BONIFICA DI SCARPATE E PENDICI ROCCIOSE Eseguita da personale specializzato (rocciatori e minatori) con squadre composte da minimo due unità, a qualunque altezza dal piano viabile, compreso lo sganciamento dei massi instabili e pericolanti, l'accertamento e lo sganciamento di placche di roccia, compreso il taglio di piante ed arbusti sradicati e pericolanti, il tutto per ottenere la pulizia generale dell'area ed il ripristino delle condizioni di sicurezza nella sede stradale, compresi gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico durante le operazioni in parete, l'immediato sgombero e pulizia del piano viabile, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. .....	m <sup>2</sup>	1,42
E.03.005	(Euro uno/42 )  ESPLORAZIONE DI PARETI ROCCIOSE ED ABBATTIMENTO DI VOLUMI DI ROCCIA In condizioni d'equilibrio instabile con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori ecc. Compreso e compensato nel prezzo:		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	1) l'esplorazione delle pareti con personale specializzato rocciatore in cordata; 2) l'abbattimento di volumi di roccia a qualunque quota e condizione effettuato da personale specializzato; 3) l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione; 4) gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta; 5) la posa di una adeguata segnaletica per impedire l'accesso alle zone di lavoro; 6) il personale di direzione e assistenza. Per ogni mq di pendice.	m <sup>2</sup>	7,21
	..... (Euro sette/21 )		
E.03.006	<b>IMPIEGO DI SQUADRA TIPO OPERAI SPECIALIZZATI (ROCCIA TORI)</b> Formata da n°4 operai specializzati, (rocciatori) per interventi di urgente manutenzione e ripristino delle opere paramassi poste a protezione della sede stradale, danneggiate da crollo di volumi rocciosi comprendente personale idoneo alla riparazione ed all'uso di attrezzature idonee e quant'altro occorra per la sostituzione delle componenti danneggiate. Nel prezzo è compreso e compensato l'onere per: - la creazione di vie d'accesso alle opere danneggiate mediante disbosco con l'uso di decespugliatori, motoseghe, argani ecc.; - la preparazione del terreno lungo l'asse delle opere da ripristinare; - la rimozione e successiva accatastamento in sicurezza del materiale franato e trattenuto a tergo del pannello di rete danneggiato; - trasporto a piè d'opere di tutte le attrezzature necessarie al ripristino, sostituzione ed eventuale rifacimento di parte o delle opere danneggiate; - piccole opere di manutenzione senza la sostituzione di componenti delle opere paramassi quali riassetto generale dei pannelli, eventuale ritesatura di funi allentate, ecc.; - pulizia e sgombero dell'area di cantiere a lavori ultimati.	h	162,05
	..... (Euro centosessantadue/05 )		
E.03.007	<b>LAVORI DIVERSI</b> <b>BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</b> <b>DEMOLIZIONE DI SPUNTONI O PLACCHE DI ROCCIA DURA</b>		
E.03.007.a	Eseguito in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale altamente specializzato, con l'impiego di idonea attrezzatura compreso l'onere del pilotaggio del traffico, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - ESEGUITA A MANO CON LEVE, MAZZE E PICCONI	m <sup>3</sup>	43,07
	..... (Euro quarantatre/07 )		
E.03.007.b	- ESEGUITA CON RESINA ESPANSIVE O CON MICROCARICHE	m <sup>3</sup>	48,29
	..... (Euro quarantotto/29 )		
E.03	<b>LAVORI DIVERSI</b> <b>BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</b>		
E.03.010	<b>RIPRISTINO DI FUNZIONALITÀ DI RETE METALLICA DI PROTEZIONE</b> Eseguita mediante distacco e successiva pulizia e svuotamento della sottostante parete rocciosa o pendice, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, ridistesa della rete con ripristino delle legature in filo di ferro zincato delle strisce e delle funi di contenimento e messa in aderenza della stessa, ripristino delle chiodature di ancoraggio in parete e degli ancoraggi di sommità di base, e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	9,28
	..... (Euro nove/28 )		
E.03.012	<b>SVUOTAMENTO DI RETI TIPO RECINZIONE A QUALSIASI ALTEZZA DAL PIANO VIABILE</b> Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e della sistemazione delle reti.	ml	13,86
	.....		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.03.015	<p>(Euro tredici/86 )</p> <p>SVUOTAMENTO E PULIZIA DI RETI PARAMASSI DI QUALSIASI ALTEZZA</p> <p>A contatto, di qualsiasi altezza, compreso l'onere del distacco della fune di base, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta o della successiva richiodatura a perfetta regola d'arte e compreso gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico.</p>	ml	5,82
E.03.018	<p>(Euro cinque/82 )</p> <p>DISTACCO DI RETE METALLICA DI PROTEZIONE</p> <p>Con pulizia della parete o della scarpata rocciosa, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, distesa della rete con ripristino delle legature in filo di ferro zincato delle strisce, eventuale ripristino delle chiodature con zanche in acciaio del diam di mm16 e della lunghezza di cm 50 ancorate alla parete rocciosa o affogate nel calcestruzzo e ripristino degli ancoraggi di sommità e di base.</p>	m <sup>2</sup>	6,40
E.03.020	<p>(Euro sei/40 )</p> <p>RIMOZIONE, DA PARETI ROCCIOSE O PENDICI IN GENERE, DI RETE METALLICA IN FILO DI ACCIAIO A MAGLIE GEOMETRICHE</p> <p>Di qualsiasi dimensione e forma, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico in discariche autorizzate o su richiesta della D.L., dell'accantonamento in loco o il trasporto in area di proprietà dell'Amm.ne per un successivo riutilizzo.</p>	m <sup>2</sup>	3,97
E.03.021	<p>(Euro tre/97 )</p> <p>RIMOZIONE DI RETE METALLICA DI RECINZIONE DELLA PROPRIETÀ STRADALE CON IL RECUPERO DEI MATERIALI RIUTILIZZABILI</p> <p>(Paletti, rete, filo zincato ecc.) e il trasporto di detti materiali presso i depositi ANAS indicati, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale non riutilizzabile fuori delle pertinenze stradali.</p>	m <sup>2</sup>	3,62
E.03.025	<p>RETE DI TIPO RECINZIONE</p> <p>A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>	m <sup>2</sup>	22,25
E.03.026	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p> <p>RIVESTIMENTO DI SCARPATE E PARETI CON RETE METALLICA</p> <p>Di acciaio zincato, con maglia 8x10 doppia torsione, filo di ferro zincato del diametro min. mm3, posta in opera a qualsiasi altezza dal piano viabile in strisce della larghezza di ml 2 o 3, compresa la sovrapposizione minima di cm25, la legatura delle strisce con filo d'acciaio zincato del el diametro min. mm3, debitamente tesa ed ancorata alla parete con cambre in tondini di ferro del diametro minimo di mm16 e della lunghezza minima di cm25, poste in fori di adeguata profondità ed affogate in malta cementizia; compreso l'ancoraggio sulla testata superiore ed alla base con cavo d'acciaio del diametro di mm12, fissato al terreno o alla parete rocciosa attraverso ancoraggi realizzati con tondini dotati di golfari passacavo installati in testa o cavi d'acciaio con un'estremità asolata e munita di redancia a manicotto pressato, entrambi del diametro mm16 e lunghezza minima di cm 50, compreso quant'altro occorra per dare il lavoro finito.</p>		
E.03.026.a	<p>- PER ALTEZZA FINO A 10 ML DAL PIANO VIABILE</p>	m <sup>2</sup>	9,07
	<p>(Euro nove/07 )</p>		



## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.03.026.b	- PER ALTEZZA DA ML 10 A 30 ML DAL PIANO VIABILE ..... (Euro dieci/30 )	m <sup>2</sup>	10,30
E.03.026.c	- PER ALTEZZA OLTRE 30 ML DAL PIANO VIABILE ..... (Euro dodici/25 )	m <sup>2</sup>	12,25
E.03.027	LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA Comprendente fornitura e posa in aderenza alla pendice di pannelli a doppia torsione in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm <sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244-2 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq uniti tra loro a mezzo di speciali anelli metallici del diametro= 6 mm, e posti con frequenza di uno ogni 40-60 cm; realizzazione alla sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3.00 formati ciascuno da una fune metallica del diametro = 20 mm, con una estremità asolata e munita di redancia a manicotto pressato; posti in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia. La rete metallica costituente il manufatto dovrà avere una resistenza nominale a trazione longitudinale pari o superiore a 60 kN/m ricavata con modalità di prova conformi alla normativa UNI 11437. Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro =16 mm, e 12 mm, correnti nelle asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono bloccati e ripiegati i pannelli di rete suddetti. Formazione di un reticolo di contenimento, costituito da una orditura verticale e un'orditura romboidale in fune metallica con diametro = 12 mm, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole di ancoraggio di sommità e di piede. Prima della messa in opera della rete e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la dichiarazione di prestazione (DOP – declaration of performance) rilasciata in originale dalla Ditta produttrice, in cui specifica il prodotto, il cliente e le esatte quantità fornite. Nel prezzo sono compresi e compensati: - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale specializzato rocciatore; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a 160 kg/mm <sup>2</sup> ; - l'impiego di morsetti per funi metalliche conformi alla UNI EN 13411-5 per la formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di orditura; - nonché le iniezioni della boiaccia nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi dei fori.		
E.03.027.a	- PER MAGLIA RETTANGOLARE 3X6 M ..... (Euro cinquantuno/22 )	m <sup>2</sup>	51,22
E.03.027.b	- SOVRAPPREZZO AL PRECEDENTE ARTICOLO PER MAGLIA QUADRATA 3X3 M Per infittimento della maglia degli ancoraggi e del reticolato in fune da 3 x 6 ml, a 3 x 3 ml. ..... (Euro ventuno/01 )	m <sup>2</sup>	21,01
E.03	LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO		
E.03.028	COPERTURA DI SCARPATE RIPIDE MEDIANTE RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE In accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm <sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla UNI EN 10244-2 - Classe A e con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO <sub>2</sub> ) secondo la normativa UNI EN 10223-3 per un minimo di 28 cicli.		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico conforme alle EN 10245-2 di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm.</p> <p>La rete metallica costituente il manufatto dovrà avere una resistenza nominale a trazione longitudinale pari a kN/m 50 ricavata con modalità di prova conformi alla normativa UNI 11437.</p> <p>La rete dovrà avere il perimetro rinforzato con filo di diametro pari a 3,40 - 4,20 mm e dovrà avere maglie uniformi.</p> <p>Prima della messa in opera della rete e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la dichiarazione di prestazione (DOP- declaration of performance) rilasciata in originale dalla Ditta produttrice, in cui specifica il prodotto, il cliente e le esatte quantità fornite.</p> <p>Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in possesso di certificazione del sistema di gestione della qualità secondo UNI EN ISO 9001; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare le di seguito elencate, congruità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il trafilato in ferro rispetti le norme UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218;</li> <li>- che la protezione anticorrosiva rispetti la norma UNI EN 10244-2 - Classe A;</li> <li>- la maglia rispetti la norma UNI-EN 10223-3;</li> <li>- la rete rispetti la norma UNI 11437.</li> </ul> <p>I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello costituente la rete e diametro pari a 2.20/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati in acciaio con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 350 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante barre d'acciaio, funi, o cordolo in cls, da computarsi a parte.</p> <p>Nel prezzo è compensato l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale specializzato rocciatore.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>	m <sup>2</sup>	17,57
	<p>.....</p> <p>(Euro diciassette/57 )</p>		
E.03.030	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p> <p>SISTEMA DI PROTEZIONE DEI VERSANTI IN ROCCIA O IN TERRA</p> <p>Fornitura e stendimento di rivestimento di scarpata in roccia o in terra mediante sistema di protezione dei versanti in roccia o terra (rete metallica), realizzato con differenti caratteristiche costruttive e comunque tensionabili (in rete d'acciaio a singola o a doppia torsione, geocomposito in filo e fune d'acciaio, rete accoppiata con funi d'acciaio, ecc.), posizionata in parete di qualsiasi altezza con l'ausilio di rocciatori, attrezzatura idonea e mezzi meccanici.</p> <p>Il cerchio inscritto della maglia costitutiva della rete non dovrà essere maggiore di 80 mm con una tolleranza massima di <math>\pm 10</math> mm.</p> <p>La resistenza a trazione longitudinale del sistema dovrà essere verificata mediante prova effettuata in conformità alla Norma UNI 11437 cap. 6 certificata da Laboratorio Ufficiale autorizzato secondo l'art. 59 del DPR 380/2001.</p> <p>L'allungamento deve essere non superiore al 10%.</p> <p>La rete, o i singoli componenti combinati (rete, funi, ecc.), saranno provvisti di certificazione CE.</p> <p>Il sistema sarà caratterizzato da una resistenza a punzonamento e deformazione massima dichiarata e documentata, testata in accordo a UNI 11437 cap. 5.</p> <p>La galvanizzazione dovrà essere in lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), conforme alla UNI-EN 10244-2, con grammatura non inferiore alla classe A.</p> <p>Gli oneri per la realizzazione e l'installazione degli ancoraggi sono da conteggiarsi a parte.</p> <p>Nel prezzo è compensato l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale specializzato rocciatore.</p>		
E.03.030.a	<p>- SISTEMA CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE <math>50 \leq \text{kN/M} &lt; 100</math></p> <p>.....</p> <p>(Euro trentaquattro/11 )</p>	m <sup>2</sup>	34,11
E.03.030.b	<p>- SISTEMA CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE <math>100 \leq \text{kN/M} &lt; 150</math></p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/62 )</p>	m <sup>2</sup>	52,62
E.03.030.c	<p>- SISTEMA CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE <math>\text{kN/M} \geq 150</math></p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasei/00 )</p>	m <sup>2</sup>	76,00
E.03	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p>		
E.03.033	<p>RIVESTIMENTO, FASCIATURA ED IMBRAGAGGIO DI PARETI ROCCIOSE</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>O grossi massi pericolanti o instabili, eseguito con pannelli di rete metallica di acciaio ad alta resistenza, conformi alla norma UNI ISO 17746-2016, formati da funi perimetrali del D = 12 mm, da funi intermedie del D = 10 mm anima metallica ed intrecciate a maglia quadrate o aventi altra forma di dimensione max cm 30x30, rinforzati agli incroci e ben fissate al perimetro mediante manicotti in alluminio pressato o sistemi similari.</p> <p>La resistenza a trazione longitudinale del sistema dovrà essere verificata mediante prova effettuata in conformità alla Norma UNI 11437 cap. 6 certificata da Laboratorio Ufficiale autorizzato secondo l'art. 59 del DPR 380/2001.</p> <p>Il sistema sarà caratterizzato da una resistenza a punzonamento e deformazione massima dichiarata e documentata, testata in accordo a UNI 11437 cap. 5.</p> <p>Prima della messa in opera della rete e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la dichiarazione di prestazione (DOP) rilasciata in originale dalla Ditta produttrice, in cui specifica il prodotto, il cliente e le esatte quantità fornite.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo l'onere delle cuciture dei pannelli eseguito in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile, il pilotaggio del traffico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono esclusi gli eventuali ponteggi e le eventuali opere provvisorie, da computarsi a parte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasei/82 )</p>	m <sup>2</sup>	56,82
E.03.035	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p> <p>FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO</p> <p>Di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetteria, viti e quant'altro occorra per la esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. (UNI EN 12385-4).</p>		
E.03.035.a	<p>- CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 12 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/62 )</p>	ml	13,62
E.03.035.b	<p>- CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 16 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/36 )</p>	ml	18,36
E.03	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p>		
E.03.037	<p>IMBRIGLIAMENTO CON FUNI METALLICHE ZINCATE DI PENDICI ROCCIOSE GIÀ RIVESTITE CON RETE A CONTATTO</p> <p>Comprendente la fornitura e posa in opera di speciali anelli metallici di diametro mm 6 posti in corrispondenza della giunzione dei teli a pannelli di rete, con frequenza di uno ogni 40/80 cm; realizzazione alle sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3 formati ciascuno da una fune metallica del diametro di mm 20 con una estremità asolata e munita di radancia e manicotto pressato, posto in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia rettangolare di circa m 3.00 x 6.00.</p> <p>Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro di mm 16 e mm 12 correnti nelle asole dei relativi ancoraggi.</p> <p>Sulle stesse vengono ripiegate e bloccati i teli a pannelli di rete esistente.</p> <p>Formazione di un reticolato di contenimento, costituito da un'orditura romboidale in fune metallica con diametro di mm 12, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza dalla giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole degli ancoraggi di sommità e di piede.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza del piano strada da parte di personale specializzato rocciatore;</li> <li>- l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a R=160 kg/mmq;</li> <li>- l'impiego di morsetti per funi metalliche conformi alla UNI EN 13411-5.</li> </ul> <p>Per ogni mq di rete in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantadue/19 )</p>	m <sup>2</sup>	62,19
E.03.040	<p>REALIZZAZIONE DI ANCORAGGI PASSIVI IDONEI AL CONSOLIDAMENTO DI VOLUMI ROCCIOSI CON BARRE DI ACCIAIO CLASSE B450C</p> <p>Ad aderenza migliorata del diametro minimo di mm 24 e della lunghezza massima di ml 6, eseguiti da personale specializzato a qualunque altezza rispetto al piano strada.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi:</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- l'onere della perforazione con l'attrezzatura più idonea in rapporto alle caratteristiche della massa rocciosa;</p> <p>- la realizzazione di eventuali piattaforme;</p> <p>- piastre e dadi di bloccaggio;</p> <p>- l'onere della fornitura ed iniezione della boiaccia di cemento nella quantità necessaria al sicuro bloccaggio delle barre stesse.</p> <p>Per ogni ml di barre in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/63 )</p>	ml	61,63
E.03.041	<p><b>CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO</b></p> <p>Di parete o scarpata rocciosa, o per ancoraggio di massi instabili, o chiusura di fratture, eseguita a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale specializzato rocciatore, mediante perforazione del diametro di 40 mm, fornitura e posa entro il foro di barra in acciaio con tensione caratteristica di snervamento non inferiore a 450 N/mm<sup>2</sup> e tensione caratteristica a carico massimo non inferiore a 540 N/mm<sup>2</sup> del diametro minimo di 24 mm, iniezione di sigillatura con malta cementizia dosata a 250 kg/m<sup>3</sup> di impasto, fornitura e posa della piastra di ancoraggio delle dimensioni minime di 15x15 cm sp.1,0 cm o golfaro e quant'altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantanove/24 )</p>	ml	69,24
E.03.042	<p><b>BULLONATURA DI CONSOLIDAMENTO IN PARETE A QUALSIASI ALTEZZA CON BARRE DI ACCIAIO TIPO fpyk ≥ 800 N/mm<sup>2</sup></b></p> <p>Bullonatura di consolidamento in parete a qualsiasi altezza con barre di acciaio con fpyk ≥ 800 N/mm<sup>2</sup>, eseguita dal piano viabile, realizzata da personale specializzato rocciatore con barre di acciaio a filettatura continua, classe 950/1050 N/mm<sup>2</sup>, dal D=24 mm al D=28 mm, dotate di testa espansiva di pretensionamento, compreso e compensato nel prezzo tutti i seguenti oneri:</p> <p>- la perforazione di opportuno diametro, eseguita in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile anche con l'ausilio di eventuali ponteggi o piattaforme di lavoro;</p> <p>- la fornitura e la messa in opera della barra di acciaio a filettatura continua;</p> <p>- l'iniezione cementizia o con resina bicomponente;</p> <p>- piastre di bloccaggio, o golfaro, dado e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantotto/48 )</p>	ml	88,48
E.03.048	<p><b>PALI RADICE DI FONDAZIONE O D'ANCORAGGIO COMPRESO OGNI ONERE DI TRASPORTO ANCHE CON ELICOTTERO</b></p> <p>Eseguiti con sonde apposite leggere, per operare su pendii di pendenza fra 35 e 45 gradi, a rotazione o rotopercolazione, diritti o inclinati, in terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia da mina, con iniezione di malta di cemento ad elevato dosaggio compresa la posa dell'armatura tubolare in acciaio diametro 76 mm di spessore minimo di mm 5 per pali radice, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta nonché l'impianto e spianto del cantiere, fino a ml 5 di profondità max, con diametro di perforazione minimo di mm 100 compreso ogni onere per il rivestimento provvisorio, gli oneri di trasporto delle attrezzature di perforazione delle dime di perforazione, dei rotopercolatori, dei gruppi di compressione e delle relative tubazioni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantasei/94 )</p>	ml	156,94
E.03.052	<p><b>FORMAZIONE DI PALIZZATA CON PALI DELLA LUNGHEZZA DA ML 3,00 A ML 4,00</b></p> <p>A consolidamento di ripe e scarpate stradali, mediante la fornitura di pali di castagno, pino, larice, ecc. del diametro medio di cm16, loro infissione ad interasse di cm50, fornitura e posa in opera di viminate poste in senso trasversale su pali e legate ai pali stessi, a ml di palizzata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantatre/60 )</p>	ml	63,60
E.03.053	<p><b>FORMAZIONE DI PALIZZATA</b></p> <p>Con fornitura ed infissione di pali di castagno per costipamento e sostegno di terrapieni della lunghezza di ml 4.00 - 6.00 e del diametro compreso tra cm 12 e 20.</p> <p>I pali, completi di corteccia e piantana in ferro, saranno infissi mediante apposita attrezzatura con protezione della testata tramite cappello in lamiera, compresi altresì, l'infissione di un palo affiancato compreso nel prezzo, qualora si incontri un ostacolo sotterraneo.</p> <p>Al termine dei lavori, i pali saranno regolarizzati, mediante taglio alla stessa altezza al di fuori del terreno. Ogni onere per preparare la zona di infissione dei pali è compensata nel prezzo.</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.04	LAVORI DIVERSI SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI	Cadauno	50,36
E.04.001	SPURGO DI FOSSI STRADALI AL MQ DI PROIEZIONE ORIZZONTALE Secondo le pendenze da determinare con livellazione onde consentire il deflusso delle acque compreso lo scarico delle materie eccedenti la sagoma di stabilità delle scarpate, l'onere della pulitura ed eventuale estirpazione delle ceppaie, siepi, arbusti ed alberi, la regolarizzazione della scarpata e profilatura dei cigli, compreso l'onere del carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta.	m <sup>2</sup>	3,53
E.04.002	LAVORI DIVERSI SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI SPURGO DI CUNETTE STRADALI		
E.04.002.a	- PER SEZIONE FINO A MQ 1,00 Compreso il preventivo taglio di erbe, rovi, spine, arbusti, ecc., la profilatura dei cigli, delle pareti e del sottofondo, nonché l'allontanamento a rifiuto oltre la sede stradale ed a qualsiasi distanza delle materie scavate.	ml	1,83
E.04.002.b	- MAGGIORAZIONE PER SEZIONI SUPERIORI A MQ 1,00 (%)	%	25,00
E.04	LAVORI DIVERSI SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI		
E.04.003	PULIZIA DI CUNETTE STRADALI Comprendente la eliminazione di erbe, rovi, ecc., nonché l'allontanamento a rifiuto del materiale di risulta.	ml	0,70
E.04.004	PULIZIA DELLE CUNETTE LATERALI E MARCIAPIEDI IN CALCESTRUZZO ESISTENTI IN GALLERIA Mediante rimozione di materiale depositato sopra le stesse, anche in presenza di barriere stradali, compreso lo stasamento dei pozzetti di raccolta delle acque di scolo, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e lavaggio delle superfici trattate, compreso inoltre il pilotaggio del traffico, segnalazioni e quanto altro occorra per dare il lavoro a regola d'arte.	ml	4,29
E.04.005	PULIZIA DEI MARGINI DELLE CARREGGiate DELIMITATE DA NEW JERSEY Eseguita con idonea spazzatrice-aspiratrice della potenza non inferiore a 50 HP, anche in presenza di traffico, data in esercizio compreso il carburante, il lubrificante, mano d'opera occorrente, compresa altresì il posizionamento della necessaria segnaletica, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.	h	90,00
E.04.007	PULIZIA DELLE PIAZZOLE DI SOSTA AVENTI SUPERFICIE COMPLESSIVA FINO A MQ 250 Mediante spazzatura con l'obbligo della installazione di adeguati contenitori a gabbia e relativi sacchetti in polietilene in corrispondenza di ciascuna piazzola. Detti contenitori, solidamente ancorati su barriere stradali o mediante propri sostegni, dovranno essere svuotati ed insieme al materiale di rifiuto eventualmente sparso a terra trasportati a discarica autorizzata		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	dai competenti organi comunali restando a carico dell'Impresa il trasporto a discarica, il relativo pagamento ed il rilascio di autorizzazioni. Per ogni intervento effettuato su ciascuna piazzola. ..... (Euro venti/23 )	Cadauno	20,23
E.04.008	LAVORI DIVERSI SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI PULIZIA DI TOMBINI TUBOLARI O SCATOLARI ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE A MANO Senza l'uso di mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.		
E.04.008.a	- PER LUCI COMPRESSE TRA 0,80 E 1,20 ML ..... (Euro trentuno/22 )	ml	31,22
E.04.008.b	- PER LUCI COMPRESSE TRA 1,21 E 2,50 ML ..... (Euro ventisei/85 )	ml	26,85
E.04.008.c	- PER LUCI COMPRESSE TRA 2,51 E 3,50 ML ..... (Euro venticinque/10 )	ml	25,10
E.04.011	LAVORI DIVERSI SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI SPURGO DI TOMBINI E PONTICELLI Compresa la pulitura delle pareti ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta per tombini o ponticelli di qualunque forma.		
E.04.011.a	- DI SEZIONE INFERIORE A 0,80 MQ ..... (Euro ventiquattro/72 )	ml	24,72
E.04.011.b	- DI SEZIONE SUPERIORE A 0,80 MQ ..... (Euro ventidue/96 )	ml	22,96
E.04	LAVORI DIVERSI SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI		
E.04.013	PULIZIA DI AREE DI SOSTA O PIAZZALI Mediante spazzatura e rimozione di rifiuti di qualsiasi tipo su l'intera area, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. ..... (Euro zero/15 )	m <sup>2</sup>	0,15
E.04.014	PULITURA CANALETTE E CANALI DI SCOLO DI ACQUE Da erbacce, terriccio e quant'altro ostacoli il naturale deflusso delle acque, da effettuarsi a macchina o a mano, anche in presenza di traffico. ..... (Euro due/35 )	ml	2,35
E.04.015	PULIZIA DEI MARGINI DELLA CARREGGIATA STRADALE PER TRATTI NON SUPERIORI A 400 ML Del bordo dello spartitraffico, dei cordoli di opere d'arte o di arginelli, compresa anche quella di eventuali griglie o pozzetti di raccolta, eseguita a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la posa in opera della segnaletica verticale occorrente per la temporanea		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	deviazione del traffico e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. ..... (Euro uno/85 )	ml	1,85
E.04.016	LAVORI DIVERSI SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI PULIZIA DI CIGLI E BORDI STRADALI PER TRATTI OLTRE I PRIMI 400 ML In presenza di muri di contenimento, barriere N.J. ecc., compreso ogni onere per l'asportazione a mano, di vegetazione infestante, per la rimozione di materiali depositati, nonchè gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, e l'esecuzione dei lavori in presenza di traffico.		
E.04.016.a	- PER LAVORI ESEGUITI LATERALMENTE ..... (Euro zero/63 )	ml	0,63
E.04.016.b	- PER LAVORI ESEGUITI IN CORRISPONDENZA DI SPARTITRAFFICO CENTRALE ..... (Euro zero/54 )	ml	0,54
E.04.016.c	- RIDUZIONE PER USO DI MEZZO MECCANICO (%) ..... (Euro cinquanta/00 )	%	50,00
E.04	LAVORI DIVERSI		
E.04.017	SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI SBANCHINAMENTO DEL CIGLIO STRADALE IN TERRA compreso l'onere della rimozione dei segnaimiti, degli ettometri e della loro ricollocazione in opera a lavoro ultimato, compreso altresì ogni onere per la riprofilatura dei cigli e l'allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta, nonchè per la segnaletica regolamentare ..... (Euro due/14 )	ml	2,14
E.04.018	APERTURA ED APPROFONDIMENTO DI BOCCHETTE SULLE BANCHINE ed i cigli erbosi per lo scarico delle acque piovane nei fossi laterali ..... (Euro uno/64 )	Cadauno	1,64
E.04.019	SPURGO DI PONTICELLI ANCHE TUBOLARI MEDIANTE L'USO DI LANCIA IDRICA AD ALTA PRESSIONE (CANAL-JET) Compreso l'eventuale autobotte ed ogni altro onere e compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. ..... (Euro cinquantacinque/04 )	m <sup>3</sup>	55,04
E.05	LAVORI DIVERSI		
E.05.001	MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA – RECINZIONI MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, griglie, ecc. date in opera compreso il telaio, ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. ..... (Euro uno/69 )	kg	1,69
E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE Di qualsiasi grandezza e forma, completi di controtelaio, in opera compreso le opere provvisoriale, ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro due/75 )	kg	2,75
E.05.003	<b>RIALZAMENTO DI CHIUSINI IN FERRO, IN GHISA OD IN CEMENTO ARMATO</b> Compreso lo scavo, le opere in muratura necessarie al rialzamento, la sigillatura con conglomerato bituminoso e tutto quanto occorra per la esecuzione a perfetta regola d'arte. ..... (Euro settantatre/14 )	Cadauno	73,14
E.05.004	<b>PANNELLI IN RETE ONDULATA A MAGLIA QUADRA MM 40X40 FILA MM 3</b> Compresi montanti e riquadri del pannello il tutto trattato con zincatura forte a caldo comprese saldature, bullonature ecc. nonchè la cementazione su strutture murarie; comprese, inoltre, la rimozione della rete esistente fatiscente. ..... (Euro trentacinque/66 )	m <sup>2</sup>	35,66
E.05.005	<b>ESECUZIONE DI RECINZIONE DI TIPO AUTOSTRADALE DI ALTEZZA COMPLESSIVA DI M 1,00</b> Realizzata mediante rete metallica zincata del 14 a maglia differenziata e rettangolare con punta all'estremità variabile da mm 50x50 a mm 50x100 a fili lisci. La rete verrà sorretta da montanti in ferro zincato a sezione semicircolare rastremata verso l'alto e muniti di zanche per l'ancoraggio della rete ogni 1.520 centimetri, forniti in lamiera di spessore non inferiore a mm 3,00, di altezza m 1,50, con interasse di m 2,00, finita con 3 fili tenditori del 17 e da filo spinato in sommità. Ogni 30 metri lineari un montante di controvento ed ogni metri lineari 100 un montante di caposaldo, compreso ogni onere per la preparazione del terreno, la fondazione dei sostegni e delle controventature in calcestruzzo di classe 250, aventi superficie non inferiore a centimetri quadrati 900 e profondità non inferiore a cm 50, compreso altresì ogni onere necessario per la esecuzione del lavoro fuori della sede stradale in corrispondenza dei confini ANAS posti in sommità delle scarpate in taglio ed al piede di quelle in rilevato. ..... (Euro quindici/13 )	ml	15,13
E.05.010	<b>LAVORI DIVERSI</b> <b>MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA – RECINZIONI</b> <b>RETE DI RECINZIONE</b> Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza e profondità di scarpata e a qualsiasi distanza dal ciglio stradale di rete di recinzione costituita da: • rete elettrosaldata in lega eutettica di zinco-alluminio (5%) conforme alle norme ASTM 856 con un quantitativo di 230 gr/mq. Tale rivestimento dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa DIN 50018 SFW 1,0S e UNI EN ISO 6988 (Kesternich test) per un minimo di 28 cicli. Dopo la saldatura la rete sarà ricoperta con un rivestimento plastificato di colore secondo le indicazioni della D.L. a maglie differenziate come da capitolato, in filo di diametro interno minimo 2,50 mm e rivestito 3,10 mm, con tre tesate orizzontali di filo zincato e plastificato, come sopra, di diametro interno minimo 3,00 e rivestito 4,00 mm. • completa di pali di sostegno nei tipi: - intermedi a traliccio in tondino di acciaio Fe 42, a zincatura eutettica e plastificati colore come sopra, formati da quattro correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm, collegati fra loro mediante tondini di ferro di diametro minimo 5,50 mm, sagomati a zig-zag, saldati su ogni faccia del palo mediante elettrosaldatura in modo da formare una struttura reticolare a traliccio tronco piramidale rettangolare aventi i seguenti moduli di resistenza minima: Wx = 14,10 cmc e Wy = 10,07 cmc; - di controvento, posti ogni 25 m circa di recinzione ed in corrispondenza di piccole deviazioni, uguali ai pali intermedi ma con una saetta di controvento e con 3 tubetti in ferro per l'alloggiamento dei tenditori ad occhiello; - d'angolo o caposaldo, ubicati in corrispondenza delle deviazioni della recinzione superiori a 90°, uguali ai pali intermedi ma muniti di due saette, saette a traliccio di forma triangolare con lato costante di minimo 10 cm, lunghe minimo 1,70 m, 2,00 e 2,25 m rispettivamente per i pali lunghi 1,70 m, 2,10 m e 2,60 m, aventi tre correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm e tralicciature di diametro minimo 5,00 mm, opportunamente fissati al palo principale. I pali dovranno essere ancorati al suolo mediante idonei blocchi di calcestruzzo Rck > 20 N/mmq di sezione minima 650 cmq, compresi scavo per la fondazione del blocco d'ancoraggio, i fili per legature, bulloneria, l'onere di decespugliamento con qualsiasi mezzo, sui tratti interessati ai lavori, compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa, compresa inoltre la fornitura e posa, ogni 100 m circa di recinzione di cartelli con la scritta "DIVIETO D'ACCESSO", ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni impartite dalla D.L.,		



## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.05.010.a	e rifinito a regola d'arte. - RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,20 M ..... (Euro trentasette/34 )	ml	37,34
E.05.010.b	- RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,60 M ..... (Euro cinquantacinque/03 )	ml	55,03
E.05.010.c	- RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,85 M ..... (Euro sessantaquattro/85 )	ml	64,85
E.05.015	LAVORI DIVERSI MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA – RECINZIONI RECINZIONE Compresa fornitura e posa in opera.		
E.05.015.a	- COSTITUITA DA RETE METALLICA ELETTRICATA ZINCATA A CALDO CON 240 G DI ZINCO PER MQ Di superficie norme DIN/E 1548, dell'altezza metri 1 in filo del diametro non inferiore a mm 2,2 a maglie non superiori a mm 50x100, ancorata, mediante legature con filo di acciaio zincato ricotto diam mm 2, a ritti in profilato metallico zincato a caldo di sezione ad U da mm 50x30 spessore mm 2,5 di cui m 0,45 ancorati in blocco di calcestruzzo, posti verticalmente ad interasse non superiore a metri 2.00 (due), compresi: - un ritto completo di un controvento ogni trenta metri al massimo di recinzione ed un ritto completo di due controventi all'inizio e termine di ciascun tratto ed ogni cento metri al massimo di recinzione e ove lo richiedano variazioni di allineamento e di pendenza; - controventi in profilato metallico zincato a caldo di sezione ad U non inferiore a mm 30x25 spessore mm 2,5 (oppure mm 30x35 spessore mm 2); - un filo spinato zincato in tensione sovrastante la rete posto a distanza di cm 20 circa dal bordo superiore della rete stessa, costituito da due fili intrecciati di diam. non inferiore a mm 2,2, e triboli a quattro punte poste a cm10 circa di interasse, oppure filo liscio zincato in tensione del diam. mm 3 in luogo di quello spinato ove richiesto dalla Direzione Lavori; - tre ordini di filo di tensione in acciaio zincato del diam. mm3 posti longitudinalmente nella parte inferiore, in mezzzeria ed in sommità circa della rete, compresi gli appositi tenditori zincati posti in corrispondenza di ogni ritto con due controventi per la tenuta in tensione di ciascuno dei suddetti tre ordini di filo longitudinale e del filo spinato, o liscio, sovrastante la rete; - il filo zincato ricotto non inferiore a diam. mm 2 per le legature ed i bulloni con dado zincati di fissaggio dei controventi ai ritti; - lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi compreso altresì ogni onere e magistero per dare compiuti i lavori a regola d'arte; tutto secondo l'indicazione della Direzione Lavori. ..... (Euro venti/48 )	ml	20,48
E.05.015.b	- IN RETE METALLICA ZINCATA A MAGLIA SEMPLICE TORSIONE QUADRATA DI LATO NON SUPERIORE A CM 5 In filo non inferiore a mm 2,2; rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5, controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n. 3 fili zincati da mm 3 per il tiraggio alla base, in mezzzeria ed in sommità e n. 1 filo spinato (o liscio) da mm 3 superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa; compresi altresì le legature ed i fori sui paletti, la verniciatura o zincatura dei paletti stessi; compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione Lavori. ..... (Euro ventuno/97 )	ml	21,97
E.05.015.c	- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1,25 SOSTEGNI H=METRI 1,85		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.05.015.d	<p>Torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n. 3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzeria ed in sommità e n. 1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa;</p> <p>compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/55 )</p>	ml	22,55
	<p>- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1,50 SOSTEGNI H=METRI 2,20</p> <p>Torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n. 3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzeria ed in sommità e n. 1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa;</p> <p>compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/05 )</p>	ml	25,05
E.05	LAVORI DIVERSI		
	MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA – RECINZIONI		
E.05.020	<p>RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO</p> <p>Comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/04 )</p>	ml	6,04
E.06	LAVORI DIVERSI		
	DIFESE SPONDALI		
E.06.001	<p>FORMAZIONE DI SCOGLIERE PER ARGINI O FONDO DI ALVEI DI PIETRAMME NATURALE</p> <p>Di volume non inferiore a 0,30 mc e di peso non inferiore a 8,00 q.li, per gettate subacquee, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, compresa la movimentazione in cantiere, la preparazione e la costipazione del fondo, posa di massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta compreso l'intasamento dei vani.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settanta/95 )</p>	m <sup>3</sup>	70,95
E.06.002	<p>MASSI ARTIFICIALI PER FORMAZIONE SCOGLIERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</p> <p>Avente Rck=&gt; 25 N/mm<sup>2</sup> confezionato con cemento pozzolanico, di qualsiasi forma e dimensione, dati in opera per la formazione di scogliere, comprese le casseforme e tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche vigenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatré/44 )</p>	m <sup>3</sup>	53,44
E.06.003	LAVORI DIVERSI		
	DIFESE SPONDALI		
E.06.003.a	<p>ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE</p> <p>- PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE</p> <p>Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=&gt; 20 N/mm<sup>2</sup>, in quantità non inferiore a 0,30 mc.</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.06.003.b	<p>.....</p> <p>(Euro ottantanove/40 )</p> <p>- PROVENIENTI DA DISALVEI</p> <p>Di volume non inferiore a 0,30 mc e di peso non inferiore a 8,00 q.li, per gettate subacquee, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le movimentazioni in cantiere, la preparazione del fondo, con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=&gt; 20 N/mmq, in quantità non inferiore a 0,30 mc. Comprensivo di ogni eventuale onere per il contenimento del materiale.</p>	m <sup>3</sup>	89,40
E.06.005	<p>.....</p> <p>(Euro quarantadue/70 )</p> <p>LAVORI DIVERSI</p> <p>DIFESE SPONDALI</p> <p>MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE</p> <p>Fornitura e posa in opera di massi per la formazione delle scogliere con tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche.</p> <p>È compreso nel prezzo il trasporto del materiale da cava dal perimetro del cantiere.</p>	m <sup>3</sup>	42,70
E.06.005.a	<p>- DI 1^ CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO DA 51 KG FINO A 1.000 KG</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/43 )</p>	ton	21,43
E.06.005.b	<p>- DI 2^ CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO OLTRE I 1.000 KG FINO A 3.000 KG</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/87 )</p>	ton	23,87
E.06.005.c	<p>- DI 3^ CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO OLTRE I 3.000 KG FINO A 7.000 KG</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/78 )</p>	ton	27,78
E.07	<p>LAVORI DIVERSI</p> <p>PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI</p>		
E.07.001	<p>RIMOZIONE DI TABELLONI PUBBLICITARI ABUSIVI DI VARIE DIMENSIONI</p> <p>Compreso ogni onere per lo smontaggio delle tabelle e relativi sostegni infissi su terreno o manufatti l'installazione della eventuale segnaletica o pilotaggi del traffico, il carico, trasporto e scarico a deposito presso magazzini ANAS indicati dalla Direzione Lavori.</p> <p>Per ogni mq di tabellone rimosso.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/70 )</p>	m <sup>2</sup>	32,70
E.07.002	<p>RIMOZIONE DI MANIFESTI DA MURI DI OPERE D'ARTE ETC.</p> <p>Eseguito a mano o a macchina compreso la preventiva bagnatura, la raschiatura nonché la raccolta ed il trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta restando a carico dell'Impresa il pagamento degli oneri relativi.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/36 )</p>	m <sup>2</sup>	3,36
E.07.003	<p>PULIZIA DEL PIANO VIABILE DA RESIDUI DI MATERIALI FANGOSI</p> <p>Previa getto di acqua da autobotte il cui nolo è compensato a parte, eseguito a mano con scope, raschifango o altri attrezzi, compreso ogni onere per l'allontanamento del materiale di risulta, della segnaletica regolamentare e l'eventuale pilotaggio del traffico.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/39 )</p>	m <sup>2</sup>	0,39
E.07.004	<p>PULIZIA DELLE PARETI DEI MANUFATTI DA VEGETAZIONE PER OGNI MQ DI SCRITTA CANCELLATA</p> <p>Scritte, disegni eseguiti con materiale di qualsiasi genere compresa la pulizia dell'intera superficie in vista</p>		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	in modo da ripristinare il colore naturale delle murature esistenti compreso la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti eventualmente esistenti al piede dei manufatti e ove richiesto la fornitura e posa in opera di targhette in alluminio da cm.20x20 recanti la scritta "DIVIETO DI AFFISSIONE" ogni ml 5.00 di sviluppo orizzontale dell'opera d'arte. ..... (Euro quindici/29 )	m <sup>2</sup>	15,29
E.07.005	LAVORI DIVERSI PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI PULIZIA E PROTEZIONE DI SUPERFICI MURARIE DA SCRITTE, VERNICI, SMOG ECC. Mediante finissimo getto di polveri di carbonato di calcio misto ad acqua per la pulizia e con l'utilizzo di cere protettive ed impregnanti silanici idrorepellenti per prevenire umidità, condensa ed attecchimento di smog, vernici ed altro sulle superfici trattate compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte. Al mq vuoto per pieno.		
E.07.005.a	- PER LA PULIZIA DI SUPERFICI ..... (Euro venti/32 )	m <sup>2</sup>	20,32
E.07.005.b	- PER LA PROTEZIONE ..... (Euro nove/83 )	m <sup>2</sup>	9,83
E.07	LAVORI DIVERSI		
E.07.010	PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI BONIFICA DI AREE E SCARPATE DA RIFIUTI ABBANDONATI Escluso i tossico- nocivi, compreso il carico e il trasporto presso discarica autorizzata escluso il pagamento degli oneri di smaltimento. ..... (Euro uno/58 )	m <sup>2</sup>	1,58
E.07.015	LAVORI DIVERSI		
E.07.015.a	PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI AUTOSPAZZATURA DI PIANI VIABILI DI AREE DI SOSTA E PARCHEGGI Compreso e compensato nel prezzo l'onere del pilotaggio del traffico, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. - SU SPARTITRAFFICO CENTRALE ..... (Euro zero/26 )	ml	0,26
E.07.015.b	- SU NEW-JERSEY COMPRESA STASATURA A MANO Dei fori passanti ogni lato. ..... (Euro zero/32 )	ml	0,32
E.07.015.c	- SU LATO DESTRO ..... (Euro zero/23 )	ml	0,23
E.07.020.1	LAVORI DIVERSI PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI CASSONE SCARRABILE PER INERTI/RIFIUTI Nolo di cassone scarrabile dotato di idonea copertura, anche partizionato in più settori, per il contenimento di materiali di rifiuto provenienti dalle attività di manutenzione proprie di Anas S.p.A., ivi compresi quelli provenienti dalla pulizia del piano viabile operata con autospazzatrice, da collocarsi su aree poste a disposizione da Anas S.p.A. Il prezzo comprende gli oneri per:		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.07.020.1.a	<p>- il trasporto a vuoto del cassone fino al raggiungimento delle aree di stazionamento;                      - il posizionamento, lo scarico dal mezzo di trasporto all'interno delle suddette aree;                      - la manutenzione per tutto il periodo contrattuale al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;                      - il carico sul mezzo di trasporto;                      e quant'altro occorra per consentire, senza restrizioni, l'utilizzo del cassone ai fini del conferimento a discarica autorizzata dei materiali di rifiuto.                      PORTATA DA MC 10 A MC 15</p> <p>- PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p> <p>Compreso il trasporto di andata e ritorno del cassone vuoto al luogo di stazionamento.</p>	mese	159,46
	(Euro centocinquantanove/46 )		
E.07.020.1.b	<p>- PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE</p>	mese	134,60
	(Euro centotrentaquattro/60 )		
E.07.020.2	<p>LAVORI DIVERSI                      PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI                      CASSONE SCARRABILE PER INERTI/RIFIUTI</p> <p>Nolo di cassone scarrabile dotato di idonea copertura, anche partizionato in più settori, per il contenimento di materiali di rifiuto provenienti dalle attività di manutenzione proprie di Anas S.p.A., ivi compresi quelli provenienti dalla pulizia del piano viabile operata con autospazzatrice, da collocarsi su aree poste a disposizione da Anas S.p.A.</p> <p>Il prezzo comprende gli oneri per:</p> <p>- il trasporto a vuoto del cassone fino al raggiungimento delle aree di stazionamento;                      - il posizionamento, lo scarico dal mezzo di trasporto all'interno delle suddette aree;                      - la manutenzione per tutto il periodo contrattuale al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;                      - il carico sul mezzo di trasporto;                      e quant'altro occorra per consentire, senza restrizioni, l'utilizzo del cassone ai fini del conferimento a discarica autorizzata dei materiali di rifiuto.                      PORTATA DA MC 30 A MC 35</p>		
E.07.020.2.a	<p>- PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p> <p>Compreso il trasporto di andata e ritorno del cassone vuoto al luogo di stazionamento.</p>	mese	182,52
	(Euro centoottantadue/52 )		
E.07.020.2.b	<p>- PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE</p>	mese	148,96
	(Euro centoquarantotto/96 )		
E.08.001	<p>LAVORI DIVERSI                      CONFERIMENTO A DISCARICA                      ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER</p> <p>Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione.</p>		
E.08.001.a	<p>- ANALISI CHIMICHE PER CARATTERIZZAZIONE RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI (TAL QUALE)</p> <p>Che comprende almeno i seguenti composti:</p> <p>- PARAMETRI FISICI: Stato fisico, Odore, Colore, pH, Scheletro, Residuo secco a 105°C [Perdita di peso a 105°C (da calcolo)], Ceneri a 600°C;                      - METALLI PESANTI: Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cobalto (Co), Cromo (Cr), Cromo esavalente (Cr VI), Rame (Cu), Mercurio (Hg), Nichel (Ni), Piombo (Pb), Zinco (Zn);                      - SOSTANZE ORGANICHE: Solventi organici aromatici (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xileni), Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(ghi)perilene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(e)pirene, Sottomateria idrocar.policiclici aromatici);                      - IDROCARBURI: Idrocarburi leggeri (C≤12), Idrocarburi pesanti (C&gt;12), Idrocarburi totali;                      - ALTRE SOSTANZE: Amianto.</p> <p>Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche.</p>	Cadauno	450,00

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.001.b	(Euro quattrocentocinquanta/00 ) - TEST DI CESSIONE Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186). Per rifiuti solidi.	Cadauno	248,60
E.08.005.15.01	(Euro duecentoquarantotto/60 ) LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 15: RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI) COD CER 15 01 - IMBALLAGGI (COMPRESI I RIFIUTI URBANI DI IMBALLAGGIO OGGETTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA)		
E.08.005.15.01.01	COD CER 15 01 01 - IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	ton	37,29
E.08.005.15.01.02	COD CER 15 01 02 - IMBALLAGGI IN PLASTICA	ton	161,59
E.08.005.15.01.03	COD CER 15 01 03 - IMBALLAGGI IN LEGNO	ton	111,87
E.08.005.15.01.04	COD CER 15 01 04 - IMBALLAGGI METALLICI	ton	87,01
E.08.005.15.01.06	COD CER 15 01 06 - IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	ton	198,88
E.08.005.15.01.07	COD CER 15 01 07 - IMBALLAGGI IN VETRO	ton	49,72
E.08.005.15.02	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 15: RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI) COD CER 15 02 - ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.15.02.03	COD CER 15 02 03 - ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "15 02 02" ..... (Euro centonovantotto/88 )	ton	198,88
E.08.005.16.01	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 16: RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO COD CER 16 01 - VEICOLI FUORI USO APPARTENENTI A DIVERSI MODI DI TRASPORTO (Comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08).		
E.08.005.16.01.03	COD CER 16 01 03 - PNEUMATICI FUORI USO ..... (Euro duecentosettantatre/46 )	ton	273,46
E.08.005.16.01.07	COD CER 16 01 07 - FILTRI DELL'OLIO ..... (Euro duecentosettantatre/46 )	ton	273,46
E.08.005.16.01.17	COD CER 16 01 17 - METALLI FERROSI ..... (Euro centotrentasei/73 )	ton	136,73
E.08.005.16.06	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 16: RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO COD CER 16 06 - BATTERIE ED ACCUMULATORI		
E.08.005.16.06.01	COD CER 16 06 01 - BATTERIE AL PIOMBO ..... (Euro ottantasette/01 )	ton	87,01
E.08.005.16.10	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 16: RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO COD CER 16 10 - RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI DESTINATI AD ESSERE TRATTATI FUORI SITO		
E.08.005.16.10.02	COD CER 16 10 02 - NON PERICOLOSI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 10 01 ..... (Euro centosessanta/00 )	ton	160,00
E.08.005.16.10.10	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO AD IMPIANTO AUTORIZZATO DI SOLUZIONI ACQUOSE DI SCARTO DI		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	CUI AL COD CER 16 10 02 OLTRE I 5 KM ..... (Euro zero/72 )	tonn x Km	0,72
E.08.005.17.01	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.		
E.08.005.17.01.01	COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO ..... (Euro ventiquattro/86 )	ton	24,86
E.08.005.17.01.02	COD CER 17 01 02 - MATTONI ..... (Euro ventiquattro/86 )	ton	24,86
E.08.005.17.01.03	COD CER 17 01 03 - MATTONELLE E CERAMICHE ..... (Euro ventiquattro/86 )	ton	24,86
E.08.005.17.01.06	COD CER 17 01 06 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE ..... (Euro ottantasette/01 )	ton	87,01
E.08.005.17.01.07	COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06" ..... (Euro ventiquattro/86 )	ton	24,86
E.08.005.17.02	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.		
E.08.005.17.02.01	COD CER 17 02 - LEGNO, VETRO E PLASTICA COD CER 17 02 01 - LEGNO ..... (Euro settantaquattro/58 )	ton	74,58
E.08.005.17.02.02	COD CER 17 02 02 - VETRO .....	ton	99,44



## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.17.02.03	(Euro novantanove/44 ) COD CER 17 02 03 - PLASTICA ..... (Euro settantaquattro/58 )	ton	74,58
E.08.005.17.02.04	COD CER 17 02 04 - VETRO, PLASTICA E LEGNO CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE O DA ESSE CONTAMINATI ..... (Euro duecentoottantacinque/89 )	ton	285,89
E.08.005.17.03	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.		
E.08.005.17.03.01	COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE ..... (Euro trentasette/29 )	ton	37,29
E.08.005.17.03.02	COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" ..... (Euro dodici/43 )	ton	12,43
E.08.005.17.04	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.		
E.08.005.17.04.02	COD CER 17 04 - METALLI (INCLUDE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 02 - ALLUMINIO ..... (Euro quarantanove/72 )	ton	49,72
E.08.005.17.04.03	COD CER 17 04 03 - PIOMBO ..... (Euro quarantanove/72 )	ton	49,72
E.08.005.17.04.05	COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO ..... (Euro quarantanove/72 )	ton	49,72
E.08.005.17.04.07	COD CER 17 04 07 - METALLI MISTI	ton	49,72

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.17.04.09	(Euro quarantanove/72 ) COD CER 17 04 09 - RIFIUTI METALLICI CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE	ton	484,77
E.08.005.17.04.10	(Euro quattrocentoottantaquattro/77 ) COD CER 17 04 10 - CAVI, IMPREGNATI DI OLIO, DI CATRAME DI CARBONE O DI ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	ton	484,77
E.08.005.17.04.11	(Euro settantaquattro/58 ) COD CER 17 04 11 - CAVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "17 04 10"	ton	74,58
E.08.005.17.05	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO		
E.08.005.17.05.03	(Euro duecentoventitre/74 ) COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	ton	223,74
E.08.005.17.05.04	(Euro sette/25 ) COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"	ton	7,25
E.08.005.17.05.05	(Euro quattrocentoottantaquattro/77 ) COD CER 17 05 05 - FANGHI DI DRAGAGGIO, CONTENENTE SOSTANZE PERICOLOSE	ton	484,77
E.08.005.17.05.06	(Euro ventiquattro/86 ) COD CER 17 05 06 - FANGHI DI DRAGAGGIO, DIVERSA DA QUELLA DI CUI ALLA VOCE "17 05 05"	ton	24,86
E.08.005.17.06	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 06 - MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO		
E.08.005.17.06.01	COD CER 17 06 01 - MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI AMIANTO		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquecentoquarantasei/92 )	ton	546,92
E.08.005.17.06.03	COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE ..... (Euro cinquecentoquarantasei/92 )	ton	546,92
E.08.005.17.06.04	COD CER 17 06 04 - MATERIALI ISOLANTI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI "17 06 01" E "17 06 03" ..... (Euro duecentosettantatre/46 )	ton	273,46
E.08.005.17.06.05	COD CER 17 06 05 - MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO ..... (Euro cinquecentoquarantasei/92 )	ton	546,92
E.08.005.17.08	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 08 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO		
E.08.005.17.08.02	COD CER 17 08 02 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "17 08 01" ..... (Euro ventiquattro/86 )	ton	24,86
E.08.005.17.09	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		
E.08.005.17.09.02	COD CER 17 09 02 - RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, CONTENENTI POLICLOROBIFENILI (PCB) ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB ..... (Euro centoundici/87 )	ton	111,87
E.08.005.17.09.03	COD CER 17 09 03 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESI RIFIUTI MISTI) CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE ..... (Euro duecentonovantotto/32 )	ton	298,32
E.08.005.17.09.04	COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA		

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01*, 17 09 02*, 17 09 03*		
	..... (Euro settantaquattro/58 )	ton	74,58
E.08.005.17.09.04.a	** Articolo soppresso		
E.08.005.20.01	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (Rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata. COD CER 20 01 - FRAZIONI OGGETTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA (TRANNE 15 01)		
E.08.005.20.01.01	COD CER 20 01 01 - CARTA E CARTONE		
	..... (Euro trentasette/29 )	ton	37,29
E.08.005.20.01.02	COD CER 20 01 02 - VETRO		
	..... (Euro quarantanove/72 )	ton	49,72
E.08.005.20.01.10	COD CER 20 01 10 - ABBIGLIAMENTO		
	..... (Euro centoventiquattro/30 )	ton	124,30
E.08.005.20.01.11	COD CER 20 01 11 - PRODOTTI TESSILI		
	..... (Euro centoventiquattro/30 )	ton	124,30
E.08.005.20.01.27	COD CER 20 01 27 - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE		
	..... (Euro quattrocentocinquantanove/91 )	ton	459,91
E.08.005.20.01.28	COD CER 20 01 28 - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "20 01 27"		
	..... (Euro quattrocentocinquantanove/91 )	ton	459,91
E.08.005.20.01.33	COD CER 20 01 33 - BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI "16 06 01", "16 06 02" E "16 06 03" NONCHÉ BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE		
	..... (Euro ottantasette/01 )	ton	87,01
E.08.005.20.01.34	COD CER 20 01 34 - BATTERIE E ACCUMULATORI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "20 01 33"		
	..... (Euro ottantasette/01 )	ton	87,01

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.20.01.35	COD CER 20 01 35 - APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "20 01 21" E "20 01 23", CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI ..... (Euro sessantadue/15 )	ton	62,15
E.08.005.20.01.36	COD CER 20 01 36 - APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI "20 01 21", "20 01 23" E "20 01 35" ..... (Euro centoundici/87 )	ton	111,87
E.08.005.20.01.38	COD CER 20 01 38 - LEGNO, DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE "20 01 37" ..... (Euro centoundici/87 )	ton	111,87
E.08.005.20.01.39	COD CER 20 01 39 - PLASTICA ..... (Euro centosessantuno/59 )	ton	161,59
E.08.005.20.01.40	COD CER 20 01 40 - METALLO ..... (Euro ottantasette/01 )	ton	87,01
E.08.005.20.02	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (Rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata.		
E.08.005.20.02.01	COD CER 20 02 - RIFIUTI PRODOTTI DA GIARDINI E PARCHI COD CER 20 02 01 - RIFIUTI BIODEGRADABILI ..... (Euro trentasette/29 )	ton	37,29
E.08.005.20.03	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (Rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata.		
E.08.005.20.03.01	COD CER 20 03 - ALTRI RIFIUTI URBANI COD CER 20 03 01 - RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI ..... (Euro centosettantaquattro/02 )	ton	174,02
E.08.005.20.03.03	COD CER 20 03 03 - RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE .....	ton	174,02

## ELENCO PREZZI

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.20.03.07	(Euro centosettantaquattro/02 ) COD CER 20 03 07 - RIFIUTI INGOMBRANTI ..... (Euro centonovantotto/88 )	ton	198,88

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
085004a	<p>Massetto di sottofondo isolante termico e acustico rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), composto da granulato d.....lità termica lambda 0,076 W/mK, resistenza alla comprimibilità del massetto finito Classe CP2 (UNI EN 12431): spessore 4 cm</p> <p>Massetto di sottofondo isolante termico e acustico rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), composto da granulato di polimeri ecocompatibili di riciclo, conforme alla norma UNI 10667-14, miscelato con acqua e cemento, conducibilità termica lambda 0,076 W/mK, resistenza alla comprimibilità del massetto finito Classe CP2 (UNI EN 12431): spessore 4 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/10 )</p>	m <sup>2</sup>	12,10
085004b	<p>Massetto di sottofondo isolante termico e acustico rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), composto da granulato d.....termica lambda 0,076 W/mK, resistenza alla comprimibilità del massetto finito Classe CP2 (UNI EN 12431): per ogni cm in più</p> <p>Massetto di sottofondo isolante termico e acustico rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), composto da granulato di polimeri ecocompatibili di riciclo, conforme alla norma UNI 10667-14, miscelato con acqua e cemento, conducibilità termica lambda 0,076 W/mK, resistenza alla comprimibilità del massetto finito Classe CP2 (UNI EN 12431): per ogni cm in più</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/94 )</p>	m <sup>2</sup>	2,94
085008	<p>Vespajo creato con scheggioni di cava sistemati a mano, compresa la cernita del materiale, la formazione di cunicoli di ventilazione, misurato a cubatura effettiva in opera</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantanove/33 )</p>	m <sup>3</sup>	79,33
093078a	<p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, dens.....sse A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 125 cm, spessore 8 cm</p> <p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 125 cm, spessore 8 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/20 )</p>	Cadauno	25,20
093078b	<p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, dens.....se A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 125 cm, spessore 10 cm</p> <p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 125 cm, spessore 10 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/68 )</p>	Cadauno	33,68
093078c	<p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, dens.....se A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 150 cm, spessore 10 cm</p> <p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 150 cm, spessore 10 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/35 )</p>	Cadauno	40,35
093078d	<p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, dens.....se A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 175 cm, spessore 10 cm</p> <p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 175 cm, spessore 10 cm</p> <p>.....</p>	Cadauno	47,10

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
093078e	<p>(Euro quarantasette/10 )</p> <p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, dens.....se A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 200 cm, spessore 10 cm</p> <p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 200 cm, spessore 10 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/78 )</p>	Cadauno	53,78
093078f	<p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, dens.....se A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 250 cm, spessore 10 cm</p> <p>Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica lambda da 0,16 W/mK: per muri divisorii, altezza fino a 25 cm: lunghezza 250 cm, spessore 10 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasette/28 )</p>	Cadauno	67,28
095039a	<p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curv.....ento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 25 cm</p> <p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi in laterizio alveolato con incastri verticali maschio-femmina forati e rettificati con percentuale di foratura &lt;= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 25 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/94 )</p>	m <sup>2</sup>	45,94
095039b	<p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curv.....ento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 30 cm</p> <p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi in laterizio alveolato con incastri verticali maschio-femmina forati e rettificati con percentuale di foratura &lt;= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 30 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantotto/56 )</p>	m <sup>2</sup>	68,56
095039c	<p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curv.....ento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 35 cm</p> <p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi in laterizio alveolato con incastri verticali maschio-femmina forati e rettificati con percentuale di foratura &lt;= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 35 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottanta/33 )</p>	m <sup>2</sup>	80,33
095039d	<p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curv.....ento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 38 cm</p> <p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi in laterizio alveolato con incastri verticali maschio-femmina forati e rettificati con percentuale di foratura &lt;= 55%, per costruzioni di murature di</p>		



## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
095039e	<p>tamponamento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 38 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantasette/19 )</p> <p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curv.....ento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 40 cm</p> <p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi in laterizio alveolato con incastri verticali maschio-femmina forati e rettificati con percentuale di foratura &lt;= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 40 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrenta/92 )</p>	m <sup>2</sup>	87,19
095039f	<p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curv.....ento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 45 cm</p> <p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi in laterizio alveolato con incastri verticali maschio-femmina forati e rettificati con percentuale di foratura &lt;= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 45 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodue/96 )</p>	m <sup>2</sup>	102,96
095064a	<p>Muratura in blocchi pieni in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 15 x 20 x 40 cm, retta o centin..... a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 15 cm</p> <p>Muratura in blocchi pieni in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 15 x 20 x 40 cm, retta o centinata, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 15 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantaquattro/91 )</p>	m <sup>2</sup>	44,91
095064b	<p>Muratura in blocchi pieni in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 15 x 20 x 40 cm, retta o centin..... a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 20 cm</p> <p>Muratura in blocchi pieni in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 15 x 20 x 40 cm, retta o centinata, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 20 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantotto/85 )</p>	m <sup>2</sup>	88,85
095064c	<p>Muratura in blocchi pieni in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 15 x 20 x 40 cm, retta o centin..... a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 40 cm</p> <p>Muratura in blocchi pieni in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 15 x 20 x 40 cm, retta o centinata, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 40 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciassette/78 )</p>	m <sup>2</sup>	117,78
095064d	<p>Muratura in blocchi pieni in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 15 x 20 x 40 cm, retta o centin.....Isiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore oltre 40 cm</p> <p>Muratura in blocchi pieni in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 15 x 20 x 40 cm, retta o centinata, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore oltre 40 cm</p>		

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
095065a	..... (Euro trecentotrentuno/63 )	m <sup>3</sup>	331,63
	Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana....., a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 8 cm  Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	30,92
095065b	..... (Euro trenta/92 )	m <sup>2</sup>	30,92
	Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana..... a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 12 cm  Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 12 cm	m <sup>2</sup>	36,26
095065c	..... (Euro trentasei/26 )	m <sup>2</sup>	36,26
	Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana..... a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 15 cm  Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	40,10
095065d	..... (Euro quaranta/10 )	m <sup>2</sup>	40,10
	Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana..... a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 20 cm  Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 20 cm	m <sup>2</sup>	46,53
095065e	..... (Euro quarantasei/53 )	m <sup>2</sup>	46,53
	Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana..... a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 25 cm  Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 25 cm	m <sup>2</sup>	52,10
095082a	..... (Euro cinquantadue/10 )	m <sup>2</sup>	52,10
	Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione .....ti esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 30 cm, spessore grafite 7 cm  Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione ad H, di densità 510 ±10% kg/mc, posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi con cls armato, con giunti ad incastro verticali ed orizzontali, ad eliminazione completa di ponti termici, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad elevato isolamento termoacustico, marcati CE in conformità a BTE e norma armonizzata europea UNI EN 15498, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), caratteristiche termiche dinamiche e igrometriche come previste dal DM 26/06/2015, classi di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 con pareti caricate, conformi alle Linee Guida Ministeriali luglio 2011 e ai requisiti per la bioedilizia, delle dimensioni di 25 x 50 cm (8 blocchi/mq): per pareti esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 30 cm, spessore grafite 7 cm	m <sup>2</sup>	113,13

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
095082b	<p>(Euro centotredici/13 )</p> <p>Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione .....i esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 33 cm, spessore grafite 10 cm</p> <p>Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione ad H, di densità 510 ±10% kg/mc, posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi con cls armato, con giunti ad incastro verticali ed orizzontali, ad eliminazione completa di ponti termici, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad elevato isolamento termoacustico, marcati CE in conformità a BTE e norma armonizzata europea UNI EN 15498, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), caratteristiche termiche dinamiche e igrometriche come previste dal DM 26/06/2015, classi di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 con pareti caricate, conformi alle Linee Guida Ministeriali luglio 2011 e ai requisiti per la bioedilizia, delle dimensioni di 25 x 50 cm (8 blocchi/mq): per pareti esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 33 cm, spessore grafite 10 cm</p>	m <sup>2</sup>	119,26
095082c	<p>(Euro centodiciannove/26 )</p> <p>Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione .....i esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 38 cm, spessore grafite 14 cm</p>	m <sup>2</sup>	129,60
095082d	<p>(Euro centoventinove/60 )</p> <p>Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione .....i esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm</p> <p>Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione ad H, di densità 510 ±10% kg/mc, posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi con cls armato, con giunti ad incastro verticali ed orizzontali, ad eliminazione completa di ponti termici, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad elevato isolamento termoacustico, marcati CE in conformità a BTE e norma armonizzata europea UNI EN 15498, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), caratteristiche termiche dinamiche e igrometriche come previste dal DM 26/06/2015, classi di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 con pareti caricate, conformi alle Linee Guida Ministeriali luglio 2011 e ai requisiti per la bioedilizia, delle dimensioni di 25 x 50 cm (8 blocchi/mq): per pareti esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm</p>	m <sup>2</sup>	152,89
095082e	<p>(Euro centocinquantadue/89 )</p> <p>Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione .....i esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 44 cm, spessore grafite 20 cm</p> <p>Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento aventi conformazione ad H, di densità 510 ±10% kg/mc, posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi con cls armato, con giunti ad incastro verticali ed orizzontali, ad eliminazione completa di ponti termici, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad elevato isolamento termoacustico, marcati CE in conformità a BTE e norma armonizzata europea UNI EN 15498, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), caratteristiche termiche dinamiche e igrometriche come previste dal DM 26/06/2015, classi di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 con pareti caricate, conformi alle Linee Guida Ministeriali luglio 2011 e ai requisiti per la bioedilizia, delle dimensioni di 25 x 50 cm (8 blocchi/mq): per pareti esterne con una parte della cavità interna rivestita di materiale isolante: spessore totale 44 cm, spessore grafite 20 cm</p>	m <sup>2</sup>	141,25
133019a	<p>(Euro due/06 )</p> <p>Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 40 mm e spessore 3,0 mm</p>	m	2,06
133019b	<p>Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 50 mm e spessore 3,0 mm</p>	m	2,23

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
133019c	(Euro due/23 ) Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 63 mm e spessore 3,0 mm	m	2,72
133019d	(Euro due/72 ) Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 80 mm e spessore 3,0 mm	m	2,91
133019e	(Euro due/91 ) Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 100 mm e spessore 3,0 mm	m	3,29
133019f	(Euro tre/29 ) Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 110 mm e spessore 3,2 mm	m	4,17
133019g	(Euro quattro/17 ) Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 125 mm e spessore 3,2 mm	m	4,50
133019h	(Euro quattro/50 ) Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 160 mm e spessore 3,2 mm	m	5,77
133019i	(Euro cinque/77 ) Tubi di pvc rigido per lo scarico di acque calde e corrosive, a norma UNI EN 1329, serie pesante, in barre da 3 m, colore arancio: Ø esterno 200 mm e spessore 3,9 mm	m	8,73
135001a	(Euro otto/73 ) Canali di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera complete di pezzi speciali, staffe di ferro (cicogne), murate o chiodate, poste ad interasse non superiore a 1,30 m, comprese le legature con filo di ferro zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: in acciaio zincato	kg	11,60
135001b	(Euro undici/60 ) Canali di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera complete di pezzi speciali, staffe di ferro (cicogne), murate o chiodate, poste ad interasse non superiore a 1,30 m, comprese le legature con filo di ferro zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: in acciaio zincato preverniciato	kg	12,64

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
135001c	<p>(Euro dodici/64 )</p> <p>Canali di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera compl.....ro zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: in alluminio</p> <p>Canali di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera complete di pezzi speciali, staffe di ferro (cicogne), murate o chiodate, poste ad interasse non superiore a 1,30 m, comprese le legature con filo di ferro zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: in alluminio</p>	kg	28,71
135001d	<p>(Euro ventotto/71 )</p> <p>Canali di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera compl.....i ferro zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: in rame</p> <p>Canali di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera complete di pezzi speciali, staffe di ferro (cicogne), murate o chiodate, poste ad interasse non superiore a 1,30 m, comprese le legature con filo di ferro zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: in rame</p>	kg	36,65
135001e	<p>(Euro trentasei/65 )</p> <p>Canali di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera compl.....zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: in acciaio inox</p> <p>Canali di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera complete di pezzi speciali, staffe di ferro (cicogne), murate o chiodate, poste ad interasse non superiore a 1,30 m, comprese le legature con filo di ferro zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: in acciaio inox</p>	kg	22,81
135016a	<p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tu.....ubazioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta delle tubazioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg</p>	Cadauno	218,59
135016b	<p>(Euro duecentodiciotto/59 )</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tu.....azioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 70 x 70 x 90 cm, spessore 15 cm, peso 1.382 kg</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta delle tubazioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 70 x 70 x 90 cm, spessore 15 cm, peso 1.382 kg</p>	Cadauno	277,66
135016c	<p>(Euro duecentosettantasette/66 )</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tu.....zioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 80 x 80 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 1.630 kg</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta delle tubazioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 80 x 80 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 1.630 kg</p>	Cadauno	303,92

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
135016d	<p>(Euro trecentotré/92 )</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tu.....elle tubazioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: 100 x 100 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.040 kg</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta delle tubazioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: 100 x 100 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.040 kg</p>	Cadauno	334,55
135016e	<p>(Euro trecentotréntaquattro/55 )</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tu.....oni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 120 x 120 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.510 kg</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta delle tubazioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 120 x 120 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.510 kg</p>	Cadauno	419,87
135016f	<p>(Euro quattrocentodiciannove/87 )</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tu.....oni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 150 x 150 x 150 cm, spessore 15 cm, peso 3.270 kg</p> <p>Pozzetto di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta delle tubazioni ecc, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 150 x 150 x 150 cm, spessore 15 cm, peso 3.270 kg</p>	Cadauno	500,99
153012a	<p>Gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per pavimentazioni ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo B1a GL: effetto rustico: 33,3 x 33,3 cm, spessore 8 mm</p>	Cadauno	263,19
153012b	<p>Gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per pavimentazioni ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo B1a GL: effetto rustico: 30 x 60 cm, spessore 9 mm</p>	Cadauno	293,35
153012c	<p>Gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per pavimentazioni ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo B1a GL: effetto rustico: 60 x 60 cm, spessore 9 mm</p>	m <sup>2</sup>	20,41
155032a	<p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe.....o da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto pietra naturale, 60 x 60 cm</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe di assorbimento acqua B1a GL, antiscivolo (R11 B), spessore 20 mm, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto pietra naturale, 60 x 60 cm</p>	ha	54,23

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
155032b	<p>(Euro cinquantaquattro/23 )</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe.....sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto marmo, 40 x 120 cm</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe di assorbimento acqua Bla GL, antiscivolo (R11 B), spessore 20 mm, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto marmo, 40 x 120 cm</p>	ha	48,65
155032c	<p>(Euro quarantotto/65 )</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe..... sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto legno, 60 x 60 cm</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe di assorbimento acqua Bla GL, antiscivolo (R11 B), spessore 20 mm, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto legno, 60 x 60 cm</p>	ha	8,40
155032d	<p>(Euro otto/40 )</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe.....sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto legno, 40 x 120 cm</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe di assorbimento acqua Bla GL, antiscivolo (R11 B), spessore 20 mm, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto legno, 40 x 120 cm</p>	ha	7,72
155032e	<p>(Euro sette/72 )</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe.....ottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento, 60 x 60 cm</p> <p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle per spazi esterni, rettificato, a norma UNI EN 14411 classe di assorbimento acqua Bla GL, antiscivolo (R11 B), spessore 20 mm, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento, 60 x 60 cm</p>	ha	2,05
155042a	<p>(Euro due/05 )</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 12 ÷.....in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 20 x 20 cm</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 12 ÷ 15 mm, posto in opera con idoneo collante, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 20 x 20 cm</p>	ha	24,49
155042b	<p>(Euro ventiquattro/49 )</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 12 ÷.....in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 25 x 25 cm</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 12 ÷ 15 mm, posto in opera con idoneo collante, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 25 x 25 cm</p>	ha	3,94
155042c	<p>(Euro tre/94 )</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera,</p>		

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
155042d	<p>spessore 12 ÷.....in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 30 x 30 cm</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 12 ÷ 15 mm, posto in opera con idoneo collante, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 30 x 30 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/00 )</p>	ha	1,00
	<p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 12 ÷.....in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 40 x 40 cm</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 12 ÷ 15 mm, posto in opera con idoneo collante, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 40 x 40 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/26 )</p>	ha	0,26
155046a	<p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 m.....in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 20 x 20 cm</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 mm, posto in opera su letto di malta bastarda, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 20 x 20 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/76 )</p>	Cadauno	18,76
155046b	<p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 m.....in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 25 x 25 cm</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 mm, posto in opera su letto di malta bastarda, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 25 x 25 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/52 )</p>	Cadauno	37,52
155046c	<p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 m.....in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 30 x 30 cm</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 mm, posto in opera su letto di malta bastarda, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 30 x 30 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/27 )</p>	m <sup>2</sup>	53,27
155046d	<p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 m.....in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 40 x 40 cm</p> <p>Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 mm, posto in opera su letto di malta bastarda, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 40 x 40 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantotto/87 )</p>	m <sup>2</sup>	68,87
155056a	<p>Pavimento di klinker ceramico non gelivo, a norma UNI 17411, impasto bianco smaltato, in piastrelle, per locali civili e c.....ssetto di sottofondo da pagare a parte, con giunti di 8 ÷ 10 mm stuccati con idoneo riempitivo: effetto pietra: 6,5 x 26 cm</p> <p>Pavimento di klinker ceramico non gelivo, a norma UNI 17411, impasto bianco smaltato, in piastrelle, per locali civili e commerciali interni ed esterni, spessore medio 10 mm, posto in opera con idoneo collante previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagare a parte, con giunti di 8 ÷ 10 mm stuccati con idoneo riempitivo: effetto pietra: 6,5 x 26 cm</p> <p>.....</p>	Cadauno	13,23



## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
155056b	<p>(Euro tredici/23 )</p> <p>Pavimento di klinker ceramico non gelivo, a norma UNI 17411, impasto bianco smaltato, in piastrelle, per locali civili e c.....assetto di sottofondo da pagare a parte, con giunti di 8 ÷ 10 mm stuccati con idoneo riempitivo: effetto pietra: 16 x 26 cm</p> <p>Pavimento di klinker ceramico non gelivo, a norma UNI 17411, impasto bianco smaltato, in piastrelle, per locali civili e commerciali interni ed esterni, spessore medio 10 mm, posto in opera con idoneo collante previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagare a parte, con giunti di 8 ÷ 10 mm stuccati con idoneo riempitivo: effetto pietra: 16 x 26 cm</p>	Cadauno	30,52
155056c	<p>(Euro trenta/52 )</p> <p>Pavimento di klinker ceramico non gelivo, a norma UNI 17411, impasto bianco smaltato, in piastrelle, per locali civili e c.....assetto di sottofondo da pagare a parte, con giunti di 8 ÷ 10 mm stuccati con idoneo riempitivo: effetto pietra: 26 x 26 cm</p> <p>Pavimento di klinker ceramico non gelivo, a norma UNI 17411, impasto bianco smaltato, in piastrelle, per locali civili e commerciali interni ed esterni, spessore medio 10 mm, posto in opera con idoneo collante previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagare a parte, con giunti di 8 ÷ 10 mm stuccati con idoneo riempitivo: effetto pietra: 26 x 26 cm</p>	Cadauno	26,45
155125a	<p>(Euro ventisei/45 )</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di.....%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: acero</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: acero</p>	m <sup>2</sup>	74,94
155125b	<p>(Euro settantaquattro/94 )</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di.....scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: cabreuva</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: cabreuva</p>	m <sup>2</sup>	78,80
155125c	<p>(Euro settantotto/80 )</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di.....scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: ciliegio</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: ciliegio</p>	m <sup>2</sup>	72,36
155125d	<p>(Euro settantadue/36 )</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di.....scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: frassino</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: frassino</p>	m <sup>2</sup>	89,10
155125e	<p>(Euro ottantanove/10 )</p> <p>Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di.....%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: iroko</p>		

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
155125f	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: iroko	m <sup>2</sup>	96,82
	(Euro novantasei/82 )		
155125g	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: faggio	m <sup>2</sup>	91,67
	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: faggio		
155125h	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: padouk	m <sup>2</sup>	72,36
	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: padouk		
155125i	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: panga-panga	m <sup>2</sup>	88,45
	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: panga-panga		
155125j	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: rovere	m <sup>2</sup>	101,32
	Pavimento in listoncini di legno composti da legni stagionati ed essiccati, in elementi di 6 ÷ 8 cm di larghezza, 10 mm di spessore, 350 ÷ 500 mm di lunghezza, grado igrometrico 9% ± 2%, scelta standard, poste in opera su adeguato piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura: rovere		
173063a	Gradino in gomma con spigolo vivo, pedata in rilievo a bolli e paraspigolo rigato, spessore 4 mm, con alzata liscia, 54 x 120 ÷ 360 cm: nero	m	37,39
	(Euro trentasette/39 )		
173063b	Gradino in gomma con spigolo vivo, pedata in rilievo a bolli e paraspigolo rigato, spessore 4 mm, con alzata liscia, 54 x 120 ÷ 360 cm: colorato	m	40,74
	(Euro quaranta/74 )		

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
185014a	<p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con pr.....o, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta fine di calce spenta e pozzolana</p> <p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta fine di calce spenta e pozzolana</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/71 )</p>	m <sup>2</sup>	23,71
185014b	<p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con pr.....ezza: per esterni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia</p> <p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/26 )</p>	m <sup>2</sup>	24,26
185014c	<p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con pr.....ezza: per esterni su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia</p> <p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/04 )</p>	m <sup>2</sup>	24,04
185014d	<p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con pr..... frattazzo metallico alla alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento</p> <p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/47 )</p>	m <sup>2</sup>	24,47
185014e	<p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con pr.....r esterni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia</p> <p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/16 )</p>	m <sup>2</sup>	25,16
223054a	<p>Pensilina autoportante realizzata in alluminio estruso, lastra di copertura in policarbonato alveolare norma UNI EN ISO 11..... inox, completa di gocciolatoio, accessori per il fissaggio, accessori per il fissaggio, profondità 95 cm: lunghezza 150 cm</p> <p>Pensilina autoportante realizzata in alluminio estruso, lastra di copertura in policarbonato alveolare norma UNI EN ISO 11963, nelle colorazioni trasparente e/o bronzo fumè, spessore 3 mm, da fissare al muro mediante mensole in acciaio inox, completa di gocciolatoio, accessori per il fissaggio, accessori per il fissaggio, profondità 95 cm: lunghezza 150 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoventiquattro/88 )</p>	Cadauno	524,88
223054b	<p>Pensilina autoportante realizzata in alluminio estruso, lastra di copertura in policarbonato alveolare norma UNI EN ISO 11..... inox, completa di gocciolatoio, accessori per il fissaggio, accessori per il fissaggio, profondità 95 cm: lunghezza 190 cm</p>		

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
223054c	<p>Pensilina autoportante realizzata in alluminio estruso, lastra di copertura in policarbonato alveolare norma UNI EN ISO 11963, nelle colorazioni trasparente e/o bronzo fumè, spessore 3 mm, da fissare al muro mediante mensole in acciaio inox, completa di gocciolatoio, accessori per il fissaggio, accessori per il fissaggio, profondità 95 cm: lunghezza 190 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosessanta/98 )</p>	Cadauno	760,98
	<p>Pensilina autoportante realizzata in alluminio estruso, lastra di copertura in policarbonato alveolare norma UNI EN ISO 11.... inox, completa di gocciolatoio, accessori per il fissaggio, accessori per il fissaggio, profondità 95 cm: lunghezza 270 cm</p> <p>Pensilina autoportante realizzata in alluminio estruso, lastra di copertura in policarbonato alveolare norma UNI EN ISO 11963, nelle colorazioni trasparente e/o bronzo fumè, spessore 3 mm, da fissare al muro mediante mensole in acciaio inox, completa di gocciolatoio, accessori per il fissaggio, accessori per il fissaggio, profondità 95 cm: lunghezza 270 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequarantacinque/68 )</p>		
225037a	<p>Pensilina autoportante realizzata con profili in alluminio estruso, con lastre curve in policarbonato alveolare, norma UNI.....il fissaggio, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, profondità 95 cm: lunghezza 150 cm</p> <p>Pensilina autoportante realizzata con profili in alluminio estruso, con lastre curve in policarbonato alveolare, norma UNI EN ISO 11963, trasparente o nella colorazione bronzo-fumè, spessore 3 mm, fissata al muro mediante mensole in acciaio inox, completa di gocciolatoio, compresi gli accessori per il fissaggio, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, profondità 95 cm: lunghezza 150 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentotrentasette/63 )</p>	Cadauno	737,63
	<p>Pensilina autoportante realizzata con profili in alluminio estruso, con lastre curve in policarbonato alveolare, norma UNI.....il fissaggio, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, profondità 95 cm: lunghezza 190 cm</p> <p>Pensilina autoportante realizzata con profili in alluminio estruso, con lastre curve in policarbonato alveolare, norma UNI EN ISO 11963, trasparente o nella colorazione bronzo-fumè, spessore 3 mm, fissata al muro mediante mensole in acciaio inox, completa di gocciolatoio, compresi gli accessori per il fissaggio, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, profondità 95 cm: lunghezza 190 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequarantuno/49 )</p>		
225037c	<p>Pensilina autoportante realizzata con profili in alluminio estruso, con lastre curve in policarbonato alveolare, norma UNI.....il fissaggio, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, profondità 95 cm: lunghezza 270 cm</p> <p>Pensilina autoportante realizzata con profili in alluminio estruso, con lastre curve in policarbonato alveolare, norma UNI EN ISO 11963, trasparente o nella colorazione bronzo-fumè, spessore 3 mm, fissata al muro mediante mensole in acciaio inox, completa di gocciolatoio, compresi gli accessori per il fissaggio, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, profondità 95 cm: lunghezza 270 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentosette/90 )</p>	Cadauno	1 407,90
	<p>Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/64 )</p>		
235011b	<p>Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per uno strato in più</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/02 )</p>	m <sup>2</sup>	2,02
235012a	<p>Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: a base di resine vinilversatiche, biossido di titanio e carbonato di calcio</p>		

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sei/69 )	m <sup>2</sup>	6,69
235012b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: vinilacrilica traspirante		
	..... (Euro sei/96 )	m <sup>2</sup>	6,96
235012c	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: lavabile germicida-fungicida		
	..... (Euro sette/20 )	m <sup>2</sup>	7,20
235012d	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: acrilica modificata, ad elevata resistenza all'abrasione e all'umidità		
	..... (Euro sette/71 )	m <sup>2</sup>	7,71
235013a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: vinilacrilica traspirante		
	..... (Euro otto/17 )	m <sup>2</sup>	8,17
235013b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: acrilica modificata, ad elevata resistenza all'abrasione e all'umidità		
	..... (Euro otto/91 )	m <sup>2</sup>	8,91

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
265001a	<p>(Euro centoquaranta/00 )</p> <p>Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'.....necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 4 x 4 x 6 cm</p> <p>Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 4 x 4 x 6 cm</p>	m <sup>2</sup>	81,01
265001b	<p>(Euro ottantuno/01 )</p> <p>Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'.....necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 6 x 6 x 8 cm</p> <p>Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 6 x 6 x 8 cm</p>	m <sup>2</sup>	82,98
265001c	<p>(Euro ottantadue/98 )</p> <p>Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'.....ecessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 8 x 8 x 10 cm</p> <p>Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 8 x 8 x 10 cm</p>	m <sup>2</sup>	88,28
265001d	<p>(Euro ottantotto/28 )</p> <p>Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'.....essario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 10 x 10 x 12 cm</p> <p>Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 10 x 10 x 12 cm</p>	m <sup>2</sup>	99,29
265046a	<p>(Euro trentatre/28 )</p> <p>Pavimentazione in piastrelle in gres fine porcellanato smaltato per esterni, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agl.....o, da pagarsi a parte, con giunti connessi, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle seguenti dimensioni: 15 x 15 mm</p> <p>Pavimentazione in piastrelle in gres fine porcellanato smaltato per esterni, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli attacchi di acidi e basi, destinazione di traffico medio pesante, resistenza alla flessione non inferiore a 45 N/mm<sup>2</sup>, finitura superficiale dall'aspetto rustico e strutturato antiscivolo, spessore 9 ÷ 10 mm poste in opera con idoneo collante previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, con giunti connessi, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle seguenti dimensioni: 15 x 15 mm</p>	m <sup>2</sup>	33,28
265046b	<p>Pavimentazione in piastrelle in gres fine porcellanato smaltato per esterni, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agl.....o, da pagarsi a parte, con giunti connessi, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle seguenti dimensioni: 15 x 30 mm</p> <p>Pavimentazione in piastrelle in gres fine porcellanato smaltato per esterni, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli attacchi di acidi e basi, destinazione di traffico medio pesante, resistenza alla flessione non inferiore a 45 N/mm<sup>2</sup>, finitura superficiale dall'aspetto rustico e strutturato antiscivolo, spessore 9 ÷ 10 mm poste in opera con idoneo collante previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, con giunti connessi, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle seguenti dimensioni: 15 x 30 mm</p>	m <sup>2</sup>	40,74

## ELENCO PREZZI

ED - EDILE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
265046c	<p>(Euro quaranta/74 )</p> <p>Pavimentazione in piastrelle in gres fine porcellanato smaltato per esterni, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli.....o, da pagarsi a parte, con giunti connessi, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle seguenti dimensioni: 30 x 30 mm</p> <p>Pavimentazione in piastrelle in gres fine porcellanato smaltato per esterni, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli attacchi di acidi e basi, destinazione di traffico medio pesante, resistenza alla flessione non inferiore a 45 N/mmq, finitura superficiale dall'aspetto rustico e strutturato antiscivolo, spessore 9 ÷ 10 mm poste in opera con idoneo collante previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, con giunti connessi, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle seguenti dimensioni: 30 x 30 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/46 )</p>	m <sup>2</sup>	35,46

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
113012a	Piante rampicanti, altezza 1,50 ÷ 2,00 m, in vaso: bignonia radicans ..... (Euro sei/96 )	Cadauno	6,96
113012b	Piante rampicanti, altezza 1,50 ÷ 2,00 m, in vaso: hedera helix «Hibernica» ..... (Euro diciannove/60 )	Cadauno	19,60
113012c	Piante rampicanti, altezza 1,50 ÷ 2,00 m, in vaso: hedera oro di Bogliasco ..... (Euro ventitre/24 )	Cadauno	23,24
113012d	Piante rampicanti, altezza 1,50 ÷ 2,00 m, in vaso: jasminum azoricum ..... (Euro ventidue/29 )	Cadauno	22,29
113012e	Piante rampicanti, altezza 1,50 ÷ 2,00 m, in vaso: wisteria floribunda (glicine) ..... (Euro nove/33 )	Cadauno	9,33
115020a	Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico nec.....o e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media fino a 200 cm Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media fino a 200 cm ..... (Euro tre/43 )	m	3,43
115020b	Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico nec.....e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 200 a 400 cm Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 200 a 400 cm ..... (Euro quattro/54 )	m	4,54
115020c	Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico nec.....e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 400 a 600 cm Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 400 a 600 cm ..... (Euro otto/23 )	m	8,23
115020d	Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico nec.....e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 600 a 800 cm Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 600 a 800 cm .....	m	11,73



## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
115020e	<p>(Euro undici/73 )</p> <p>Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico nec..... conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 800 a 1200 cm</p> <p>Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 800 a 1200 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/89 )</p>	m	20,89
F.01.001	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>SEMINE E RINVERDIMENTO</p> <p>TERRENO VEGETALE</p> <p>Compresa posa in opera, distribuzione e sistemazione.</p>		
F.01.001.a	<p>- SU AREE A VERDE</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/03 )</p>	m <sup>3</sup>	2,03
F.01.001.b	<p>- ENTRO VASCHE POSTE SU OPERE D'ARTE</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/48 )</p>	m <sup>3</sup>	5,48
F.01	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>SEMINE E RINVERDIMENTO</p>		
F.01.003	<p>FORNITURA DI IDONEO TERRENO AGRARIO PER RICARICHI DELLA BANCHINA LATERALE E DI QUELLA CENTRALE SPARTITRAFFICO</p> <p>Per la formazione di aiuole proveniente da scotico superficiale di terreno a destinazione agraria, prelevato ad una profondità massima di m1,00, compresa la cavatura, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza, lo scarico a piè d'opera, misurato in soffice su autocarro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/87 )</p>	m <sup>3</sup>	12,87
F.01.004	<p>SISTEMAZIONE DEL TERRENO SU PENDICI DI SCARPATE EROSE</p> <p>Consistenti nel livellamento manuale delle scarpate allo scopo di ripristinare le originarie pendenze, compreso ogni onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/96 )</p>	m <sup>2</sup>	0,96
F.01.005	<p>SEMINA DI ERBE DA PRATO PERENNI IN MISCUGLIO PER RIVERDIMENTO E CONSOLIDAMENTO DELLE SCARPATE</p>		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	In rilevato o in trincea compreso: le necessarie forniture, la preparazione del terreno, la seminazione, la concimazione con concimi chimici complessi, la rastrellazione e battitura del terreno, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. ..... (Euro zero/81 )	m <sup>2</sup>	0,81
F.01.006	<b>PROTEZIONE DI SCARPATE MEDIANTE RIMBOSCHIMENTO</b> Con semenziali di specie forestali (tipo Robinia pseudoacacia, Ailanthus glandulosa, ecc.) posti con densità pari a n 4 semenziali al mq, compresa la preparazione del terreno e successive cure culturali e manutenzione fino a certo attecchimento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. ..... (Euro uno/79 )	m <sup>2</sup>	1,79
F.01.007	<b>SEMINAGIONE PER LA CREAZIONE DI ZONE A VERDE, AIUOLE SPARTITRAFFICO</b> Con semi da prato compresi semi di trifoglio repens compreso le necessarie forniture, il dissodamento, la concimazione, eventuale riporto di terreno uniforme e innaffiamento sino alla germinazione, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. ..... (Euro zero/74 )	m <sup>2</sup>	0,74
F.01.008	<b>SEMINA DI GINESTRA ESEGUITA SU SCARPATE</b> In rilevato od in trincea, con qualsiasi pendenza o natura, con seme fornito dalla Società, da eseguire mediante la formazione di solchetti alla distanza di cm 20 l'uno dall'altro, oppure a buchette con cavicchio ad interasse di cm20, compreso ogni onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. ..... (Euro zero/21 )	m <sup>2</sup>	0,21
F.01.009	<b>OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO RINVERDIMENTO DI SCARPATE</b>		
F.01.009.a	<b>- MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI</b> E copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni necessaria fornitura ed onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. ..... (Euro uno/16 )	m <sup>2</sup>	1,16
F.01.009.b	<b>- MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE</b> Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq. ..... (Euro uno/51 )	m <sup>2</sup>	1,51
F.01	<b>OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO</b>		
F.01.011	<b>SOVRAPPREZZO PER IDROSEMINA DI COLTRE PROTETTIVA IN MATRICE DI FIBRE LEGATE</b> Composta da: - fibre vergini di Ontano ( Soil Guard ) 370gr/mq; - concime organico minerale 150 gr/mq; concime minerale "N" 50 gr/mq; - biostimolatore 3D. ..... (Euro uno/25 )	m <sup>2</sup>	1,25
F.01.012	<b>IDROSEMINA COSTITUITA DA SEMINA A SPRUZZO DI ESSENZE SPONTANEE</b>		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Tipo Stenotaphrus, Jnola viscosa, Salva selvatica, Trifolium subterraneus; Bietola selvatica con aggiunta di semi di ginestra, unite ad essenze miglioratrici, fissatrici di azoto tipo: - erba medica - sulla - lupinella con aggiunta di Loietto - festuca pratensis - erba mazzolina - fleolo, nella quantità di almeno ql 4/ha, unita a concimi organici biostimolatori e chimici idrosolubili e ad uno stabilizzatore del terreno biodegradabile.	m <sup>2</sup>	1,47
	..... (Euro uno/47 )		
F.01.013	<b>RIMOZIONE DI STERPAGLIE ED ARBUSTI RADICATI IN BANCHINA O SCARPATA</b> Su pertinenze stradali o muri a secco, compreso ogni onere per il trasporto e il completo smaltimento, per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	1,37
	..... (Euro uno/37 )		
F.01.014	<b>IDROSEMINA DI MURI IN GEOTESSILE ARMATO</b> Per formazione di manto erboso su superfici orizzontali od inclinate, mediante miscugli di sementi idonei secondo il progetto; compresa l'irrigazione successiva e tutte le cure colturali e la prima sfalcatura ed ogni altro onere necessario ad assicurare il perfetto attecchimento della coltre erbosa.	m <sup>2</sup>	5,98
	..... (Euro cinque/98 )		
F.01.015	<b>OPERE IN VERDE</b> <b>SEMINE E RINVERDIMENTO</b> <b>IDROSEMINA DELLA SFOGLIA</b> E della miscela di tamponamento, secondo le dimensioni previste progettualmente, su muri in geotessile armato con esclusione di eventuali interventi per consolidamenti, riporto ed asporto di terreno. Compresa fornitura e posa in opera.		
F.01.015.a	- TRATTAMENTO (IDROSEMINA, SEMENTI E BIOSTUOIA)	m <sup>2</sup>	11,00
	..... (Euro undici/00 )		
F.01.015.b	- INERBIMENTO (MISCELA TAMPONANTE E SEMENTI)	m <sup>2</sup>	4,54
	..... (Euro quattro/54 )		
F.01	<b>OPERE IN VERDE</b> <b>SEMINE E RINVERDIMENTO</b>		
F.01.016	<b>IDROSEMINA PER MURI VERDI CON GARANZIA DI ATTECCHIMENTO</b> Realizzata per muri verdi a spruzzo mediante fibre vegetali, fibre tessili sementi concime minerale, acqua, sostanza portante a base organica e polvere igroscopica compreso l'onere dello spandimento delle fibre, le prime cure colturali e la manutenzione dei primi sei mesi per dare la garanzia dell'attecchimento compreso altresì l'onere del riempimento delle parti non innerbite.	m <sup>2</sup>	4,00
	..... (Euro quattro/00 )		
F.01.017	<b>OPERE IN VERDE</b> <b>SEMINE E RINVERDIMENTO</b> <b>SUBSTRATI DI MATERIALI</b> Per substrato, della stuoia di legno, della miscela di tamponamento, secondo le dimensioni indicate previste progettualmente, con esclusione di eventuali interventi per consolidamenti, riporto ed asporto di terreno. Compresa fornitura e posa in opera.		
F.01.017.a	- TRATTAMENTO (SUBSTRATO DI BASE, SEMENTI, BIOSTUOIA)	m <sup>2</sup>	20,71
	.....		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.017.b	(Euro venti/71 ) - INERBIMENTO (MISCELA TAMPONANTE E SEMENTI)	m <sup>2</sup>	5,89
F.01.019.1	(Euro cinque/89 ) OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE IDROSEMINA		
F.01.019.1.a	- CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO Idonei e successiva copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni altro onere e lavorazione per darlo a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	1,22
F.01.019.1.b	(Euro uno/22 ) - DI MATRICE DI FIBRE DI LEGNO Legate effettuata in unico passaggio con macchina idrosemnatrice ad ugelli appositamente strutturati ed approvati dalla D.L. che permetta una perfetta miscelazione e distribuzione di tutte le componenti del prodotto, la matrice dovrà avere alto tenore dell'80% minimo di fibre di legno esente da tamino e contenere collanti ad alta viscosità per garantire la coesione della matrice, la miscela potrà essere così composta: - acqua lt 7/mq; - seme gr 256/ma; - concime gr 125/mq; - prodotto secco gr 370/mq e comunque tale da assicurare il perfetto attecchimento della coltre erbosa.	m <sup>2</sup>	6,38
F.01.019.2	(Euro sei/38 ) OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE PIANTAGIONE Compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di piantine o talee di specie erbacee e striscianti, compreso preparazione del terreno, concimazione e cure culturali fino al completo attecchimento.		
F.01.019.2.a	- CON SPECIE ERBACEE O STRISCIANTI Con densità di 16 piantine a mq.	m <sup>2</sup>	0,94
F.01.019.2.b	(Euro zero/94 ) - CON SPECIE ARBUSTIVE Con densità di 6 piantine a mq.	m <sup>2</sup>	11,89
F.01.019.2.c	- SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE SENZA COLLANTI	m <sup>2</sup>	1,18
F.01.019.2.d	(Euro uno/18 ) - SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE	m <sup>2</sup>	1,28
F.01.019.2.e	(Euro uno/28 ) - DI PENDICE SEMINATA CON STRATO DI PAGLIA A SPRUZZO		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/34 )	m <sup>2</sup>	1,34
F.01.019.2.f	- PIANTUMAZIONE DI GINESTRA Con densità di 4 piantine a mq.		
	..... (Euro trentadue/21 )	m <sup>2</sup>	32,21
F.01	OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO		
F.01.020	MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE ALL'ARTICOLO PRECEDENTE (%) Per ogni piantina o talea messa a dimora in più o meno per mq, su terreno già preparato, compresi tutti gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	..... (Euro dieci/00 )	%	10,00
F.01.021	OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m. Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq. Compresa fornitura e posa in opera.		
F.01.021.a	- CON FIBRE DI PAGLIA		
	..... (Euro sei/28 )	m <sup>2</sup>	6,28
F.01.021.b	- CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO		
	..... (Euro sette/08 )	m <sup>2</sup>	7,08
F.01.021.c	- CON FIBRE DI COCCO		
	..... (Euro otto/67 )	m <sup>2</sup>	8,67
F.01	OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO		
F.01.024	SEMINA CON PROCEDIMENTO IDROBITUMINOSO MEDIANTE SPARGIMENTO DEL SEME Concimazione e copertura con paglia in ragione di almeno q.li 140 per la copertura della medesima con emulsione bituminosa basica al 55% in ragione di q.li 80/100 per ha., compreso ogni necessaria fornitura ed onere, per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.		
	..... (Euro uno/45 )	m <sup>2</sup>	1,45
F.01.033	RIVESTIMENTO DI SCARPATA MEDIANTE PIANTAGIONE FINO AL COMPLETO ATTECCIMENTO Compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di specie arbustive, poste con la densità di n.4 piantine per metro quadrato, compreso preparazione del terreno, concimazione e cure colturali.		
	..... (Euro ventisei/93 )	m <sup>2</sup>	26,93

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.034	MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE ALL'ARTICOLO PRECEDENTE (%) Per ogni piantina o talea messa a dimora in più o meno per mq, su terreno già preparato, compresi tutti gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. ..... (Euro venti/00 )	%	20,00
F.01.035	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE SENZA COLLANTE Compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. ..... (Euro uno/19 )	m <sup>2</sup>	1,19
F.01.036	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE INDICATE AL NUMERO PRECEDENTE E CON L'IMPIEGO DI COLLANTE Come scarto di cellulosa o bentonite, in quantitativo sufficiente per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla superficie della scarpata, comprese le cure colturali la manutenzione gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. ..... (Euro uno/29 )	m <sup>2</sup>	1,29
F.01.037	RIVESTIMENTO DI PENDICE SEMINATA A SPRUZZO MEDIANTE STRATO DI PAGLIA ED EMULSIONE BITUMINOSA Con l'impiego di particolari attrezzature, compreso fornitura e spandimento della paglia e dell'emulsione bituminosa, il nolo dell'attrezzatura per lo stendimento, le cure colturali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. ..... (Euro uno/35 )	m <sup>2</sup>	1,35
F.01.038	RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE PIANTUMAZIONE DI CYTISUS SCOPARIUS O SPARTIUM JUNCEUM (GINESTRA) Eseguito con cavicchio, in buche disposte a quinconce, equidistanti 50 cm su file, a loro volta distanziate di 50 cm, compresa ogni fornitura, prestazione ed onere, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. ..... (Euro trentadue/21 )	m <sup>2</sup>	32,21
F.01.042	RIVESTIMENTO SCARPATE CON TAPPETO ERBOSO DELLO SPESSORE MEDIO DI CM 50 Compreso le necessarie forniture, scavo, posa in opera e relativo fissaggio al terreno, ed ogni altro onere, per dare il rivestimento finito e completo a perfetta regola d'arte. ..... (Euro quindici/50 )	m <sup>2</sup>	15,50
F.01.043	FORMAZIONE DI PRATO CON TAPPETO ERBOSO IN ROTOLI Della formazione del letto di posa, della messa in opera, della battitura, della concimazione dell'innaffiammento ed ogni altro onere fino a completo attecchimento per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. ..... (Euro diciannove/75 )	m <sup>2</sup>	19,75
F.01.045	PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE Mediante raccolta di trovanti e corpi estranei, zappatura, fresatura e modellatura. ..... (Euro zero/07 )	m <sup>2</sup>	0,07
F.01.046	OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.046.a	<p>PROFILATURA MECCANICA</p> <p>Da eseguire con apposito gruppo sbanchinatore capace di effettuare la fresatura radente delle erbe che sbucano dalla pavimentazione, il taglio verticale di quelle striscianti e l'asporto dei materiali di risulta, per una larghezza media di cm40.</p> <p>- DELLE BANCHINE LATERALI</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/14 )</p>	ml	0,14
F.01.046.b	<p>- DELLE BANCHINE CORDOLO SPARTITRAFFICO</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/24 )</p>	ml	0,24
F.01	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>SEMINE E RINVERDIMENTO</p>		
F.01.048	<p>INCIGLIATURA DELLA BANCHINA LATERALE</p> <p>Eseguita mediante trapianto di tappeto erboso, della larghezza media di cm 30, posta in opera su terreno precedentemente profilato o ricaricato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/65 )</p>	ml	6,65
F.01.049	<p>ELIMINAZIONE DELLA TERRA IN ECCEDEXENZA CHE SI TROVA SULLA AIUOLA SPARTITRAFFICO</p> <p>Eseguita a mano, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/44 )</p>	ml	0,44
F.01.050	<p>CORTECCIA DI ESSENZE ARBOREE QUALI ABETE, LARICE, ECC.</p> <p>Triturato in granulometrico appropriata, compreso lo spandimento del materiale per uno spessore di cm 6/8 il tutto allo scopo di eliminare la crescita delle erbe mediante pacciamatura.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/94 )</p>	m <sup>2</sup>	4,94
F.02	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna;</p> <p>l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p>		
F.02.001	<p>FORNITURA E PIANTAGIONE DI PIANTINE DI HIPERICUM CALYXINUM IN VASETTO</p> <p>In ottimo stato vegetativo compreso ogni altra necessaria fornitura ed ogni onere per il collocamento a dimora in misura di n. 6 piante al mq.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/58 )</p>	m <sup>2</sup>	37,58
F.02.002	<p>FORMAZIONE DI FOSSO DI GUARDIA O DI SCARICO IN TERRA</p> <p>Eseguiti manualmente e della sezione non inferiore a mq 0,30 compreso ogni onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/46 )</p>	ml	4,46
F.02.003	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna;</p> <p>l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p>		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.003.a	<p>FORNITURA E PIANTAGIONE</p> <p>- DI PIANTINE CON RIZOMI</p> <p>Di iris germanica in ottimo stato vegetativo compreso ogni altra necessaria fornitura ed ogni onere per il collocamento a dimora in misura di n.8 piantine al mq, comprese la manutenzione e l'innaffiatura fino al completo attecchimento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantacinque/43 )</p>	m <sup>2</sup>	65,43
F.02.003.b	<p>- DI ACACIE IN OTTIMO STATO VEGETATIVO</p> <p>Compreso ogni altra necessaria fornitura ed onere per il collocamento a dimora nella misura di n.4 piantine per ogni mq</p> <p>- altezza 1,25-1,50 m.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/70 )</p>	m <sup>2</sup>	17,70
F.02.003.c	<p>- DI GINESTRE IN OTTIMO STATO VEGETATIVO</p> <p>Compreso ogni altra necessaria fornitura ed onere per il collocamento a dimora nella misura di n.4 piantine per mq</p> <p>- DI 2 ANNI IN VASETTO O FITOCELLA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/75 )</p>	m <sup>2</sup>	7,75
F.02.006	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna;</p> <p style="padding-left: 20px;">l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p> <p>GINESTRE</p> <p>Compresa fornitura, posa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p>		
F.02.006.a	<p>- DI DUE ANNI IN VASETTO O FITOCELLA</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/85 )</p>	Cadauno	1,85
F.02.006.b	<p>- DI TRE ANNI, CON ZOLLA, DELL'ALTEZZA MINIMA DI CM 50</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/84 )</p>	Cadauno	3,84
F.02.008	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna;</p> <p style="padding-left: 20px;">l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p> <p>CESPUGLIATI</p> <p>Compresa fornitura, posa a dimora e ogni onere di scavo della buca di alloggiamento, carico e trasporto a scarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento buca, innaffiatura e concimazione di primo impianto.</p>		
F.02.008.a	<p>- GENISTA JUNCEA H 0,50-0,80 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/39 )</p>	Cadauno	19,39
F.02.008.b	<p>- GENISTA JUNCEA H 0,81-1,00 M</p> <p>.....</p>	Cadauno	21,38



## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.008.c	(Euro ventuno/38 ) - AGAVE H 0,40-0,60 M	Cadauno	18,64
F.02.008.d	(Euro diciotto/64 ) - MESEBRIYANTHEMUN H 0,40-0,60 M	Cadauno	18,64
F.02.008.e	(Euro venti/38 ) - ROSE DI SCARPATA H 0,30-0,50 M	Cadauno	20,38
F.02.008.f	(Euro quarantasette/23 ) - LAURUS NOBILIS H 1,40-1,80 M	Cadauno	47,23
F.02.014	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PIANTE ORNAMENTALI DI ALTO FUSTO Compresa fornitura, posa a dimora, scavo buca, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento, collocamento del palo tutore, scortecciato in modo che risulti cm60-80 più basso dei rami di appalatura per piante da alberate o due metri fuori terra per piante ramificate, tre legature con pezzi di gomma e vimini di Borgogna, innaffiatura e concimazione di primo impianto. La conca alla base della pianta dovrà avere una capienza non inferiore a litri 50. A carico dell'impresa la sostituzione delle fallanze o delle piantine che non avessero attecchito nei primi sei mesi dall'impianto.		
F.02.014.a	- LAURUS CERASUS H 2,50-3,50 M	Cadauno	95,95
F.02.014.b	(Euro novantacinque/95 ) - TAMARIX ALBERELLO H 2,50-3,00 M	Cadauno	130,75
F.02.014.c	(Euro centotrenta/75 ) - PRUNUS PISSARDI AD ALBERELLO H 2,50-3,00 M	Cadauno	269,97
F.02.017	(Euro duecentosessantanove/97 ) OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) In buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.017.a	<p>anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè ogni altro onere o prestazione.</p> <p>- DI CIRCONFERENZA CM 10/12</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottanta/83 )</p>	Cadauno	80,83
F.02.017.b	<p>- DI CIRCONFERENZA CM 20/25</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoquattro/01 )</p>	Cadauno	404,01
F.02.017.c	<p>- DI CIRCONFERENZA CM 30/35</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentoquarantasei/39 )</p>	Cadauno	646,39
F.02	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p>		
F.02.018	<p>PYRACANTHA COCCINEA A CESPUGLIO</p> <p>Compresa fornitura e piantagione con zolla, da porre in opera per la formazione di siepi, in ragione di n.2 piantine al metro lineare, compreso ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p> <p>- VASO V2 H= 0,60-0,80 M.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/42 )</p>	ml	30,42
F.02.019	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p> <p>PYRACANTHA COCCINEA</p> <p>Compresa fornitura, piantagione e ogni necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p>		
F.02.019.a	<p>- VASO V2 H= 0,6-0,8 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/46 )</p>	Cadauno	10,46
F.02.019.b	<p>- VASO V7 H= 1,00-1,20 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/33 )</p>	Cadauno	16,33
F.02.021	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p> <p>ESSENZE ARBOREE</p> <p>Quali pinus pinea, pinus nigra, pinus silvestris, quercus ilex, ecc.</p> <p>Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</p> <p>In vasetto o alveolo.</p>		
F.02.021.a	<p>- ANNI 1</p>		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/90 )	Cadauno	4,90
F.02.021.b	- SPOGLIANTI DEL TIPO ULMUS, ORNELLI, ACERI, AILANTHUS, ECC. DI ALTEZZA CM 30/50		
	..... (Euro quattro/40 )	Cadauno	4,40
F.02	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE		
	le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma		
F.02.023	CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20		
	Quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
	..... (Euro sedici/33 )	Cadauno	16,33
F.02.024	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE		
	le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma		
	ARBUSTI SPOGLIANTI		
	Spirea, forsithia, buddleya, hibiscus siriacus, philadelphus, deutzia, cercis siliquastrum, da porre in opera per la formazione di cespugli isolati e per la formazione di siepi spartitraffico, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.024.a	- ALTEZZA CM 80/120		
	..... (Euro sedici/33 )	Cadauno	16,33
F.02.024.b	- ALTEZZA CM 121/200		
	..... (Euro diciassette/33 )	Cadauno	17,33
F.02.024.c	- ALTEZZA CM 201/230		
	..... (Euro diciotto/32 )	Cadauno	18,32
F.02.026	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE		
	le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma		
	NERIUM OLEANDER A CESPUGLIO		
	Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.026.a	- VASO V12 ALTEZZA METRI 0,80/1,00		
	.....	Cadauno	8,63

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.026.b	(Euro otto/63 ) - VASO V15 ALTEZZA METRI 1,01/1,25	Cadauno	9,87
F.02.026.c	(Euro nove/87 ) - POSA A DIMORA SU VASO V18 Lungo lo spartitraffico centrale bitumato.	Cadauno	12,63
F.02.029	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma YUNIPERUS IN VARIETÀ A CONIFERE STRSCIANTI		
F.02.029.a	Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. - ALTEZZA METRI 0,40/0,60	Cadauno	13,35
F.02.029.b	- ALTEZZA METRI 0,61/0,80	Cadauno	14,34
F.02.029.c	- ALTEZZA METRI 0,81/1,00	Cadauno	15,34
F.02.029.d	- ALTEZZA METRI 1,01/1,20	Cadauno	16,33
F.02	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma		
F.02.033	ARBUTUS UNEDO (CORBEZZOLO) DELL'ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.	Cadauno	27,36
F.02.034	LAVANDULA SPICA, ROSMARINUS, ECC. ALLEVATE IN CONTENITORE Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.	Cadauno	6,39

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.035	(Euro sei/39 ) ARBUSTI SPOGLIANTI O SEMPREVERDI GRANDI A CESPUGLIO DELL'ALTEZZA DI M 3,00/3,50 Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.	Cadauno	15,47
F.02.036	(Euro quindici/47 ) CONIFERE DELLA VARIETÀ THUYE ORIENTALI AUREE, CHAMAECYPARIS ED ESSENZE SIMILARI DI ALTEZZA DI M 1,20/1,50 Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, palo tutore, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.	Cadauno	19,69
F.02.037	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma QUERCUS ILEX A CESPUGLIO IN ZOLLA Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.037.a	- ALTEZZA METRI 1,25/1,50	Cadauno	28,40
F.02.037.b	- ALTEZZA METRI 1,51/1,75	Cadauno	43,32
F.02	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma		
F.02.039	ALBERATURE DELLA VARIETÀ OLEA EUROPAEA A CESPUGLIO Compresa fornitura e piantagione in vaso, dell'altezza di metri 1,70/2,00, compreso ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, innaffiamento, palo tutore, concimazione, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.	Cadauno	73,38
F.02.040	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PIANTINE DI LIGUSTRUM In ottimo stato vegetativo, da porre in opera per la formazione di siepi spartitraffico, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. In ragione di n. 2 piantine al ml, in vaso V3, dell'altezza di m 1,00/1,25.		
F.02.040.a	- JAPONICUM		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sedici/10 )	ml	16,10
F.02.040.b	- SINENSIS		
	..... (Euro venticinque/62 )	ml	25,62
F.02.042	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PIANTE RAMPICANTI O SCENDENTI Quali Ionicera caprifolium (madreselva), hedera ibernica, bignonia radicans, ampelopsis weitchii. Le piante dovranno essere coltivate in vaso compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca delle dimensioni di m 0,60 x 0,60 x 0,60, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.042.a	- ALTEZZA METRI 1,00/1,50		
	..... (Euro dodici/49 )	Cadauno	12,49
F.02.042.b	- ALTEZZA METRI 1,51/2,00		
	..... (Euro sedici/96 )	Cadauno	16,96
F.02	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma		
F.02.044	ARREDO GIARDINO CON ESSENZE VARIE Quali Cotoneaster, Agrifoglio aureo, Juniperus, Taxus baccata, Gynnerium Argenteum, compreso fornitura e posa in opera delle piante nonchè ogni altra necessaria fornitura, scavo delle buche, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. - DIAMETRO 15 CM.		
	..... (Euro ventuno/10 )	Cadauno	21,10
F.02.045	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma CUPRESSUS ARIZONICA E SEMPERVIRENS Dato in opera con palo tutore, compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, innaffiamento, legatura al palo, concimazione, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.045.a	- ALTEZZA METRI 1,00/1,50		
	..... (Euro quarantasette/47 )	Cadauno	47,47
F.02.045.b	- ALTEZZA METRI 1,51/2,00		
	.....	Cadauno	56,17

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.045.c	(Euro cinquantasei/17 ) - ALTEZZA METRI 2,01/2,50	Cadauno	76,06
F.02.045.d	(Euro settantasei/06 ) - ALTEZZA METRI 2,51/3,00	Cadauno	105,89
F.02.045.e	(Euro duecentoventi/25 ) - ALTEZZA METRI 3,01/3,50	Cadauno	220,25
F.02.045.f	(Euro trecentodiciannove/69 ) - ALTEZZA METRI 3,51/4,00	Cadauno	319,69
F.02.045.g	(Euro trecentosettantanove/35 ) - ALTEZZA METRI 4,01/4,50	Cadauno	379,35
F.02.050	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PINUS HALEPENSIS O MARITIMA Compresa fornitura e messa a dimora, dato in opera con palo tutore, compreso lo scavo della buca, l'innaffiamento, la legatura al palo con corda vegetale e la garanzia di attecchimento. Per ogni pianta.		
F.02.050.a	- ALTEZZA ML 1,00/1,50	Cadauno	68,60
F.02.050.b	(Euro sessantotto/60 ) - ALTEZZA ML 1,51/2,00	Cadauno	100,92
F.02.050.c	(Euro ottantasei/00 ) - ALTEZZA ML 2,01/2,50	Cadauno	86,00
F.02.050.d	(Euro centoventi/81 ) - ALTEZZA ML 2,51/3,00	Cadauno	120,81
F.02.050.e	- ALTEZZA ML 3,01/3,50	Cadauno	190,42

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02	(Euro centonovanta/42 )  OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma		
F.02.053	ACER SACCHARINIUM In vaso V350, di altezza m 5,00/5,50, allevato in vivaio, compresa fornitura, messa a dimora, scavo della buca, concimazione, pali tutori, innaffiamento e garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.	Cadauno	240,14
F.02.054	(Euro duecentoquaranta/14 )  OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma POPULUS NIGRA ITALICA PYRAMIDALIS Compresa fornitura, messa a dimora, allevato in vivaio, compreso scavo della buca, concimazione, pali tutori, innaffiamento e garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.054.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 8,0 A CM 10,0	Cadauno	63,87
F.02.054.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 10,1 A CM 12,0	Cadauno	68,84
F.02.054.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0	Cadauno	80,02
F.02.054.d	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0	Cadauno	102,40
F.02.054.e	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0	Cadauno	124,77
F.02.054.f	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0	Cadauno	150,88
F.02.055	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PLATANUS ORIENTALIS CELTIS AUSTRALIS		



## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.055.a	Compresa fornitura, messa a dimora, allevati in vivaio, compreso lo scavo della buca, la concimazione, pali tutori, innaffiamento e garanzia di attecchimento, ed ogni altro onere. - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 8,0 A CM 10,0 ..... (Euro settantasette/54 )	Cadauno	77,54
F.02.055.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 10,1 A CM 12,0 ..... (Euro ottantotto/73 )	Cadauno	88,73
F.02.055.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0 ..... (Euro centodiciotto/56 )	Cadauno	118,56
F.02.055.d	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0 ..... (Euro centocinquantacinque/85 )	Cadauno	155,85
F.02.055.e	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0 ..... (Euro centonovanta/65 )	Cadauno	190,65
F.02.055.f	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0 ..... (Euro duecentoventicinque/46 )	Cadauno	225,46
F.02.056	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PINUS PINEA CON CHIOME BEN SVILUPPATA IN ZOLLA		
F.02.056.a	Compresa fornitura e messa a dimora, dato in opera con palo tutore, compreso ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 16,0 A 18,0 CM ..... (Euro centootto/83 )	Cadauno	108,83
F.02.056.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 18,1 A 20,0 CM ..... (Euro centotrentatre/69 )	Cadauno	133,69
F.02.056.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 20,1 A 22,0 CM ..... (Euro centosettanta/61 )	Cadauno	170,61
F.02.056.d	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 22,1 A 26,0 CM .....	Cadauno	216,17

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.056.e	(Euro duecentosedici/17 ) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 26,1 A 30,0 CM	Cadauno	244,76
F.02.060	(Euro duecentoquarantaquattro/76 ) OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PINUS AUSTRIACA IN ZOLLA Compresa fornitura e messa a dimora, dato in opera con palo tutore, compresa ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, innaffiamento, legatura con corda vegetale, garanzia di attecchimento e ogni altro onere. Per ogni pianta.		
F.02.060.a	- ALTEZZA ML 2,50/3,00	Cadauno	108,83
F.02.060.b	- ALTEZZA ML 3,01/3,50	Cadauno	148,61
F.02.062	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PINUS NIGRA IN ZOLLA Compresa fornitura e messa a dimora, dato in opera con palo tutore, compreso ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.062.a	- ALTEZZA DA METRI 1,00 A 1,50	Cadauno	69,05
F.02.062.b	- ALTEZZA DA METRI 1,51 A 2,00	Cadauno	113,43
F.02.062.c	- ALTEZZA DA METRI 2,01 A 2,50	Cadauno	170,18
F.02.062.d	- ALTEZZA DA METRI 2,51 A 3,00	Cadauno	223,63
F.02.062.e	- ALTEZZA DA METRI 3,01 A 3,50	Cadauno	282,05

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.065	(Euro duecentottantadue/05 )  OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma CEDRUS ATLANTICA, CEDRUS DEODARA, ABIES PICEA EXCELSA, PINUS SILVESTRIS Compresa fornitura e messa a dimora, dati in opera con palo tutore, compreso ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.065.a	- ALTEZZA DA METRI 1,00 A 1,50  ..... (Euro sessantadue/84 )	Cadauno	62,84
F.02.065.b	- ALTEZZA DA METRI 1,51 A 2,00  ..... (Euro centotredici/43 )	Cadauno	113,43
F.02.065.c	- ALTEZZA DA METRI 2,01 A 2,50  ..... (Euro centocinquantesette/75 )	Cadauno	157,75
F.02.065.d	- ALTEZZA DA METRI 2,51 A 3,00  ..... (Euro centonovantasei/28 )	Cadauno	196,28
F.02.065.e	- ALTEZZA DA METRI 3,01 A 3,50  ..... (Euro duecentocinquantesette/19 )	Cadauno	257,19
F.02.068	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma QUERCUS ILEX (LECCI) IN ZOLLA Forma a cespuglio, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, palo tutore, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.068.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 8,0 A CM 10,0  ..... (Euro ottantatre/97 )	Cadauno	83,97
F.02.068.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 10,1 A CM 12,0  ..... (Euro centoventicinque/86 )	Cadauno	125,86
F.02.068.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0  ..... (Euro centosessantasei/45 )	Cadauno	166,45

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.068.d	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0 ..... (Euro duecentouno/25 )	Cadauno	201,25
F.02.071	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma QUERCUS ROBUR IN ZOLLA Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra fornitura, scavo della buca, concimazione, palo tutore, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.071.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 10,1 A CM 12,0 ..... (Euro centotrentacinque/56 )	Cadauno	135,56
F.02.071.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0 ..... (Euro centosettanta/98 )	Cadauno	170,98
F.02.071.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0 ..... (Euro duecentoventi/70 )	Cadauno	220,70
F.02.071.d	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0 ..... (Euro duecentoottantuno/61 )	Cadauno	281,61
F.02.071.e	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0 ..... (Euro trecentoottantasei/02 )	Cadauno	386,02
F.02.075	OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma TILIA HYBRIDA IN ZOLLA Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra fornitura, scavo della buca, concimazione, palo tutore, innaffiamento, garanzia di attecchimento e ogni altro onere.		
F.02.075.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0 ..... (Euro ottantasette/70 )	Cadauno	87,70
F.02.075.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0 ..... (Euro centoventiquattro/99 )	Cadauno	124,99
F.02.075.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0 .....	Cadauno	161,04

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.075.d	(Euro centosessantuno/04 ) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0	Cadauno	188,38
F.02.077	(Euro centoottantotto/38 ) OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma OLEAEUROPEA Esemplari dati in opera con palo tutore, compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo alla buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.077.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0	Cadauno	110,07
F.02.077.b	(Euro centodieci/07 ) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0		
F.02.077.c	(Euro centocinquantaquattro/82 ) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0	Cadauno	154,82
F.02.077.d	(Euro centosessantasette/25 ) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0		
F.02.078.1	(Euro duecentosedici/97 ) OPERE IN VERDE PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma PIANTE ERBACEE PERENNI FORMAZIONE DI UNA BARRIERA VEGETALE NATURALE Viva ed autoadattante, con radici penetranti rapidamente in profondità nel terreno per svariati metri, ma comunque per non meno di 1,50 metri dopo 1 anno dalla piantumazione, ancorandosi con fermezza, mentre la parte aerea della pianta formando una siepe fitta, alta fino a due metri, tale da non bloccare il deflusso delle acque, ma solo rallentandone il corso e trattenendo il fango e i detriti trasportati dalla corrente. Compresa fornitura e messa a dimora, e compreso e compensato l'onere di fornitura delle piante di prima scelta, esenti da malattie e parassitismi, trasporto a piè d'opera del materiale, piantagione, posa in opera dell'emendante in fase di rinterro, potatura di impianto, concimazione con fornitura e posa in opera di concime chimico organico, prima formazione di conche di compluvio sui piani di posa ribassati del verde erbaceo, innaffiamento e garanzia, e relativi oneri accessori fino al completamento del primo ciclo vegetativo con reintegro delle piantine asportate o danneggiate.	m <sup>2</sup>	216,97
F.02.078.1.a	- CON INCIDENZA DI N. 2 PIANTINE PER MQ		
F.02.078.1.b	(Euro diciotto/38 ) - CON INCIDENZA DI N. 3 PIANTINE PER MQ		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.078.1.c	<p>.....</p> <p>(Euro ventisette/58 )</p> <p>- CON INCIDENZA DI N. 4 PIANTINE PER MQ</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	27,58
F.02.078.2	<p>.....</p> <p>(Euro trentasei/30 )</p> <p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p> <p>PIANTE ERBACEE PERENNI</p> <p>PER LA STABILIZZAZIONE CORTICALE DI VERSANTI - MEDIANTE PIANTUMAZIONE</p> <p>Da realizzarsi su superfici geotecnicamente stabili con acque superficiali e profonde perfettamente captate e regimentate.</p> <p>Piantumate a sesto di impianto a quinconce per la prevenzione di fenomeni di erosione superficiale e il ruscellamento delle acque meteoriche (run off).</p> <p>Appartenenti a specie autoctone o adattate, non infestanti, non esotiche e comunque idonee al sito, sono fornite in pane di terra.</p> <p>L'approfondimento radicale deve essere oltre 1,5 metri dopo un anno di piantumazione.</p> <p>L'incremento delle caratteristiche geotecniche del terreno devono essere certificate attraverso prove di taglio diretto eseguite in laboratorio o in situ.</p> <p>Valori medi di resistenza al taglio:</p> <p>15-20 kPa (dopo 4-6 mesi dalla posa);</p> <p>30-40 kPa (dopo 12-24 mesi dalla posa).</p> <p>Il risultato dell'intervento dovrà essere conseguito entro e non oltre 24 mesi dalla piantumazione.</p> <p>Nel prezzo sono comprese eventuali ripiantumazioni per ottenere i risultati nei tempi e nei modi sopra riportati.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto occorre per realizzare l'intervento di prevenzione all'erosione e la rinaturalizzazione del terreno, a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sarà cura della D.L. richiedere al progettista l'elenco delle specie previste nell'ambito territoriale dell'area di intervento.</p>	m <sup>2</sup>	36,30
F.02.078.2.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA MECCANIZZATA MODULO N. 1 PIANTA/MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/49 )</p>	m <sup>2</sup>	11,49
F.02.078.2.b	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA MECCANIZZATA MODULO N. 2 PIANTE/MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/05 )</p>	m <sup>2</sup>	20,05
F.02.078.3	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>PIANTUMAZIONE</p> <p>le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena.</p> <p>NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma</p> <p>PIANTE ERBACEE PERENNI</p> <p>PER LA STABILIZZAZIONE CORTICALE DI VERSANTI - MEDIANTE IDROSEMINA</p> <p>A radicazione profonda, adatte a ogni litotipo e clima, da realizzarsi su superfici geotecnicamente stabili con acque superficiali e profonde perfettamente captate e regimentate.</p> <p>L'intervento verrà eseguito utilizzando: un miscuglio di 50 g/m2 di sementi di almeno 15 specie erbacee perenni a radicazione profonda in quantità e proporzioni da definire in base alle caratteristiche pedoclimatiche del cantiere.</p> <p>Le specie dovranno essere: autoctone o adattate, non infestanti, non esotiche e comunque idonee al sito, non modificate geneticamente (non OGM), adatte a suoli sterili.</p> <p>L'apparato radicale della specie dovrà presentare i valori di sviluppo e resistenza meccanica di seguito riportati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sforzo medio a rottura, per le specie che compongono la miscela, superiore a 200 MPa certificati da Università, Enti o Laboratori qualificati;</li> <li>- una profondità maggiore di 200 cm in contenitori di prova;</li> </ul> <p>Nel prezzo è compreso: tutto quanto occorre per realizzare l'intervento antierosivo e di rinaturalizzazione a perfetta regola d'arte e la garanzia di 5 anni dal momento della prima semina, mediante nuove</p>		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.078.3.a	<p>idrosemine per ottenere i risultati nei tempi e nei modi previsti.                      Il risultato dell'intervento dovrà essere conseguito entro e non oltre 24 mesi dalla semina e prevede quanto segue:                      - una fitta copertura vegetale su almeno l'85% della superficie ineribile (esclusi quindi massi, sassi, opere in cemento, superfici in roccia compatta, etc.);                      - le strutture a valle delle zone trattate, quali canalette, fossi di guardia, etc., non dovranno essere intasate da materiale eroso;                      - un perfetto attecchimento ed una radicazione profonda.                      Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto occorre per realizzare l'intervento di prevenzione all'erosione e la rinaturalizzazione del terreno, a perfetta regola d'arte.                      Sarà cura della D.L. richiedere al progettista l'elenco delle specie previste nell'ambito territoriale dell'area di intervento.                      - PER SUPERFICI DA MQ 1000 A MQ 4999</p>	m <sup>2</sup>	21,42
	..... (Euro ventuno/42 )		
F.03.001	<p>OPERE IN VERDE                      LAVORAZIONI PER OPERE IN VERDE                      FORMAZIONE DI FASCINATE</p>		
F.03.001.a	<p>Collegati con pertiche di ornello del diametro in testa non inferiore a cm 2, compreso ogni necessaria fornitura ed onere.                      - DELL'ALTEZZA DI CM 20/25 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 60                      Del diametro in testa di cm 4/5 e della lunghezza di cm 60/70.</p>	ml	13,18
	..... (Euro tredici/18 )		
F.03.001.b	<p>- DELL'ALTEZZA DI CM 20/25 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 70                      Del diametro in testa di cm 4/5 e della lunghezza di cm 80/90.</p>	ml	14,49
	..... (Euro quattordici/49 )		
F.03.001.c	<p>- DELL'ALTEZZA DI CM 30/35 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 70                      Del diametro in testa di cm 6/7 e della lunghezza di cm 80/100.</p>	ml	15,18
	..... (Euro quindici/18 )		
F.03.001.d	<p>- DELL'ALTEZZA DI CM 36/40 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 70                      Del diametro in testa di cm 8 e della lunghezza di cm 80/100.</p>	ml	17,86
	..... (Euro diciassette/86 )		
F.03.001.e	<p>- DELL'ALTEZZA DI CM 50/60 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 80                      Del diametro in testa di cm 6/8 e della lunghezza di cm 120/140.</p>	ml	22,15
	..... (Euro ventidue/15 )		
F.03.001.f	<p>- DELL'ALTEZZA DI CM 60/70 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 90                      Del diametro in testa di cm 9/10 e della lunghezza di cm 200.</p>	ml	25,35
	..... (Euro venticinque/35 )		
F.03.001.g	<p>- DELL'ALTEZZA DI CM 80/100 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 90                      Del diametro in testa di cm10 e della lunghezza di cm 230.</p>	ml	31,49
	..... (Euro trentuno/49 )		
F.03	OPERE IN VERDE		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.03.009	<p>LAVORAZIONI PER OPERE IN VERDE</p> <p><b>GEOSTUOIA BIODEGRADABILE</b></p> <p>Costituita da uno strato di paglia trattato con concime e seminato, trapuntato con filo naturale, data in opera previa regolarizzazione della scarpata da trattare eventualmente con concimi o calce, ed in modo da assicurare un buon contatto tra la stuoia ed il terreno, fissata con picchetti in legno ogni 2/4 m per ogni fascia e da altri intermedi in filo metallico, compreso l'onere della sovrapposizione delle fasce adiacenti per 5 cm, l'interrimento dei bordi esterni e l'annaffiamento per almeno 2 mesi dalla posa ed ogni altro onere per assicurare l'attecchimento del prodotto.</p> <p>Per mq di superficie trattata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/35 )</p>	m <sup>2</sup>	0,35
F.03.010	<p><b>RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE IN TRINCEA CON GRIGLIATO SEMIRIGIDO</b></p> <p>In tessuto non tessuto del peso di almeno 500 g/mq, ricoperto con cm 20 di terreno vegetale seminato e posato su superficie regolare, previa eventuale stesa di sabbia di conguaglio e regolarizzazione; il grigliato sarà ancorato al terreno di scarpata con pioli di quantità e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilità del grigliato stesso ed in ogni caso con almeno n. 5 pioli di lunghezza di cm 50 per mq di effettiva scarpa; compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/90 )</p>	m <sup>2</sup>	10,90
F.03.013	<p><b>BLOCCHI DI RIVESTIMENTO SCARPATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO</b></p> <p>Forati a nido d'ape incastrabili l'un l'altro, dello spessore e diametro idonei, compreso lo scavo del terreno, sistemazione della scarpata, riempimento con terra dei fori per metà della loro altezza e successiva risemina in essi e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/62 )</p>	m <sup>2</sup>	22,62
F.03.014	<p><b>FORNITURA DI "PANNELLI FIORIERA" PER ARREDO URBANO</b></p> <p>Di spessore idoneo e non inferiore a 10 cm realizzati in calcestruzzo prefabbricato compreso i ganci di sollevamento e posizionamento di caratteristiche tecniche tali da garantire la perfetta esecuzione a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/34 )</p>	m <sup>2</sup>	35,34
F.03.015	<p><b>MESSA IN OPERA DI PANNELLI PREVIA ESCAVAZIONE DEL FOSSO PER L'ALLOGGIAMENTO</b></p> <p>Rinfiando con calcestruzzo, ancoraggio degli stessi fra di loro stuccatura delle giunzioni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/53 )</p>	m <sup>2</sup>	17,53
F.03.019	<p><b>FORMAZIONE DI TRANSENNA RUSTICA ALLA ROMANA</b></p> <p>In legno di castagno scortecciato formata da dritti appuntiti della lunghezza di m 1,50 del diametro in testa di cm 10 e trattati alla base con due mani di carbolineum, infissi nel terreno ad interasse di m 1,50 collegati l'un l'altro mediante due trasversali da m 2, posti a croce di S. Andrea ed aventi in sommità un corrimano con opportuni incastri e chiodature, compreso ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00 )</p>	ml	20,00
F.03.020	<p><b>CENSIMENTO DI ESSENZE ARBOREE</b></p> <p>Eseguito lungo le strade statali, compresa la compilazione di una scheda di rilevamento come da modello fornito dall'Amm.ne e l'applicazione di idonee targhette con numerazione progressiva.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/16 )</p>	Cadauno	20,16
F.03.021	<p><b>BIOSTUOIE BIODEGRADABILI SU SCARPATE O RILEVATI</b></p> <p>Compresa fornitura e posa in opera, mediante ancoraggio al terreno e adeguata cucitura, a protezione delle superfici da erosioni o ruscellamenti, ed atte a favorire l'inserimento vegetativo del seme.</p>		



## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/61 )	m <sup>2</sup>	5,61
F.03.023	SERVIZIO DI INNAFFIAMENTO MEDIANTE AUTOBOTTE PER TRASPORTO ACQUA Di siepe spartitraffico centrale, nei periodi di forte stress idrico, compreso l'onere della segnaletica stradale per chiusura e deviazione di corsia.		
	..... (Euro uno/82 )	ml	1,82
F.03.024	OPERE IN VERDE LAVORAZIONI PER OPERE IN VERDE PULIZIA DI MATERIE VEGETALI SU CUNETTE STRADALI O IN CUNETTE Alla base di opere d'arte eseguito con trattore o con decespugliatore a mano, comprendente la eliminazione di erbe, rovi, ecc. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.		
F.03.024.a	- IN TERRA DI SUPERFICIE NON SUPERIORE A MQ/ML 0,40 ..... (Euro zero/42 )	ml	0,42
F.03.024.b	- IN TERRA DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ/ML 0,40 ..... (Euro zero/58 )	ml	0,58
F.03.024.c	- RIVESTITE E ALLA BASE DI OPERE D'ARTE ..... (Euro zero/47 )	ml	0,47
F.03	OPERE IN VERDE LAVORAZIONI PER OPERE IN VERDE		
F.03.027	RIPULITURA DI SCARPATE DA ERBE INFESTANTI DA ESEGUIRSI A MANO Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.		
	..... (Euro zero/52 )	m <sup>2</sup>	0,52
F.03.028	INNAFFIAMENTO DI OGNI SINGOLA PIANTA Ripetuta in due fasi alterne con riempimento della conca alla base della pianta stessa in materiale da consentire il completo assorbimento anche alle radici di profondità eseguita con autobotte comprensiva di conducente, carburante, da effettuarsi ogni quindici giorni.		
	..... (Euro tre/27 )	Cadauno	3,27
F.03.030	OPERE IN VERDE LAVORAZIONI PER OPERE IN VERDE RETE PLASTIFICATA PER PACCIAMATURA DI LARGHEZZA CM 80 Mediante tessitura di fibre di larghezza da mm 1 a mm 3, di colore nero stabilizzato agli U.V., data in opera lungo lo spartitraffico centrale fissata al terreno mediante ancoraggi ad U di lunghezza non inferiore a cm 20 in numero di 8 per ml di rete posta in opera compreso ogni onere per il carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego per la rasatura del piano di posa nonchè per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico di tipo autostradale, e comunque idonea allo scopo e tale da dare la lavorazione completa e a perfetta regola d'arte.		
F.03.030.a	- DEL PESO DI GR 85 PER MQ DA ESEGUIRE COME SPECIFICO INTERVENTO ..... (Euro due/26 )	m <sup>2</sup>	2,26

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.03.030.b	- DEL PESO DI GR 100 PER MQ DA ESEGUIRE COME SPECIFICO INTERVENTO ..... (Euro due/65 )	m <sup>2</sup>	2,65
F.03.030.c	- DEL PESO DI GR 85 PER MQ DA ESEGUIRE CONTEMPORANEAMENTE AD ALTRE LAVORAZIONI NELLO SPARTITRAFFICO ..... (Euro uno/90 )	m <sup>2</sup>	1,90
F.03.030.d	- DEL PESO DI GR 100 PER MQ DA ESEGUIRE CONTEMPORANEAMENTE AD ALTRE LAVORAZIONI NELLO SPARTITRAFFICO ..... (Euro due/30 )	m <sup>2</sup>	2,30
F.04.001	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA IN BANCHINE STRADALI Sia lungo il corpo stradale che nei rami di svincolo e raccordi e dalle pertinenze di proprietà dell'Amministrazione, compresi tutti gli oneri di rifinitura, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, la pulizia del piano viabile, compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.001.a	- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE DAL BORDO BITUMATO FINO A CM 100 ..... (Euro zero/29 )	ml	0,29
F.04.001.b	- PER IL SECONDO SFALCIO ANNUALE E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO DAL BORDO BITUMATO FINO A CM 100 ..... (Euro zero/23 )	ml	0,23
F.04.005	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU SCARPATE E BANCHETTONI STRADALI Sia in rilevato che in trincea e su banchettoni sia laterali alle banchine che al piede o alla sommità delle scarpate, oltre ml 1,00 dal bordo bitumato compreso l'onere della rifinitura del taglio dell'erba attorno ai sostegni di segnali, alberature, recinzioni, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile, nonché della triturazione del materiale di risulta e lo spandimento uniforme sulle superfici sfalciate. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.005.a	- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE ..... (Euro zero/28 )	m <sup>2</sup>	0,28
F.04.005.b	- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO ..... (Euro zero/23 )	m <sup>2</sup>	0,23
F.04.007	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU ISOLE SVINCOLI ECC. A partire da ml 1,00 dal bordo bitumato, compreso l'onere della rifinitura del taglio dell'erba attorno ai sostegni, alberature, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.007.a	autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile nonchè della triturazione del materiale di risulta e lo spandimento uniforme sulle superfici sfalciate, e compreso altresì ogni altro onere. - PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE ..... (Euro zero/34 )	m <sup>2</sup>	0,34
F.04.007.b	- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO ..... (Euro zero/28 )	m <sup>2</sup>	0,28
F.04.009	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). SFALCIO DI ERBA, CON MEZZI MECCANICI DELL'AMMINISTRAZIONE, LUNGO LE BANCHINE LATERALI, LE AREE A VERDE E LE SCARPATE Sia in rilevato che in trincea, compreso l'onere della rifinitura attorno ad ostacoli fissi in genere, compreso ogni onere per conducente, carburante, lubrificante, la manutenzione ordinaria del mezzo e piccole riparazioni. Compreso la pulizia del piano viabile e pertinenze di proprietà dell'Amministrazione, l'onere della stipula di apposite assicurazioni per eventuali danni a terzi, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.009.a	- PER IL PRIMO SFALCIO IN BANCHINE LATERALI ..... (Euro zero/11 )	m <sup>2</sup>	0,11
F.04.009.b	- PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO AL PRIMO IN BANCHINE LATERALI ..... (Euro zero/08 )	m <sup>2</sup>	0,08
F.04.009.c	- SOVRAPPREZZO AGLI SFALCI PER ZONA SOTTOSTANTE LE BARRIERE METALLICHE (%) Di banchine laterali per esecuzione del lavoro nella zona sottostante le barriere metalliche per una fascia di larghezza non superiore a m 1,00 rispetto all'asse longitudinale della barriera. ..... (Euro venticinque/00 )	%	25,00
F.04.014	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). DECESPUGLIAMENTO DI CIGLI, SCARPATE E BORDI STRADALI Di erbe e di piccole essenze arbustive da banchine e scarpate stradali anche in presenza di cordoli, muri di contenimento, barriere, e segnalimiti con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante, l'aspiratore e il carrello raccogliherba, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.014.a	- PER LA LARGHEZZA MEDIA SINO A M 1,00 ..... (Euro zero/27 )	ml	0,27
F.04.014.b	- PER LA LARGHEZZA MEDIA DA M 1,01 A 1,50 ..... (Euro zero/33 )	ml	0,33
F.04.014.c	- PER LA LARGHEZZA MEDIA DA M 1,51 A 2,00 .....	ml	0,44

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.017	(Euro zero/44 )  OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA SULLA BANCHINA CENTRALE SPARTITRAFFICO Delimitata da barriera stradale comunque costituita, sia libera da piantagioni arbustive che impiantata con siepi antiabbaglianti, compreso l'onere del taglio delle erbe striscianti, lo sfalcio attorno ai paletti del sicurvia ed ai sostegni dei cartelli segnaletici nonchè la pulizia alla base delle barriere, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE		
F.04.017.a	..... (Euro zero/40 )	m <sup>2</sup>	0,40
F.04.017.b	- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO ..... (Euro zero/36 )	m <sup>2</sup>	0,36
F.04	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).		
F.04.018	ESTIRPAZIONE DI ESSENZE VERDI E DI PICCOLE ESSENZE ARBUSTIVE SULLO SPARTITRAFFICO Anche in presenza di barriere, cordoli eseguito con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante, compreso l'aspiratore e il carrello raccogli-erba, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.022	..... (Euro zero/09 )	ml	0,09
F.04.022	PULIZIA DI PERTINENZE STRADALI DALLA VEGETAZIONE ARBUSTIVA Eseguita con idonee attrezzature quali cippatori e motoseghe, per diametri arbustivi fino a 25 cm, compresa la cippatura del frascome, il suo accumulo, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile, compreso il sezionamento ed accumulo in aree indicate dalla D.L. del materiale legnoso utilizzabile, il tutto in modo da ottenere un'area perfettamente pulita e sgombra da qualsiasi vegetazione, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Per ogni mq.		
F.04.026	..... (Euro zero/87 )	m <sup>2</sup>	0,87
F.04.026	SARCHIATURA E SCERBATURA DI SIEPI E/O ESSENZE ARBUSTIVE Poste a dimora in spartitraffico centrale o parcheggio o scarpate, da eseguirsi a mano o con mezzi meccanici senza danneggiare la piantagione o senza che il materiale terroso e gli eventuali sassi presenti che venissero portati alla superficie con la lavorazione, fuoriescano dallo spartitraffico, compreso l'onere della segnaletica occorrente e la pulizia del piano viabile eventualmente necessarie dopo l'intervento, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.		
F.04.027	..... (Euro zero/35 )	m <sup>2</sup>	0,35
F.04.027	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). POTATURA DI RIGENERAZIONE E DI RIMONDA ESEGUITA SU PIANTE ESISTENTI Compreso ogni onere relativo alla mano d'opera specializzata, alla attrezzatura ed alla raccolta dei materiali di risulta delle lavorazioni, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.027.a	- DI ALTEZZA FINO A M 6,00 ..... (Euro quarantadue/97 )	Cadauno	42,97
F.04.027.b	- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 6,00 ..... (Euro ottantotto/77 )	Cadauno	88,77
F.04.027.e	- PER CESPUGLI DI VARIA ESSENZA LUNGO LO SPARTITRAFFICO CENTRALE ..... (Euro quattro/45 )	Cadauno	4,45
F.04.027.f	- PER CESPUGLI DI VARIA ESSENZA SU BANCHINE O ARGINELLI STRADALI ..... (Euro tre/90 )	Cadauno	3,90
F.04.033	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). TAGLIO DI CANNETI ED ARBUSTI DALLE PERTINENZE STRADALI Comprese le essenze arboree, novelletti e spessine di circonferenza fino a 35 cm, misurata ad un'altezza di 1,30 m dal piano campagna. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, la pulizia del piano viabile e ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.033.a	- CON MEZZI MECCANICI ..... (Euro zero/94 )	m <sup>2</sup>	0,94
F.04.033.b	- SOVRAPPREZZO ALL' ESECUZIONE DEL TAGLIO DI CANNETI ED ARBUSTI (%) Per una fascia non superiore a m1,00 in corrispondenza di barriere metalliche laterali o spartitraffico. ..... (Euro tredici/00 )	%	13,00
F.04.033.c	- DA ESEGUIRE A MANO SU SCARPATE INACCESSIBILI AI MEZZI MECCANICI Sia dalla sede stradale (presenza di barriere e/o altri manufatti) che dal piede della scarpata, ivi incluso l'onere della sminuzzatura in minime parti delle canne stesse. ..... (Euro due/10 )	m <sup>2</sup>	2,10
F.04.042	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). POTATURA DI SIEPI ANTIABBAGLIANTI POSTE NELLO SPARTITRAFFICO Comprendente i tagli laterali con eliminazione di tutti i rami che fuoriescono dalle barriere e il taglio verticale per riportare la siepe all'altezza indicata dalla Direzione Lavori compresi gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, la pulizia alla base della barriera con la rimozione di terra e materiali eterogenei depositati sul piano viabile ed all'interno dello spartitraffico. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.042.a	- PER ALTEZZA DI SIEPE FINO A M 1,50 ..... (Euro due/44 )	ml	2,44
F.04.042.b	- PER ALTEZZA DI SIEPE OLTRE M 1,50		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro due/64 )	ml	2,64
F.04	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).		
F.04.045	ESTIRPAZIONE DI CEPPEAIE Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta ed il riempimento della buca con terreno vegetale per arbusti tipo oleandro, pittosforo, ligustro e similari. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	Cadauno	3,96
	..... (Euro tre/96 )		
F.04.046	ESTIRPAZIONE DI CEPPEAIE PER ALBERI DI ALTO FUSTO Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta ed il riempimento della buca con terreno vegetale. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	Cadauno	62,94
	..... (Euro sessantadue/94 )		
F.04.048	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). POTATURA COMPLETA DI ALBERATURE Consistente nel taglio di tutti i rami al di sotto di m 5,00 ed asportazione di tutti i rami e ramoscelli secchi, compreso il taglio dei rami primari necessari e lo sfoltimento generale della chioma, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile e ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.048.a	- DI ALTEZZA FINO A 10,00 M DAL PIANO DI CAMPAGNA	Cadauno	76,11
	..... (Euro settantasei/11 )		
F.04.048.b	- DI ALTEZZA TRA I M 10,01 E 12,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA	Cadauno	89,59
	..... (Euro ottantanove/59 )		
F.04.048.c	- DI ALTEZZA TRA I M 12,01 E 15,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA	Cadauno	101,79
	..... (Euro centouno/79 )		
F.04.048.d	- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 15,00 FINO A M 30,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA	Cadauno	176,04
	..... (Euro centosettantasei/04 )		
F.04.049	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). SOVRAPPREZZO ALLA POTATURA COMPLETA DI ALBERATURE		
F.04.049.a	- PER LA POTATURA NELLO SPARTITRAFFICO CENTRALE (%)	%	15,00
	..... (Euro quindici/00 )		
F.04.049.b	- PER POTATURE DI ALBERI AD ALTO FUSTO (PLATANI, TIGLI, PINUS, ECC.) IN CONDIZIONI DI		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>PARTICOLARE DIFFICOLTÀ (%)</p> <p>Per la presenza di linee elettriche, linee di alta tensione, linee telefoniche e linee ferroviarie, eseguibili, data l'estrema pericolosità, solo con gru ed attrezzature idonee, consistente nell'asportazione di tutti i rami pericolanti sia per la sede stradale, che per le abitazioni limitrofe.</p> <p>Compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, ed ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro o l'installazione della segnaletica necessaria.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cento/00 )</p>	%	100,00
F.04.052	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE</p> <p>(I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).</p> <p>SOVRAPPREZZO ALLE POTATURE PER INTERVENTI NEI CENTRI ABITATI</p> <p>O in corrispondenza di fabbricati.</p>		
F.04.052.a	<p>- DI ALTEZZA FINO A M 10,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/00 )</p>	%	10,00
F.04.052.b	<p>- DI ALTEZZA TRA I M 10,01 E 12,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00 )</p>	%	20,00
F.04.052.c	<p>- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 12,00 DAL PIANO CAMPAGNA (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/00 )</p>	%	30,00
F.04	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE</p> <p>(I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).</p>		
F.04.053	<p>SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI DI POTATURA DI ALBERATURE PER ESSENZE AFFETTE DALL'ATTACCO DI PARTICOLARI PARASSITI (%)</p> <p>Per l'adozione di tutte le cautele ed accorgimenti necessari da adottare, su specifica richiesta dell'Ispettorato Forestale, al fine di evitare il diffondersi dell'infezione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/00 )</p>	%	30,00
F.04.055.1	<p>OPERE IN VERDE</p> <p>SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE</p> <p>(I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).</p> <p>ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA</p> <p>Previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi, l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm 10 al disotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla D.L., con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa.</p> <p>La circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di m 1,30 dal piano di campagna.</p> <p>Per circonferenze fino a 35 cm si utilizzano i prezzi delle relative voci di elenco.</p> <p>- per un minimo di 5 piante.</p> <p>SU SCARPATA STRADALE</p> <p>Compresa la pulizia del piano viabile.</p>		
F.04.055.1.a	<p>- DI CIRCONFERENZA OLTRE 35 CM FINO A 95 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantadue/59 )</p>	Cadauno	62,59
F.04.055.1.b	<p>- DI CIRCONFERENZA OLTRE 95 CM FINO A 140 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciotto/83 )</p>	Cadauno	118,83

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.055.1.c	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 140 CM FINO A 250 CM ..... (Euro duecentotrentotto/42 )	Cadauno	238,42
F.04.055.1.d	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 250 CM FINO A 440 CM ..... (Euro quattrocentosettantaquattro/97 )	Cadauno	474,97
F.04.055.1.e	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 440 CM FINO A 470 CM ..... (Euro novecentoquarantasei/95 )	Cadauno	946,95
F.04.055.1.f	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 470 CM ..... (Euro millecinquacentotrentanove/52 )	Cadauno	1 529,52
F.04.055.1.g	- MAGGIOR COMPENSO SUI PREZZI BASE PER INTERVENTI DI ABBATTIMENTO INFERIORI ALLE 5 UNITÀ (%) ..... (Euro trenta/00 )	%	30,00
F.04.055.2	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA Previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi, l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm 10 al disotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla D.L., con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa. La circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di m 1,30 dal piano di campagna. Per circonferenze fino a 35 cm si utilizzano i prezzi delle relative voci di elenco. - per un minimo di 5 piante.		
F.04.055.2.a	OLTRE IL CIGLIO O IL PIEDE DELLA SCARPATA STRADALE - DI CIRCONFERENZA OLTRE 35 CM FINO A 95 CM ..... (Euro trentadue/08 )	Cadauno	32,08
F.04.055.2.b	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 95 CM FINO A 140 CM ..... (Euro cinquantasette/82 )	Cadauno	57,82
F.04.055.2.c	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 140 CM FINO A 250 CM ..... (Euro centosedici/39 )	Cadauno	116,39
F.04.055.2.d	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 250 CM FINO A 440 CM ..... (Euro duecentotrenta/92 )	Cadauno	230,92
F.04.055.2.e	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 440 CM FINO A 470 CM .....	Cadauno	458,85



## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.055.2.f	(Euro quattrocentocinquantotto/85 ) - DI CIRCONFERENZA OLTRE 470 CM	Cadauno	531,05
F.04.055.2.g	(Euro cinquecentotrentuno/05 ) - MAGGIOR COMPENSO SUI PREZZI BASE PER INTERVENTI DI ABBATTIMENTO INFERIORI ALLE 5 UNITÀ (%)	%	30,00
F.04.055	(Euro trenta/00 ) OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA Previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi, l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm 10 al disotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla D.L., con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa. La circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di m 1,30 dal piano di campagna. Per circonferenze fino a 35 cm si utilizzano i prezzi delle relative voci di elenco. - per un minimo di 5 piante.		
F.04.055.a	** Articolo soppresso		
F.04.055.b	** Articolo soppresso		
F.04.055.c	** Articolo soppresso		
F.04.055.d	** Articolo soppresso		
F.04.055.e	** Articolo soppresso		
F.04.055.f	** Articolo soppresso		
F.04.055.g	** Articolo soppresso		
F.04.064	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). TAGLIO ED ASPORTAZIONE DI RAMI PERICOLANTI PER OGNI ALBERO Secondo le indicazioni della Direzione Lavori da alberature di essenze varie radicate a margine della piattaforma stradale, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo ad albero.		
F.04.064.a	- A CORPO PER ALTEZZA FINO A M 10,00 E PER ALBERO	Cadauno	22,41
F.04.064.b	(Euro ventidue/41 ) - SOVRAPREZZO PER ALBERI DI ALTEZZA OLTRE I M 10,00 (%)	%	15,00
	(Euro quindici/00 )		

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.066	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). SISTEMAZIONE DELLE SCARPATE STRADALI IN TRINCEA O IN RILEVATO Mediante ceduzione delle piantagioni esistenti, con l'obbligo di lasciare una matricina ogni 20 mq debitamente potata, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La misurazione del diametro si intende effettuata a mt 1,30 da terra.		
F.04.066.a	- PER PIANTE CON DIAMETRO MEDIO DEI FUSTI DI CM 10 O SUPERIORE IN TRINCEA ..... (Euro due/63 )	m <sup>2</sup>	2,63
F.04.066.b	- FUSTI DA CM 10 O SUPERIORE IN RILEVATO ..... (Euro due/91 )	m <sup>2</sup>	2,91
F.04.066.c	- PER PIANTE CON DIAMETRO MEDIO DEI FUSTI INFERIORE A CM 10 IN TRINCEA ..... (Euro uno/80 )	m <sup>2</sup>	1,80
F.04.066.d	- FUSTI INFERIORI A CM 10 IN RILEVATO ..... (Euro due/08 )	m <sup>2</sup>	2,08
F.04	OPERE IN VERDE SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).		
F.04.070	ASPORTAZIONE TOTALE DI POLLONATURE ANNUALI All'altezza della biforcazione dei rami compreso ogni onere per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico, per l'installazione della segnaletica necessaria, nonchè gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. ..... (Euro diciannove/24 )	Cadauno	19,24
F.05.001	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). PRODOTTO DISERBANTE ECOLOGICO Compresa fornitura ed irrogazione, rispondente alle vigenti normative a carattere nazionale e/o locale in materia, per l'eliminazione delle erbe infestanti la pavimentazione bituminosa a margine della banchina stradale, compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per ogni metro lineare anche in presenza di muri e/o cordoli.		
F.05.001.a	- IN BANCHINA LATERALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 35 ..... (Euro zero/12 )	ml	0,12
F.05.001.b	- IN BANCHINA LATERALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 100 ..... (Euro zero/18 )	ml	0,18
F.05.001.c	- LUNGO LO SPARTITRAFFICO CENTRALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 30 ..... (Euro zero/24 )	ml	0,24

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.05.004	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). CONCIMAZIONE CHIMICO-ORGANICA DI PIANTAGIONI VARIE (ANCHE NELLO SPARTITRAFFICO) Compresa la fornitura ed il trasporto a piè d'opera dei concimi, spandimento uniforme sul terreno e leggere erpicature di interramento.		
F.05.004.a	- PER ESSENZE ARBUSTIVE ISOLATE ..... (Euro zero/52 )	Cadauno	0,52
F.05.004.b	- PER ESSENZE ARBOREE ..... (Euro uno/44 )	Cadauno	1,44
F.05.006	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). TRATTAMENTI ANTICRITTOGAMICI ED INSETTICIDI SULLE PIANTAGIONI Poste a dimora sia sulla aiuola spartitraffico che sulle aree laterali a verde e pertinenze con spandimento o irrorazioni di prodotti adeguati alle fitopatie presenti e alla specie vegetale, autorizzati dagli organo competenti.		
F.05.006.a	- ESSENZE ARBUSTIVE SU SPARTITRAFFICO OD IN FILARI ..... (Euro zero/49 )	ml	0,49
F.05.006.b	- ESSENZE ARBUSTIVE ISOLATE ..... (Euro uno/38 )	Cadauno	1,38
F.05.006.c	- ESSENZE ARBOREE ..... (Euro quattro/58 )	Cadauno	4,58
F.05	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).		
F.05.009	TRATTAMENTO IGNIFUGO Trattamento igniritardante eseguito mediante irrorazione con automezzi muniti di apposite cisterne con impiego di prodotti ecocompatibili in soluzione acquosa. ..... (Euro zero/45 )	m <sup>2</sup>	0,45
F.05.010	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). DISINFESTAZIONE DALLA "PROCESSIONARIA" MEDIANTE DISINFETTANTE		
F.05.010.a	- FINO A M 4,00-5,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA ..... (Euro sette/57 )	Cadauno	7,57
F.05.010.b	- DA M 5,01 A M 10,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA ..... (Euro dieci/47 )	Cadauno	10,47

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.05.010.c	- SUPERIORE A M 10,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA ..... (Euro undici/34 )	Cadauno	11,34
F.05.013	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). DISINFESTAZIONE DALL'INFANTRIA AMERICANA SU ALBERATURE Trattamento delle alberature colpite da "Bruco Americano" con l'impiego di atomizzatori in grado di bagnare completamente tutto l'apparato fogliare, compresa la fornitura di "Bacillus Thuringiensis (var. Kurstaki)" nella quantità di 200 g/hl con l'aggiunta di zucchero o melassa. Pubblicità sonora 24 ore prima lungo le strade da trattare compreso il prodotto.		
F.05.013.a	- FINO A 10,00 ML DI ALTEZZA ..... (Euro sette/76 )	Cadauno	7,76
F.05.013.b	- DA 10,01 ML A 20,00 ML DI ALTEZZA ..... (Euro nove/06 )	Cadauno	9,06
F.05.013.c	- DI ALTEZZA OLTRE I 20,00 ML ..... (Euro dodici/93 )	Cadauno	12,93
F.05.016	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). TRATTAMENTO ANTIPARASSITARIO PER PIANTE Alberi posti in gruppo o filare, personale tecnico qualificato e con patentino per distribuzione antiparassitari, compreso il posizionamento degli opportuni cartelli indicatori stradali, incluso il prodotto. Trattamento antiparassitario eseguito con atomizzatore autotrasportato.		
F.05.016.a	- DI ALTEZZA FINO A 10,00 M INTERVENTI DA 30 A 100 PIANTE ..... (Euro tre/52 )	Cadauno	3,52
F.05.016.b	- DI ALTEZZA FINO A 10,00 M INTERVENTI OLTRE 100 PIANTE ..... (Euro uno/94 )	Cadauno	1,94
F.05.016.c	- DI ALTEZZA OLTRE 10,00 M INTERVENTI DA 30 A 100 PIANTE ..... (Euro quattro/41 )	Cadauno	4,41
F.05.016.d	- DI ALTEZZA OLTRE 10,00 M INTERVENTI OLTRE 100 PIANTE ..... (Euro due/44 )	Cadauno	2,44
F.05.020	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). AUMENTO DEL PREZZO BASE		
F.05.020.a	- PER INTERVENTI ANTIPARASSITARI INFERIORI A N. 30 UNITÀ (%) .....	%	40,00

## ELENCO PREZZI

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.05.022	(Euro quaranta/00 )  OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico). TRATTAMENTO ANTIPARASSITARIO DELLE CHIOME DELLE ALBERATURE Con presidio sanitario specifico, compreso l'onere della segnaletica per le operazioni da svolgere su strada.		
F.05.022.a	- PER ALBERI DI ALTEZZA FINO M 3,00  ..... (Euro cinque/61 )	Cadauno	5,61
F.05.022.b	- PER ALBERI DI ALTEZZA DA M 3,01 A M 6,00  ..... (Euro dieci/80 )	Cadauno	10,80
F.05.022.c	- PER ALBERI DI ALTEZZA OLTRE I 6,00 M  ..... (Euro sedici/63 )	Cadauno	16,63
F.05	OPERE IN VERDE TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).		
F.05.025	SPALMATURA DI MATERIALE DISINFETTANTE E CICATRIZZANTE  Di tutti i tagli effettuati da praticarsi subito o comunque nelle stessa giornata del taglio.  ..... (Euro undici/30 )	Cadauno	11,30
F.05.026	TELI GEOTESSILI IN FIBRA NATURALE (JUTA O COCCO)  Compresa fornitura e posa in opera di teli, su scarpate o rilevati, a salvaguardia delle erosioni delle superfici e atte a favorire l'inserimento vegetativo del seme, mediante ancoraggio al terreno con picchetti di legno o metallici, ed adeguata cucitura tra loro, compreso ogni altro onere e accessori occorrenti, per eseguire il lavoro a regola d'arte.  ..... (Euro sette/85 )	m <sup>2</sup>	7,85

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.001.1	<p>BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. BARRIERA RIUTILIZZABILE Pezzi speciali, fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloneria ed altri accessori smontati, devono essere conservati per un successivo riutilizzo.</p>		
G.01.001.1.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	ml	6,71
	..... (Euro sei/71 )		
G.01.001.1.b	- SU TERRA	ml	3,36
	..... (Euro tre/36 )		
G.01.001.2	<p>BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. BARRIERA NON RIUTILIZZABILE</p>		
G.01.001.2.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	ml	5,58
	..... (Euro cinque/58 )		
G.01.001.2.b	- SU TERRA	ml	2,23
	..... (Euro due/23 )		
G.01.002	<p>BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. MONTAGGIO DI BARRIERA O ELEMENTI DI BARRIERA Compreso ogni onere e magistero occorrente. Nella voce è compresa la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte con la relativa voce di elenco. Nel caso di montaggio di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml.</p>		
G.01.002.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	ml	12,38
	..... (Euro dodici/38 )		
G.01.002.b	- LATERALE	ml	7,10
	..... (Euro sette/10 )		
G.01.003	<p>BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.003.a	<p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p><b>RIPRISTINO DI BARRIERA INCIDENTATA</b></p> <p>E/O danneggiata, comunque costituita, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere della segnaletica prevista dal codice per la delimitazione del cantiere e la conseguente deviazione del traffico, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p> <p>Nella voce è compreso lo smontaggio della barriera o dell'elemento da sostituire e la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte con la relativa voce di elenco.</p> <p>Nel caso di ripristino di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre, bulloni ecc.) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml di ripristino.</p> <p>- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE</p>	ml	49,44
	(Euro quarantanove/44 )		
G.01.003.b	<p>- LATERALE</p>	ml	25,29
	(Euro venticinque/29 )		
G.01.005	<p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</b></p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p><b>FORNITURA DI PALETTO DI SOSTEGNO</b></p> <p>Su terra o su opera d'arte; in quest'ultimo caso avente alla base una piastra di rinforzo saldata al paletto stesso idonea per essere posta in opera su strutture in calcestruzzo a mezzo di 4 bulloni filettati in acciaio zincato di mm 20, fissati alle strutture murarie con resina epossidica ad alta resistenza, previa esecuzione dei necessari fori, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>		
G.01.005.a	<p>- PALETTI AD U 120X80X6 - H = 195 CM</p>	Cadauno	71,58
	(Euro settantuno/58 )		
G.01.005.b	<p>- PALETTI TIPO M 100</p>	Cadauno	80,52
	(Euro ottanta/52 )		
G.01	<p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</b></p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p>		
G.01.007	<p><b>FORNITURA DI PALO CON PIASTRA ZINCATA PER BARRIERE</b></p> <p>Palo da mm 80x120x6 altezza dal manto stradale di m 1,05 con alla base una piastra saldata delle dimensioni di cm 25x25x1,5 con quattro fori asolati, quattro tirafondi m 20x250, bloccati dalla resina epossidica per carichi strutturali marcata CE in conformità al benessere Tecnico europeo (ETA).</p>	Cadauno	80,52
	(Euro ottanta/52 )		
G.01.010	<p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</b></p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p><b>FORNITURA DISTANZIATORE</b></p> <p>Spessore mm 3,00 avente i lati inferiori e superiori bordati.</p>		
G.01.010.a	<p>- SPARTITRAFFICO</p>	Cadauno	81,42
	(Euro ottantuno/42 )		
G.01.010.b	<p>- LATERALE</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.011	<p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/12 )</p> <p>BARRIERE</p> <p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p>FORNITURA DI FASCE DI BARRIERE METALLICHE</p> <p>In lamiera di acciaio zincato dello spessore minimo mm.3 (esclusa zincatura), di interasse mt.3 o mt 3,60 compreso eventuale foro intermedio.</p>	Cadauno	52,12
G.01.011.a	<p>- A DOPPIA ONDA</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/99 )</p>	ml	25,99
G.01.011.b	<p>- A TRIPLA ONDA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanove/15 )</p>	ml	39,15
G.01	<p>BARRIERE</p> <p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p>		
G.01.015	<p>FORNITURA DI DISSIPATORE DI ENERGIA ZINCATO</p> <p>Con sezione ad elle mm 66x80 altezza mm 315 spessore mm 6 con anima piegata ad aletta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantadue/63 )</p>	Cadauno	62,63
G.01.016	<p>FORNITURA DI DISPOSITIVO DI SGANCIAMENTO</p> <p>A C 137x110x6 L=340.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/79 )</p>	ml	35,79
G.01.017	<p>FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE</p> <p>Ad U 120 x 65 x 120 e spessore 4 mm, interasse m 4,00, zincato a caldo, compresa la bulloneria e tutto quanto occorre e richiesto dalla Direzione Lavori.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/89 )</p>	ml	17,89
G.01.018	<p>FORNITURA DI PIASTRINA SAGOMATA</p> <p>Ad L mm 75x50x6 L=100.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/79 )</p>	Cadauno	1,79
G.01.019	<p>FORNITURA DI PIATTO SAGOMATO</p> <p>MM70x5 L= 4140.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/95 )</p>	ml	8,95
G.01.020	<p>FORNITURA DI PIASTRINA COPRIASOLA</p> <p>MM100x45x5.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/53 )</p>	Cadauno	0,53
G.01.024	<p>FORNITURA GRUPPO DI BULLONI NON MENO DI 4</p>		



## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dodici/20 )	Cadauno	12,20
G.01.025	FORNITURA DI BARRE TIPO DYWIDAG ..... (Euro sessantatre/30 )	Cadauno	63,30
G.01.028	FORNITURA DI RACCORDO SAGOMATO Infilato sul terreno zincato mediante procedimento a bagno caldo. ..... (Euro trecentocinquantasette/90 )	Cadauno	357,90
G.01.030	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. FORNITURA DI TUBO CORRIMANO In acciaio zincato a caldo, a sezione circolare dello spessore min di 3 mm, completo di spinotto o tappo di chiusura, compresa bulloneria ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
G.01.030.a	- DIAMETRO Ø 48 MM ..... (Euro dodici/97 )	ml	12,97
G.01.030.b	- DIAMETRO Ø 60 MM ..... (Euro diciassette/00 )	ml	17,00
G.01	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.		
G.01.031	FORNITURA DI MANCORRENTE PER BARRIERA Tipo N.J. costituito da tubo in acciaio zincato D=139,7 mm, spessore mm 12,50, montante di altezza cm 45 (esterno cm 55), in numero di 1 ogni metri 3.00, con anima dello spessore di mm 10, spessore asola mm 10, da ancorare su preesistenti piastre applicate nel manufatto New Jersey, compresi manicotti, fazzoletti di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. ..... (Euro centotrentatre/54 )	ml	133,54
G.01.032	FORNITURA DI TERMINALE DI BARRIERA Di qualsiasi tipo, compresa la bulloneria e tutto quanto occorre e richiesto dalla Direzione Lavori. ..... (Euro cinquantadue/57 )	Cadauno	52,57
G.01.033	FORNITURA DI RACCORDO TRA "3N" E "2N" In barriere metalliche comunque costituite. ..... (Euro trecentodiciassette/64 )	Cadauno	317,64
G.01.034	FORNITURA DI RACCORDO TRA "3N" E "N.J." In barriere metalliche comunque costituite. ..... (Euro duecento/87 )	Cadauno	200,87

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.036	<p>BARRIERE</p> <p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p>FORNITURA DI BARRIERA LATERALE COMPLETA</p> <p>Per esclusivi interventi di ripristino di barriere danneggiate da incidenti su barriera costituita da una fascia orizzontale sagomata a doppia onda fissata, previa interposizione di distanziatori a norma, a paletti di sostegno in profilato metallico, di idonea forma, spessore e con altezza &gt;= a mt.1,95, posti ad interasse compreso tra mt.3,00 e 3,60; compresi i sistemi d'attacco, i pezzi speciali (terminali, ecc.), i dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere, anche quello relativo alla progettazione, secondo quanto specificato nel Capitolato Speciale d'Appalto, con distanziatore comunque sagomato e per interasse qualunque.</p>		
G.01.036.a	<p>- A 2 ONDE</p> <p>.....</p> <p>(Euro settanta/57 )</p>	ml	70,57
G.01.036.b	<p>- A 3 ONDE</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantotto/24 )</p>	ml	88,24
G.01.050	<p>BARRIERE</p> <p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p>BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H1</p>		
G.01.050.a	<p>- FORNITURA DI FASCE - BORDO RILEVATO</p> <p>Per barriere di tipo H1 bordo rilevato compreso di tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, ogni onere e accessorio ed esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/01 )</p>	ml	53,01
G.01.050.b	<p>- FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO</p> <p>Completo di zincatura, compreso ogni onere accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro accessorio ed onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasette/30 )</p>	Cadauno	47,30
G.01.050.c	<p>- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO</p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/54 )</p>	Cadauno	14,54
G.01.051	<p>BARRIERE</p> <p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p>BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H2</p>		
G.01.051.a	<p>- FORNITURA DI FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantuno/65 )</p>	ml	81,65
G.01.051.b	<p>- FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</p> <p>Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro onere ed accessorio.</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantadue/81 )	Cadauno	72,81
G.01.051.c	- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio. ..... (Euro ventidue/53 )	Cadauno	22,53
G.01.051.d	- FORNITURA DI FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti. ..... (Euro ottantacinque/67 )	ml	85,67
G.01.051.e	- FORNITURA DI PALETTO – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario. ..... (Euro centocinquantatre/68 )	Cadauno	153,68
G.01.051.f	- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario. ..... (Euro cinquantatre/68 )	Cadauno	53,68
G.01.051.g	- FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti. ..... (Euro cinquantacinque/93 )	ml	55,93
G.01.051.h	- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario. ..... (Euro quindici/99 )	Cadauno	15,99
G.01.052	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H3		
G.01.052.a	FORNITURA DI FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti. ..... (Euro centoundici/85 )	ml	111,85

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.052.b	<p>FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</p> <p>Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/03 )</p>	Cadauno	72,03
G.01.052.c	<p>FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasette/11 )</p>	Cadauno	67,11
G.01.052.d	<p>FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/40 )</p>	ml	26,40
G.01.052.e	<p>FORNITURA DI SUPPORTO O DISTANZIATORE PER CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/23 )</p>	Cadauno	19,23
G.01.052.f	<p>FORNITURA DI FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO</p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoundici/85 )</p>	ml	111,85
G.01.052.g	<p>FORNITURA DI PALETTO – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO</p> <p>Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantacinque/67 )</p>	Cadauno	185,67
G.01.052.h	<p>FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO</p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantacinque/25 )</p>	Cadauno	55,25
G.01.052.i	<p>FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO</p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantanove/34 )</p>	ml	69,34
G.01.052.l	<p>FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.053	<p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/35 )</p> <p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</b></p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p><b>BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H4</b></p>	Cadauno	18,35
G.01.053.a	<p><b>FORNITURA DI FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</b></p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodieci/72 )</p>	ml	110,72
G.01.053.b	<p><b>FORNITURA DI PALETTO – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</b></p> <p>Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottanta/52 )</p>	Cadauno	80,52
G.01.053.c	<p><b>FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</b></p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasette/11 )</p>	Cadauno	67,11
G.01.053.d	<p><b>FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</b></p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/40 )</p>	ml	26,40
G.01.053.e	<p><b>FORNITURA DI DISTANZIATORE PER CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO</b></p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/23 )</p>	Cadauno	19,23
G.01.053.f	<p><b>FORNITURA DI FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO</b></p> <p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodieci/51 )</p>	ml	110,51
G.01.053.g	<p><b>FORNITURA DI PALETTO – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO</b></p> <p>Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p>	Cadauno	228,84

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.053.h	(Euro duecentoventotto/84 ) FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	Cadauno	55,03
G.01.053.i	(Euro cinquantacinque/03 ) FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario. Esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	ml	77,39
G.01.053.l	(Euro settantasette/39 ) FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	Cadauno	18,35
G.01.055	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. PROFILO SM CONTINUO AGGIUNTO Fornitura e posa in opera di profilo SM continuo testato ai sensi della UNI-TS 1317-8 da applicare alle barriere esistenti di qualsiasi classe, compreso bulloneria, sistemi di aggancio, ecc, per dare il lavoro finito.		
G.01.055.a	- IN ACCIAIO ZINCATO A caldo, con una quantità di zinco, ai sensi della UNI EN ISO 1461, per ciascuna faccia.	ml	60,08
G.01.055.b	- IN POLIETILENE O MATERIALE EQUIVALENTE	ml	35,18
G.01.060	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. RIPARAZIONE DI BARRIERE STRADALI A MURETTO Compreso l'onere del trasporto del materiale di risulta non riutilizzabile in depositi ANAS o a rifiuto.		
G.01.060.1	ELEMENTO IN CALCESTRUZZO	ml	22,49
G.01.060.2	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. RIPARAZIONE DI BARRIERE STRADALI A MURETTO Compreso l'onere del trasporto del materiale di risulta non riutilizzabile in depositi ANAS o a rifiuto. SOSTITUZIONE MANICOTTO Fornitura e posa in opera di manicotto di collegamento delle barriere a muretto comunque costituita, con le stesse caratteristiche prestazionali di quello esistente.		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.060.2.a	<p>Il manicotto deve essere in acciaio e protetto contro la corrosione con zincatura a caldo secondo la UNI EN 1461 o sistema equivalente con le stesse prestazioni. È compreso nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smontaggio del manicotto esistente tramite svitatura o taglio con smerigliatrice, curando di non intaccare le barre sottostanti;</li> <li>- accurata pulizia dei filetti degli spezzoni liberi e successiva protezione degli stessi;</li> <li>- montaggio del manicotto.</li> </ul> <p>Sostituzione applicabile per tutte le tipologie di barriere a muretto. Inoltre sono compresi tutti gli altri oneri e magisteri per dare il lavoro finite a regola d'arte. Per ogni manicotto effettivamente sostituito.</p> <p>- A PIASTRA</p> <p>Il sistema è costituito da almeno 4 piastre (2 corte e 2 lunghe) in acciaio minimo S235JR forgiato, il cui assemblaggio deve avvenire dapprima accostando le 2 piastre corte e successivamente sovrapponendo le 2 piastre lunghe che inglobano le precedenti; in corrispondenza dei fori e delle asole delle piastre dovranno essere inseriti bulloni M12, 8.8 prescritti, verificando la perfetta unione tra cavità interne del manicotto ed i filetti delle barre dei due lati. Nell'applicazione del manicotto (con lunghezza minimo cm 32) si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (16+12).</p>	Cadauno	106,13
G.01.060.2.b	<p>- A VITE</p> <p>Il sistema è costituito da un manicotto di lunghezza maggiore rispetto a quello esistente (minimo cm 20) in acciaio PR80. Nell'applicazione del manicotto si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (6+6), provvedendo al serraggio dei pezzi da avvitare. È altresì compresa la lubrificazione protettiva degli spezzoni liberi ed il loro eventuale doppio taglio di apertura dello spazio interno, nel caso si necessita di uno spazio libero maggiore per l'inserimento del sistema. Per poter inserire il nuovo manicotto si provvederà a forzare, anche inclinando, la barra libera più lunga.</p>	Cadauno	61,91
G.01.060.2.c	<p>- A VITE CON SNODO</p> <p>Il sistema è costituito da un manicotto (di lunghezza minima cm 30) in acciaio PR80, formato da 2 elementi che si congiungono alle barre esistenti ed una piastra centrale di collegamento (bloccata agli elementi tramite bulloni) che permette lo snodo. Nell'applicazione del manicotto si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (6+6), provvedendo al serraggio dei pezzi da avvitare. È altresì compresa la lubrificazione protettiva degli spezzoni liberi ed il loro eventuale doppio taglio di apertura dello spazio interno, nel caso si necessita di uno spazio libero maggiore per l'inserimento del sistema. Per poter inserire il nuovo manicotto si provvederà a forzare, anche inclinando, la barra libera più lunga Tale sistema è da preferire in prossimità di curve e/o disallineamento di barriere.</p>	Cadauno	151,05
G.01	<p>BARRIERE</p> <p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p>		
G.01.061	<p>TAGLIO DI PALETTI NON RECUPERABILI</p> <p>Apposti su opera d'arte o in blocchi di fondazione in cls su terra, effettuato con fiamma ossidrica o fresa troncatrice, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.</p>	Cadauno	5,21
G.01.062	<p>BARRIERE</p> <p>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p>RIQUOTATURA DI BARRIERA STRADALE A QUELLA REGOLAMENTARE</p> <p>Mediante smontaggio completo di tutti gli elementi di barriera (bulloneria, nastri, paletti) la cernita del materiale non riutilizzabile ed il suo accatastamento nel magazzino ANAS l'avvicinamento del materiale da rimontare, compreso ogni onere per l'infissione dei paletti in posizione sfalsata rispetto a quella</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.062.a	originaria, il montaggio dei nastri e della relativa bulloneria, nonchè ogni altro onere necessario per dare la barriera perfettamente allineata all'altezza regolamentare, esclusa solamente la fornitura del materiale mancante. - SENZA SOSTITUZIONE DI PALETTI	ml	7,95
	..... (Euro sette/95 )		
G.01.062.b	- CON SOSTITUZIONE DI PALETTI	ml	29,47
	..... (Euro ventinove/47 )		
G.01.064.1	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. PROTEZIONE ANTISASSO PER BARRIERE STRADALI A PANNELLI IN RETE SEMPLICE Di altezza complessiva ml 1,975 lunghezza pannelli non superiore a ml 3,00 costituita da idoneo telaio in profilato zincato con rete a maglie non maggiore di cm 55x55 formata con filo di acciaio minimo Ø 3, zincata a caldo, comprese le necessarie staffe e bulloneria anch'esse zincate nonchè ogni onere per l'esecuzione dei lavori a regole d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.	ml	98,52
G.01.064.1.a	- SU BARRIERE ESISTENTI		
	..... (Euro novantotto/52 )		
G.01.064.1.b	- SU CORDOLI CON TIRAFONDI	ml	135,65
	..... (Euro centotrentacinque/65 )		
G.01.064	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. PROTEZIONE ANTISASSO PER BARRIERE STRADALI	ml	135,65
G.01.064.2	A PANNELLI IN RETE INCLINATO Costituiti da profilati laminati a freddo e zincati in bagno caldo avente le seguenti caratteristiche: - zincatura a bagno caldo dello spessore minimo di 80 micro; - sviluppo del modulo mm 2000 in lunghezza, mm 3000 in altezza (compresa inclinazione); - tolleranza +/- 5%; - pannelli costituiti da due elementi verticali delle dimensioni minime di mm 1980 di larghezza, 2500 di altezza e un elemento inclinato a 45 gradi dell'altezza di mm 500. Lo spessore del pannello non sarà inferiore a 50 mm. L'intelaiatura è costituita da un profilato a "C" delle dimensioni minime di mm 50*30*3 o di modulo di resistenza equivalente; l'elemento di pannello inferiore a rete, dell'altezza di mm 1000, potrà, a richiesta della D.L., essere del tipo cieco mediante l'utilizzo di lamiera dello spessore minimo di mm 2,00. I pannelli superiori (mm 1500 e mm 500 in sviluppo) saranno esclusivamente del tipo a rete; - montanti di estremità costituiti da due profilati tipo IPE 100 o modulo di resistenza equivalente approvato dalla D.L. L'altezza minima sarà di mm2470; - rete ondulata e zincata con maglia non superiore a mm 30x30 e filo con diametro D>=3 mm;tutto il perimetro di tutti i profilati; - congiunzioni dei pannelli con i montanti effettuata mediante l'uso di bulloneria ad alta resistenza zincata a caldo costituita da almeno tre bulloni M16 per ogni montante; - saldatura effettuata su ogni elemento costituente l'intelaiatura. Le caratteristiche del sistema di ancoraggio saranno: - piastra di base delle dimensioni minime di 250 mmx250 mmx10 mm di spessore saldata in continuo al montante corredata di asole per l'alloggiamento dei tirafondi di ancoraggio nel numero minimo di 4; - tirafondi di ancoraggio, nel numero minimo di quattro, salvo particolari esigenze di ancoraggio, della lunghezza utile di ancoraggio non inferiore a 250 mm e diametro minimo non inferiore a 16 mm; - fori di inghisaggio della larghezza non inferiore a 40 mm della profondità idonea ad alloggiare i tirafondi; - malta di inghisaggio del tipo reoplastico idonea ad assicurare il perfetto ancoraggio dei tirafondi. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per dare finito il lavoro a perfetta regola d'arte anche in presenza di traffico. Compresa fornitura e posa in opera.		



## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.064.3	<p>..... (Euro duecentosei/98 )</p> <p><b>IN RETE LEGGERA PER BARRIERE STRADALI BORDO PONTE H3 O H4 DEL TIPO ANAS O SIMILARI</b></p> <p>Per interasse paletto pari a 1,5 ml.</p> <p>Fornitura e posa in opera di rete metallica a forte zincatura non plasticata, verificata con la barriera stradale attraverso simulazioni numeriche o prove semplificate o nuovi crash test (secondo le disposizioni della norma UNI EN 1317), di altezza complessiva fino a 2,00 mt costituita dai seguenti materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RETE A MAGLIE QUADRATE: con maglie di dimensioni maggiori di 30x30 mm e comunque minori di 80x80 mm, costituita da filo in acciaio protetto da zincatura Eutettica, lega Zinco-Alluminio, o sistema equivalente con medesime prestazioni, di diametro min 2,5 mm;</li> <li>- FILI DI TENSIONE: in acciaio del diametro min di mm 3,00 con rivestimento protettivo in lega eutettica di zinco e alluminio o sistema equivalente di con medesime prestazioni, in ragione di 4 ordini orizzontali da porre uno alla sommità, due al centro ed uno alla base della rete;</li> <li>- FILI DI LEGATURA: in acciaio del diametro min di mm 1,80 e 3,00 con rivestimento protettivo in lega eutettica di zinco e alluminio o sistema equivalente di con medesime prestazioni , previsti per il fissaggio della rete ai fili di tensione ed ai montanti.</li> <li>- MONTANTI: PALI NORMALI DI LINEA in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min 45x50x45mm, spessore 2,50 mm lunghi complessivamente 1980 mm, zincati a caldo, posti mediamente ad interasse ad ogni montante della Barriera Esistente con i passi esistenti, di 1,50 metri;</li> <li>- PALI DI CAPOSALDO in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min 45x50x45 mm spessore non minore di mm 2,50 lunghi complessivamente circa mm 2000 zincati a caldo, da porre a inizio e fine tratta.</li> </ul> <p>Sulle tratte rettilinee ad ogni 100 metri lineari circa;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SAETTE DI CAPOSALDO in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min mm 30x40x30 spessore non minore di mm 2,50 lunghi complessivamente circa mm 1750, zincate a caldo, da porre collegata al palo di caposaldo;</li> <li>- STAFFE DI FISSAGGIO in profilato a freddo sezione ad OMEGA completa di fori e vitoni, zincate elettroliticamente.</li> </ul> <p>Il rivestimento delle superfici dei profilati a freddo sarà ottenuto con zincatura a bagno caldo, il quale dovrà presentarsi uniforme, perfettamente aderente, senza macchie, secondo le norme UNI EN 1461 e la UNI EN 14713-1.</p> <p>I montanti saranno in acciaio di qualità UNI EN 10025 S235 JR .</p> <p>La rete ed i fili saranno in acciaio UNI 3598/54 con resistenza minima unitaria di rottura compresa tra 38 e 50 kg/mm2.</p> <p>Le caratteristiche tecniche e prestazionali della rete e il sistema di fissaggio alla barriera ANAS devono rispettare quanto previsto nel Rapporto di prova.</p> <p>Inoltre è compreso di accessori e bulloneria e ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.</p>	ml	206,98
G.01	<p>..... (Euro sessantacinque/12 )</p> <p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</b></p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p>	ml	65,12
G.01.066	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALETTO</b></p> <p>Per l'infittimento dei sostegni di barriere esistenti, completo di zincatura, e della bulloneria, compreso ogni onere accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro onere per la posa in opera a perfetta regole d'arte esclusa la formazione del foro nelle murature.</p> <p>Paletti ad U della sezione non inferiore a mim 80 X 120 X 80 e spessore min 6 mm o ad C tipo UPN 140.</p>	ml	33,15
G.01.100	<p>..... (Euro trentatre/15 )</p> <p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI</b></p> <p>Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.</p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRAFONDO</b></p> <p>Su cordolo esistente.</p>	ml	33,15
G.01.100.a	<p>- CON FORO DI DIAMETRO COMPRESO TRA Ø 16 E Ø 20 MM (N. 4 PZ)</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Di lunghezza min 250 mm completi di dado, rondella e fialoide in resina epossidica per carichi strutturali marcata CE in conformità al benessere Tecnico europeo (ETA) compresa l'escuzione di n°4 fori a mezzo di trapano per l'alloggiamento degli stessi.		
	..... (Euro trentadue/64 )	Cadauno	32,64
G.01.100.b	- CON FORO DI DIAMETRO COMPRESO TRA Ø 22 E Ø 28 MM Costituito da barra di ancoraggio M20÷M24 in Acciaio zincato a caldo secondo la UNI EN ISO 10684, con classe di resistenza 8.8, completa di dado e rondella, previa perforazione con rotoperussore della profondità fino a 26 cm. Compreso nel prezzo la pulizia del foro con aria compressa e scovolino, l'ancoraggio chimico bicomponente ad elevatissima resistenza (resina a base epossidica e vinilestere) con funzione strutturale marcato CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	..... (Euro dieci/14 )	Cadauno	10,14
G.01	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.		
G.01.105	RIMOZIONE E SOSTITUZIONE BARRA DI ANCORAGGIO ESISTENTE Eseguita mediante perforazione con carotatrice nel cordolo esistente con foro di diametro compreso tra ø22 e ø 28, successiva estrazione del tirafondo da sostituire, posa in opera di nuova barra di ancoraggio M20÷M24 in acciaio con classe di resistenza 8.8, zincato a caldo secondo la UNI EN ISO 10684, completa di dado e rondella, previo irruvidimento del foro con punta idonea. Compreso nel prezzo la pulizia del foro con aria compressa, l'ancoraggio chimico bicomponente ad elevatissima resistenza (resina a base epossidica e vinilestere) con funzione strutturale marcato CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	..... (Euro quattordici/77 )	Cadauno	14,77
G.02.001	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE N2		
G.02.001.a	- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale a 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco indicata dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	..... (Euro cinquantuno/50 )	ml	51,50
G.02.001.b	- BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.001.c	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marchiate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm;</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marchiate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettantadue/07 )</p> <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN CORTEN</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marchiate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti, in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm;</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marchiate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantanove/96 )</p>	ml	172,07
G.02.002	<p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE DI SICUREZZA</p> <p>CLASSE H1</p>		
G.02.002.a	<p>- BORDO LATERALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marchiate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti.</li> </ol> </li> </ul>	ml	99,96

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;                      - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;                      - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.                      Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.                      Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.                      Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.                      Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	ml	78,60
G.02.002.b	<p>(Euro settantotto/60 )</p> <p>- BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:                      - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1;                      - larghezza operativa:                      1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm;                      2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti.                      - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;                      - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;                      - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.                      Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.                      Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.                      Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.                      Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	ml	229,18
G.02.002.c	<p>(Euro duecentoventinove/18 )</p> <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN CORTEN</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti, in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza:                      - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1;                      - larghezza operativa:                      1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm;                      2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti.                      - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;                      - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;                      - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.                      Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova;                      Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.                      Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.                      Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.003	<p>posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosette/29 )</p> <p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE DI SICUREZZA</b> <b>CLASSE H2</b></p>	ml	107,29
G.02.003.a	<p><b>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti;</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale a 100 cm;</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentacinque/70 )</p>	ml	135,70
G.02.003.b	<p><b>- BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale a 70 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentonovantuno/74 )</p>	ml	291,74
G.02.003.c	<p><b>- SPARTITRAFFICO A MURETTO</b></p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.003.d	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marchate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), monofilare/bifilare a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;</li> <li>- larghezza operativa:</li> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 195 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 195 cm, per usi su strade esistenti</li> <li>- altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 195 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marchate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentaquattro/71 )</p> <p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marchate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;</li> <li>- prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte;</li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marchate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentonove/23 )</p>	ml	134,71
G.02.003.e	<p>- BORDO PONTE A MURETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marchate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;</li> <li>- prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte;</li> <li>- altezza massima muretto 100 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio</p>	ml	209,23

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.003.f	<p>zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centosettantacinque/35 )</p> <p>- BORDO PONTE IN LEGNO E ACCIAIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve da installare su bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.</p> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro trentodiciotto/69 )</p> <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN CORTEN</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.</p> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centosessantanove/15 )</p> <p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI IN CORTEN</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche</p>	ml	175,35
G.02.003.h	<p>..... (Euro trentodiciotto/69 )</p> <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN CORTEN</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.</p> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centosessantanove/15 )</p> <p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI IN CORTEN</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche</p>	ml	318,69
G.02.003.i	<p>..... (Euro centosessantanove/15 )</p> <p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI IN CORTEN</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche</p>	ml	169,15

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.004  G.02.004.a	<p>prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;</li> <li>- prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte;</li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentonovantuno/39 )</p> <p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE DI SICUREZZA</b> <b>CLASSE H3</b></p> <p><b>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 180 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantaquattro/95 )</p> <p><b>- SPARTITRAFFICO NASTRO E PALETTI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve monofilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 360 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 90 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p>	ml	291,39
G.02.004.b	<p>.....</p> <p>(Euro centonovantaquattro/95 )</p> <p><b>- SPARTITRAFFICO NASTRO E PALETTI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve monofilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 360 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 90 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p>	ml	194,95



## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.004.c	<p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.                      Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro duecentotrentasette/11 )</p> <p>- SPARTITRAFFICO A MURETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, monofilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo, in cemento armato o in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3;</li> <li>- larghezza operativa:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 360 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima muretto minore o uguale 100 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 90 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.                      Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.                      Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro centotrentatre/90 )</p>	ml	237,11
G.02.004.d	<p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3;</li> <li>- prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte;</li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.                      Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.                      Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro duecentosettantuno/52 )</p>	ml	133,90
G.02.005	<p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE DI SICUREZZA</p> <p>CLASSE H4</p>		
G.02.005.a	<p>- SPARTITRAFFICO MONOFILARE</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.005.b	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, monofilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 250 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm o altezza massima muretto minore o uguale 120 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 90 cm per nastro e paletti; larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 80 cm per muretto continuo.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantuno/06 )</p> <p><b>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4;</li> <li>- prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte;</li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantatre/59 )</p>	ml	251,06
G.02.005.c	<p><b>- BORDO PONTE A MURETTO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo in cemento armato, o acciaio o miste o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4;</li> <li>- prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte;</li> <li>- altezza massima muretto, escluso il mancorrente, minore o uguale 100 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto</p>	ml	343,59

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.005.d	<p>dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventi/30 )</p> <p>- SPARTITRAFFICO SISTEMA UNICO BIFILARE</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, sistema unico bifilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo a nastro e paletti o muretto continuo, in acciaio o cemento armato o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 310 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 310 cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm o altezza massima muretto minore o uguale a 120 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 80 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinque/62 )</p>	ml	220,30
G.02.005.e	<p>- SPARTITRAFFICO BIFILARE A NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, formato da 2 barriere H4 Bordo laterale per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4;</li> <li>- larghezza operativa:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 200 cm;</li> <li>2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70cm, per usi su strade esistenti</li> </ol> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 252 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Considerando che lo spartitraffico è costituito da n. 2 barriere, la contabilizzazione viene eseguita una sola volta.</p> <p>.....</p>	ml	305,62
		ml	389,55

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02	(Euro trecentoottantanove/55 )  BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA		
G.02.010	SOVRAPPREZZO PER PROFILO SALVA MOTOCICLISTA AGGIUNTO (%)  Alle voci delle barriere nastri e paletti, di qualsiasi classe, per la fornitura e posa in opera di profilo SM aggiunto alla barriera discontinua, come da CSA.  ..... (Euro otto/00 )	%	8,00
G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO  Fornitura e posa in opera di muretti deviatori rigidi redirettivi di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, nei tratti stradali in galleria o anche in trincea quando il bordo strada è costituito da muri (verticali o poco inclinati), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo in cemento armato, acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: Altre caratteristiche geometriche strutturali e formali richieste sono: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 55 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 55cm, per usi su strade esistenti - altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la predisposizione di un incavo per l'alloggio di elementi luminosi a led, la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  ..... (Euro novantasette/76 )	ml	97,76
G.02.020	PROTEZIONE IMBOCCHI E PIAZZOLE DI SOSTA IN GALLERIA  Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione degli imbocchi in galleria e delle piazzole di sosta all'interno delle gallerie, composto da più elementi di barriera di tipo "a muretto continuo" in cemento armato, acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, della lunghezza minima di m 6,50 ed altezza max pari a m 1,00, collegati a due blocchi in cls sagomati di dimensioni minime pari a mc 2,75, tramite la barra rullata superiore. Nell'utilizzo per la protezione degli imbocchi è necessario uno spazio a tergo sufficiente al suo posizionamento, che finisce contro terra, oppure avendo a tergo una barriera di classe min H2 tale da fermare il suo spostamento in caso di uso sul rilevato o ponte. Nell'utilizzo per la protezione di piazzole di sosta per il suo posizionamento è sufficiente appoggio ai paramenti della galleria. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, la predisposizione di un incavo per l'alloggio di elementi luminosi a led, la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  ..... (Euro millecentosessantanove/50 )	Cadauno	1 169,50
G.03.001	BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 100  Conformi al DM del 21/06/2004 con dimensioni massime: lunghezza da mm 5.000 a mm 9.000, testati in base alle norme UNI EN 1317 - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - finalizzati alla schermatura di ostacoli fissi (cuspidi di uscita, pile di ponti, parti terminali di barriere di sicurezza, ecc..) a fronte largo o stretto, che operano dissipando l'energia del veicolo urtante, decelerandone la corsa in maniera graduale e senza pregiudizio grave per occupanti il veicolo. Costituito da elementi metallici, plastici, in pvc o altro, tutti riciclabili e tali da ottenere la suddetta dissipazione graduale dell'energia di collisione. Compresa la fornitura di eventuali plinti di fondazione o altri elementi di collegamento, bulloneria varia,		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.001.a	<p>supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da piste in qualità ISO 17025 e/o nelle omologazioni che ne autorizzano l'impiego. Il dispositivo da utilizzare potrà essere diverso a seconda degli ingombri massimi disponibili sul sito d'installazione.</p> <p>- FORNITURA SISTEMA COMPLETO Larghezza da mm 700 a mm 1.200. Franco cantiere.</p>	Cadauno	14 018,95
	(Euro quattordicimiladiciotto/95 )		
G.03.001.b	<p>- POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO</p>	Cadauno	1 537,21
	(Euro millecinquacentotrentasette/21 )		
G.03.001.c	<p>- FORNITURA DI ELEMENTO FRONTALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere.</p>	Cadauno	917,53
	(Euro novecentodiciassette/53 )		
G.03.001.d	<p>- FORNITURA DI ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI O TERMINALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere.</p>	Cadauno	1 230,04
	(Euro milleduecentotrenta/04 )		
G.03.001.e	<p>- FORNITURA DI CAVI E FERRAMENTA A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere.</p>	Cadauno	1 490,46
	(Euro millequattrocentonovanta/46 )		
G.03.001.f	<p>- RIMOZIONE DI SISTEMA INCIDENTATO E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio di tutto il sistema.</p>	Cadauno	611,83
	(Euro seicentoundici/83 )		
G.03.001.g	<p>- REINSTALLAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO</p>	Cadauno	1 001,67
	(Euro milleuno/67 )		
G.03.002	<p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO</b> <b>ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 80 - PARALLELO</b> Conformi al DM del 21/06/2004 testati in base alle norme UNI EN 1317, marcati CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, finalizzati alla schermatura di ostacoli fissi (cuspidi di uscita, pile di ponti, parti terminali di barriere di sicurezza, ecc.) a fronte largo o stretto, che operano dissipando l'energia del veicolo urtante, decelerandone la corsa in maniera graduale e senza pregiudizio grave per occupanti il veicolo. Costituito da elementi metallici, plastici, in pvc o altro, tutti riciclabili e tali da ottenere la suddetta dissipazione graduale dell'energia di collisione. Compresa la fornitura di eventuali plinti di fondazione o altri elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da piste in qualità ISO 17025 e/o nelle omologazioni che ne autorizzano l'impiego. Il dispositivo da utilizzare potrà essere diverso a seconda degli ingombri massimi disponibili sul sito</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.002.a	d'installazione. - FORNITURA SISTEMA COMPLETO Franco cantiere. ..... (Euro novemilaquattrocentotrentacinque/53 )	Cadauno	9 435,53
G.03.002.b	- POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO ..... (Euro milletrecentosettantuno/89 )	Cadauno	1 371,89
G.03.002.c	- FORNITURA DI ELEMENTO FRONTALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. ..... (Euro ottocentosessantanove/83 )	Cadauno	869,83
G.03.002.d	- FORNITURA DI ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI O TERMINALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. ..... (Euro milleottantadue/55 )	Cadauno	1 082,55
G.03.002.e	- FORNITURA DI CAVI E FERRAMENTA A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. ..... (Euro duemilacentosessantotto/10 )	Cadauno	2 168,10
G.03.002.f	- RIMOZIONE DI SISTEMA INCIDENTATO E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio di tutto il sistema. ..... (Euro cinquecentoquarantaquattro/73 )	Cadauno	544,73
G.03.002.g	- REINSTALLAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO ..... (Euro novecentouno/50 )	Cadauno	901,50
G.03.005	BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 80 - LARGO Conformi al DM del 21/06/2004 testati in base alle norme UNI EN 1317, marcati CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, finalizzati alla schermatura di ostacoli fissi (cuspidi di uscita, pile di ponti, parti terminali di barriere di sicurezza, ecc..) a fronte largo, che operano dissipando l'energia del veicolo urtante, decelerandone la corsa in maniera graduale e senza pregiudizio grave per occupanti il veicolo. Costituito da elementi metallici, plastici, in pvc o altro, tutti riciclabili e tali da ottenere la suddetta dissipazione graduale dell'energia di collisione. Compresa la fornitura di eventuali plinti di fondazione o altri elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da piste in qualità ISO 17025 e/o nelle omologazioni che ne autorizzano l'impiego. Il dispositivo da utilizzare potrà essere diverso a seconda degli ingombri massimi disponibili sul sito d'installazione.		
G.03.005.a	- FORNITURA SISTEMA COMPLETO Franco cantiere. .....	Cadauno	14 414,79

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.005.b	(Euro quattordicimilaquattrocentoquattordici/79 ) - POSA IN OPERA SISTEMA	Cadauno	1 909,79
G.03.005.d	(Euro millenovecentonove/79 ) - FORNITURA DI ELEMENTO FRONTALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere.	Cadauno	1 470,47
G.03.005.e	(Euro millequattrocentosettanta/47 ) - FORNITURA ELEMENTO LATERALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere.	Cadauno	1 418,39
G.03.005.f	(Euro millequattrocentodiciotto/39 ) - FORNITURA DI ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere.	Cadauno	1 647,55
G.03.005.g	(Euro milleseicentoquarantasette/55 ) - FORNITURA ELEMENTO TERMINALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere.	Cadauno	1 480,89
G.03.005.h	(Euro millequattrocentoottanta/89 ) - FORNITURA CUSPIDE METALLICA A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Completa di paletti collassabili, franco cantiere.	Cadauno	2 657,99
G.03.005.i	(Euro duemilaseicentocinquantasette/99 ) - FORNITURA N° 2 RACCORDI A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere.	Cadauno	564,20
G.03.005.l	(Euro cinquecentosessantaquattro/20 ) - RIMOZIONE DI SISTEMA INCIDENTATO E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio di tutto il sistema.	Cadauno	734,34
G.03.005.m	(Euro settecentotrentaquattro/34 ) - RIMOZIONE DI SISTEMA INCIDENTATO ESCLUSO CUSPIDI E RACCORDI E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.	Cadauno	220,30

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.005.n	(Euro duecentoventi/30 ) - RIMOZIONE DI SOLO CUSPIDI E RACCORDI E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.	Cadauno	514,04
G.03.005.o	(Euro cinquecentoquattordici/04 ) - REINSTALLAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO	Cadauno	1 232,63
G.03.005.p	(Euro milleduecentotrentadue/63 ) - REINSTALLAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO ESCLUSO CUSPIDE E RACCORDI	Cadauno	369,79
G.03.005.q	(Euro trecentosessantanove/79 ) - REINSTALLAZIONE DI SOLO CUSPIDI E RACCORDI	Cadauno	862,84
G.03.010.1	BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI Conforme alla normativa UNI EN 1317-3, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici comunque costituiti (doppia/tripla onda, profilo metallico ecc) da ancorare alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. FORNITURA Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere.		
G.03.010.1.a	- CLASSE 100 PARALLELO	Cadauno	26 290,02
G.03.010.1.b	(Euro ventiseimiladuecentonovanta/02 ) - CLASSE 100 LARGO	Cadauno	27 873,38
G.03.010.1.c	(Euro ventisette milaottocentosettantatre/38 ) - CLASSE 80 PARALLELO	Cadauno	21 242,34
G.03.010.1.d	(Euro ventunomiladuecentoquarantadue/34 ) - CLASSE 80 LARGO	Cadauno	22 826,41
G.03.010	(Euro ventiduemilaottocentoventisei/41 ) BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI Conforme alla normativa UNI EN 1317-3, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici		



## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.010.2	<p>comunque costituiti (doppia/tripla onda, profilo metallico ecc) da ancorare alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti.</p> <p>POSA IN OPERA</p> <p>Dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto, comunque costituito escluso le eventuali opere civili per l'adeguamento del piano di scorrimento ai certificati di conformità del prodotto e nel rispetto della normativa UNI/EN 1317, che saranno computate a parte con le relative voci di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentottantaquattro/60 )</p>	Cadauno	1 184,60
G.03.010.3	<p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO</p> <p>ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI</p> <p>Conforme alla normativa UNI EN 1317-3, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici comunque costituiti (doppia/tripla onda, profilo metallico ecc) da ancorare alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti.</p> <p>MANUTENZIONE</p>		
G.03.010.3.a	<p>- SOSTITUZIONE DI SUPPORTO INTERMEDIO</p> <p>A seguito di incidente e/o danneggiamento, realizzato in acciaio zincato a caldo o comunque della stessa tipologia di quella da sostituire, compresa la bulloneria necessaria per il montaggio, compreso lo smontaggio dell'elemento danneggiato e fornitura in opera del nuovo elemento.</p> <p>È compreso altresì l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrentotto/75 )</p>	Cadauno	438,75
G.03.010.3.b	<p>- SOSTITUZIONE DI FRONTALE DI TESTATA</p> <p>A seguito di incidente e/o danneggiamento, realizzato in polietilene o altro e comunque della stessa tipologia di quella da sostituire, colorato in pasta completo di frecce rifrangenti realizzate con pellicola ad alta rifrangenza, compreso lo smontaggio dell'elemento danneggiato e e fornitura in opera del nuovo elemento.</p> <p>È compreso altresì l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoottanta/42 )</p>	Cadauno	480,42
G.03.010.3.c	<p>- SOSTITUZIONE DI LAMA A TRIPLA/DOPPIA ONDA O PROFILO METALLICO</p> <p>A seguito di incidente e/o danneggiamento, asolata dello spessore 3,2 mm e lunghezza min 1250 mm o comunque della stessa tipologia di quella danneggiata, compreso lo smontaggio dell'elemento danneggiato e fornitura in opera del nuovo elemento.</p> <p>È compreso altresì l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentonovantasette/87 )</p>	Cadauno	297,87
G.03.010.3.d	<p>- SOSTITUZIONE DI ELEMENTO/I ASSORBITORE/I DI ENERGIA</p> <p>A seguito di incidente e/o danneggiamento, comunque realizzati, diversi dagli elementi di cui alle voci precedenti, completo/i di parte integrante del dispositivo di assorbitore d'urto, compreso lo smontaggio dell'elemento danneggiato e fornitura in opera del nuovo elemento.</p> <p>È compreso altresì l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milletrecentoventiquattro/91 )</p>	Cadauno	1 324,91
G.03.010.3.e	<p>- RIPARAZIONE GLOBALE DI ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI</p> <p>A seguito di incidente e/o danneggiamento, con sostituzione di tutti gli elementi danneggiati (frontale di testata, fasce, piastre, supporti, assorbitori di energia, cavi ecc) completi di tutti gli elementi accessori.</p> <p>È compreso nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo smontaggio dell'attenuatore;</li> <li>- la sostituzione degli elementi danneggiati comprensivi di accessori con nuovi elementi;</li> <li>- gli oneri per la verifica strutturale dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto ai fini del</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.018	<p>certificato di corretto funzionamento dell'intera struttura; - ogni onere e magistero occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p> <p>..... (Euro tremilanovecentosettanta/79 )</p> <p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO</b> <b>ASSORBITORI DI ENERGIA D'URTO PER OSTACOLO ISOLATO CLASSE 50</b> Conformi al DM del 21/06/2004 testati in base alle norme UNI EN 1317, marcati CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, finalizzati alla schermatura di ostacoli fissi (pali di illuminazione, alberature, ecc.), che operano dissipando gradualmente l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante, decelerandone la corsa in maniera graduale e senza pregiudizio grave per occupanti il veicolo. Costituito da elementi metallici, plastici, in pvc o altro e assorbitori comunque realizzati, tutti riciclabili e tali da ottenere la suddetta dissipazione graduale dell'energia di collisione. Compresa la fornitura di elementi in acciaio zincato di collegamento con il piano di posa, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da piste in qualità ISO 17025 e/o nelle omologazioni che ne autorizzano l'impiego.</p>	Cadauno	3 970,79
G.03.018.a	<p>- FORNITURA SISTEMA COMPLETO Franco cantiere.</p> <p>..... (Euro cinquemilaseicentoquarantasette/07 )</p>	Cadauno	5 647,07
G.03.018.b	<p>- POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO</p> <p>..... (Euro trecentoottantuno/19 )</p>	Cadauno	381,19
G.03.020	<p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO</b> <b>FORNITURA DI DISPOSITIVO STRADALE PER CHIUSURA VARCHI DI TIPO AMOVIBILE</b></p>		
G.03.020.a	<p>- NORMALE Rispondente al D.M. 21.06.04 di lunghezza minima di 40 ml costituito da elementi modulari di lunghezza variabile, realizzati in acciaio zincato a caldo, ancorati alla pavimentazione per mezzo di montanti e comprensivo di tappi atti a chiudere i fori durante l'apertura del dispositivo. Il sistema deve essere munito di ruote, regolabile in altezza per consentire una facile movimentazione del sistema e munito di sistemi rifrangenti per consentire una maggiore visibilità notturna. Il dispositivo dovrà essere aperto da due operatori in un massimo di 20 minuti. Il sistema dovrà essere testato secondo la normative Europea ENV 1317-4. Il dispositivo deve essere munito di sistema di raccordo alla barriera spartitraffico esistente tale da consentire lo scorrimento della vettura su di esso dopo l'urto ed evitare l'impatto della stessa vettura con la barriera spartitraffico fissa. Per ogni metro effettivo di barriera amovibile.</p> <p>..... (Euro millecentotrentatre/07 )</p>	ml	1 133,07
G.03.020.b	<p>- EMERGENZA Idem alla voce G.03.020.a con apertura di emergenza facilitata a cancello per consentire il passaggio di mezzi di soccorso. L'apertura, della lunghezza di almeno 3,5 ml, diversa da quella dei sistemi amovibili normali (il sistema di apertura deve essere diverso da quello previsto per l'apertura alla luce pari all'intera dimensione del varco), dovrà avvenire attraverso la rotazione o sovrapposizione manuale, meccanica o idraulica di elementi componenti la chiusura, senza smontaggi o separazione di elementi dal corpo del sistema. Il sistema dovrà essere testato secondo la normative Europea ENV 1317-4 Il dispositivo deve essere munito di sistema di raccordo alla barriera spartitraffico esistente tale da consentire lo scorrimento della vettura su di esso dopo l'urto ed evitare l'impatto della stessa vettura con la barriera spartitraffico fissa. Per ogni metro effettivo di barriera amovibile.</p> <p>..... (Euro millenovecentotrentadue/34 )</p>	ml	1 932,34
G.03.020.c	<p>- POSA IN OPERA</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.025.1	<p>Con esclusione di tutte le opere complementari di sistemazione del piano viabile interessato e di adeguamento della larghezza del varco che verranno compensate a parte, e comprensivo degli oneri relativi al cantiere stradale, alla esecuzione dei fori necessari all'ancoraggio del sistema, ai sistemi di raccordo alle barriere esistenti, e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centonovantuno/50 )</p> <p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO</b> <b>TERMINALI SPECIALI</b> Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco.</p> <p><b>FORNITURA</b> Franco cantiere.</p>	ml	191,50
G.03.025.1.a	<p>- CLASSE DI PRESTAZIONE T50</p> <p>..... (Euro tremilatrecentotrentacinque/37 )</p>	Cadauno	3 335,37
G.03.025.1.b	<p>- CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80</p> <p>..... (Euro quattromilacentosettantatre/26 )</p>	Cadauno	4 173,26
G.03.025.1.c	<p>- CLASSE DI PRESTAZIONE P4/T110</p> <p>..... (Euro settemilacentotredici/84 )</p>	Cadauno	7 113,84
G.03.025.5	<p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO</b> <b>TERMINALI SPECIALI</b> Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco.</p> <p><b>POSA IN OPERA</b></p>		
G.03.025.5.a	<p>- CLASSE DI PRESTAZIONE T50</p> <p>..... (Euro trecentoottantacinque/21 )</p>	Cadauno	385,21
G.03.025.5.b	<p>- CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80</p> <p>..... (Euro quattrocentonovantotto/12 )</p>	Cadauno	498,12

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.025.5.c	- CLASSE DI PRESTAZIONE P4/T110 ..... (Euro seicentocinquantadue/30 )	Cadauno	652,30
G.03.025	<b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO</b> <b>TERMINALI SPECIALI</b> Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco.		
G.03.025.a	** Articolo soppresso e sostituito con G.03.025.1.a .....		
G.03.025.b	** Articolo soppresso e sostituito con G.03.025.1.b .....		
G.03.025.c	** Articolo soppresso e sostituito con G.03.025.1.c .....		
G.03.025.d	** Articolo soppresso e sostituito con G.03.025.5 .....		
G.03.030	<b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO</b> <b>ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA</b> Fornitura e posa in opera di connessione tra il terminale speciale e la barriera esistente comunque costituita, testato nel rispetto della UNI EN 1317 e/o simulato e certificato dall'Ente Certificatore. I componenti in acciaio devono essere zincati a caldo secondo la UNI EN ISO 1461.		
G.03.030.a	- PER BARRIERA TIPO A MURETTO ..... (Euro settecentoquarantasette/91 )	Cadauno	747,91
G.03.030.b	- PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI ..... (Euro cinquecentosei/68 )	Cadauno	506,68
G.04	<b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE PARAMASSI</b>		
G.04.001	<b>BARRIERA LEGGERA DI CONTENIMENTO DI MASSI</b> Fornitura e posa in opera di barriera leggera formata da micropali eseguiti in opera da perforatrici a rotopercolazione, foro diametro di mm 100-130, perforazioni eseguite fino ad una profondità di mt 1,00 in terreni rocciosi e di mt 2,00 in terreno sciolto. Struttura portante costituita da un puntone in profilo tubolare f 76 e spessore mm 4 con un'altezza fuori terra di mt 2,00-3,00 ed interasse ml 5,00 e successivamente iniettato con miscela cementizia attivata antiritiro. La struttura secondaria è costituita di funi correnti di rinforzo diam 10 mm ad interasse di 50 cm posizionate negli appositi passacavi e fissata all'estremità con degli ancoraggi laterali di fune del diam 16 mm muniti di una radancia e manicotto pressato, eseguiti in opera con perforatrici a rotopercolazione in foro del diam 40-60 mm per una profondità di mt 2,00 iniettati con miscela cementizia additivata antiritiro, stesa sul lato a monte dei puntoni di sostegno della rete a doppia torsione 8 x 10 filo mm3 zincata e fissata con filo di ferro alle funi correnti. ..... (Euro centosette/63 )	m <sup>2</sup>	107,63

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.003	<p><b>BARRIERA DI CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE CON ALTEZZA DI INTERCETTAZIONE H=1,00 M</b></p> <p>Fornitura e posa di barriera di contenimento massi su muro o cordolo esistente così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- montanti HEA120 in acciaio S235JR, secondo UNI EN 10027-1 e ECISS IC 10, zincati e verniciati di altezza m 1,00 e posti ad interasse di m 2,00, quelli intermedi dotati di n. 4 tubi passacavo diam. 32 mm saldati sull'ala di monte del montante e quelli di inizio e fine tratta dotati di voltatesta calandrato in profilo 30*33*5 per fissaggio funi;</li> <li>- piastre di fondazione in acciaio zincato dim 350x350 mm spessore piastra 15 mm, dotate di fori f 33 mm per ancoraggi al terreno/muro esistente rinforzata con fazzoletti di mm 200x150x15,( dove sono saldati i montanti, (in n. 4 per montante); ogni piastra è dotata di n. 4 ancoraggi del tipo classe B450C d. 20 mm ad aderenza migliorata verticali lunghezze variabili da m 0,50 se in roccia e m 1,50 in terreno inconsistente o muro, bloccati alla stessa da apposito dado zincato; gli ancoraggi sono bloccati al terreno/roccia/muro con iniezione di malta cementizia; sotto la piastra, fra la stessa ed il terreno o roccia dovrà essere predisposta malta di allettamento dello spessore variabile da 10 a 30 cm a seconda della tipologia del terreno riscontrato.</li> </ul> <p>Struttura di intercettazione costituita da rete a maglia esagonale a doppia torsione in fili d'acciaio di diametro mm 3,0 a forte zincatura e 4 funi d'acciaio longitudinali del tipo Azn 6x19 d. 12 mm bloccate ai rispettivi capicorda mediante n. 3 morsetti zincati; le funi impiegate sono costruite con fili di resistenza 180 Kg/mm<sup>2</sup>, la carpenteria metallica è protetta dall'ossidazione mediante zincatura a caldo e con successiva verniciatura colore verde ral 6014.</p> <p>Il lavoro comprende la realizzazione di perfori con speciale attrezzatura di perforazione per l'alloggiamento degli ancoraggi, nonché il posizionamento delle piastre di fondazione e l'iniezione con malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento, il sollevamento dei materiali, i trasporti ed il montaggio a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....ml</p> <p>(Euro centosettantotto/23 )</p>	ml	178,23
G.04.004	<p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>BARRIERE PARAMASSI</b></p> <p><b>BARRIERA DI CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE CON ALTEZZA DI INTERCETTAZIONE H=2,30 M (NOMINALE)</b></p> <p>Realizzazione di barriera di contenimento massi a funi continue con altezza d'intercettazione h=2,30 m formata da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- puntoni di sostegno intermedi: sono in trave 160 HEB (peso: 42,60 kg/m) con altezza totale h=2,40 m (disposti con interasse massimo b=5,0 m) ed attrezzati alla base, quale struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione, con due profilati L 200x150x150m aventi lunghezza l=600,0 mm (peso: 39,60 kg/m).</li> </ul> <p>Sul puntone, sul lato di monte ogni 250,0 mm, sono saldati, a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, dei tubi guida 6,3x38,0 mm (peso: 4,95 kg/m) smussati a 45° sul lato interno ed aventi lunghezza l=160,0 mm (n.9) ed l=600,0 mm quello di base.</p> <p>La fondazione del puntone di sostegno, da adottare nel caso di terreno sciolto, è costituita da un plinto (cls con Rck =&gt; 35,0 N/mm<sup>2</sup>) con dimensione minima 85x75x50 cm sottofondato con n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata (acciaio 44,055.0 kg/mm<sup>2</sup>) aventi diametro 27,0 mm (peso: 4,20 kg/m) e lunghezza cadauno l=2,50 m.</p> <p>La fondazione dei puntoni, da adottare nel caso di substrato lapideo, è formata invece da un livellamento (cls con Rck =&gt; 35,0 N/mm<sup>2</sup>) con dimensione minima 85x75x15 cm sempre sottofondato su n.4 ancoraggi in barra, con le caratteristiche di cui sopra, ma aventi lunghezza cadauno l=1,50 m. Per conferire la necessaria reazione alla struttura, il singolo puntone è attrezzato, verso monte, con un controvento, in doppia fune avente diametro 16,0 mm, le cui estremità sono collegate ad ancoraggi d'attacco, realizzati in mezzera tra i puntoni vicini, formati ciascuno da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed aventi lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- puntoni di sostegno terminali: sempre in trave 160 HEB (peso: 42,60 kg/m) con altezza h=2,40 m, sono analoghi ai puntoni intermedi per quanto relativo alla struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione ed alla relativa sottofondazione nonché per la presenza del tubo guida alla base del puntone, ogni 250 mm. a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, sono invece saldati 9 profilati ad U 50x25 mm. di sviluppo 570,0 mm e peso: 4,15 kg/m) sagomate nonché profilati, sempre U 50x25 mm sviluppo: 710,0 mm, a supporto dei controventi in fune alle estremità li singolo puntone, per conferire la necessaria reazione alla struttura, è controventato, sul piano dell'allineamento, con n.2 controventi, ciascuno in doppia fune con diametro 16,0 mm, collegati ciascuno ad un ancoraggio d'attacco formato da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed avente lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo;</li> <li>- struttura d'intercettazione: è formata da n.10 funi correnti con diametro 16,0 mm, passanti all'interno dei tubi guida 6,3x38,0 mm saldati ai puntoni di sostegno intermedi e da rete in filo metallico (acciaio dolce ricotto con 39,0/51,0 kg/mm<sup>2</sup>) con diametro 3 mm a doppia torsione a maglia esagonale 80 x 100.</li> </ul> <p>Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali necessari ed all'eventuale sollevamento degli stessi con elicottero, è compreso e compensato l'onere;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato per la perforazione, nella realizzazione degli ancoraggi, con diametro 41,0 mm nel caso di substrato lapideo e con diametro a 85,0 mm (da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro) nel caso di terreno sciolto; per l'impiego di funi metalliche nel tipo a trefoli ad anima metallica per gli ancoraggi d'attacco alle estremità e sempre nel tipo a trefoli ma ad anima tessile nei casi rimanenti (tutte le funi hanno carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180 kg/mm<sup>2</sup> la classe di resistenza del filo elementare;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.004.a	<p>- per l'impiego nella formazione in sito delle asole terminali di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune (n.3 morse per asola con fune avente diametro 16,0 mm):</p> <p>- per la legatura ogni 250,0 mm (circa) della rete in filo a doppia torsione alle funi correnti con l'impiego di filo metallico (zincato) con diametro 2,50 mm(minimo)</p> <p>- per la cementazione a rifiuto degli ancoraggi con boiaccia acqua/cemento additivata contro il ritiro (la cui fornitura, nella quantità necessaria, è compresa nel prezzo).</p> <p>- PUNTONE DI SOSTEGNO INTERMEDIO E RELATIVA FONDAZIONE IN TERRENO SCIOLTO</p> <p>Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p> <p>..... (Euro millenovantotto/22 )</p>	Cadauno	1 098,22
G.04.004.b	<p>- PUNTONE DI SOSTEGNO INTERMEDIO E RELATIVA FONDAZIONE IN SUBSTRATO LAPIDEO</p> <p>Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p> <p>..... (Euro novecentoundici/28 )</p>	Cadauno	911,28
G.04.004.c	<p>- PUNTONE DI SOSTEGNO TERMINALE IN TERRENO SCIOLTO</p> <p>Compresa la fondazione, il controvento ed i relativi ancoraggi all'estremità.</p> <p>..... (Euro milleseicentonovantadue/23 )</p>	Cadauno	1 692,23
G.04.004.d	<p>- PUNTONE DI SOSTEGNO TERMINALE IN SUBSTRATO LAPIDEO</p> <p>Compresa la fondazione, il controvento ed i relativi ancoraggi all'estremità.</p> <p>..... (Euro milleduecentotrentanove/20 )</p>	Cadauno	1 239,20
G.04.004.e	<p>- STRUTTURA D'INTERCETTAZIONE</p> <p>..... (Euro cinquantasei/27 )</p>	m <sup>2</sup>	56,27
G.04.009	<p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE PARAMASSI</b></p> <p><b>BARRIERA CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE E CONTROVENTATA CON ALTEZZA D'INTERCETTAZIONE H=3,30 M (NOMINALE)</b></p> <p>Realizzazione di barriera di contenimento massi a funi continue, controventata e con altezza d'intercettazione h=3,30 m, formata da:</p> <p>- puntone di sostegno intermedi: sono in trave 180 HEB con altezza totale h=3,40 m (disposti con interasse massimo b=5,0 m) ed attrezzati alla base, quale struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione, con due profilati 200x150x15 mm aventi larghezza l=600,0 mm (peso: 39,80 kg/m). Sul puntone, sul lato di monte ed ogni 250,0 mm, sono saldati, a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, dei tubi guida 6,3x38,0 mm (peso: 4,95 kg/m) smussati a 45° sul lato interno ed aventi lunghezza l=180,0 mm (n. 13) ed l=600,0 mm quello di base.</p> <p>La fondazione del puntone di sostegno, da adottare nel caso di terreno sciolto è costituita da un plinto (cls con Rck =&gt; 35 N/mm<sup>2</sup>) con dimensione minima 85x75x50 cm sottofondato con n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata (acciaio 44,0/55,0 kg/mm<sup>2</sup>) aventi diametro 27,0 mm (peso 4,20 kg/m) e lunghezza cadauno l=2,50 m.</p> <p>La fondazione dei puntone, da adottare nel caso di substrato lapideo, è formata invece da un livellamento (cls con Rck=&gt; 35 N/mm<sup>2</sup>) con dimensione minima 85x75x15 cm sempre sottofondato su n.4 ancoraggi in barra, con le caratteristiche di cui sopra, ma aventi lunghezza cadauno l=1,50 m.</p> <p>Per conferire la necessaria reazione alla struttura, il singolo puntone è attrezzato, verso monte, con un controvento, in doppia fune avente diametro 16,0 mm, le cui estremità sono collegate ad ancoraggi d'attacco, realizzati in mezzeria tra i puntone vicini, formati ciascuno da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed aventi lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo;</p> <p>- puntone di sostegno terminali: sempre in trave 180 HEB con altezza h=3,40 m, sono analoghi ai puntone intermedi per quanto relativo alla struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione ed alla relativa sottofondazione nonché per la presenza del tubo guida alla base del puntone, ogni 250 mm. a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, sono invece saldati 13 profilati ad U 50x25 mm. di sviluppo 570,0 mm e peso: 4,15 kg/m) sagomate nonché 2 profilati, sempre U 50x25 mm (sviluppo 710,0 mm, a supporto dei controventi in fune alle estremità.</p> <p>Il singolo puntone, per conferire la necessaria reazione alla struttura, è controventato, sul piano dell'allineamento, con n.2 controventi, ciascuno in doppia fune con diametro 16,0 mm, collegati ciascuno ad un ancoraggio d'attacco formato da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed avente lunghezza</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.009.a	<p>l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo;                      - struttura d'intercettazione: è formata da n14 funi correnti, con diametro 16,0 mm, passanti all'interno dei tubi guida 6,3x38,0 mm saldati ai puntoni di sostegno intermedi e da rete in filo metallico (acciaio dolce ricotto con 39,0/51.0 kg/mm<sup>2</sup>) con diametro 2,45 mm a doppia torsione in maglia esagonale 80x118 mm rinforzata, ogni 235.0 mm, con un trefolo in acciaio armonico a tre fili con diametro 3,0 mm (3.800 kg a rottura). Le funi correnti (salvo quella di base direttamente collegata agli ancoraggi d'attacco alle estremità) sono bloccate ai puntoni di sostegno terminali sui profilati U 50x25 mm con l'impiego di morse in semigusci da fusione.                      Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali necessari ed all'eventuale sollevamento degli stessi con elicottero, è compreso e compensato l'onere:                      - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato;                      - per la perforazione, nella realizzazione degli ancoraggi, con diametro a 41 ,0 mm nel caso di substrato lapideo e con diametro a 85.0 mm (da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro) nel caso di terreno sciolto;                      - per l'impiego di funi metalliche nuove del tipo a trefoli ad anima metallica per gli ancoraggi di monte ed alle estremità e sempre del tipo a trefoli ma ad anima tessile nei casi rimanenti (tutte le funi hanno carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180 kg/mm<sup>2</sup> la classe di resistenza del filo elementare;                      - per l'impiego nella formazione in sito delle asole terminali di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune (n.3 morse per asola con fune avente diametro 16,0 mm);                      - per la protezione di tutte le parti metalliche esposte a mezzo di zincatura a caldo per quanto relativo alla carpenteria (400,0 gr/mq minimo, UNI EN ISO 1461) ed alle funi (filo elementare zincato secondo la classe AB, UNI EN 10244-2) come da norme tecniche;                      - per l'esecuzione delle saldature (a riempimento) lungo tutto il perimetro delle superfici metalliche a contatto;                      - per la legatura ogni 250,0 mm (circa) della rete in filo a doppia torsione alle funi correnti con l'impiego di filo metallico (zincato) con diametro 2,50 mm (minimo).                      - PUNTO DI SOSTEGNO INTERMEDIO IN TERRENO SCIOLTO                      Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p>	Cadauno	1 425,05
.....			
(Euro millequattrocentocinquante/05 )			
G.04.009.b	<p>- PUNTO DI SOSTEGNO INTERMEDIO IN SUBSTRATO LAPIDEO                      Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p>	Cadauno	1 281,78
.....			
(Euro milleduecentotantuno/78 )			
G.04.009.c	<p>- PUNTO DI SOSTEGNO TERMINALE IN TERRENO SCIOLTO                      Compresa la fondazione, i controventi ed i relativi ancoraggi di monte ed alle estremità.</p>	Cadauno	1 958,58
.....			
(Euro millenovecentocinquanteotto/58 )			
G.04.009.d	<p>- PUNTO DI SOSTEGNO TERMINALE IN SUBSTRATO LAPIDEO                      Compresa la fondazione, i controventi ed i relativi ancoraggi di monte ed alle estremità.</p>	Cadauno	1 481,85
.....			
(Euro millequattrocentotantuno/85 )			
G.04.009.e	<p>- STRUTTURA D'INTERCETTAZIONE</p>	m <sup>2</sup>	61,98
.....			
(Euro sessantuno/98 )			
G.04.015	<p><b>BARRIERE</b>  <b>BARRIERE PARAMASSI</b>                      FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA PARAMASSI CON ASSORBIMENTO DI ENERGIA IN CONFORMITÀ ALL'EAD 340059-00-0106 (O ALLA PRECEDENTE LINEA GUIDA ETAG 027)                      Fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete, del tipo ad elevato assorbimento di energia, deformabile, a rete, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", effettuate da laboratorio indipendente di adeguata e specifica competenza, esperienza ed organizzazione, accreditato presso EOTA e che esegua le prove in conformità all'EAD 340059-00-0106 (o alla precedente Linea Guida ETAG 027).                      Il produttore dovrà fornire Copertura Assicurativa di Responsabilità civile contro eventuali danni involontariamente causati a persone e/o cose derivati dal mancato o difettoso funzionamento del prodotto fornito.</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il produttore, dovrà fornire i valori delle forze massime possibili agenti sulle fondazioni, registrate durante le prove in vera grandezza.</p> <p>Ad installazione ultimata il produttore della barriera dovrà verificare il corretto montaggio della struttura in cantiere secondo quanto indicato nei manuali di montaggio e rilasciare adeguata dichiarazione.</p> <p>La struttura dovrà impiegare materiali nuovi e di primo impiego, ed accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative UNI EN 10025 (montanti in acciaio), UNI ISO EN 12385-4 (funi d'acciaio), UNI EN 10244-2 classe A (zincatura fili e funi), UNI 1461 (zincatura carpenteria metallica), nonché, ove previsto, dalla dichiarazione CE ai sensi del D.lgs. n. 106/2017.</p> <p>Alla rete principale dovrà essere sovrapposta una rete a maglia quadra o esagonale di dimensione max cm 8 x 10 a doppia torsione con filo di diametro minimo mm 2,4.</p> <p>Nel prezzo si ritiene compreso e compensato l'onere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato (rocciatori);</li> <li>- per la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera, compreso il taglio di vegetazione e trasporto a discarica del materiale di risulta;</li> <li>- per il sollevamento di attrezzature e materiali incluso l'ausilio di elicottero;</li> <li>- per i sopralluoghi e le dichiarazioni del corretto montaggio da parte del fornitore della struttura, e certificazione del test in vera grandezza rilasciata da Ente o Laboratorio legalmente riconosciuto.</li> </ul> <p>La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte inclusi allegati;</li> <li>- Certificato di Costanza della Prestazione;</li> <li>- Dichiarazione di prestazione (DOP);</li> <li>- manuale di montaggio;</li> <li>- manuale di manutenzione.</li> </ul> <p>Rimangono esclusi la realizzazione delle fondazioni (perforazione, plinti, ancoraggi di monte e laterali, etc.), che sono da computarsi a parte.</p> <p>Compreso quanto occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni progettuali.</p>		
G.04.015.a	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "0" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL $\geq$ di 100	m <sup>2</sup>	201,49
	..... (Euro duecentouno/49 )		
G.04.015.b	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "I" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL $\geq$ di 250	m <sup>2</sup>	241,24
	..... (Euro duecentoquarantuno/24 )		
G.04.015.c	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "II" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL $\geq$ di 500	m <sup>2</sup>	280,57
	..... (Euro duecentoottanta/57 )		
G.04.015.d	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "III" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL $\geq$ di 1000	m <sup>2</sup>	362,32
	..... (Euro trecentosessantadue/32 )		
G.04.015.e	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "IV" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL $\geq$ di 1500	m <sup>2</sup>	388,84
	..... (Euro trecentoottantotto/84 )		
G.04.015.f	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "V" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL $\geq$ di 2000	m <sup>2</sup>	445,01
	..... (Euro quattrocentoquarantacinque/01 )		
G.04.015.g	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "VI" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL $\geq$ di 3000	m <sup>2</sup>	503,02
	..... (Euro cinquecentotre/02 )		
G.04.015.h	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "VIII" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL $\geq$ di 4500	m <sup>2</sup>	578,52
	.....		



## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.017	(Euro cinquecentosettantotto/52 )  BARRIERE BARRIERE PARAMASSI ANCORAGGI DI BARRIERE PARAMASSI		
G.04.017.a	- CON BARRE DI ACCIAIO CLASSE B450C  Ad aderenza migliorata del diametro minimo di mm 24 e della lunghezza massima di ml 6, eseguiti da personale specializzato a qualunque altezza rispetto al piano strada. Nel prezzo sono altresì compresi: - l'onere della perforazione con l'attrezzatura più idonea in rapporto alle caratteristiche della massa rocciosa; - la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di servizio; - piastre e dadi di bloccaggio; - l'onere della fornitura ed iniezione della boiaccia di cemento nella quantità necessaria al sicuro bloccaggio delle barre stesse. Per ogni ml di barre in opera.	ml	61,63
G.04.017.b	(Euro sessantuno/63 )  - CON FUNI DI TIPO SPIROIDALE  Formati da funi del tipo spiroidale secondo la norma UNI EN 12385-10 con diametro non inferiore a diametro 16,0 mm a filo elementare zincato (EN 10264-1 e EN 10264-2) ed aventi carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm <sup>2</sup> la classe di resistenza del filo elementare. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero, è compreso e compensato l'onere per: - la perforazione con diametro a 85,0 mm da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di asole terminali, di morse in semi-gusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune; - la cementazione a rifiuto degli ancoraggi con boiaccia. Trattandosi di materiali o prodotti per uso strutturale, gli ancoraggi devono essere in possesso della Marcatura CE ovvero, in alternativa, del Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) del Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore del LL.PP.; come prescritto dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (DM 17/01/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata).	ml	118,52
G.04	BARRIERE BARRIERE PARAMASSI		
G.04.022	** Articolo soppresso e sostituito con G.04.023		
G.04.023	BARRIERA FERMANEVE PER ALTEZZA MASSIMA DI NEVE PARI A MT 3,00  Antivalanga elastica, formata da pannelli di rete, in cavo d'acciaio zincato con resistenza non inferiore a 190 kg/mm <sup>2</sup> , verniciato con RAL a scelta della committenza, con fune perimetrale del diametro non inferiore a mm 16, chiuso agli estremi con manicotti di alluminio, con fune della maglia interna non inferiore a mm 8, maglia realizzata con lati della lunghezza non superiore a cm 25; i controventi ai montanti delle barriere a seconda del tipo saranno in fune d'acciaio zincato del diametro non inferiore a mm12; i montanti per sezioni mediane e d'intervallo saranno costituiti da tubi d'acciaio zincato con diametro esterno di mm114 ed interno di mm104 in unica pezzatura, chiusi alle estremità con raccordo di rotazione nell'apparecchio di appoggio; i montanti esterni avranno diametro esterno di mm 159 ed interno di mm 150; placche di base e ancoraggi saranno in acciaio zincato così come le reti di ricoprimento in filo d'acciaio da mm 1,2 con maglia con lato di mm 55, il tutto data in opera a perfetta regola d'arte, comprensivo di fondazione. Per altezza massima di neve, misurata perpendicolarmente al terreno, Dk = 3,0 m. Trattandosi di materiali o prodotti per uso strutturale, le barriere fermaneve devono essere in possesso della Marcatura CE ovvero, in alternativa, del Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) del Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore del LL.PP. come prescritto dal Cap 11.1 delle Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 2018. In alternativa, alla predetta modalità di certificazione, e comunque in linea con le NTC 2018, prima della fornitura in cantiere della struttura, dovrà essere fornita alla D.L. idonea documentazione relativa a: 1) relazione di calcolo strutturale ai sensi delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni - NTC 2018 e delle Direttive Elvetiche WSL-UFAM ed 2007 "Costruzione di opere di premunizione contro le valanghe nella zona di distacco"; 2) copia dell'originale comprovante che il produttore dei componenti delle strutture sia un centro di trasformazione ai sensi delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 2018"; 3) manuale di installazione e montaggio; 4) Manuale di manutenzione.		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Sono compresi gli ancoraggi e i noli dei mezzi per la posa. ..... (Euro settecentocinquantacinque/68 )	ml	755,68
G.04.024	SOSTITUZIONE DI PANNELLI DI RETE IN FUNE DELLA BARRIERA PARAMASSI DANNEGGIATI Aventi sostanzialmente le stesse caratteristiche dimensionali e prestazionali di quelli danneggiati o superiori, e comunque con maglia di rete non superiore a 250x250 mm e funi d'orditura con diametro non inferiore a diametro 8,00 mm se ad anima metallica e non inferiore a diametro 10,00 mm se ad anima tessile. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento anche con uso di elicottero è compreso e compensato l'onere per: - lo smontaggio, la rimozione ed il trasporto a discarica dei pannelli di rete danneggiati; - l'impiego, nella formazione dei pannelli di rete, di funi metalliche a filo elementare zincato (EN 10264-1 e EN 10264-2) ed aventi carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm <sup>2</sup> la classe di resistenza del filo elementare; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di asole terminali, di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune. La rimozione e successiva messa in sicurezza di quanto accatastato a tergo del pannello di rete danneggiato.	kg	20,42
G.04.025	RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DI PUNTONI DI SOSTEGNO DELLA BARRIERA PARAMASSI IN PANNELLI DI RETE IN FUNE Con nuovi puntoni di sostegno aventi sostanzialmente le stesse caratteristiche dimensionali e prestazionali di quelli danneggiati o superiori. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero (anche nel caso non sia previsto lo specifico Compenso a Corpo) è compreso e compensato l'onere per: - lo smontaggio, la rimozione ed il trasporto a discarica dei puntoni di sostegno danneggiati; - la protezione di tutte le parti metalliche esposte a mezzo di zincatura a caldo (UNI EN ISO 1461).	kg	6,83
G.04.026	SOSTITUZIONE DI FUNI METALLICHE E/O IMPIANTI FRENANTI DELLA BARRIERA PARAMASSI IN PANNELLI DI RETE IN FUNE Con nuove funi aventi sostanzialmente le stesse caratteristiche dimensionali di quelle danneggiate e comunque nel tipo a filo elementare zincato (EN 10264-1 e EN 10264-2) ed aventi carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm <sup>2</sup> la classe di resistenza del filo elementare. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero, è compreso e compensato l'onere per: - lo smontaggio, la rimozione ed il trasporto a discarica delle funi danneggiate; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di asole terminali, di morse in semi-gusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune.	kg	16,54
G.04.028	FORMAZIONE DELLA STRUTTURA DI SOTTOFONDAZIONE DEL PUNTONE DI SOSTEGNO DELLA BARRIERA PARAMASSI IN PANNELLI DI RETE IN FUNE Struttura avente sostanzialmente le stesse caratteristiche della struttura danneggiata e comunque formata da pali di piccolo diametro in tubo con peso non inferiore a 10,0 kg/m. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero, è compreso e compensato l'onere per: - la perforazione con diametro a 85,0 mm da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro; - la fornitura e messa in opera di eventuali elementi di collegamento puntone di sostegno/struttura di sottofondazione; - la cementazione a rifiuto della struttura con boiaccia acqua/cemento additivata contro il ritiro (la cui fornitura, nella quantità necessaria, è compresa nel prezzo).	ml	166,72
G.04.029	RIPRISTINO DI PUNTONI DI SOSTEGNO Della barriera paramassi a pannelli di rete in fune abbattuti ma non danneggiati.		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Nel prezzo è compreso e compensato l'onere per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il lavoro eseguito a qualunque altezza e secondo pendici comunque acclivi da parte di personale specializzato (rocciatori);</li> <li>- il trasporto a piè d'opera di tutte le attrezzature necessarie al ripristino;</li> <li>- la sostituzione del sistema di sganciamento del pannello di rete danneggiato con uno analogo aventi lo stesse caratteristiche dimensionali del precedente, il sollevamento, il posizionamento e l'allineamento del puntone abbattuto;</li> <li>- la pulizia e zincatura a freddo di eventuali parti ossidate.</li> </ul>		
	..... (Euro quattrocentonovantacinque/18 )	Cadauno	495,18
G.04.040	<p>GRUPPO DI COLLEGAMENTO PER STRUTTURA PARAVALANGHE</p> <p>A pontile, composto di n.5 longheroni in acciaio S355JR secondo UNI EN 10027-1 intermedi di lunghezza di mm 2500, dello spessore di mm 5, n. 2 traverse in angolare 60x60x5 mm, n. 10 cavallotti filettati M14, fornito in opera compreso dadi e rondelle per i collegamenti per ogni gruppo completo.</p>		
	..... (Euro cinquecentosei/24 )	Cadauno	506,24
G.05.001	<p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE ANTIRUMORE</b> <b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOSOLANTI IN LEGNO DI CONIFERA O LATIFOGLIA</b></p> <p><b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE, ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, composta da pannelli in legno di conifera o latifoglia, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Gli elementi devono essere realizzati in legno di ottima qualità, esente da radici, funghi e muffe, che non risultino danneggiati dagli attacchi da parte di batteri o insetti e, analogamente, non presentino cricche, fessure profonde e nodi non collegabili fermamente alla struttura.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in legno utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da un telaio scatolare all'interno del quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, protetto da una rete antispolvero, generalmente in polietilene, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
G.05.001.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p>		
	..... (Euro duecentoottantaquattro/72 )	m <sup>2</sup>	284,72
G.05.001.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>		
		m <sup>2</sup>	215,62

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.005	<p>(Euro duecentoquindici/62 )</p> <p>BARRIERE BARRIERE ANTIRUMORE BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOSOLANTI IN LEGNO DI CONIFERA O LATIFOGLIA</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A3; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, composta da pannelli in legno di conifera o latifolia, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Gli elementi devono essere realizzati in legno di ottima qualità, esente da radici, funghi e muffe che non risultino danneggiati dagli attacchi da parte di batteri o insetti e analogamente non presentino cricche, fessure profonde e nodi non collegabili fermamente alla struttura.</p> <p>Il legno utilizzato deve essere trattato con preservanti ecologici indilavabili con procedimento in autoclave a pressione.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in legno utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da un telaio scatolare all'interno del quale è inserito un materasso fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, protetto da una rete antipolvero, generalmente in polietilene, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
G.05.005.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p>	m <sup>2</sup>	289,91
G.05.005.b	<p>(Euro duecentoottantanove/91 )</p> <p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>	m <sup>2</sup>	220,82
G.05.007	<p>(Euro duecentoventi/82 )</p> <p>BARRIERE BARRIERE ANTIRUMORE BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ACCIAIO INOX</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in acciaio inox 304 con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.007.a	<p>I pannelli in acciaio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p>	m <sup>2</sup>	426,96
G.05.007.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>	m <sup>2</sup>	359,63
G.05.008	<p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE ANTIRUMORE</p> <p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in acciaio zincato-verniciato-con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in acciaio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p>		
G.05.008.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.008.b	<p>a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiecì/53 )</p> <p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantatre/20 )</p>	m <sup>2</sup>	310,53
G.05.009	<p>BARRIERE BARRIERE ANTIRUMORE BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ALLUMINIO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in alluminio con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato e contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in alluminio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La lamiera in lega di alluminio deve essere in lega Alluminio-Magnesio-Manganese (Al-Mg-Mn) del gruppo 3xxx in conformità alla UNI EN 573-1. La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360. Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	280,26

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.009.b	(Euro duecentoottanta/26 ) - SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.	m <sup>2</sup>	208,08
G.05.011	(Euro duecentotto/08 ) BARRIERE BARRIERE ANTIRUMORE BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOISOLANTI IN CALCESTRUZZO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoisolante per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	222,99
G.05.011.a	- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025. Sono escluse le opere di fondazione.	m <sup>2</sup>	222,99
G.05.011.b	(Euro duecentoventidue/99 ) - SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.	m <sup>2</sup>	147,37
G.05.013	(Euro centoquarantasette/37 ) BARRIERE BARRIERE ANTIRUMORE BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOISOLANTI IN CALCESTRUZZO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoassorbente/fonoisolante per inserimento nel profilato metallico HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.013.a	<p>portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Il materiale fonoassorbente (argilla espansa/pomice) deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p>	m <sup>2</sup>	276,33
G.05.013.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>	m <sup>2</sup>	204,39
G.05.015	<p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>BARRIERE ANTIRUMORE</b></p> <p><b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm</b></p> <p><b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da lastra in polimetilmetacrilato (PMMA) incolore dello spessore minimo di 15 mm, racchiusa in una cornice metallica di bloccaggio zincata e verniciata, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lastra di PMMA incolore può essere di tipo colato o estruso. Il materiale impiegato deve essere conforme alla UNI EN ISO 7823-1 se di tipo colato o alla UNI EN ISO 7823-2 se di tipo estruso.</li> <li>• Cornice metallica costituita da profili in acciaio opportunamente piegati a freddo con sezione adeguata a contenere la lastra in PMMA;</li> <li>• Ferramenta in acciaio inox AISI 306 o 316, utilizzata per il serraggio del telaio (viti), per il fissaggio di guarnizioni e rete costituita da punti metallici;</li> <li>• Guarnizioni in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores, compatibile con la lastra, avente una forma tale da evitare che fuoriescano durante la vita di esercizio e avere internamente una geometria tale da consentire la dilatazione ed il ritiro della lastra in PMMA.</li> </ul> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Le lastre in PMMA devono comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>I pannelli in PMMA devono resistere ai carichi dinamici e statici, in conformità a quanto richiesto dalla UNI EN 1794-1, appendice A; eventualmente, qualora richiesto, provvisti di armatura interna con fili di poliammide o altro.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p>		



## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.015.a	<p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p>	m <sup>2</sup>	320,57
G.05.015.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>	m <sup>2</sup>	250,29
G.05.017	<p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE ANTIRUMORE</b> <b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN VETRO INCOLORE</b></p> <p><b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da lastra in vetro stratificato temperato e indurito, certificato con HST (Heat Soak Test), dello spessore minimo di 14 mm, racchiusa in una cornice metallica di bloccaggio zincata e verniciata, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pannello di vetro incolore stratificato temperato o indurito, composto da due o più lastre di vetro con interposto un film plastico in PVB dello spessore minimo di 1,52 mm, applicato in autoclave a pressione e temperatura controllata.</li> <li>• Cornice metallica costituita da profili in acciaio opportunamente piegati a freddo con sezione adeguata a contenere la lastra in vetro;</li> <li>• Ferramenta in acciaio inox AISI 306 o 316 utilizzata per il serraggio del telaio (viti), per il fissaggio di guarnizioni e rete costituita da punti metallici;</li> <li>• Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores, compatibile con la lastra avente una forma tale da evitare che fuoriescano durante la vita di esercizio e avere internamente una geometria tale da consentire la dilatazione ed il ritiro delle lastre in vetro.</li> </ul> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrì o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Le lastre di vetro stratificato utilizzate devono avere i requisiti fotometrici minimi, secondo le UNI EN 410 e UNI EN 673.</p> <p>Le lastre in vetro devono comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>I pannelli in vetro devono resistere ai carichi dinamici e statici, in conformità a quanto richiesto dalla UNI EN 1794-1, appendice A; eventualmente, qualora richiesto, provvisti di armatura interna con fili di poliammide o altro.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
G.05.017.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.017.b	<p>a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>..... (Euro trentotrenta/00 )</p> <p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>..... (Euro duecentotantatre/14 )</p>	m <sup>2</sup>	330,00
G.05.019	<p>BARRIERE BARRIERE ANTIRUMORE BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN MATERIALE COMPOSITO (FRP) PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da pannelli in materiale composito FRP (fiber reinforced polymers) a matrice polimerica mediante tecnologia di pultrusione, con eventuali nervature di irrigidimento, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli saranno costituiti da una struttura scatolare in materiale composito, prodotta attraverso un processo di pultrusione, all'interno del quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Qualora i gusci in materiale composito presentino almeno un lato forato, la percentuale di vuoto su pieno deve essere compresa in un intervallo tra il 30% ed il 40%. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Il materiale fonoassorbente e gli elementi acustici devono soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>..... (Euro trecentoventinove/33 )</p>	m <sup>2</sup>	329,33

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.019.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantadue/58 )</p>	m <sup>2</sup>	262,58
G.05.021	<p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE ANTIRUMORE</p> <p>BARRIERA ANTIRUMORE "VERDE" COMPOSTA DA STRUTTURA IN CALCESTRUZZO A BASSO INGOMBRO TRASVERSALE &lt; 1,00 M</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, in calcestruzzo armato vibrato a parete doppia, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da doppia facciata inverdibile ottenuta mediante la composizione di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato sovrapposti tra loro nel senso dello sviluppo in altezza, che dovranno essere riempiti da terriccio con funzione di substrato per lo sviluppo della vegetazione.</p> <p>La struttura portante di tale barriera è costituita da montanti metallici, che dovranno risultare totalmente mascherati o inglobati all'interno della struttura finita.</p> <p>Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, attraverso la loro sovrapposizione, formano dei contenitori comunicanti tra loro, aventi larghe superfici aperte verso l'esterno; al loro interno, viene posto il materiale di riempimento, costituito da un substrato specifico composto da una miscela di inerti e materiali di origine vulcanica, materiali a matrice argillosa, concimi minerali complessi a lenta cessione ed ammendanti organici (torbe, fibre naturali, cortecce).</p> <p>La composizione percentuale deve variare in relazione sia alle specie vegetali impiegate, sia alle condizioni microclimatiche del sito. Nel terriccio saranno quindi piantumate essenze erbacee ed arbustive, rampicanti e tappezzanti.</p> <p>Il corretto grado di umidità è garantito da un opportuno sistema di irrigazione interna, mediante gocciolatoi installati in corrispondenza di ciascuno elemento.</p> <p>Gli elementi che costituiscono le pareti frontali inverdibili della barriera antirumore sono sagomati in modo da impedire la fuoriuscita del materiale di riempimento per dilavamento, con l'eventuale impiego di mezzi di ritenzione aggiuntivi (geosintetici), garantendo nel contempo la minor superficie possibile di calcestruzzo in vista.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>La barriera è così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moduli prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato sovrapposti tra loro fino a raggiungere l'altezza desiderata;</li> <li>• strato interno di terriccio da predisporre all'interno degli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato;</li> <li>• vegetazione rampicante e tappezzante da piantumare negli elementi prefabbricati in c.a.v.; la scelta delle specie vegetali deve essere effettuata sulla base delle caratteristiche meteo-climatiche del sito;</li> <li>• impianto del sistema d' irrigazione.</li> </ul> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>In merito alla sistemazione a verde ed al sistema di irrigazione vale quanto specificato nella Norma UNI 11160.</p> <p>L'impianto a verde disposto all'interno della struttura deve essere soggetto a manutenzione, sia in fase di avvio (per almeno 2 anni a cura dell'Appaltatore), che a regime (a carico del Committente).</p> <p>Per gli interventi di manutenzione si rimanda alla Norma UNI 11160/2005.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
G.05.021.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione e la linea di adduzione acqua dal punto di consegna sino al pozzetto di comando dell'impianto di irrigazione, compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	495,24

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.023	<p>(Euro quattrocentonovantacinque/24 )</p> <p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE ANTIRUMORE</b> <b>BARRIERA ANTIRUMORE "VERDE" COMPOSTA DA STRUTTURA IN CALCESTRUZZO AUTOPORTANTE</b></p> <p><b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, in calcestruzzo armato vibrato a parete doppia, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da struttura a reticolo spaziale tridimensionale autoportante, realizzata mediante la sovrapposizione alternata ortogonale di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, riempiti da terriccato con funzione di substrato per lo sviluppo della vegetazione.</p> <p>Gli elementi prefabbricati in c.a.v. che costituiscono il muro devono essere modulari e vincolabili, atti a qualsivoglia configurazione planimetrica, comprese le curvilinee.</p> <p>Le strutture che costituiscono l'intelaiatura della barriera devono avere conformazioni e sagome tali da essere applicate sia isolatamente che in collegamento ed a sostegno di terrapieni per le conformazioni a duna, in modo da poter essere applicate senza soluzioni di continuità nel caso di applicazioni in prossimità o in contiguità tra le due diverse applicazioni realizzabili.</p> <p>Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, attraverso la loro sovrapposizione, formano dei contenitori aventi larghe superfici aperte verso l'esterno; al loro interno, viene posto il materiale di riempimento, costituito da un substrato specifico composto da una miscela di inerti e materiali di origine vulcanica, materiali a matrice argillosa, concimi minerali complessi a lenta cessione ed ammendanti organici (torbe, fibre naturali, cortecce).</p> <p>La composizione percentuale deve variare in relazione sia alle specie vegetali impiegate, sia alle condizioni microclimatiche del sito.</p> <p>Nel terriccato saranno quindi piantumate essenze erbacee ed arbustive, rampicanti e tappezzanti.</p> <p>Il corretto grado di umidità è garantito da un opportuno sistema di irrigazione interna, mediante gocciolatoi installati in corrispondenza di ciascuno elemento.</p> <p>Gli elementi che costituiscono le pareti frontali inderidibili della barriera antirumore sono sagomati in modo da impedire la fuoriuscita del materiale di riempimento per dilavamento, con l'eventuale impiego di mezzi di ritenzione aggiuntivi (geosintetici), garantendo nel contempo la minor superficie possibile di calcestruzzo in vista e la massima capacità di accogliere le essenze arbustive e/o erbacee.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>La barriera è così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moduli prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, di ingombro trasversale minore di 2m, sovrapposti tra loro fino a raggiungere l'altezza desiderata;</li> <li>• strato interno di terriccato da predisporre all'interno degli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato;</li> <li>• vegetazione rampicante e tappezzante da piantumare negli elementi prefabbricati in c.a.v.; la scelta delle specie vegetali deve essere effettuata sulla base delle caratteristiche meteo-climatiche del sito;</li> <li>• impianto del sistema di irrigazione.</li> </ul> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>In merito alla sistemazione a verde ed al sistema di irrigazione vale quanto specificato nella Norma UNI 11160.</p> <p>L'impianto a verde disposto all'interno della struttura deve essere soggetto a manutenzione, sia in fase di avvio (per almeno 2 anni a cura dell'Appaltatore), che a regime (a carico del Committente).</p> <p>Per gli interventi di manutenzione si rimanda alla Norma UNI 11160.</p> <p>Gli elementi prefabbricati devono in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avere adeguata armatura metallica utilizzando acciaio e rete elettrosaldato nel rispetto delle norme tecniche costruttive in vigore;</li> <li>• avere una resistenza caratteristica <math>R_{ck} &gt; 40 \text{ N/mm}^2</math> a 28 gg.</li> </ul> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</b></p> <p>Sono esclusi gli scavi ed i movimenti di terra per predisporre il piano di posa, nonché la realizzazione della base di appoggio in calcestruzzo, oltre alla linea di adduzione acqua dal punto di consegna sino al pozzetto di comando dell'impianto di irrigazione, che saranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.</p>	m <sup>2</sup>	394,34
G.05.025	<p>(Euro trecentonovantaquattro/34 )</p> <p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE ANTIRUMORE</b> <b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ACCIAIO CORTEN</b></p> <p><b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3</p> <p>fornitura e posa di barriera antirumore con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in acciaio corten con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato contenente materiale fonoassorbente,</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.025.a	<p>per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in acciaio corten utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</b></p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p>	m <sup>2</sup>	294,95
.....			
(Euro duecentonovantaquattro/95 )			
G.05.025.b	<p><b>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</b></p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>	m <sup>2</sup>	231,00
.....			
(Euro duecentotrentuno/00 )			
G.05.027	<p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>BARRIERE ANTIRUMORE</b></p> <p><b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN VETRORESINA</b></p> <p><b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da pannello in PRFV costituito da tre parti interamente realizzate in vetroresina, con nervature di irrigidimento pre-assemblate con stucco in resina poliesteri insatura in stirene e materiale fonoassorbente, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Il pannello dovrà essere provvisto di bordi longitudinali con configurazioni maschio/femmina nel senso dell'altezza.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gusci in vetroresina dello spessore minimo 2,0 mm devono presentare almeno un lato forato con una percentuale di vuoto su pieno compreso in un intervallo tra il 30% e 40%;</li> <li>- Materiale fonoassorbente composto da un materassino riciclabile nel rispetto della normativa vigente avente spessore minimo di 50 mm;</li> <li>- Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores.</li> </ul> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>La colorazione dei pannelli deve coprire l'intera gamma RAL e non deve subire alterazioni cromatiche sostanziali nel tempo.</p> <p>Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.027.a	<p>piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p>	m <sup>2</sup>	250,06
G.05.027.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>	m <sup>2</sup>	186,16
G.05.029	<p><b>BARRIERE</b></p> <p><b>BARRIERE ANTIRUMORE</b></p> <p><b>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN PLASTICA</b></p> <p><b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da pannello scatolare in plastica (anche riciclata) composto da una struttura scatolare portante provvista di bordi sagomati di spessore minimo di 3 mm, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Il pannello dovrà essere provvisto di bordi longitudinali con configurazioni maschio/femmina nel senso dell'altezza.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in plastica (anche riciclata) utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>La colorazione dei pannelli deve coprire l'intera gamma RAL e non deve subire alterazioni cromatiche sostanziali nel tempo.</p> <p>Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p>		
G.05.029.a	<p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture,</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025. Sono escluse le opere di fondazione.		
	..... (Euro duecentocinquantuno/47 )	m <sup>2</sup>	251,47
G.05.029.b	- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.		
	..... (Euro centoottantasette/49 )	m <sup>2</sup>	187,49
G.05.030	BARRIERE BARRIERE ANTIRUMORE SMONTAGGIO DI BARRIERA ANTIRUMORE COMPLETA Con le dovute precauzioni per un possibile successivo nuovo montaggio. Sono escluse le opere di fondazione ed il trasporto per il conferimento in discarica.		
G.05.030.a	- COMPOSTA DA PANNELLI IN: LEGNO - di cui all'art. G.05.001/G.05.005; ACCIAIO - di cui all'art. G.05.007; ALLUMINIO - di cui all'art. G.05.009; CALCESTRUZZO - di cui all'art. G.05.011/G.05.013; FRP - di cui all'art. G.05.019; ACCIAIO CORTEN - di cui all'art. G.05.025; VETRORESINA - di cui all'art. G.05.027; PLASTICA - di cui all'art. G.05.029.		
	..... (Euro trenta/31 )	m <sup>2</sup>	30,31
G.05.030.b	- COMPOSTA DA PANNELLI IN PMMA INCOLORE Di cui all'art. G.05.015.		
	..... (Euro trentasette/89 )	m <sup>2</sup>	37,89
G.05.030.c	- COMPOSTA DA PANNELLI IN VETRO INCOLORE Di cui all'art. G.05.017.		
	..... (Euro cinquanta/52 )	m <sup>2</sup>	50,52
G.05.030.d	- "VERDE" COMPOSTA DA STRUTTURA IN: CALCESTRUZZO A BASSO INGOMBRO TRASVERSALE < 1,00 m - di cui all'art. G.05.021; CALCESTRUZZO AUTOPORTANTE - di cui all'art. G.05.023.		
	..... (Euro settantacinque/77 )	m <sup>2</sup>	75,77
G.05	BARRIERE BARRIERE ANTIRUMORE		
G.05.032	SOVRAPPREZZO ALLE BARRIERE ANTIRUMORE TRASPARENTI (%) Da applicare alla voce G.05.015 per colorazione con pigmento uniforme e diffuso in fase di estrusione o per serigrafia alle voci G.05.015 o G.05.017 con fili di colore visibile su entrambi i lati della lastra a protezione della avifauna e di spessore max di 2 mm, orizzontalmente o verticalmente, con una distanza tra loro compresa tra 30 mm e 50 mm.		
	..... (Euro quattro/00 )	%	4,00
G.05.033	BARRIERA ANTIRUMORE FONOASSORBENTE-FONOSOLANTE IN CLS CON FONDAZIONE INTEGRATA		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.034	<p><b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. Barriera antirumore marcata CE, composta da profilati in acciaio zincato, pannelli in calcestruzzo, assorbitori acustici con eventuale inserimento di specchiatura in materiale trasparente. I profilati in acciaio, disposti ad interasse non minore di 6 metri, sono vibroinfissi nel terreno in modo da costituire sia le fondazioni che i montanti a cui ancorare i pannelli in CLS nella parte in elevazione. Si considerano computati nel presente prezzo le porzioni dei suddetti profilati in elevazione rispetto al piano stradale (filo asfalto). La porzione del profilato al di sotto di tale piano è esclusa dal presente prezzo ed è computata con la relativa voce di elenco. Al pannello in calcestruzzo cellulare alleggerito (autoclavato o areato) prefabbricato saranno ancorati degli assorbitori acustici (riduttori di rumore) in un numero tale da avere l'assorbimento acustico richiesto. Gli assorbitori saranno costituiti da scatolari in lega di alluminio UNI EN 10204:2004, di spessore min. 8/10 forati, o altro materiale, con percentuale di foratura di compresa tra il 30-40% su tutta la superficie comprese le testate, posizionati nel pannello a partire da un'altezza superiore dalla barriera di sicurezza, qualora presente. All'interno dell'assorbitore è alloggiato materiale fonoassorbente composto da materassino riciclabile in fibra di minerale o poliestere. Per altezze superiori a 3 m è previsto l'inserimento di specchiature in materiale trasparente costituito da vetro stratificato o PMMA incolore spessore 15 mm. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare il Capitolato Speciale di Appalto. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle eventuali guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Le quantità sono riferite a filo asfalto. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro quattrocentoventisei/41 )</p> <p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE ANTIRUMORE</b> <b>DIFFRATTORE ACUSTICO</b> <b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Isolamento acustico: B3 Riduttore di rumore a forma circolare, ellittica o ottagonale di diam. minimo di 400 mm, con marcatura CE ai sensi della UNI/EN 14388 e UNI/TR 11338/2009, di prestazioni acustiche sopra riportate, composto da due lamiere in alluminio/acciaio preveniciato 10/10 forato con percentuale di vuoto su pieno compresa tra il 30 e il 40%, strato di riempimento in cospelle di lana di roccia sp. minimo 50 mm, densità minima pari a 90 kg/mc ricoperto da velovetro. Per rendere solido il diffratto ai montanti dovranno essere fornite opportune selle e collari di fissaggio zincati e verniciati. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) del diffratto e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La ferramenta utilizzata per il fissaggio dei giunti del riduttore ai profili HE d'inserimento è costituita da viti in acciaio zinc. autoperforanti T.E. (minimo 4 viti per ogni montante). Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico del materiale, la fornitura e posa del riduttore di rumore completo di bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	426,41
G.05.034.a	<p><b>- FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTIDIFFRATTIVO</b></p> <p>..... (Euro duecentotrentatre/33 )</p>	ml	233,33
G.05.034.b	<p><b>- SMONTAGGIO DIFFRATTORE ACUSTICO</b> Sono escluse le spese di trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>..... (Euro tredici/78 )</p>	ml	13,78
G.05	<p><b>BARRIERE</b> <b>BARRIERE ANTIRUMORE</b></p>		
G.05.035	<p><b>SOVRAPREZZO PER FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA ANTIRUMORE CON MONTANTE IN PULTRUSO</b> Per la realizzazione dei montanti in materiale a matrice polimerica in conformità alla norma ISO EN 13706 ottenuti per pultrusione, con marcatura CE ai sensi della UNI/EN 14388 e UNI/TR 11338. Struttura portante in composito a matrice polimerica ottenuti mediante alta tecnologia di pultrusione comprendente: - montanti in pultruso a sezione circolare realizzati in conformità con le norme EN 13706, in resina</p>		



## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.036	<p>poliestere isoftalica low profile, pigmentata in massa, struttura ibrida mat-roving-mat-velovetro superficiale;                      - velo poliestere;                      - cappelli di chiusura superiore realizzati per stampaggio in resina poliestere, pigmentata in massa.                      Le caratteristiche prestazionali (di resistenza, di durabilità ecc.) dei montanti in pultruso devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".                      Il fissaggio dei montanti alla fondazione sarà eseguito attraverso l'inghisaggio degli stessi in idonee tasche precostituite e realizzato mediante getti di calcestruzzo reoplastico.                      Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.                      Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....                      (Euro centoottantanove/47 )</p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO FONOASSORBENTE DI PARETI</b>  <b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Assorbimento acustico: A3                      fornitura e posa in opera di rivestimento di parete in fonoassorbente con pannelli grecati in legnocemento, in cls di argilla espansa, ecc costituito da: pannelli fonoassorbenti (categoria A3 secondo la norma UNI EN 1793-1) con marcatura CE ai sensi della UNI/EN 14388 e UNI/TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate.                      I pannelli devono avere dimensioni modulari minimo 50x50 cm con spessore complessivo del pannello è pari minimo a 100 mm e devono essere dotati di una certificazione di assorbimento acustico secondo la UNI EN 1793-1 che ne attesti la classificazione nella categoria A3 e dotati di guarnizioni in EPDM espanso adesiva da posizionare sul lato posteriore del pannello longitudinalmente.                      Gli elementi devono essere ancorati alla parete mediante viti e tasselli inox AISI 306 o 316 del diametro minimo 10 mm.                      Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) del pannello fonoassorbente e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".                      Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.                      Sono escluse le opere edili.</p> <p>.....                      (Euro centocinquantaquattro/94 )</p>	m <sup>2</sup>	189,47
G.05.037	<p><b>CORDOLO DI ANCORAGGIO DEI SOSTEGNI DI BARRIERA ANTIRUMORE</b>                      Formazione di cordolo di ancoraggio dei sostegni di barriera della sezione di 100x70 cm in calcestruzzo di cemento di classe Rck=&gt;30 N/mm<sup>2</sup> e armato fino a 10 kg di ferro per metro di cordolo, compreso lo scavo di qualsiasi terreno, eventuali casseforme, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta.</p> <p>.....                      (Euro quarantaquattro/91 )</p>	ml	44,91
G.05.040	<p><b>BARRIERE</b>  <b>BARRIERE ANTIRUMORE</b>  <b>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA</b>  <b>PRESTAZIONI ACUSTICHE:</b> Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793).                      con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti.                      I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%.                      Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".                      La barriera si compone dei seguenti elementi:                      - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm;                      - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato;                      - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro;                      - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura;                      - Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.040.a	<p>un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta;</p> <p>- Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria;</p> <p>- Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p> <p>- H2 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 3,00 M</p>	ml	1 898,20
	(Euro milleottocentonovantotto/20 )		
G.05.040.b	<p>- H2 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>La barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p>	ml	3 087,48
	(Euro tremilaottantasette/48 )		
G.05.040.c	<p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 3,00 M</p>	ml	2 292,63
	(Euro duemiladuecentonovantadue/63 )		
G.05.040.d	<p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>La barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p>	ml	3 360,75
	(Euro tremilatrecentosessanta/75 )		
G.05	BARRIERE		
G.05.100	BARRIERE ANTIRUMORE		
	** Articolo soppresso e sostituito con B.09.170.1.d (Ciclo M4)		
G.06.001	<p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS</p> <p>FORNITURA</p> <p>di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS marchiate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011.</p> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; quelli di acciaio dovranno essere zincati a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia, come meglio riportato nel CSA.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.06.001.a	<p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bulloneria e accessori (per le barriere bordo ponte/cordoli, i tasselli per il fissaggio);</li> <li>- fornitura di dispositivi rinfrangenti;</li> <li>- pezzi speciali;</li> <li>- l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova;</li> <li>- l'incidenza per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse;</li> <li>- spese per la gestione logistica e area di stoccaggio;</li> <li>- trasporto del materiale al cantiere della posa in opera;</li> <li>- eventuale caricamento nel database del Ministero delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011. e altro onere e magistero per dare la fornitura a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>- H2 BL</p> <p>Avanti caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio, conformi al CSA, per Bordo Laterale, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/30 )</p>	kg	2,30
G.06.001.b	<p>- H2 BL.V2 - H2 BP - H3 BL/BP - H4 BP/SP</p> <p>Avanti caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a qualsiasi classe (livello di contenimento) H2, H3 e H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio, conformi al CSA, per H2 Bordo Laterale arginello ridotto con DSM o Bordo Ponte, H3 Bordo Laterale o Bordo Ponte, H4 Bordo Ponte o H4 spartitraffico monofilare, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/75 )</p>	kg	2,75
G.06.001.c	<p>- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS A MURETTO SU RILEVATO/SCAVO</p> <p>Avanti caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto in calcestruzzo, conformi al CSA, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotre/35 )</p>	ml	303,35
G.06.001.d	<p>- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS A MURETTO SU CORDOLO</p> <p>Avanti caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto in calcestruzzo, conformi al CSA, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoventi/01 )</p>	ml	320,01
G.06.001.e	<p>- NDBA H4 BORDO PONTE IN CLS A MURETTO</p> <p>Avanti caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto in calcestruzzo, conformi al CSA, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoquaranta/41 )</p>	ml	440,41
G.06.001.f	<p>- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS ALLEGGERITO A MURETTO SU RILEVATO/SCAVO</p> <p>Avanti caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto in calcestruzzo alleggerito, conformi al CSA, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosessantotto/54 )</p>	ml	468,54
G.06.020.1	<p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS</p> <p>POSA IN OPERA</p> <p>Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004).</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.06.020.1.a	<p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Comprese: - malta cementizie ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni; e altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte. CLASSE H2 Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2 in acciaio. - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI Da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo.</p>	ml	20,31
	(Euro venti/31 )		
G.06.020.1.b	<p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno).</p>	ml	36,29
	(Euro trentasei/29 )		
G.06.020.1.d	<p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI V2 Da installare su corpo stradale in rilevato su arginello ristretto, con lunghezza palo pari a 2,730 ml completo di tirante e corrimano.</p>	ml	24,51
	(Euro ventiquattro/51 )		
G.06.020.2	<p>BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS POSA IN OPERA Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004). Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Comprese: - malta cementizie ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni; e altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte. CLASSE H3 Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3 in acciaio.</p>		
G.06.020.2.a	<p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI Da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo.</p>	ml	23,02
	(Euro ventitre/02 )		
G.06.020.2.b	<p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno).</p>	ml	45,82
	(Euro quarantacinque/82 )		
G.06.020.2.c	<p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI V2 Da installare su corpo stradale in rilevato su arginello ristretto, con lunghezza palo pari a 2,950 ml.</p>	ml	23,99
	(Euro ventitre/99 )		
G.06.020.3	<p>BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS POSA IN OPERA</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.06.020.3.a	<p>Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004).</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- malta cementizie ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benestare tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni;</li> <li>e altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>CLASSE H4</p> <p>Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4.</p> <p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI IN ACCIAIO</p> <p>Da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno).</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasei/73 )</p>	ml	46,73
G.06.020.3.b	<p>- SPARTITRAFFICO MONOFILARE NASTRO E PALETTI IN ACCIAIO</p> <p>Da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/17 )</p>	ml	36,17
G.06.020.3.c	<p>- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE A MURETTO IN CLS SU RILEVATO/SCAVO</p> <p>Da installare su corpo stradale.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/55 )</p>	ml	26,55
G.06.020.3.d	<p>- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE A MURETTO IN CLS SU CORDOLO</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/37 )</p>	ml	35,37
G.06.020.3.e	<p>- NDBA H4 BORDO PONTE IN CLS A MURETTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/99 )</p>	ml	29,99
G.06.020.3.f	<p>- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS ALLEGGERITO A MURETTO SU RILEVATO/SCAVO</p> <p>Da installare su corpo stradale.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/24 )</p>	ml	21,24
G.06.030.2.1	<p>BARRIERE</p> <p>BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS</p> <p>FORNITURA DI ELEMENTI DI BARRIERA</p> <p>TERMINALI SEMPLICI</p> <p>CLASSE H2</p>		
G.06.030.2.1.a	<p>- INTERRATO DI AVVIO / FINE</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentocinquantasei/03 )</p>	Cadauno	656,03
G.06.030.2.1.b	<p>- MANINA DI AVVIO / FINE</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantaquattro/79 )</p>	Cadauno	84,79
G.06.030.2.2	<p>BARRIERE</p>		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.06.030.2.2.a	BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS FORNITURA DI ELEMENTI DI BARRIERA TERMINALI SEMPLICI CLASSE PER H2 - BP, H3, H4 - INTERRATO DI AVVIO / FINE ..... (Euro millecinquantesette/69 )	Cadauno	1 057,69
G.06.030.2.2.b	- MANINA DI AVVIO / FINE ..... (Euro quattrocentosessantasei/36 )	Cadauno	466,36
G.06.030.3.1	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS FORNITURA DI ELEMENTI DI BARRIERA ELEMENTO TERMINALE PROFILO SM Fornitura, trasporto e scarico presso sito di stoccaggio di elementi speciali di barriere tipo Anas, costituiti dai materiali indicati nei relativi elaborati tecnici. Sono esclusi gli elementi standard costituenti le barriere tipo Anas quali a titolo indicativo e non esaustivo, palo a C, elementi L82, corrimano, tiranti, distanziatori, nastri, piastre, diagonali, bulloni e tasselli, che sono compensati con le voci di Elenco Prezzi delle barriere tipo ANAS secondo la classe di appartenenza. Eventuali altri elementi non ricompresi in quelli su indicati ma necessari ai fini della corretta installazione dell'elemento speciale, verranno compensati con le voci di Elenco Prezzi delle barriere di tipo ANAS secondo la classe di appartenenza. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, secondo il DM 233/201. Sono ricomprese tutte le lavorazioni di officina quali taglio, calandratura, alesatura, smerigliatura, saldatura, piegatura, ecc e quanto altro necessario per la realizzazione e l'assemblaggio dei vari elementi costituenti l'elemento speciale a regola d'arte e secondo le indicazioni progettuali e le disposizioni della D.L. TIPO 1 Quale: - elemento del profilo salva motociclisti di connessione tra il profilo salva motociclisti standard e profilo di qualsiasi altra forma e dimensione di barriera e/o muro. - PER BARRIERA TIPO ANAS H2BL - H2BLV2 - H3BLV2 ..... (Euro sette/66 )	kg	7,66
G.06.030.3.1.a	- PER BARRIERA TIPO ANAS H2BP - H3BL - H3BP - H4 ..... (Euro otto/16 )	kg	8,16
G.06.030.3	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS FORNITURA DI ELEMENTI DI BARRIERA ELEMENTO TERMINALE PROFILO SM Fornitura, trasporto e scarico presso sito di stoccaggio di elementi speciali di barriere tipo Anas, costituiti dai materiali indicati nei relativi elaborati tecnici. Sono esclusi gli elementi standard costituenti le barriere tipo Anas quali a titolo indicativo e non esaustivo, palo a C, elementi L82, corrimano, tiranti, distanziatori, nastri, piastre, diagonali, bulloni e tasselli, che sono compensati con le voci di Elenco Prezzi delle barriere tipo ANAS secondo la classe di appartenenza. Eventuali altri elementi non ricompresi in quelli su indicati ma necessari ai fini della corretta installazione dell'elemento speciale, verranno compensati con le voci di Elenco Prezzi delle barriere di tipo ANAS secondo la classe di appartenenza. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, secondo il DM 233/201. Sono ricomprese tutte le lavorazioni di officina quali taglio, calandratura, alesatura, smerigliatura, saldatura, piegatura, ecc e quanto altro necessario per la realizzazione e l'assemblaggio dei vari elementi costituenti l'elemento speciale a regola d'arte e secondo le indicazioni progettuali e le disposizioni della D.L. TIPO 2 Quale:		
G.06.030.3.2	TIPO 2 Quale:		

## ELENCO PREZZI

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- elemento terminale del profilo salva motociclisti di avvio/uscita.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/68 )</p>	kg	3,68

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.001	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA ORIZZONTALE</p> <p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p>		
H.01.001.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/47 )</p>	ml	0,47
H.01.001.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/51 )</p>	ml	0,51
H.01.001.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/64 )</p>	ml	0,64
H.01.001.d	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 30</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/70 )</p>	ml	0,70
H.01.001.e	<p>- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/49 )</p>	m <sup>2</sup>	4,49
H.01.002	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA ORIZZONTALE</p> <p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI RIPASSO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di ripasso costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p>		
H.01.002.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/41 )</p>	ml	0,41
H.01.002.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/44 )</p>	ml	0,44
H.01.002.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p>	ml	0,57



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.002.d	(Euro zero/57 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 30 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.	ml	0,63
H.01.002.e	(Euro zero/63 ) - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI	m <sup>2</sup>	3,81
H.01.003	(Euro tre/81 ) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.003.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12	ml	0,56
H.01.003.b	(Euro zero/56 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	ml	0,61
H.01.003.c	(Euro zero/61 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25	ml	0,81
H.01.003.d	(Euro zero/81 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 30	ml	0,90
H.01.003.e	(Euro zero/90 ) - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI	m <sup>2</sup>	5,18
H.01.004	(Euro cinque/18 ) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI RIPASSO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.004.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. ..... (Euro zero/49 )	ml	0,49
H.01.004.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. ..... (Euro zero/55 )	ml	0,55
H.01.004.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. ..... (Euro zero/74 )	ml	0,74
H.01.004.d	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 30 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. ..... (Euro zero/84 )	ml	0,84
H.01.004.e	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBBRATURE FRECCE E ISCRIZIONI ..... (Euro quattro/50 )	m <sup>2</sup>	4,50
H.01.005	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "GOCCIA" PER FONDI BITUMATI NORMALI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a goccia; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.005.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 ..... (Euro tre/75 )	ml	3,75
H.01.005.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 ..... (Euro quattro/38 )	ml	4,38
H.01.005.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 ..... (Euro sei/48 )	ml	6,48
H.01.006	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "GOCCIA" PER FONDI BITUMATI DRENANTI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a goccia; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.006.a	<p>posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/31 )</p>	ml	4,31
H.01.006.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/08 )</p>	ml	5,08
H.01.006.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/64 )</p>	ml	7,64
H.01.007	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO VARIABILE" PER FONDI BITUMATI NORMALI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo variabile; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p>		
H.01.007.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/23 )</p>	ml	7,23
H.01.007.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/53 )</p>	ml	8,53
H.01.007.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/85 )</p>	ml	12,85
H.01.008	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO VARIABILE" PER FONDI BITUMATI DRENANTI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo variabile; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p>		
H.01.008.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p>	ml	7,80

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.008.b	(Euro sette/80 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	ml	9,24
H.01.008.c	(Euro nove/24 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25	ml	14,03
H.01.009	(Euro quattordici/03 ) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO LISCIO" PER FONDI BITUMATI NORMALI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo liscio; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.009.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12	ml	6,15
H.01.009.b	(Euro sei/15 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	ml	7,30
H.01.009.c	(Euro sette/30 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25	ml	11,15
H.01.010	(Euro undici/15 ) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO LISCIO" PER FONDI BITUMATI DRENANTI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo liscio; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.010.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12	ml	6,72
H.01.010.b	(Euro sei/72 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	ml	8,02

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.010.c	(Euro otto/02 ) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25	ml	12,33
H.01.011	(Euro dodici/33 ) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE MANUALE Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, applicato manualmente per iscrizioni, frecce, zebraure e strisce di arresto; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98.		
H.01.011.a	- PER FONDI BITUMATI NORMALI	m <sup>2</sup>	40,48
H.01.011.b	- PER FONDI BITUMATI DRENANTI	m <sup>2</sup>	50,09
H.01.013	(Euro quaranta/48 ) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SIMBOLI CIRCOLARI O TRIANGOLARI CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO A FREDDO, CON APPLICAZIONE "MANUALE" Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, applicato manualmente per la realizzazione di simboli circolari o triangolari; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Figure come da C.d.S.		
H.01.013.a	- PER FONDI BITUMATI NORMALI	m <sup>2</sup>	132,39
H.01.013.b	- PER FONDI BITUMATI DRENANTI	m <sup>2</sup>	143,16
H.01.014	(Euro cinquanta/09 ) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con materiale termocolato plastico, su tappeto normale ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate, ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200 gradi, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per strisce longitudinali eseguite con macchina, dello spessore finito compreso tra mm 2 e 3.		
H.01.014.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/99 )	ml	1,99
H.01.014.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 ..... (Euro due/45 )	ml	2,45
H.01.014.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 ..... (Euro tre/98 )	ml	3,98
H.01.014.d	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI ..... (Euro sedici/32 )	m <sup>2</sup>	16,32
H.01.015	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con materiale termocolato plastico, su tappeto drenante ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate, ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200 gradi, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro quadro effettivamente ricoperto, dello spessore finito compreso tra mm 2 e 3.		
H.01.015.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 ..... (Euro due/45 )	ml	2,45
H.01.015.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 ..... (Euro tre/02 )	ml	3,02
H.01.015.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 ..... (Euro quattro/94 )	ml	4,94
H.01.015.d	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI ..... (Euro venti/35 )	m <sup>2</sup>	20,35
H.01.016	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO PLASTICO TIPO "SONORO" Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con materiale termocolato plastico tipo "sonoro", ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200°C, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.016.a	del capitolato speciale d'appalto. - DELLO SPESSORE FINITO NON SUPERIORE A 3,00 MM ..... (Euro ventuno/25 )	m <sup>2</sup>	21,25
H.01.016.b	- DELLO SPESSORE FINITO COMPRESO TRA 4,50 E 5,00 MM ..... (Euro ventisette/85 )	m <sup>2</sup>	27,85
H.01.017	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto normale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.017.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 ..... (Euro uno/22 )	ml	1,22
H.01.017.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 ..... (Euro uno/51 )	ml	1,51
H.01.017.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 ..... (Euro due/45 )	ml	2,45
H.01.017.d	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI ..... (Euro nove/90 )	m <sup>2</sup>	9,90
H.01.018	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.018.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 ..... (Euro uno/45 )	ml	1,45
H.01.018.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/79 )	ml	1,79
H.01.018.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 ..... (Euro due/93 )	ml	2,93
H.01.018.d	- PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI ..... (Euro undici/80 )	m <sup>2</sup>	11,80
H.01.019	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI RIPASSO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO Esecuzione di segnaletica orizzontale di ripasso costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, anche in presenza di traffico, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.		
H.01.019.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. ..... (Euro zero/68 )	ml	0,68
H.01.019.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. ..... (Euro zero/83 )	ml	0,83
H.01.019.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. ..... (Euro uno/33 )	ml	1,33
H.01.019.d	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI ..... (Euro sette/09 )	m <sup>2</sup>	7,09
H.01.020	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE TEMPORANEA O PERMANENTE IN LAMINATO ELASTOPLASTICO Esecuzione di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, eseguita mediante l'impiego di laminato elastoplastico autoadesivo rifrangente, con polimeri di alta qualità, contenente una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e microsferi ad alto indice di rifrangenza, con caratteristiche di rifrazione tali da consentire al materiale il più alto e duraturo potere retroriflettente anche in condizioni di pioggia. Al fine di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di suddetti materiali, la loro superficie deve essere trattata con resina. Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, anche in presenza di traffico, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.		
H.01.020.a	- PER STRISCE DI QUALSIASI DIMENSIONE		



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquanta/68 )	m <sup>2</sup>	50,68
H.01.020.b	- PER SCRITTE E FRECCHE PREFUSTELLATE		
	..... (Euro cinquantacinque/58 )	m <sup>2</sup>	55,58
H.01.023	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE POSTSPRUZZATURA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE CON MICROSFERE DI VETRO		
H.01.023.a	Aventi le caratteristiche di cui alle Norme Tecniche eseguita con perlinatore meccanico automatico. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
	..... (Euro zero/14 )	ml	0,14
H.01.023.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
	..... (Euro zero/15 )	ml	0,15
H.01.023.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
	..... (Euro zero/20 )	ml	0,20
H.01.023.d	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI		
	..... (Euro zero/88 )	m <sup>2</sup>	0,88
H.01.026	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI ATTREZZATURA ABRASIVA		
H.01.026.a	Di qualsiasi tipo con impiego di attrezzatura abrasiva. Compreso carico, trasporto a rifiuto e scarico in idonee discariche di raccolta del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE Di larghezza fino a cm 25.		
	..... (Euro due/06 )	ml	2,06
H.01.026.b	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI		
	..... (Euro dieci/30 )	m <sup>2</sup>	10,30
H.01	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE		
H.01.027	SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE O FESTIVE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE (%) Da applicare alle voci dei lavori finiti relativi a segnaletica orizzontale con esclusione quindi delle forniture, comprendente ogni onere per: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le forniture e le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo ordine di servizio della D.L. ovvero secondo specifiche previsioni di perizia di spesa, per prestazioni effettivamente rese. ..... (Euro quindici/00 )	%	15,00
H.02.100	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI AD "U" IN METALLO ZINCATO A CALDO Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.100.a	- IN PROFILATO UPN 50 ..... (Euro diciotto/41 )	ml	18,41
H.02.100.b	- IN PROFILATO UPN 80 ..... (Euro ventitre/44 )	ml	23,44
H.02.100.c	- IN PROFILATO UPN 100 ..... (Euro ventisette/20 )	ml	27,20
H.02.105	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI IN METALLO ZINCATO A CALDO Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.105.a	- IN PROFILATO IPE 120 ..... (Euro ventisei/79 )	ml	26,79
H.02.105.b	- IN PROFILATO IPE 150 ..... (Euro trenta/15 )	ml	30,15
H.02.105.c	- IN PROFILATO IPE 200 ..... (Euro settantacinque/86 )	ml	75,86
H.02.105.d	- IN PROFILATO IPE 240 ..... (Euro cento/10 )	ml	100,10
H.02.110	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.110.a	- DEL DIAMETRO DI 48 MM Del peso non inferiore a 3,33 kg/ml. .....	ml	8,37

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.110.b	(Euro otto/37 ) - DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml.	ml	10,87
H.02.110.c	(Euro dieci/87 ) - DEL DIAMETRO DI 90 MM Del peso non inferiore a 8,00 kg/ml.	ml	19,09
H.02.115	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI AD ARCO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 30 MM E PER SEGNALI CIRCOLARI DI DIAMETRO 60 CM Completi di minuteria per il sostegno di cartelli stradali circolari. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.115.a	- PER ALTEZZA TOTALE 1,80 M	Cadauno	45,20
H.02.115.b	- PER ALTEZZA TOTALE 2,20 M	Cadauno	54,42
H.02.120	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI AD ARCO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 30 MM E PER SEGNALI CIRCOLARI DI DIAMETRO 90 CM Completi di minuteria per il sostegno di cartelli stradali circolari. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.120.a	- PER ALTEZZA TOTALE 1,80 M	Cadauno	51,89
H.02.120.b	- PER ALTEZZA TOTALE 2,20 M	Cadauno	59,42
H.02.125	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI A MURO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 60 MM, PER IL SOSTEGNO DI SEGNALI CIRCOLARI, TRIANGOLARI E TARGHE Fornitura di sostegno a muro in acciaio zincato a caldo in tubolare del diametro di mm 60 sagomato, in grado di assicurare il sostegno di segnali circolari, triangolari e targhe, completo di staffe e bulloneria per il fissaggio al muro. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.125.a	- ZANCA A T 900 x 400 MM - PIASTRA 150 x 150 x 10 MM	Cadauno	54,42
H.02.125.b	- ZANCA A T 800 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessantacinque/31 )	Cadauno	65,31
H.02.125.c	- ZANCA A T 900 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM		
	..... (Euro sessantasei/97 )	Cadauno	66,97
H.02.125.d	- ZANCA A T 1000 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM		
	..... (Euro sessantanove/64 )	Cadauno	69,64
H.02.125.e	- ZANCA A T 1100 x 550 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM		
	..... (Euro settantaquattro/02 )	Cadauno	74,02
H.02.125.f	- ZANCA A T 1450 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM		
	..... (Euro ottantadue/73 )	Cadauno	82,73
H.02	SEGNALETICA		
	SEGNALETICA VERTICALE		
H.02.130	BASE MOBILE CIRCOLARE PER INNESTO TUBO DA DIAMETRO 48 o 60 MM		
	..... (Euro trentacinque/64 )	Cadauno	35,64
H.02.135	SEGNALETICA		
	SEGNALETICA VERTICALE		
	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIAMENTO PER SOSTEGNO TUBOLARE		
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.135.a	- DIAMETRO MM 48		
	Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.		
	..... (Euro uno/71 )	Cadauno	1,71
H.02.135.b	- DIAMETRO MM 60		
	Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.		
	..... (Euro due/99 )	Cadauno	2,99
H.02.135.c	- DIAMETRO MM 90		
	Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.		
	..... (Euro cinque/58 )	Cadauno	5,58
H.02.135.d	- DIAMETRO MM 90 CONTROVENTO		
	Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari, per segnaletica in coppia.		
	.....	Cadauno	9,84

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.135.e	(Euro nove/84 )  - CON ATTACCO A BANDIERA DIAMETRO > MM 90 Fornitura di attacchi a nastro di acciaio inossidabile completi di staffe e fermi per applicazione di segnali su pali di diametro superiore a mm 90.	Cadauno	13,71
H.02.200.1	(Euro tredici/71 )  SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.200.1.a	- LATO CM 60	Cadauno	27,94
H.02.200.1.b	- LATO CM 90	Cadauno	45,11
H.02.200.1.c	- LATO CM 120	Cadauno	89,09
H.02.200.2	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.200.2.a	- LATO CM 60	Cadauno	40,06
H.02.200.2.b	- LATO CM 90	Cadauno	74,79

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.200.2.c	(Euro settantaquattro/79 ) - LATO CM 120	Cadauno	160,56
H.02.200.3	(Euro centosessanta/56 ) SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.200.3.a	- LATO CM 60	Cadauno	43,46
H.02.200.3.b	(Euro quarantatre/46 ) - LATO CM 90		
H.02.200.3.c	(Euro ottantuno/16 ) - LATO CM 120	Cadauno	81,16
H.02.205.1	(Euro centosettantaquattro/20 ) SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.205.1.a	- LATO CM 90	Cadauno	33,64
H.02.205.1.b	(Euro trentatre/64 ) - LATO CM 120		
H.02.205.2	(Euro cinquantuno/99 ) SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE	Cadauno	51,99

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.205.2.a	<p>SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI FERRO                      Fornitura di segnale triangolare in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.                      CON PELLICOLA DI CLASSE RA2                      Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.                      La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:                      - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;                      - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>	Cadauno	57,16
	..... (Euro cinquantasette/16 )		
H.02.205.2.b	<p>- LATO CM 120</p>	Cadauno	101,87
	..... (Euro centouno/87 )		
H.02.210.1	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO                      Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.                      CON PELLICOLA DI CLASSE RA1                      Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.                      La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:                      - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;                      - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>		
H.02.210.1.a	<p>- DIAMETRO CM 40</p>	Cadauno	28,12
	..... (Euro ventotto/12 )		
H.02.210.1.b	<p>- DIAMETRO CM 60</p>	Cadauno	45,38
	..... (Euro quarantacinque/38 )		
H.02.210.1.c	<p>- DIAMETRO CM 90</p>	Cadauno	90,93
	..... (Euro novanta/93 )		
H.02.210.2	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO                      Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.                      CON PELLICOLA DI CLASSE RA2</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.210.2.a	<p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 40</p> <p>..... (Euro trentanove/73 )</p>	Cadauno	39,73
H.02.210.2.b	<p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>..... (Euro settantadue/04 )</p>	Cadauno	72,04
H.02.210.2.c	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>..... (Euro centosessantadue/77 )</p>	Cadauno	162,77
H.02.210.3	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>		
H.02.210.3.a	<p>- DIAMETRO CM 40</p> <p>..... (Euro quarantatre/11 )</p>	Cadauno	43,11
H.02.210.3.b	<p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>..... (Euro settantotto/16 )</p>	Cadauno	78,16
H.02.210.3.c	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>..... (Euro centosettantasei/61 )</p>	Cadauno	176,61
H.02.215.1	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di segnale circolare in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne</p>		



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.215.1.a	definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 ..... (Euro trentacinque/18 )	Cadauno	35,18
H.02.215.1.b	- DIAMETRO CM 90 ..... (Euro sessantaquattro/36 )	Cadauno	64,36
H.02.215.2	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di segnale circolare in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.215.2.a	- DIAMETRO CM 60 ..... (Euro cinquantatre/28 )	Cadauno	53,28
H.02.215.2.b	- DIAMETRO CM 90 ..... (Euro centocinque/37 )	Cadauno	105,37
H.02.220.1	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.220.1.a	- LATO CM 40 ..... (Euro trenta/25 )	Cadauno	30,25
H.02.220.1.b	- LATO CM 60 ..... (Euro quarantasette/84 )	Cadauno	47,84
H.02.220.1.c	- LATO CM 90		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.220.2	<p>.....</p> <p>(Euro centoquattordici/37 )</p> <p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>	Cadauno	114,37
H.02.220.2.a	<p>- LATO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasei/73 )</p>	Cadauno	46,73
H.02.220.2.b	<p>- LATO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasette/53 )</p>	Cadauno	77,53
H.02.220.2.c	<p>- LATO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantasei/33 )</p>	Cadauno	196,33
H.02.220.3	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>		
H.02.220.3.a	<p>- LATO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquanta/71 )</p>	Cadauno	50,71
H.02.220.3.b	<p>- LATO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantaquattro/12 )</p>	Cadauno	84,12
H.02.220.3.c	<p>- LATO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotredici/01 )</p>	Cadauno	213,01
H.02.225.1	SEGNALETICA		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.225.1.a	<p>SEGNALETICA VERTICALE                      SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI FERRO                      Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.                      CON PELLICOLA DI CLASSE RA1                      Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.                      La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:                      - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;                      - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>- LATO CM 40</p> <p>.....                      (Euro ventidue/76 )</p>	Cadauno	22,76
H.02.225.1.b	<p>- LATO CM 60</p> <p>.....                      (Euro trentasette/76 )</p>	Cadauno	37,76
H.02.225.1.c	<p>- LATO CM 90</p> <p>.....                      (Euro settanta/91 )</p>	Cadauno	70,91
H.02.225.2	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI FERRO                      Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.                      CON PELLICOLA DI CLASSE RA2                      Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.                      La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:                      - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;                      - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>		
H.02.225.2.a	<p>- LATO CM 40</p> <p>.....                      (Euro trentaquattro/38 )</p>	Cadauno	34,38
H.02.225.2.b	<p>- LATO CM 60</p> <p>.....                      (Euro cinquantotto/00 )</p>	Cadauno	58,00
H.02.225.2.c	<p>- LATO CM 90</p> <p>.....                      (Euro centoquindici/86 )</p>	Cadauno	115,86
H.02.230.1	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      SEGNALE OTTOGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.230.1.a	<p>Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;</li> <li>- se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</li> </ul> <p>- DIAMETRO CM 60</p>	Cadauno	71,90
	(Euro settantuno/90 )		
H.02.230.1.b	<p>- DIAMETRO CM 90</p>	Cadauno	137,56
	(Euro centotrentasette/56 )		
H.02.230.1.c	<p>- DIAMETRO CM 120</p>	Cadauno	197,04
	(Euro centonovantasette/04 )		
H.02.230.2	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA VERTICALE</p> <p>SEGNALE OTTOGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE</p> <p>Ai sensi dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>		
H.02.230.2.a	<p>- DIAMETRO CM 60</p>	Cadauno	78,01
	(Euro settantotto/01 )		
H.02.230.2.b	<p>- DIAMETRO CM 90</p>	Cadauno	149,25
	(Euro centoquarantanove/25 )		
H.02.230.2.c	<p>- DIAMETRO CM 120</p>	Cadauno	213,79
	(Euro duecentotredici/79 )		
H.02.235.1	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA VERTICALE</p> <p>SEGNALE OTTOGONALE IN LAMIERA DI FERRO</p> <p>Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.235.1.a	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;</li> <li>- se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</li> </ul> <p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantadue/68 )</p>	Cadauno	62,68
H.02.235.1.b	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantuno/23 )</p>	Cadauno	151,23
H.02.240.1	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA VERTICALE</p> <p>SEGNALE CROCE DI S. ANDREA IN LAMIERA DI ALLUMINIO PER PASSAGGIO A LIVELLO</p> <p>Fornitura di segnale Croce di S. Andrea in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;</li> <li>- se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</li> </ul>		
H.02.240.1.a	<p>- SEMPLICE</p> <p>.....</p> <p>(Euro novanta/89 )</p>	Cadauno	90,89
H.02.240.1.b	<p>- DOPPIA</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantanove/04 )</p>	Cadauno	159,04
H.02.245	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA VERTICALE</p> <p>PANNELLI DISTANZIOMETRICI DI PASSAGGIO A LIVELLO</p> <p>Fornitura di n.3 pannelli distanziometrici di passaggio a livello, formato 35x135 in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>I segnali dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p>		
H.02.245.a	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 - GRUPPO DI TRE PANNELLI</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;</li> <li>- se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventinove/24 )</p>	Cadauno	229,24
H.02.245.b	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - GRUPPO DI TRE PANNELLI</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:                      - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;                      - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....                      (Euro duecentonovanta/95 )</p>	Cadauno	290,95
H.02.245.c	<p>- CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - GRUPPO DI TRE PANNELLI</p> <p>Ai sensi dalla UNI 11480.                      La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....                      (Euro trecentoquindici/68 )</p>	Cadauno	315,68
H.02.300.1	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1                      Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.                      La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:                      - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;                      - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>		
H.02.300.1.a	<p>- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....                      (Euro centocinquantacinque/39 )</p>	m <sup>2</sup>	155,39
H.02.300.1.b	<p>- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....                      (Euro centoottantadue/80 )</p>	m <sup>2</sup>	182,80
H.02.300.1.c	<p>- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....                      (Euro centonovantuno/78 )</p>	m <sup>2</sup>	191,78
H.02.300.1.d	<p>- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....                      (Euro duecentodiciotto/41 )</p>	m <sup>2</sup>	218,41
H.02.300.2	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2                      Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.                      La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.300.2.a	- se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentotrentasette/99 )	m <sup>2</sup>	237,99
H.02.300.2.b	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentosessantatre/84 )	m <sup>2</sup>	263,84
H.02.300.2.c	- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentosessantanove/47 )	m <sup>2</sup>	269,47
H.02.300.2.d	- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentosettantasei/05 )	m <sup>2</sup>	276,05
H.02.300.3	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.300.3.a	- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentocinquantotto/21 )	m <sup>2</sup>	258,21
H.02.300.3.b	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentoottantasei/28 )	m <sup>2</sup>	286,28
H.02.300.3.c	- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentonovantadue/38 )	m <sup>2</sup>	292,38
H.02.300.3.d	- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE ..... (Euro duecentonovantanove/51 )	m <sup>2</sup>	299,51
H.02.305	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di ferro e conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.305.a	<p>I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>..... (Euro centotrentacinque/27 )</p>	m <sup>2</sup>	135,27
H.02.305.b	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>..... (Euro duecentosessantasei/69 )</p>	m <sup>2</sup>	266,69
H.02.350	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CM 25x25 Fornitura di cippo ettometrico bifacciale in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p>		
H.02.350.a	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>..... (Euro trentasei/29 )</p>	Cadauno	36,29
H.02.350.b	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>..... (Euro quarantacinque/10 )</p>	Cadauno	45,10
H.02.350.c	<p>- CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>..... (Euro quarantotto/94 )</p>	Cadauno	48,94
H.02.355.1	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p>		



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.355.1.a	<p>Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.                      CON PELLICOLA DI CLASSE RA1                      Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.                      La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:                      - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;                      - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.                      - DIM. CM 50 x 50                      Costituito da pannello di dimensioni cm 50x50.</p>	Cadauno	39,60
	(Euro trentanove/60 )		
H.02.355.1.b	<p>- DIM. CM 70 x 70                      Costituito da pannello di dimensioni cm 70x70.</p>	Cadauno	67,65
	(Euro sessantasette/65 )		
H.02.355.1.c	<p>- DIM. CM 50 x 75                      Costituito da doppio pannello di dimensioni cm 50x75.</p>	Cadauno	130,87
	(Euro centotrenta/87 )		
H.02.355.1.d	<p>- DIM. CM 70 x 105                      Costituito da doppio pannello di dimensioni cm 70x105, sostegno dell'altezza minima di m 3,00, diametro mm 60 e di peso 4,2 kg/mt.</p>	Cadauno	208,97
	(Euro duecentotto/97 )		
H.02.355.2	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO                      Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.                      Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.                      CON PELLICOLA DI CLASSE RA2                      Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.                      Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio e conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.                      La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:                      - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;                      - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.                      - DIM. CM 50 x 50                      Costituito da pannello di dimensioni cm 50x50.</p>	Cadauno	65,99
H.02.355.2.a			
	(Euro sessantacinque/99 )		
H.02.355.2.b	<p>- DIM. CM 70 x 70                      Costituito da pannello di dimensioni cm 70x70.</p>	Cadauno	102,28
	(Euro centodue/28 )		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.355.2.c	- DIM. CM 50 x 75 Costituito da doppio pannello di dimensioni cm 50x75. ..... (Euro centonovantasei/86 )	Cadauno	196,86
H.02.355.2.d	- DIM. CM 70 x 105 Costituito da doppio pannello di dimensioni cm 70x105, sostegno dell'altezza minima di m 3,00, diametro mm 60 e di peso 4,2 kg/mt. ..... (Euro trecentotrentaquattro/33 )	Cadauno	334,33
H.02.355.3	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi della UNI 11480. Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio e conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.355.3.a	- DIM. CM 50 x 50 Costituito da pannello di dimensioni cm 50x50. ..... (Euro settantuno/60 )	Cadauno	71,60
H.02.355.3.b	- DIM. CM 70 x 70 Costituito da pannello di dimensioni cm 70x70. ..... (Euro centodieci/98 )	Cadauno	110,98
H.02.355.3.c	- DIM. CM 50 x 75 Costituito da doppio pannello di dimensioni cm 50x75. ..... (Euro duecentotredici/58 )	Cadauno	213,58
H.02.355.3.d	- DIM. CM 70 x 105 Costituito da doppio pannello di dimensioni cm 70x105, sostegno dell'altezza minima di m 3,00, diametro mm 60 e di peso 4,2 kg/mt. ..... (Euro trecentosessantadue/76 )	Cadauno	362,76
H.02.360.1	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO AUTOSTRADALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di cippo chilometrico autostradale costituito da pannello in lamiera di alluminio e conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.360.1.a	<p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- normativa UNI EN 12899-1 se rivestito nella parte anteriore con pellicola con tecnologia a microsferi;</li> <li>- normativa UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni se rivestito nella parte anteriore con pellicola a microprismi.</li> </ul> <p>- DIM. CM 50 x 120</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantadue/93 )</p>	Cadauno	92,93
H.02.360.1.b	<p>- DIM. CM 235 x 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinque/74 )</p>	Cadauno	305,74
H.02.360.2	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO AUTOSTRADALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura di cippo chilometrico autostradale costituito da pannello in lamiera di alluminio e conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- normativa UNI EN 12899-1 se rivestito nella parte anteriore con pellicola con tecnologia a microsferi;</li> <li>- normativa UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni se rivestito nella parte anteriore con pellicola a microprismi.</li> </ul>		
H.02.360.2.a	<p>- DIM. CM 50 x 120</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasei/08 )</p>	Cadauno	166,08
H.02.360.2.b	<p>- DIM. CM 235 x 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentotredici/60 )</p>	Cadauno	513,60
H.02.360.3	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO AUTOSTRADALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura di cippo chilometrico autostradale costituito da pannello in lamiera di alluminio e conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE</p> <p>Ai sensi della UNI 11480.</p> <p>La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p>		
H.02.360.3.a	<p>- DIM. CM 50 x 120</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottanta/20 )</p>	Cadauno	180,20
H.02.360.3.b	<p>- DIM. CM 235 x 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentocinquantesette/25 )</p>	Cadauno	557,25
H.02.400	SEGNALETICA		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.400.a	<p>SEGNALETICA VERTICALE                      POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI                      Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.                      Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.                      - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3</p>	Cadauno	63,84
	(Euro sessantatre/84 )		
H.02.400.b	<p>- PER SEGNALI DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ 3</p>	Cadauno	72,68
	(Euro settantadue/68 )		
H.02.405	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      POSA IN OPERA DI SEGNALI                      Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.</p>		
H.02.405.a	<p>- SU UNICO SOSTEGNO</p>	Cadauno	9,08
	(Euro nove/08 )		
H.02.405.b	<p>- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO</p>	Cadauno	15,18
	(Euro quindici/18 )		
H.02.405.c	<p>- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 E FINO A MQ 9,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI</p>	Cadauno	32,99
	(Euro trentadue/99 )		
H.02.405.d	<p>- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 9,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI</p>	m <sup>2</sup>	5,50
	(Euro cinque/50 )		
H.02.410	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA VERTICALE                      POSA IN OPERA DI CIPPO ETTOMETRICO/CHILOMETRICO BIFACCIALE                      In alluminio.                      Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera, trasporti a piè d'opera nonché l'onere del corretto posizionamento e la restituzione delle coordinate di installazione.</p>		
H.02.410.a	<p>- SU BANCHINA STRADALE DI QUALSIASI TIPO</p> <p>Compresa la posa in opera del sostegno, l'onere dello scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza, la cementazione dei sostegni, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	21,79
	(Euro ventuno/79 )		
H.02.410.b	<p>- SU BARRIERE METALLICHE O SU SOSTEGNO ESISTENTE</p> <p>Compreso l'onere del serraggio della pinza di attacco, fornita e compensata con il cippo stesso, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	9,08

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.410.c	(Euro nove/08 ) - SU MANUFATTI IN CLS A PARETE Compresa la posa in opera del sostegno, la realizzazione dei fori, bulloneria compensata con il cippo stesso, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	11,68
H.02.415	(Euro undici/68 ) SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALIMITI, PALETTI SEGNALETICI Di qualsiasi natura su banchina stradale di qualsiasi tipo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti.		
H.02.415.a	- CON BASAMENTO IN CALCESTRUZZO Compreso l'onere dello scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza, la cementazione, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	13,10
H.02.415.b	(Euro tredici/10 ) - SENZA BASAMENTO IN CALCESTRUZZO Compreso l'onere dello scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza, il fissaggio, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	6,06
H.02	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE		
H.02.420	POSA IN OPERA DI DELINEATORI PER GALLERIE Monofacciali e bifacciali, compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, accessori per il montaggio, manodopera e trasporti a piè d'opera.	Cadauno	22,71
H.02.425	(Euro ventidue/71 ) SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI CATADIOTTRI Di qualsiasi tipo, compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, accessori per il montaggio, manodopera e trasporti a piè d'opera.		
H.02.425.a	- NELLA CORSIA DI EMERGENZA	Cadauno	2,21
H.02.425.b	(Euro due/21 ) - NELLO SPARTITRAFFICO		
H.02	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE		
H.02.430	POSA IN OPERA DI SEGNALETICA STRADALE SU PALETTI ESISTENTI Da ubicare all'esterno della sede stradale predisposta mediante la fornitura ed il montaggio di n. 2 staffe costituite da barre filettate, opportunamente sagomate, da piastre zincate e quant'altro necessario per	Cadauno	2,94

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. ..... (Euro settantotto/50 )	Cadauno	78,50
H.02.500	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SEGNALI Esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonchè l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti.		
H.02.500.a	- SU UNICO SOSTEGNO ..... (Euro sette/57 )	Cadauno	7,57
H.02.500.b	- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO ..... (Euro dodici/15 )	Cadauno	12,15
H.02.500.c	- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 E FINO A MQ 9,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI ..... (Euro diciannove/79 )	Cadauno	19,79
H.02.500.d	- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 9,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI ..... (Euro tre/30 )	m <sup>2</sup>	3,30
H.02.510	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SOSTEGNI		
H.02.510.a	- PER SEGNALETICA STRADALE Rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti. ..... (Euro diciotto/69 )	Cadauno	18,69
H.02.510.b	- DI COPPIA DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE Relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio, infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti. ..... (Euro ventinove/91 )	Cadauno	29,91
H.02.510.c	- DI GRUPPO DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE Relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio di grosse dimensioni (sostegni, controventi ecc.), infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti. ..... (Euro quarantanove/85 )	Cadauno	49,85
H.03.001	SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE FORNITURA DI SPECCHIO PARABOLICO INFRANGIBILE CONVESSO		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.03.001.a	<p>Trattato chimicamente, completo di supporto attacco e minuterie. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - DA CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro centouno/78 )</p>	Cadauno	101,78
H.03.001.b	<p>- DA CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantadue/22 )</p>	Cadauno	142,22
H.03.003	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE FORNITURA DI DELINEATORE PER GALLERIE Di dimensioni 20x80, completo di supporto attacco e minuterie. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p>		
H.03.003.a	<p>- MONOFACCIALE Con pellicola rifrangente di colore giallo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantotto/10 )</p>	Cadauno	48,10
H.03.003.b	<p>- BIFACCIALE Con pellicola rifrangente di colore bianco e rosso per gallerie a doppio senso.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantanove/48 )</p>	Cadauno	79,48
H.03	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE</p>		
H.03.005	<p>FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>^</sup> di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/91 )</p>	Cadauno	51,91
H.03.006	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE FORNITURA DI DELINEATORE DEL TIPO "EUROPEO NORMALIZZATO" Regolarmente omologato in materiale plastico costruito secondo la normativa prevista dalla circolare A.N.A.S. n. 3/84 e seguenti 36/84 e 20/87 nonché rispondente a quanto prescritto dall'art.173 del Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada approvato con D.P.R. 16.12.1992 n.495 a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, peso minimo non inferiore a Kg 1,600, spessore delle pareti non inferiore a mm 2,00 con dispositivo rifrangente singolo o doppio ciascuno con superficie attiva minima di 30 cmq di colore rosso, bianco o giallo.</p>		
H.03.006.a	<p>- SENZA BASE DI ANCORAGGIO</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/82 )</p>	Cadauno	14,82
H.03.006.b	<p>- CON BASE DI ANCORAGGIO IN PVC</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/95 )</p>	Cadauno	25,95
H.03	<p>SEGNALETICA</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.03.007	<p>SEGNALETICA COMPLEMENTARE</p> <p>FORNITURA DI DELINEATORE DI ACCESSO</p> <p>A strisce bianco/rosse in ferro sciolto rettangolare mm 30x100, altezza mm 1250, spessore mm 15/10 in pellicola retroriflettente di classe 1.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/70 )</p>	Cadauno	23,70
H.03.008	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA COMPLEMENTARE</p> <p>FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 60 x 60</p> <p>Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca.</p>		
H.03.008.a	<p>- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1</p> <p>In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/38 )</p>	Cadauno	31,38
H.03.008.b	<p>- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1</p> <p>In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/82 )</p>	Cadauno	35,82
H.03.008.c	<p>- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2</p> <p>In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquanta/14 )</p>	Cadauno	50,14
H.03.011	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA COMPLEMENTARE</p> <p>FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 90 x 90</p> <p>Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca.</p>		
H.03.011.a	<p>- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1</p> <p>In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasei/59 )</p>	Cadauno	66,59
H.03.011.b	<p>- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1</p> <p>In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantuno/07 )</p>	Cadauno	81,07
H.03.011.c	<p>- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2</p> <p>In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantaquattro/67 )</p>	Cadauno	94,67
H.03.014	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA COMPLEMENTARE</p> <p>FORNITURA DI DELINEATORE DI CURVA STRETTA O DI TORNANTE E PER INTERSEZIONI A "T" DA CM 240 x 60</p> <p>Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore,</p>		



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.03.014.a	formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca. - SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10. ..... (Euro centocinque/57 )	Cadauno	105,57
H.03.014.b	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1 In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10. ..... (Euro centotrentasette/56 )	Cadauno	137,56
H.03.014.c	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2 In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10. ..... (Euro centosessantadue/35 )	Cadauno	162,35
H.03.017	SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE FORNITURA DI DELINEATORE DI CURVA STRETTA O DI TORNANTE E PER INTERSEZIONI A "T" DA CM 360 x 90 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca.		
H.03.017.a	- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10. ..... (Euro duecentoquarantadue/71 )	Cadauno	242,71
H.03.017.b	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1 In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10. ..... (Euro duecentocinquantasei/01 )	Cadauno	256,01
H.03.017.c	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2 In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10. ..... (Euro trecentoquarantanove/11 )	Cadauno	349,11
H.03.020	SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE FORNITURA DI DELINEATORE PER STRADA DI MONTAGNA In tubolare di ferro/acciaio zincato o polietilene/pvc verniciato di colore nero di altezza 3,30 ml, integrato con fasce alternate di colore giallo rifrangenti di H cm 50 classe 1.		
H.03.020.a	- DIAMETRO COMPRESO TRA 55 E 62 MM ..... (Euro cinquantaquattro/85 )	Cadauno	54,85
H.03.020.b	- DIAMETRO COMPRESO TRA 48 E 52 MM ..... (Euro quarantanove/36 )	Cadauno	49,36
H.03.020.c	- DIAMETRO COMPRESO TRA 30 E 35 MM	Cadauno	32,51

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.03.021	(Euro trentadue/51 ) SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE DELINEATORE SPARTITRAFFICO FLESSIBILE IN PLASTICA Paletto spartitraffico in materiale plastico di polipropilene, flessibile agli urti, di colore rosso o nero, con fasce rifrangenti, ancorato alla pavimentazione a mezzo di bullone speciale alla piastra di fissaggio interna al manufatto. Cavo all'interno ed eventualmente zavorrabile.		
H.03.021.a	- DI ALTEZZA DA 60 A 69 CM	Cadauno	37,07
H.03.021.b	(Euro trentasette/07 ) - DI ALTEZZA DA 70 A 79 CM	Cadauno	43,26
H.03.021.c	(Euro quarantatre/26 ) - DI ALTEZZA DA 80 A 100 CM	Cadauno	55,62
H.03	SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
H.03.024	POSA IN OPERA DI PALETTO SPARTITRAFFICO DI ALTEZZA VARIABILE PALETTO DI ALTEZZA DA 80 A 100 CM Eseguita mediante realizzazione di foro nella pavimentazione per ancoraggio del paletto a mezzo tassello e piastra metallica, compreso l'onere del cantiere.	Cadauno	18,55
H.03.025	(Euro diciotto/55 ) FORNITURA DI BASAMENTO PER DELINEATORE "EUROPEO NORMALIZZATO" O PALINA DA NEVE Atto ad essere interrato, provvisto di nervature laterali con lo scopo di evitare la rotazione sul proprio asse e lo sfilamento dal suolo e di incastro per l'installazione del supporto da pagarsi a parte.	Cadauno	10,94
H.03.026	(Euro dieci/94 ) FORNITURA DI SUPPORTO PER DELINEATORE "EUROPEO NORMALIZZATO" O PALINA DA NEVE Atto ad essere incastrato da un lato sul basamento di cui all'articolo precedente e dall'altro sul delineatore o sulla palina. In caso di urto il supporto deve consentire tramite un punto di rottura programmato di non danneggiare nè il basamento nè il delineatore o la palina.	Cadauno	7,90
H.04	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.001	FORNITURA DI SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA Dim. cm 40 x 60 in plastica telata ad alta densità, corredati di occhielli e manici in corda diam. cm 1,5 zavorrati con graniglia di pietra da kg 13. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.	Cadauno	11,06
H.04.002	(Euro undici/06 ) SOVRAPPREZZO PER FORNITURA DI SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA (%)		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Pari al 15% dell'importo, per personalizzazione serigrafata. ..... (Euro quindici/00 )	%	15,00
H.04.003	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI CAVALLETTI UNIVERSALI IN FERRO PROFILATO		
H.04.003.a	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - H=CM 80 Larghezza alla base adeguata, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 60, segnali triangolari di lato cm 90 e targhe di dimensioni cm 60x60. ..... (Euro diciotto/89 )	Cadauno	18,89
H.04.003.b	- H=CM 100 Larghezza alla base adeguata, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 90, segnali triangolari di lato cm 120 e targhe di dimensioni cm 90x90. ..... (Euro trentasei/25 )	Cadauno	36,25
H.04.003.c	- H=CM 120 Larghezza alla base cm 60, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 90, segnali triangolari di lato cm 120 e targhe di dimensioni cm 90x90. ..... (Euro quarantuno/54 )	Cadauno	41,54
H.04	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.006	FORNITURA DI COLLANTE SPECIALE Per ancoraggio coni luflex o delineatori flessibili in gomma alla pavimentazione stradale. ..... (Euro otto/96 )	kg	8,96
H.04.007	FORNITURA DI BANDIERA PER DEVIAZIONE TRAFFICO Per segnalazioni, fluorescente, di colore rosso, di cm 60x80 con asta in alluminio. ..... (Euro sei/24 )	Cadauno	6,24
H.04.008	FORNITURA DI BRETELLE FLUORO-RETRORIFLETTENTI Del tipo omologato CEE per operatori stradali. ..... (Euro trentasei/93 )	Cadauno	36,93
H.04.009	FORNITURA DI NASTRO BIANCO O ROSSO PER SEGNALAZIONE CANTIERE In rotoli, bicolore, per sbarramenti, in materiale plastico (PVC) da m 200. ..... (Euro dieci/16 )	Cadauno	10,16
H.04.010	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI INDICATORE DI DIREZIONE IN POLIETILENE ZAVORRABILE Lineare a media densità ed ad alto modulo di flessione, protetto dall'azione dei raggi UV, onde mantenere inalterate nel tempo la colorazione e le caratteristiche meccaniche. Munito di due frecce, in pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa (classe 2), sul fronte anteriore. Zavorrabile con acqua o sabbia dotato di foro superiore con tappo di chiusura, per il carico della zavorra		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.010.a	e foro inferiore con tappo di chiusura, per lo scarico della stessa. - DIAM. CM 90 CON PESO MIN. 20 KG ..... (Euro quattrocentosettantotto/79 )	Cadauno	478,79
H.04.010.b	- DIAM. CM 100 CON PESO MIN. 25 KG ..... (Euro cinquecentoquarantuno/53 )	Cadauno	541,53
H.04.010.c	- DIAM. CM 150 CON PESO MIN. 40 KG ..... (Euro seicentoottanta/28 )	Cadauno	680,28
H.04.010.d	- DIAM. CM 200 CON PESO MIN. 50 KG ..... (Euro millequattordici/58 )	Cadauno	1 014,58
H.04.010.e	- POSA IN OPERA ..... (Euro centodiciotto/95 )	Cadauno	118,95
H.04.015	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO BARRIERA IN PVC TIPO NEW JERSEY Fornitura di delineatore segnaletico stradale di sicurezza tipo "New Jersey", zavorrabile con acqua o sabbia, prodotto in polietilene lineare resistente ai raggi UV, dotato di sistema di aggancio tra modulo e modulo e dei tappi di carico e scarico, valvola in PVC per favorire lo scarico della pressione in caso di urto, incavo per l'alloggiamento di crepuscolare, di delineatore e di segnale. Con appoggi al suolo finestrati per il passaggio dell'acqua meteorica. Compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nei colori bianco o rosso.		
H.04.015.a	- DI ALTEZZA CM 50/55 ..... (Euro settantadue/47 )	ml	72,47
H.04.015.b	- DI ALTEZZA CM 60/70 ..... (Euro ottanta/03 )	ml	80,03
H.04.015.c	- DI ALTEZZA CM 100 ..... (Euro novantatre/71 )	ml	93,71
H.04.015.d	- ELEMENTO SPECIALE DI CONNESSIONE PER OTTENERE DIVERSE ANGOLAZIONI ..... (Euro trentotto/62 )	Cadauno	38,62
H.04.015.e	- POSA IN OPERA ..... (Euro sette/61 )	Cadauno	7,61
H.04	SEGNALETICA		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.020	<p>MATERIALE SEGNALETICO VARIO</p> <p>FORNITURA DI BASAMENTI IN GOMMA RICICLATA</p> <p>Del peso di kg 28 e delle dimensioni di cm 80 x 40 x 12, resistente ai prodotti corrosivi e al ghiaccio ecc., per supporti del diametro di mm 42, mm 40 x 40 e mm 60 x 60, con sistemi di accatastamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/48 )</p>	Cadauno	49,48
H.04.021	<p>FORNITURA DI MISURATORE A RUOTA</p> <p>(Timeter) in materiale plastico resistente e alluminio, pieghevole, completo di azzeratore, freno e cavalletto.</p> <p>Completo inoltre di borsa per il trasporto in plastica telata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantasette/16 )</p>	Cadauno	247,16
H.04.022	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS</p> <p>In ferro tubolare del diametro di mm 60, altezza compresa tra cm 75 e 95, con chiusura superiore a lucchetto ed anelli per fissaggio catena, con verniciatura di colore bianco e fasce rosse rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/13 )</p>	Cadauno	41,13
H.04.023	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDELLO PER IL FISSAGGIO DEL PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS</p> <p>Completo di lucchetto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/81 )</p>	Cadauno	20,81
H.04.024	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CATENA IN PVC</p> <p>Tipo pesante o di acciaio zincato color bianco e rosso con maglia di mm10x42x74 per chiusura by-pass.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/10 )</p>	ml	5,10
H.04.025	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BANDIERINE DI CM 20X40</p> <p>In lamiera di alluminio 25/10 da cm 20x40 complete di attacchi per catena, rivestite nelle due facce interamente con pellicola catarifrangente a microsferi incorporate.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/84 )</p>	Cadauno	18,84
H.04.026	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPRISEGNALE PER MASCHERATURA TEMPORANEA DI SEGNALI STRADALI</p> <p>Realizzato in tessuto trevirat spalmato PVC, traspirate, particolarmente robusto e resistente agli agenti atmosferici.</p> <p>Viene calzato sopra il segnale e fissato allo stesso con idonea fune di nylon passante dai fori alla base del coprisedile.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantanove/19 )</p>	Cadauno	59,19
H.04.027	<p>FORNITURA DI LIQUIDO RETTORIFLETTENTE TIPO CODIT</p> <p>Per ogni confezione di Km 0,500.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanove/99 )</p>	Cadauno	39,99
H.04.028	<p>FORNITURA DI TORCIA A VENTO</p> <p>Costituita da filamenti in cotone contenente strati di cera.</p> <p>.....</p>	Cadauno	6,68

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.029	(Euro sei/68 ) FORNITURA DI FASCE CATARIFRANGENTI BICOLORI Delle dimensioni cm 85 x 10 su supporto in lamiera di alluminio ricotto eseguiti con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2). ..... (Euro undici/31 )	Cadauno	11,31
H.04.030	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA E POSA IN OPERA DI PELLICOLA RIFRANGENTE DEL TIPO "ALTA INTENSITÀ" SU SUPPORTO IN GOMMA VULCANIZZATA FASCE Di classe 2ª, su supporto in gomma vulcanizzata, applicata sia su superfici orizzontali che verticali, compreso il relativo collante autoadesivo, previa pulizia del piano di posa mediante spazzolatura meccanica ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, nei colori a scelta della D.L. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.		
H.04.030.a	- DELLA LARGHEZZA DI CM 10 ..... (Euro quattordici/91 )	ml	14,91
H.04.030.b	- DELLA LARGHEZZA DI CM 15 ..... (Euro diciannove/82 )	ml	19,82
H.04.030.c	- DELLA LARGHEZZA DI CM 20 ..... (Euro ventisei/62 )	ml	26,62
H.04	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.032	FORNITURA DI DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI Costituito da un supporto in gomma naturale, dimensioni mm 200x250, spessore 3 mm, con durezza pari a 70 shore, con applicato un inserto retroriflettente in classe 2 grandangolare di dimensioni 148 x 198 mm, di colore, rosso ovvero giallo per le strade ad un unico senso di marcia. La suddetta pellicola retroriflettente, oltre a rispondere alle specifiche riportate nel capitolato tecnico, dovrà avere una resistenza ad imbutitura dinamica (urto) ASTM D 2794-93 > o = 85 Kg per cm e, una resistenza all'abrasione, secondo ASTM D 4060-84 con mole abrasiva e carico applicato di 500 g. <o=3,2 mg. L'ancoraggio all'albero, avverrà tramite cinghia in gomma elastica a struttura cellulare chiusa diam 6 mm, con resistenza a temperature da -30 gradi a +85 gradi ed accorciamento/allungamento <5% dopo 22 ore ad una temperatura di 70 gradi con resistenza all'ozono almeno pari a 200 pplm/30 gradi/48 h. Bloccaggio della cinghia con fascette di tipo per esterno. ..... (Euro ventidue/50 )	Cadauno	22,50
H.04.034	POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI ..... (Euro quattro/72 )	Cadauno	4,72
H.04.035	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO CAPOSALDO Composto da: - testa in materiale composito comunque costituita, resistente agli urti e al fuoco di dimensioni non minore di 65x90 (hxl) mm; - manicotto di bloccaggio e stabilità della testa; - puntale di ancoraggio a rapida immissione in acciaio galvanizzato a caldo di lunghezza variabile con sistema antistrappo;		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.035.a	- borchia/rondella di identificazione in lega di alluminio con inciso il logo ANAS, l'anno di installazione e i parametri di identificazione qualora richiesti; - centro di collimazione; - RFID (da pagarsi a parte, con la relativa voce di elenco - sovrapprezzo). - PUNTALE DI LUNGHEZZA FINO A 350 MM Solo fornitura.	Cadauno	14,85
	..... (Euro quattordici/85 )		
H.04.035.b	- PUNTALE DI LUNGHEZZA DA 351 A 500 MM Solo fornitura.	Cadauno	15,18
	..... (Euro quindici/18 )		
H.04.035.c	- PUNTALE DI LUNGHEZZA DA 501 A 700 MM Solo fornitura.	Cadauno	15,67
	..... (Euro quindici/67 )		
H.04.035.d	- SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER SISTEMA RFID Inglobato nella testa del caposaldo.	Cadauno	15,10
	..... (Euro quindici/10 )		
H.04.035.e	- POSA IN OPERA ALLE VOCI H.04.035.a/b/c	Cadauno	2,66
	..... (Euro due/66 )		
H.04.036	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI TERMINE LAPIDEO DI CONFINE Delle dimensioni di cm 15 x 15 x 120, riportante la dicitura "ANAS S.p.A." così come indicato nella Circolare ANAS 10/2007.		
H.04.036.a	- IN PIETRA CALCAREA	Cadauno	36,02
	..... (Euro trentasei/02 )		
H.04.036.b	- IN CEMENTO VIBRATO BIANCO	Cadauno	22,38
	..... (Euro ventidue/38 )		
H.04	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.037	POSA IN OPERA DI TERMINE LAPIDEO DI CONFINE Di qualsiasi tipo compresa l'escavazione della buca, in materie di qualsiasi natura e consistenza, la cementazione opportuna della base ed il successivo rinterro in modo che la sommità del termine lapideo sporga di cm 40 dal piano viabile o dall'arginello così come riportato nella Circolare ANAS 10/2007.	Cadauno	13,84
	..... (Euro tredici/84 )		
H.04.038	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO DELINEATORE FLESSIBILE Per cantieri stradali di lunga durata con prodotti antinvecchiamento, con tre inserti di pellicola ad alta rifrangenza per facciata protetti in speciali sedi ad incavo, peso non inferiore a kg 1,4, altezza cm 33,		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.038.a	superficie base d'appoggio da incollare non inferiore a cmq 300, corredato del necessario collante per il fissaggio all'asfalto. - FORNITURA IN GOMMA VERNICIATA DI ROSSO ..... (Euro quattordici/20 )	Cadauno	14,20
H.04.038.b	- FORNITURA IN GOMMA LAMELLARE ..... (Euro trentacinque/23 )	Cadauno	35,23
H.04.038.c	- POSA IN OPERA Mediante uso di collante, previa preparazione, eventuale foratura e pulizia della superficie di ancoraggio, anche in presenza di traffico. ..... (Euro tre/40 )	Cadauno	3,40
H.04.040	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO DISPOSITIVI RETTORIFLETTENTI INTEGRATIVI DEI SEGNALI ORIZZONTALI (OCCHI DI GATTO) A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredati del necessario collante per il fissaggio all'asfalto.		
H.04.040.b	- FORNITURA A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredati del necessario collante per il fissaggio all'asfalto. ..... (Euro nove/80 )	Cadauno	9,80
H.04.040.c	- POSA IN OPERA O di delineatore flessibile in gomma mediante uso di collante, previa preparazione, eventuale foratura e pulizia della superficie di ancoraggio, anche in presenza di traffico. ..... (Euro tre/40 )	Cadauno	3,40
H.04.041	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO Spartitraffico per cantieri stradali di breve durata, verniciato di rosso con prodotti antinvecchiamento, con 3 fasce bianche di pellicola ad alta rifrangenza (classe 2).		
H.04.041.a	- IN POLIETILENE H=50 CENTIMETRI ..... (Euro otto/76 )	Cadauno	8,76
H.04.041.b	- IN GOMMA H=30 CENTIMETRI ..... (Euro sedici/89 )	Cadauno	16,89
H.04.041.c	- IN GOMMA H=50 CENTIMETRI ..... (Euro ventuno/30 )	Cadauno	21,30
H.04.041.d	- IN GOMMA H=75 CENTIMETRI .....	Cadauno	25,56



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.045	(Euro venticinque/56 ) SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI DELINEATORE CENTRO ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA Doppia onda costituito da gemme in metalcristallo aventi una superficietrapezoidale in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.		
H.04.045.a	- MONOFACCIALE ..... (Euro due/50 )	Cadauno	2,50
H.04.045.b	- BIFACCIALE ..... (Euro due/95 )	Cadauno	2,95
H.04.045.c	- POSA IN OPERA ..... (Euro due/12 )	Cadauno	2,12
H.04.048	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI DELINEATORE SOPRA ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA Costituito da gemme in metalcristallo aventi una superficie in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.		
H.04.048.a	- CON 1 CATADIOTTRO ..... (Euro tre/80 )	Cadauno	3,80
H.04.048.b	- CON 2 CATADIOTTRI ..... (Euro cinque/16 )	Cadauno	5,16
H.04.048.c	- POSA IN OPERA ..... (Euro due/43 )	Cadauno	2,43
H.04.051	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI DELINEATORE PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY Di dispositivo rifrangente, da installare su barriera di calcestruzzo tipo New-Jersey, costituito da supporto in lamiera di alluminio 20-25/10 opportunamente sagomato, provvisto di apposite asole per il fissaggio alla barriera mediante stop o chiodi, di cui è compresa la fornitura, completo di catadiottri in metacrilato aventi una superficie in vista secondo Norme montati su supporti con attacco a slitta; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.		
H.04.051.a	- CON 1 CATADIOTTRO ..... (Euro due/79 )	Cadauno	2,79
H.04.051.b	- CON 2 CATADIOTTRI .....	Cadauno	3,71

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.051.c	(Euro tre/71 ) - CON 4 CATADIOTTRI - SUPPORTO U	Cadauno	12,26
H.04.051.d	(Euro dodici/26 ) - CON 6 CATADIOTTRI - SUPPORTO U	Cadauno	13,76
H.04.055	(Euro tredici/76 ) H.04 SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI TAMPONE AD ESPANSIONE IN PVC Atto alla posa in opera del supporto ad U entro i fori predisposti dalla barriera in calcestruzzo.	Cadauno	3,89
H.04.056	(Euro tre/89 ) H.04.056 SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO POSA IN OPERA DI CATADIOTTRO SU BARRIERA DI SICUREZZA IN CALCESTRUZZO Ed eventuale rimozione di quelli esistenti.	Cadauno	0,85
H.04.056.a	(Euro zero/85 ) - SU BARRIERA LATERALE	Cadauno	0,85
H.04.056.b	(Euro due/12 ) - SU SPARTITRAFFICO CENTRALE	Cadauno	2,12
H.04.058	H.04.058 SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO POSA IN OPERA DI CATADIOTTRO CON SUPPORTO AD U SU BARRIERA DI SICUREZZA IN CALCESTRUZZO Posa in opera di delineatori con più catadiottri montati su supporto ad U su barriera di sicurezza in calcestruzzo ed eventuale rimozione di quelli esistenti.	Cadauno	3,94
H.04.058.a	(Euro tre/94 ) - MEDIANTE PISTOLA SPARACHIODI CON 4 CHIODI	Cadauno	3,94
H.04.058.b	(Euro uno/42 ) - MEDIANTE TAMPONE IN P.V.C. SU FORI PREDISPOSTI	Cadauno	1,42
H.04.060	H.04.060 SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI DISPOSITIVO RIFRANGENTE A MURO Da installare su muri di controripa costituito da gemme in metacrilato aventi una superficie in vista secondo Norme, completo di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata a "V" o ad "L"; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.	Cadauno	3,08
H.04.060.a	(Euro uno/42 ) - CON 1 CATADIOTTRO	Cadauno	3,08

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.060.b	(Euro tre/08 ) - CON 2 CATADIOTTRI	Cadauno	3,46
H.04.060.c	(Euro tre/46 ) - POSA IN OPERA	Cadauno	1,89
H.04.063	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI MODULO PER BARRIERA FRANGILUCE		
H.04.063.a	- IN ALLUMINIO MISURA CM 15 x 35 Completo di attacco a cavallotto per installazione su barriera New-Jersey, mediante chiodi ad espansione. Colore del supporto verde.	Cadauno	14,49
H.04.063.b	- CON SUPPORTO MISURA CM 15 x 35 Costruita come voce precedente, ma con inserito supporto atto a contenere n. 4 catadiottri 6 x 10 di colore giallo da installare su barriera New Jersey. Colore verde.	Cadauno	22,06
H.04	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.065	POSA IN OPERA DI MODULO PER BARRIERA FRANGILUCE	Cadauno	5,67
H.04.066	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA E POSA IN OPERA DI DELINEATORE SEGNALETICO CON ATTACCO PER ALBERATURA Realizzato con pannello in alluminio opportunamente sagomato, costituito da catadiottri rossi o bianchi o gialli in metacrilato di dimensione cm 6x10, completi di reggetta in nylon e sigilli in acciaio inox; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.		
H.04.066.a	- CON 2 CATADIOTTRI	Cadauno	13,22
H.04.066.b	- CON 3 CATADIOTTRI	Cadauno	19,26
H.04.068	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI CONO RETRATTILE Con inserti rifrangenti ad alta intensità luminosa, altezza 45 cm con base di dimensioni 25x25, con luce a led interna fissa o lampeggiante selezionabile da interruttore posto alla base.		
H.04.068.a	- H=45 CM	Cadauno	35,23

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.068.b	(Euro trentacinque/23 ) - H=72 CM	Cadauno	48,80
H.04	(Euro quarantotto/80 ) SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.070	FORNITURA DI LUCE A LED PER CONO RETRATTILE A led intermittente da applicare ad incastro sulla sommità del cono retrattile.	Cadauno	9,27
H.04.071	(Euro nove/27 ) SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.071.a	FORNITURA DI FRANGILUCE PER BARRIERA SPARTITRAFFICO Guard rail o tipo N.J., comunque costituito, composto da un pannello di plastica sagomato, scatolato e fessurato per consentire la resistenza al vento, su cui incastonare a caldo catadiottri di colore a scelta delle dimensioni 7x10 cm, con staffa in acciaio zincato, in ferro o con gambo per il perfetto aggancio alla barriera. - CM 40 x 60 O CM 90 x 17 - SP. DA 2 A 4 CM A PALETTA O A SELLA	Cadauno	26,94
H.04.071.b	(Euro ventisei/94 ) - CM 17 x 37	Cadauno	17,18
H.04.071.c	(Euro diciassette/18 ) - CM 50 x 17,5	Cadauno	22,25
H.04.071.d	(Euro ventidue/25 ) - SOVRAPPREZZO PER OGNI CATADIOTTRO DA INCASTONARE A CALDO (%)	%	5,00
H.04	(Euro cinque/00 ) SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.075	POSA IN OPERA DI FRANGILUCE PER BARRIERA SPARTITRAFFICO GUARDARAIL O TIPO N.J. compreso l'onere del cantiere	Cadauno	7,08
H.04.076	(Euro sette/08 ) SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.076.a	FORNITURA DI DELINEATORI DI CARREGGIATA PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY realizzati in plastica grigia con incastonati a caldo n. 2 catadiottri dim cm 10x15 sulla faccia anteriore (la distanza tra i due catadiottri deve essere il doppio dell'altezza del catadiottro) e n. 1 catadiottro dim cm 7x10 sulla faccia posteriore (per eventuali scambi di carreggiata), completi di cilindro ad espansione, piastra e ficher per il fissaggio - MONOFACCIALI	Cadauno	19,26
	(Euro diciannove/26 )		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.076.b	- BIFACCIALI da installare a cavalletto sul manufatto con staffa in alluminio tasselli o tampone ad espansione in gomma ..... (Euro trentasei/83 )	Cadauno	36,83
H.04	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.078	POSA IN OPERA DI DELINEATORI DI CARREGGIATA PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY a mezzo fissaggio della staffa ancorata meccanicamente compreso l'onere del cantiere ..... (Euro otto/50 )	Cadauno	8,50
H.04.079	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO FORNITURA DI DELINEATORE CENTRO ONDA MAGGIORATO PER BARRIERE DI SICUREZZA fornitura di catadiotro maggiorato atto a riflettere la radiazione luminosa nella stessa direzione da cui proviene. Realizzato da una parte riflettente in metacrilato microprismatico e da una parte posteriore in plastica, detta piastrina, saldata alla prima attraverso processo di ultrasuoni che ne permette la perfetta ermeticità da umidità, acqua e polvere garantendone, peraltro, la durata della rifrangenza nel tempo. Di forma trapezoidale con dimensioni in mm di 178x156x110 munita di supporto metallico che si adatta perfettamente all'interno dell'onda della barriera metallica sia doppia che tripla		
H.04.079.a	- MONOFACCIALE ..... (Euro tre/82 )	Cadauno	3,82
H.04.079.b	- BIFACCIALE ..... (Euro sette/35 )	Cadauno	7,35
H.04	SEGNALETICA MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.081	POSA IN OPERA DI DELINEATORE CENTRO ONDA MAGGIORATO PER BARRIERE DI SICUREZZA posa in opera di catadiotro maggiorato su barriera metallica compreso l'onere del cantiere ..... (Euro due/83 )	Cadauno	2,83
H.05	SEGNALETICA CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE		
H.05.001	IDROLAVAGGIO DI PARETI DI GALLERIA A QUALSIASI ALTEZZA EFFETTUATO CON IDROPULITORE AD ALTA PRESSIONE Mediante lavaggio con idropulitrice con pressione fino a 200 bar al fine di eliminare la polvere di smog e le parti incoerenti. Il ciclo di pulizia dovrà prevedere un consumo di acqua limitato e rendere le superficie perfettamente idonee a supportare qualsiasi tipo di vernice. Nel prezzo sono compresi, oltre alla manodopera, l'acqua, le attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale, il recupero totale e relativo smaltimento dei residui liquidi e ogni onere e magistero e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. ..... (Euro zero/35 )	m <sup>2</sup>	0,35
H.05.002	SEGNALETICA CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE ROTOLAVAGGIO PER LA PULIZIA DELLE GALLERIE Eseguito con macchinari ad avanzamento automatico dotati di braccio meccanico. Il lavaggio non deve danneggiare le strutture portanti e dovrà rimuovere selettivamente il materiale superficiale ammalorato o le parti incoerenti, le fioriture di calcare, i depositi di polvere e lo smog.		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.05.002.a	<p>Il ciclo di pulizia dovrà prevedere un consumo di acqua limitato e rendere le superfici perfettamente idonee a supportare qualsiasi tipo di vernice.</p> <p>Nel prezzo sono compresi, oltre alla manodopera, l'acqua, le attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale, il recupero totale e relativo smaltimento dei residui liquidi e ogni onere e magistero e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornici.</p> <p>- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ</p>	m <sup>2</sup>	1,35
	..... (Euro uno/35 )		
H.05.002.b	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.002.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq.</p> <p>Al prezzo del rotolavaggio della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.002.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq per il prezzo H.05.002.a ridotto della percentuale indicata.</p>	%	-10,00
	..... (Euro menodiecimila/00 )		
H.05	<p>SEGNALETICA</p> <p>CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE</p>		
H.05.003	<p>IDROLAVAGGIO A PRESSIONE MAGGIORE DI 600 BAR</p> <p>Eseguito con macchinari in grado di sviluppare una pressione di min. 600 bar, ad avanzamento automatico controllato e dotato di sistema computerizzato per la verifica dei parametri relativi alla pressione.</p> <p>I macchinari impiegati devono essere dotati di braccio meccanico.</p> <p>L'idrolavaggio non deve danneggiare le strutture portanti e dovrà rimuovere selettivamente il materiale superficiale ammalorato o le parti incoerenti, le fioriture di calcare, i depositi di polvere e lo smog.</p> <p>Il ciclo di pulizia dovrà prevedere un consumo di acqua limitato e rendere le superfici perfettamente idonee a supportare qualsiasi tipo di vernice.</p> <p>Nel prezzo sono compresi, oltre alla manodopera, l'acqua, le attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale, il recupero totale e relativo smaltimento dei residui liquidi e ogni onere e magistero e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	2,85
	..... (Euro due/85 )		
H.05.004	<p>SEGNALETICA</p> <p>CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE</p> <p>CICLO DI MANUTENZIONE DELLE GALLERIE CON APPLICAZIONE DI VERNICE A TEMPERA</p> <p>Costituito da lavaggio semplice e verniciatura delle pareti interne delle gallerie mediante pittura bianca a tempera (RAL 9010).</p> <p>La pittura dovrà essere data a 2 o più mani e comunque fino a completa copertura, qualunque sia la condizione del supporto in partenza secondo le caratteristiche chimico fisiche ed applicative specificate nelle norme tecniche.</p> <p>La tinteggiatura dovrà essere effettuata possibilmente quando le pareti della galleria sono asciutte, la conformazione del rigo superiore dovrà essere netta e priva di sbavature e tutte le superfici non soggette ad interventi di verniciatura dovranno essere opportunamente protette.</p> <p>Qualora, a insindacabile giudizio della D.L., la tinteggiatura non è ritenuta regolarmente eseguita, l'impresa dovrà intervenire a sua cura e spese e ripetere l'operazione.</p> <p>Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornici.</p> <p>- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ</p>		
H.05.004.a	<p>- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ</p>	m <sup>2</sup>	2,18
	..... (Euro due/18 )		
H.05.004.b	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.004.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq e fino a 30.000 mq.</p> <p>Al prezzo della verniciatura a tempera della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.004.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq, fino a 30.000 mq, per il prezzo</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	H.05.004.a ridotto della percentuale indicata. ..... (Euro menoventi/00 )	%	-20,00
H.05.004.c	- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.004.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 30.000 MQ (%) Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 30.000 mq, determinato con le voci H.05.004.a e H.05.004.b, si somma il prodotto della superficie eccedente i 30.000 mq, per il prezzo H.05.004.a ridotto della percentuale indicata. ..... (Euro menotrentacinque/00 )	%	-35,00
H.05.005	SEGNALETICA CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE CICLO DI MANUTENZIONE DELLE GALLERIE CON APPLICAZIONE DI VERNICE ACRILICA Costituito da lavaggio semplice con acqua a pressione fino a 100 bar e applicazione di vernice acrilica all'acqua di colore bianco (RAL 9010), atossica. L'applicazione deve essere uniforme, operata fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima 400 gr/m <sup>2</sup> , spessore compreso tra 200 e 250 micron. La vernice deve essere così caratterizzata nel rispetto delle normative vigenti: - riflessione >80% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003; - permeabile al vapore V=17 g/(Mq*d); Sd=1,21 m - UNI EN ISO 7783-2:2001; - non permeabile all'acqua liquida - UNI EN 1062-3:2008; - elevato potere di adesione - UNI EN ISO 4624:2006; - resistente allo strofinamento ad umido - UNI EN ISO 11998:2006; - ottimo potere coprente - UNI EN ISO 6504-3:2007. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornici.		
H.05.005.a	- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ ..... (Euro quattro/26 )	m <sup>2</sup>	4,26
H.05.005.b	- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.005.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%) Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq. Al prezzo del ciclo di manutenzione della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.005.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq, fino a 30.000 mq, per il prezzo H.05.004.a ridotto della percentuale indicata. ..... (Euro menoventi/00 )	%	-20,00
H.05.005.c	- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.005.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 30.000 MQ (%) Per ogni mq o frazione superiore ai 30.000 mq. Al prezzo del ciclo di manutenzione della superficie complessiva di 30.000 mq, determinato con le voci H.05.005.a e H.05.005.b, si somma il prodotto della superficie eccedente i 30.000 mq, per il prezzo H.05.005.a ridotto della percentuale indicata. ..... (Euro menotrentacinque/00 )	%	-35,00
H.05.008	SEGNALETICA CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE A TEMPERA Costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio da computarsi a parte con la relativa voce di elenco, imprimitura con resina acrilica e applicazione di vernice a tempera di colore bianco (RAL 9010) La pittura dovrà essere data a 2 o più mani e comunque fino a completa copertura, qualunque sia la condizione del supporto in partenza secondo le caratteristiche chimico fisiche ed applicative specificate nelle norme tecniche. La tinteggiatura dovrà essere effettuata possibilmente quando le pareti della galleria sono asciutte, la conformazione del rigo superiore dovrà essere netta e priva di sbavature e tutte le superfici non soggette ad interventi di verniciatura dovranno essere opportunamente protette. Qualora, a insindacabile giudizio della D.L., la tinteggiatura non è ritenuta regolarmente eseguita,		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.05.008.a	<p>l'impresa dovrà intervenire a sua cura e spese e ripetere l'operazione.                      Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.                      Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornici.                      - PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ</p>	m <sup>2</sup>	2,39
	..... (Euro due/39 )		
H.05.008.b	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.008.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq e fino a 30.000 mq.                      Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.008.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq, fino a 30.000 mq, per il prezzo H.05.008.a ridotto della percentuale indicata.</p>	%	-20,00
	..... (Euro menoventi/00 )		
H.05.008.c	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.008.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 30.000 mq.                      Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 30.000 mq, determinato con le voci H.05.008.a e H.05.008.b, si somma il prodotto della superficie eccedente i 30.000 mq, per il prezzo H.05.008.a ridotto della percentuale indicata.</p>	%	-35,00
	..... (Euro menotrentacinque/00 )		
H.05.010	<p>SEGNALETICA                      CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE                      CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE ACRILICA</p> <p>Costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio da computarsi a parte con la relativa voce di elenco, imprimitura con resina acrilica e applicazione di vernice acrilica all'acqua di colore bianco, atossica. L'applicazione deve essere uniforme, operata fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima 300 gr/m<sup>2</sup>, spessore compreso tra 80 e 200 micron.                      La vernice deve essere così caratterizzata nel rispetto delle normative vigenti:                      - riflessione &gt;80% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003;                      - permeabile al vapore V=17 g/(Mq*d); Sd=1,21 m - UNI EN ISO 7783-2:2001;                      - non permeabile all'acqua liquida - UNI EN 1062-3:2008;                      - elevato potere di adesione - UNI EN ISO 4624:2006;                      - resistente allo strofinamento ad umido - UNI EN ISO 11998:2006;                      - ottimo potere coprente - UNI EN ISO 6504-3:2007.</p> <p>Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.                      Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornici.</p>		
H.05.010.a	<p>- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ</p>	m <sup>2</sup>	3,56
	..... (Euro tre/56 )		
H.05.010.b	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.010.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq e fino a 30.000 mq.                      Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.010.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq, fino a 30.000 mq, per il prezzo H.05.010.a ridotto della percentuale indicata.</p>	%	-20,00
	..... (Euro menoventi/00 )		
H.05.010.c	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.010.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 30.000 mq.                      Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 30.000 mq, determinato con le voci H.05.010.a</p>		



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.05.015.1	<p>e H.05.010.b, si somma il prodotto della superficie eccedente i 30.000 mq, per il prezzo H.05.010.a ridotto della percentuale indicata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro menotrentacinque/00 )</p> <p>SEGNALETICA CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICIATURA IN COPOLIMERI EPOSSIACRILICI Con applicazione di vernice in epossiacrilica per una fascia di circa m 4,00 a partire da m 0,50 alla base del piedritto, eseguita a più mani con prodotto non infiammabile a base di copolimeri epossiacrilici a due componenti esente da solventi e diluibile in acqua, avente la seguente composizione: - residuo non volatile: 65-70% in peso; - pigmento biossido di titanio 40% in peso su residuo secco; - massa volumica 1.250-1.300 g/l. Data in opera compreso: - il trattamento preliminare del supporto di calcestruzzo con lavaggio di acqua in pressione fino a 200 bar; - stuccatura di eventuali irregolarità con stucco epossidico; - i maggiori oneri per la rifinitura dei bordi superiore ed inferiore che dovranno presentarsi netti e rettilinei. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornici. CON SPESSORE FINITO DI 0,25 MM</p>	%	-35,00
H.05.015.1.a	<p>- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/16 )</p>	m <sup>2</sup>	7,16
H.05.015.1.b	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.015.1.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq e fino a 30.000 mq. Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.015.1.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq, fino a 30.000 mq, per il prezzo H.05.015.1.a ridotto della percentuale indicata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro menoventi/00 )</p>	%	-20,00
H.05.015.1.c	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.015.1.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 30.000 mq. Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 30.000 mq, determinato con le voci H.05.015.1.a e H.05.015.1.b, si somma il prodotto della superficie eccedente i 30.000 mq, per il prezzo H.05.015.1.a ridotto della percentuale indicata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro menotrentacinque/00 )</p>	%	-35,00
H.05.015.2	<p>SEGNALETICA CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICIATURA IN COPOLIMERI EPOSSIACRILICI Con applicazione di vernice in epossiacrilica per una fascia di circa m 4,00 a partire da m 0,50 alla base del piedritto, eseguita a più mani con prodotto non infiammabile a base di copolimeri epossiacrilici a due componenti esente da solventi e diluibile in acqua, avente la seguente composizione: - residuo non volatile: 65-70% in peso; - pigmento biossido di titanio 40% in peso su residuo secco; - massa volumica 1.250-1.300 g/l. Data in opera compreso: - il trattamento preliminare del supporto di calcestruzzo con lavaggio di acqua in pressione fino a 200 bar; - stuccatura di eventuali irregolarità con stucco epossidico; - i maggiori oneri per la rifinitura dei bordi superiore ed inferiore che dovranno presentarsi netti e rettilinei. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.05.015.2.a	<p>dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornici. CON SPESSORE FINITO DI 0,35 MM</p> <p>- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/78 )</p>	m <sup>2</sup>	9,78
H.05.015.2.b	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.015.2.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq e fino a 30.000 mq. Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.015.2.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq, fino a 30.000 mq, per il prezzo H.05.015.2.a ridotto della percentuale indicata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro menoventi/00 )</p>	%	-20,00
H.05.015.2.c	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.015.2.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 30.000 mq. Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 30.000 mq, determinato con le voci H.05.015.2.a e H.05.015.2.b, si somma il prodotto della superficie eccedente i 30.000 mq, per il prezzo H.05.015.2.a ridotto della percentuale indicata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro menotrentacinque/00 )</p>	%	-35,00
H.05.020	<p>SEGNALETICA</p> <p>CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE</p> <p>CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE EPOSSIDICA PURA</p> <p>Costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio da computarsi a parte con la relativa voce di elenco ed applicazione di vernice bi componente epossidica idro diluibile colore bianco (RAL 9010), non ingiallente.</p> <p>L'applicazione deve essere uniforme, operata a due mani e comunque fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima di 400 gr/m<sup>2</sup>, spessore compreso tra 180 e 220 micron.</p> <p>La vernice deve essere così caratterizzata nel rispetto delle norme vigenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza al graffio (ISO 1518): nessuna perforazione;</li> <li>- fattore di riflessione (ISO 2814) 60°: =&gt; 98;</li> <li>- fattore di lucentezza (ISO 2813) 60°: =&gt; 30;</li> <li>- adesione (ISO 4624-78) =&gt; 1,50 MPA.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornici.</p>		
H.05.020.a	<p>- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/55 )</p>	m <sup>2</sup>	11,55
H.05.020.b	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.020.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq e fino a 30.000 mq. Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.020.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq, fino a 30.000 mq, per il prezzo H.05.020.a ridotto della percentuale indicata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro menoventi/00 )</p>	%	-20,00
H.05.020.c	<p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.020.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 30.000 mq. Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 30.000 mq, determinato con le voci H.05.020.a e H.05.020.b, si somma il prodotto della superficie eccedente i 30.000 mq, per il prezzo H.05.020.a ridotto della percentuale indicata.</p>	%	-35,00

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.05.030	<p>(Euro menotrentacinque/00 )</p> <p>SEGNALETICA CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIA DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE ACRILICA E VERNICE EPOSSI-SILOSSANICA</p> <p>Costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio, da computarsi a parte con la relativa voce di elenco, applicazione di vernice di eposs-silossanica previa applicazione di uno strato di vernice acrilica. La vernice acrilica dovrà essere uniforme, operata fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima 300 gr/m<sup>2</sup>, spessore compreso tra 80 e 200 micron e dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riflessione &gt;80% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003;</li> <li>- permeabile al vapore V=17 g/(Mq*d); Sd=1,21 m - UNI EN ISO 7783-2:2001;</li> <li>- non permeabile all'acqua liquida - UNI EN 1062-3:2008;</li> <li>- elevato potere di adesione - UNI EN ISO 4624:2006;</li> <li>- resistente allo strofinamento ad umido - UNI EN ISO 11998:2006;</li> <li>- ottimo potere coprente - UNI EN ISO 6504-3:2007.</li> </ul> <p>La vernice eposs-silossanica dovrà essere ad alta riflessione della luce, senza solventi, antigraffito ed elevato effetto barriera, quantità minima di 60-100 gr/m<sup>2</sup>, spessore secco compreso tra 40 e 60 micron e dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riflessione &gt;94% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003;</li> <li>- non permeabile all'acqua liquida - w &lt; 0,005 kg/m<sup>2</sup> hr<sup>0,5</sup> secondo UNI EN 1062-3:2008;</li> <li>- bassa permeabilità alla CO<sub>2</sub>, Sd &gt; 20 metri, μ &gt; 500.000 secondo EN ISO 1062-6;</li> <li>- buona permeabilità al vapor d'acqua, Sd &lt; 1 metro, μ &lt; 20.000 secondo EN ISO 7733-1 e 2;</li> <li>- resistente all'abrasione, perdita in peso &lt; 50 mg Taber Test EN ISO 5470-1;</li> <li>- reazione al fuoco secondo UNI EN 13531-1, comportamento al fuoco classe "B", sviluppo di fumi classe "S1", parti infiammate classe "D0";</li> <li>- assenza di rilascio fumi tossici in caso di incendio, secondo UNI CEI 11170 classe F1, densità ottica massima dei fumi &lt; 100 (condizione flaming), densità minima dei fumi &lt; 50 (condizione non flaming);</li> <li>- contenuto solidi in volume &gt; 98% (v/v).</li> </ul> <p>I parametri indicati devono essere certificati da laboratori indipendenti qualificati ACCREDIA. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione-originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Le superfici limiti di soglia di seguito indicate sono complessive per contratto o contratto attuativo, indipendentemente dal numero di gallerie e/o fornic.</p>		
H.05.030.a	- PER SUPERFICI COMPLESSIVE FINO A 10.000 MQ	m <sup>2</sup>	15,91
H.05.030.b	<p>(Euro quindici/91 )</p> <p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.030.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 10.000 mq e fino a 30.000 mq. Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 10.000 mq, determinato con la voce H.05.030.a, si somma il prodotto della superficie eccedente i 10.000 mq, fino a 30.000 mq, per il prezzo H.05.030.a ridotto della percentuale indicata.</p>	%	-20,00
H.05.030.c	<p>(Euro menotrentacinque/00 )</p> <p>- RIDUZIONE DELLA VOCE H.05.030.a PER SUPERFICI COMPLESSIVE SUPERIORI A 30.000 MQ (%)</p> <p>Per ogni mq o frazione superiore ai 30.000 mq. Al prezzo della verniciatura della superficie complessiva di 30.000 mq, determinato con le voci H.05.030.a e H.05.030.b, si somma il prodotto della superficie eccedente i 30.000 mq, per il prezzo H.05.030.a ridotto della percentuale indicata. Per ogni mq o frazione superiore ai 30.000 mq.</p>	%	-35,00
H.05	<p>(Euro menotrentacinque/00 )</p> <p>SEGNALETICA CICLI DI PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE</p>		
H.05.031	<p>SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE PER ECO-RIVESTIMENTO IN BLOSSIDO DI TITANIO COLLOIDALE ATOSSICO, FOTOCATALITICO E AUTOPULENTE</p> <p>Per fornitura ed applicazione di rivestimento fotocatalitico, funzionante in condizioni normali di illuminazione in galleria, a base di Biossido di Titanio colloidale. Il prodotto è caratterizzato dall'impiego di Biossido di Titanio, al 90% Anatasio e 10% Rutilo, le cui particelle abbiano una dimensione media di nm 12.</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>La resa varia in relazione alle caratteristiche della superficie di applicazione, con una quantità minima da 50 gr/m<sup>2</sup> per le superfici lisce, a 90 gr/m<sup>2</sup> per superfici irregolari.</p> <p>Il trattamento deve garantire l'ossidazione delle sostanze inquinanti organiche quali Ossidi di Azoto (NO, NO<sub>2</sub>, NOX) e Composti Organici Volatili, i quali, in presenza di substrati compatibili come sistemi di verniciatura stratificati a base di vernici acriliche e vernici epossilossaniche, dovranno essere pulibili o lavabili già con getti d'acqua a bassa pressione, inferiore a 40 bar.</p> <p>Per assicurare l'uniformità di posa, l'applicazione deve essere fatta con mezzo d'opera, attrezzato con sistema airless in bass</p> <p>Quantità media di posa: 70 gr/m<sup>2</sup>.</p> <p>L'efficienza del prodotto deve essere garantita e provata in abbinamento alle vernici di supporto, alle condizioni di illuminamento previste in galleria.</p> <p>Da applicarsi solo in caso di reali condizioni ambientali, di comprovata necessità, per contenere l'inquinamento atmosferico.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/97 )</p>	m <sup>2</sup>	5,97
H.05.035	<p><b>BANDA CONTINUA ORIZZONTALE DI COLORE ARANCIONE IN GALLERIA</b></p> <p>Esecuzione in galleria di banda continua orizzontale di colore arancione (RAL n. 2002) con vernice acrilica.</p> <p>La pittura dovrà essere data a 2 o più mani e comunque fino a completa copertura, qualunque sia la condizione del supporto in partenza secondo le caratteristiche chimico fisiche ed applicative specificate nelle norme tecniche.</p> <p>La tinteggiatura dovrà essere effettuata possibilmente quando le pareti della galleria sono asciutte, la conformazione del rigo inferiore e superiore dovrà essere netta e priva di sbavature e tutte le superfici non soggette ad interventi di verniciatura dovranno essere opportunamente protette.</p> <p>Qualora, a insindacabile giudizio della D.L., la tinteggiatura non è ritenuta regolarmente eseguita, l'impresa dovrà intervenire a sua cura e spese e ripetere l'operazione.</p> <p>Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale-e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/19 )</p>	m <sup>2</sup>	6,19
H.06	<p><b>SEGNALETICA</b></p> <p><b>PORTALI</b></p>		
H.06.001	<p><b>MONOPALO PER TARGHE DI INDICAZIONE</b></p> <p>Fornitura di sostegno per preavvisi di bivio, targhe conferma etc. costituito da monopalo in acciaio zincato a caldo per sostegno di targhe segnaletica della superficie richiesta dalla D.L. ma comunque non inferiore a mq 7,5 sottoposta ad azione del vento corrispondente alla zona 3 di cui al D.M. 3-10-78 (è ammessa la riduzione del 25% per quota sul terreno inferiore a mt 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struttura costituita con elemento a sezione circolare o scatolare opportunamente sagomato e rinforzato dello spessore non inferiore a mm 5;</li> <li>- trasverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) col legati al montante e distanti fra loro cm110/130 posti a quota rispetto al suolo tale che il bordo inferiore della targa si trovi in ciascun punto a non meno di m2,50 dal piano della carreggiata stradale;</li> <li>- spessore dei correnti non inferiore a mm 5;</li> <li>- collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti, e serrate con bulloni classe 8.8, di sezione adeguata;</li> <li>- sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/nmq in qualsiasi punto della struttura;</li> <li>- zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g. per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; trattame;</li> <li>- ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastra, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità' di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati;</li> <li>- blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per la targa, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tener conto della presenza del terreno che ne circonda i lati;</li> <li>- l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.</li> </ul> <p>È compreso ogni onere pe fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera.</p> <p>È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del monopalo e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/92 )</p>	kg	3,92
H.06.003	<p><b>SEGNALETICA</b></p> <p><b>PORTALI</b></p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.06.003.a	<p><b>PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO</b></p> <p>Idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati;</li> <li>- quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata;</li> <li>- collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata;</li> <li>- sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mm<sup>2</sup> in qualsiasi punto della struttura;</li> <li>- zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie;</li> <li>- ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati;</li> <li>- blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cm<sup>2</sup>, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati;</li> <li>- l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.</li> </ul> <p>È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo.</p> <p>- A CAVALLETTTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritti verticali di spessore non inferiore a mm 5;</li> <li>- traverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) collegati mediante una serie di montanti distanti fra loro cm 110-130;</li> <li>- spessore dei correnti non inferiore a mm 5.</li> </ul>	kg	4,64
.....			
(Euro quattro/64 )			
H.06.003.b	<p>- A BANDIERA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6;</li> <li>- elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari;</li> <li>- spessore dei correnti non inferiore a mm 4.</li> </ul>	kg	4,38
.....			
(Euro quattro/38 )			
H.06.003.c	<p>- A FARFALLA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6;</li> <li>- elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari;</li> <li>- spessore dei correnti non inferiore a mm 5.</li> </ul>	kg	4,38
.....			
(Euro quattro/38 )			
H.06.005	<p><b>SEGNALETICA</b></p> <p><b>PORTALI</b></p> <p><b>POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE</b></p> <p>Compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica.</p>		
H.06.005.a	<p>- MONOPALO</p>	Cadauno	269,85
.....			
(Euro duecentosessantanove/85 )			
H.06.005.b	<p>- A CAVALLETTTO</p>	Cadauno	2 498,06
.....			
(Euro duemilaquattrocentonovantotto/06 )			
H.06.005.c	<p>- A BANDIERA</p>	Cadauno	675,00

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.06.005.d	(Euro seicentosestantacinque/00 ) - A FARFALLA	Cadauno	1 012,50
H.06.009	(Euro milledodici/50 ) SEGNALETICA PORTALI SMONTAGGIO DI PORTALE, COMPRESSE LE RELATIVE TARGHE ESISTENTI Con l'onere del trasporto del materiale nei luoghi indicati dalla Direzione Lavori, la rimozione dei blocchi di fondazione ed il riempimento dei vuoti con materiale arido.		
H.06.009.a	- A CAVALLETTA	Cadauno	3 199,01
H.06.009.b	(Euro tremilacentonovantanove/01 ) - A BANDIERA		
H.06.009.c	(Euro ottocentocinquantesette/66 ) - A FARFALLA	Cadauno	1 196,16
H.06	(Euro millecentonovantasei/16 ) SEGNALETICA PORTALI		
H.06.012	POSA IN OPERA O SMONTAGGIO DI TARGHE SU PORTALE Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego o viceversa, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.	m <sup>2</sup>	54,49
H.06.020	(Euro cinquantaquattro/49 ) SEGNALETICA PORTALI CONTROLLO ED EVENTUALE RIPRISTINO COPPIA DI SERRAGGIO PORTALI Secondo norma UNI EN 1090, della bulloneria in opera dei portali segnaletici comunque realizzati, inclusa quella dei pastorali delle targhe segnaletiche, eseguite mediante chiave dinamometrica certificata secondo ISO 6789/92 e s.m. con certificato di taratura non inferiore ad un anno, da documentare su apposite schede di rilievo complete di fotografie e del disegno schematico della struttura stessa, dove verrà indicata la coppia riscontrata ed il valore ripristinato per ogni singola giunzione. È compresa la sostituzione della bulloneria eventualmente ammalorata con bulloneria in classe 8.8 UNI EN 14399 fino ad un diametro di 30 mm e del controdamo per impedire la perdita di coppia appena ripristinata. Escluso le opere di cantierizzazione.		
H.06.020.a	- PER PORTALE A BANDIERA	Cadauno	719,43
H.06.020.b	(Euro settecentodiciannove/43 ) - PER PORTALE A BANDIERA CON SBRACCIO MIN 4,00 ML		
H.06.020.c	(Euro ottocentotrentotto/08 ) - PER PORTALE A FARFALLA CON SBRACCIO TOTALE MIN 8,00 ML	Cadauno	1 064,70

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.06.020.d	(Euro millesessantaquattro/70 ) - PER PORTALE A CAVALLETTO CON LUCE MIN DI 2 CORSIE	Cadauno	1 723,58
H.06.020.e	(Euro millesettecentoventitre/58 ) - PER PMV A CAVALLETTO Da computare per singola carreggiata.	Cadauno	2 353,79
H.07.001	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA TARGA PER L'IMPIANTO DI RILEVAMENTO "VENTO FORTE"		
H.07.001.a	Con funzionamento a pannello solare, completo di anemometro, lampeggiatore elettronico e triangoli di cm120 di lato in lamiera di alluminio e simboli in H.I. - FORNITURA	Cadauno	11 319,30
H.07.001.b	- POSA IN OPERA	Cadauno	100,36
H.07.002	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA		
H.07.002.b	Bifacciale, gialla o rossa, lampeggiante, con interruttore crepuscolare escluse le batterie a secco. - CON INTERRUTTORE CREPUSCOLARE E LAMPEGGIO A 360	Cadauno	13,47
H.07.002.c	- A LAMPEGGIO BLIZT CON INTERRUTTORE PROTETTO	Cadauno	114,54
H.07.002.d	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.002.b	Cadauno	9,17
H.07.002.e	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.002.c	Cadauno	10,76
H.07.005	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA LAMPADA A BATTERIA PER LAVORI IN CORSO		
H.07.005.a	A luce gialla intermittente o a luce rossa fissa dotata di interruttore crepuscolare (escluse batterie di alimentazione). Bordo esterno a catadiottro in metacrilato. - FORNITURA	Cadauno	25,94

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.005.b	(Euro venticinque/94 ) - POSA IN OPERA	Cadauno	9,17
H.07.006	(Euro nove/17 ) SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SOSTEGNO MOBILE PER LAMPADE PER LAVORI IN CORSO In ferro zincato.		
H.07.006.a	- FORNITURA	Cadauno	15,09
H.07.006.b	(Euro quindici/09 ) - POSA IN OPERA		
H.07.007	(Euro sette/64 ) SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA BATTERIA DI ALIMENTAZIONE 6 V PER LAMPADE Per lavori in corso, a luce gialla intermittente o a luce fissa.	Cadauno	7,64
H.07.007.a	- FORNITURA		
H.07.007.b	(Euro due/36 ) - POSA IN OPERA	Cadauno	2,36
H.07.008	(Euro zero/99 ) SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE Per sensi unici alternati costituito da due carrelli mobili in lamiera di ferro verniciati a fuoco completi di lanterne semaforiche a 3 luci 1 via del diametro di cm 20, batterie di alimentazione a 12 V da 180 AH e alimentatore per il funzionamento con tensione di rete 220 V.		
H.07.008.a	- FORNITURA	Cadauno	1 122,50
H.07.008.b	(Euro millecentoventidue/50 ) - POSA IN OPERA		
H.07.009	(Euro trentaquattro/99 ) SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA PARTI DI RICAMBIO PER IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE Componenti di ricambio per impianto semaforico mobile.	Cadauno	34,99
H.07.009.a	- BATTERIA DI ALIMENTAZIONE A 12 V DA 180 AH		
H.07.009.b	(Euro trecentocinque/62 ) - LANTERNA SEMAFORICA DIAMETRO CENTIMETRI 20	Cadauno	305,62



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantaquattro/70 )	Cadauno	54,70
H.07.009.c	- ALIMENTATORE PER FUNZIONAMENTO CON TENSIONE DI RETE 220 V ..... (Euro duecentodieci/81 )	Cadauno	202,81
H.07.009.d	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.009.a/c ..... (Euro uno/98 )	Cadauno	1,98
H.07.009.e	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.009.b ..... (Euro nove/17 )	Cadauno	9,17
H.07.012	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA COLONNINA Con bandierina elettronica per cantieri di lavoro in pezzo unico in plastica stampata con sistema rotazionale, completa di motorino e batteria.		
H.07.012.a	- SENZA LAMPEGGIATORE ..... (Euro milleduecentotrentadue/99 )	Cadauno	1 232,99
H.07.012.b	- COMPLETA DI LAMPEGGIATORE ELETTRONICO ..... (Euro millecinquentoquarantanove/67 )	Cadauno	1 549,67
H.07.012.c	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.012.a ..... (Euro ventinove/16 )	Cadauno	29,16
H.07.014	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA TARGA IN LAMIERA DI ALLUMINIO DI SPESSORE 25/10 In pellicola rifrangente ad elevata risposta luminosa (classe 2), delle dimensioni di cm 90x180 composta da due simboli: "lavori in corso" fig. 383 e "direzione obbligatoria" fig. 80 orientabile, completa di impianto elettrico con due luci alogene di avvertimento diam. mm 200, compresa la intelaiatura in acciaio zincato adatta per il montaggio ai mezzi operativi, le maniglie di presa, ed il cavetto di alimentazione delle luci.		
H.07.014.a	- FORNITURA ..... (Euro millevantanove/60 )	Cadauno	1 099,60
H.07.014.b	- POSA IN OPERA ..... (Euro quarantadue/18 )	Cadauno	42,18
H.07.015	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA IMPIANTO DI SEGNALAZIONE LUMINOSO AL QUARZO Con 4 luci elettroniche direzionali gialle lampeggianti da posizionare ciascuna su un segnale pieghevole mediante apposito alloggiamento di alimentazione.		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.015.a	- FORNITURA ..... (Euro millesette/96 )	Cadauno	1 007,96
H.07.015.b	- POSA IN OPERA ..... (Euro quarantadue/18 )	Cadauno	42,18
H.07.019	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA IMPIANTO LUCI SEQUENZIALI Composto da 4 lampade funzionanti a batteria e senza l'utilizzo di cavi, complete di cassetta per l'auto sincronizzazione.		
H.07.019.a	- FORNITURA ..... (Euro duecentoventitre/55 )	Cadauno	223,55
H.07.019.b	- POSA IN OPERA ..... (Euro due/72 )	Cadauno	2,72
H.07	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA		
H.07.020	LAMPEGGIATORE BLITZ Singolo diametro 340 mm, 10/30 v 75 joule, assorbimento o.s.a. con lente in policarbonato colore ambra con frequenza 60/mm Compreso fornitura e posa in opera. ..... (Euro duecentoventuno/24 )	Cadauno	221,24
H.07.022	SCHEDA PER LAMPEGGIO A 6 USCITE Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro duecentonovantasei/03 )	Cadauno	296,03
H.07.026	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA CAVO ELETTRICO		
H.07.026.a	- TIPO GR 50/4 ISOLATO IN GOMMA BUTILICA A 4000 V di prova, delle seguenti dimensioni: sezione 2*2,5 mmq Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro due/39 )	ml	2,39
H.07.026.b	- CAVO A TRE FILI In rame da mmq 2,5 cadauno per alimentazione di segnalori luminosi del tipo ignifugo Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro due/39 )	ml	2,39
H.07	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA		
H.07.027	IMPIANTO SEQUENZIALE LUMINOSO CON FARI ALOGENI Completo di attacchi e cavi con bocchettone di connessione costituito da contenitore a tenuta stagna in		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>cui sono collocati, centrale elettronica per l'accensione dei fari funzionante a 12 V, c.c., sensore crepuscolare, serie cavi di lunghezza idonea per il collegamento tra centrale e fari, n 4 fari alogeni diametro 230 mm, serie delineatori formato 25x100 bianco/rossi rifrangenti con le relative basi di appesantimento per il sostegno (kg 28), n 2 batterie per alimentazione 12 V 180 A.                      Il tutto fissato mediante zanche, cravatte ecc. per evitare l'asportazione dolosa.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilatrecentoquarantotto/24 )</p>	Cadauno	2 348,24
H.07.030	<p>CASSONETTO LUMINOSO IN ALLUMINIO</p> <p>Su apposito palo rastremato a mensola, da pagarsi a parte, di cassonetto luminoso in alluminio misura 100 x 100, bifacciale, corredato da impianto elettrico e pannelli in plexiglass con simbolo richiesto, completo di plafoniera a parabola e lampade a vapori di sodio di idonea potenza.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilanovecentoquarantadue/52 )</p>	Cadauno	2 942,52
H.07.031	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA                      LAMPEGGIATORE COSTRUITO IN MATERIALE PLASTICO</p> <p>O fusione in alluminio con diametro mm 200, completo di snodo per l'orientamento, la predisposizione per montaggio su sostegno phi 60 e dispositivo elettronico per il funzionamento in sequenza con altri lampeggiatori.</p>		
H.07.031.a	<p>- 30 PUNTI LUCE COSTITUITI DA LED GIALLI O ROSSI AD ALTA LUMINOSITÀ</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantanove/51 )</p>	Cadauno	269,51
H.07.031.b	<p>- 60 PUNTI LUCE COSTITUITI DA LED GIALLI O ROSSI AD ALTA LUMINOSITÀ</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoventitre/40 )</p>	Cadauno	323,40
H.07.031.c	<p>- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.031.a/b</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/25 )</p>	Cadauno	51,25
H.07.035	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA                      PANNELLI MODULARI DI CURVA</p>		
H.07.035.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Di pannelli modulari di curva, con struttura a cassonetto interamente in alluminio costituito da:                      - profilo perimetrale in alluminio estruso sagomato a C sezione 25x10x2 mm spigoli arrotondati;                      - faccia anteriore in lamiera piana di alluminio spessore 25/10 di mm.                      Spigoli arrotondati, fondo nero in pellicola CAL, fascia bianca a spina di pesce in pellicola retroriflettente classe 2.                      Sulla fascia bianca, forata, sarà posizionato il dispositivo luminoso costituito da circuito elettrico stampato portante l'ottica a led ad alta intensità di emissione (1300 mcd).                      - faccia posteriore in lamiera piana di alluminio spessore 25/10 di mm.                      Portante sul lato esterno due traverse di irrigidimento ad asola continua in profilo estruso e, verso l'interno del cassonetto, due distanziatori longitudinali in alluminio opportunamente sagomati.                      Dimensioni cm 60x60 dispositivo luminoso con 108 Led.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantuno/64 )</p>	Cadauno	371,64
H.07.035.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/35 )</p>	Cadauno	30,35
H.07	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.036	<p>CASSETTA PORTABATTERIA STAGNA</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantaquattro/65 )</p>	Cadauno	64,65
H.07.037	<p>UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DA RETE 220 V</p> <p>Composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interruttore di linea magneto-termico differenziale 220 V-10 A- di 30 mA;</li> <li>- trasformatore 220/15 V-200 VA con avvolgimenti separati, con funzione di carica batteria e di comando di alimentazione da accumulatore in caso di interruzione della corrente di linea;</li> <li>- scheda elettronica per il funzionamento dei lampeggiatori Accumulatori per un totale di 70 Ah per il funzionamento dell'impianto in caso di interruzione dell'energia di linea con autonomia da calcolare di volta in volta secondo i consumi dell'impianto stesso;</li> <li>- armadio in acciaio o in plastica con chiusura ermetica.</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>Per ogni unità.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecinquacentodiciotto/06 )</p>	Cadauno	1 518,06
H.07.038	<p>SEGNALATORE LUMINOSO PER GALLERIA BIFACCIALE</p> <p>Costruito con due lampeggiatori in nylon con 6 Led ciascuno di colore bianco rosso o giallo, in dipendenza della tipologia della strada, montati su supporto interamente in acciaio inox, da applicare a muro, completi di cassetta di derivazione per gli allacciamenti alla linea di alimentazione.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>Per ogni segnalatore.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentonovantatre/37 )</p>	Cadauno	393,37
H.07.039	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA LUMINOSA</p> <p>SEGNALE TRIANGOLARE O CIRCOLARE A LED LUMINOSI</p> <p>Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto bifacciale a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucida, con simbologia come previsto da Codice della Strada.</p> <p>Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa.</p> <p>Il segnale è provvisto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attacco laterale orientabile per fissaggio;</li> <li>- impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K ;</li> <li>b) corrente nominale 500mA;</li> <li>c) potenza nominale 1,3W;</li> <li>d) resa 30 L/W;</li> <li>e) montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1.</li> </ul> </li> <li>- alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II);</li> <li>- ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16;</li> <li>- classe d'isolamento II;</li> <li>- grado di protezione IP 65;</li> <li>- alimentazione 230Vac 50H.</li> </ul>		
H.07.039.a	<p>- SEGNALE TRIANGOLARE DI PERICOLO LATO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentonovantatre/64 )</p>	Cadauno	1 293,64
H.07.039.b	<p>- SEGNALE TRIANGOLARE DI PERICOLO LATO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaquarantotto/25 )</p>	Cadauno	2 048,25
H.07.039.c	<p>- SEGNALE TRIANGOLARE DI PERICOLO LATO CM 120</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro duemilaottocentodie/88 )	Cadauno	2 802,88
H.07.039.d	- POSA IN OPERA DI CUI AL CODICE H.07.039.a/b/a ..... (Euro novantanove/10 )	Cadauno	99,10
H.07.042	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA IMPIANTO AUTONOMO DI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA A PANNELLI SOLARI Fornitura e posa in opera di impianto di alimentazione solare costituito da modulo fotovoltaico, batteria ciclica, regolatore di carica, contenitore per batteria e regolatore e sostegni per palo diam 60 mm.		
H.07.042.a	- ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 10 W ..... (Euro ottocentocinquanta/19 )	Cadauno	850,19
H.07.042.b	- ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 20 W ..... (Euro novecentotrentadue/62 )	Cadauno	932,62
H.07.042.c	- ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 50 W ..... (Euro millequattrocentodiciassette/18 )	Cadauno	1 417,18
H.07.042.d	- ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 75 W ..... (Euro millesettecentoottantotto/41 )	Cadauno	1 788,41
H.07.042.e	- ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 110 W ..... (Euro millenovecentoquarantanove/72 )	Cadauno	1 949,72
H.07.042.f	- ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 140 W ..... (Euro duemiladuecentonovantatre/74 )	Cadauno	2 293,74
H.07	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA		
H.07.046	TAGLIO PAVIMENTAZIONE CON SEZIONE MM 15X25, CON INSERIMENTO CAVO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE E sigillatura del taglio con apposito collante. ..... (Euro dodici/21 )	ml	12,21
H.07.047	SCAVO E INTERRAMENTO CAVO ELETTRICO IN BANCHINA STRADALE Scavo eseguito in banchina, posa del cavo di alimentazione, interrimento dello stesso e allacciamento alla linea di alimentazione come indicato dalla D.L. ..... (Euro dodici/26 )	ml	12,26
H.07.051	LAMPEGGIATORE MONOFACCIALE DIAMETRO CM 30		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.052	<p>A pannello solare sfruttante il principio della conversione di energia solare in energia elettrica, realizzato in durissimo materiale antiurto a perfetta tenuta stagna, di durata illimitata e resistente a temperature da -20 a +50°C.</p> <p>Il lampeggiatore ha applicati sulla faccia esterna un catadiotro centrale e circolare del diametro cm 10 di colore arancio intorno al quale sono posti altri 8 catadiottri che essendo dei settori circolari ricoprono interamente l'area dello stesso; sulla intera superficie si illuminano ad intermittenza n.16 led.</p> <p>Viene fornito munito di supporto in alluminio per innestare pali del diametro di mm 90.</p> <p>Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentotrentuno/35 )</p> <p><b>DELINEATORE MODULARE DI CURVA AD ALIMENTAZIONE SOLARE</b></p> <p>Delle dimensioni di cm 60 x 60 (fig.468 - art.114 del Reg. C.d.S.) illuminato da 30 leds ad alta intensità luminosa, funzionanti a cascata regolabile sia in intensità che in frequenza.</p> <p>L'alimentazione avviene tramite speciali batterie tampone senza manutenzione ricaricate da energia solare prodotta da pannello solare singolo od indifferentemente da unica centralina solare (per permettere il funzionamento anche in zone d'ombra, frondose o in galleria).</p> <p>I pannelli solari devono essere garantiti 20 anni.</p> <p>La struttura è realizzata in resistentissimo profilato di alluminio anodizzato e ricoperta frontalmente con il segnale in pellicola di classe 2.</p> <p>Le parti elettroniche, a perfetta tenuta stagna, devono essere ricoperti con spray di siliconi e con resine epossidiche protettive resistenti a temperature comprese fra -30° e +70°.</p> <p>Il delineatore deve essere fornito cablato in serie e fissato su montante delle dimensioni di 50 mm di diametro ed altezza 230 cm, tramite apposite staffe e bulloneria autobloccante, il tutto in acciaio zincato a caldo.</p> <p>L'autonomia in assenza di luce dovuta a cielo estremamente nuvoloso, pioggia intensa e/o nebbia fitta non deve essere inferiore a 250 ore ed a scelta della Direzione Lavori il sistema deve essere operativo durante tutte le 24 ore.</p> <p>Nel prezzo sono compresi gli scavi e la posa dei collegamenti elettrici ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ad esclusione dello scavo e la realizzazione del plinto di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milletrecentocinquantanove/65 )</p>	Cadauno	1 231,35
H.07.053	<p><b>SEGNALETICA</b></p> <p><b>SEGNALETICA LUMINOSA</b></p> <p><b>LAMPEGGIATORE A PANNELLO SOLARE DIAMETRO CM 10</b></p> <p>Sfruttante il principio della conversione di energia solare in energia elettrica, realizzato in durissimo materiale antiurto a perfetta tenuta stagna, di durata illimitata e resistente a temperature da -20 a +50 gradi C.</p> <p>Il lampeggiatore con un'esposizione alla luce (anche con cielo coperto) di sole tre ore immagazzina energia elettrica sufficiente per un mese; esso porta sulle due facce due catadiottri circolari, uno di colore giallo, uno di colore bianco, in metacrilato rafforzanti l'effetto dell'intermittenza.</p> <p>Viene fornito munito di supporto per innesti su pali del diametro di mm 60.</p> <p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantaquattro/97 )</p>	Cadauno	344,97
H.07.053.a	<p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantaquattro/97 )</p>	Cadauno	344,97
H.07.053.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/48 )</p>	Cadauno	51,48
H.07.054	<p><b>SEGNALETICA</b></p> <p><b>SEGNALETICA LUMINOSA</b></p> <p><b>SUPPORTO PER LAMPEGGIATORE SOLARE</b></p> <p>Completo di base di appesantimento, in plastica, per lampeggiatore solare di cui al precedente articolo.</p> <p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/72 )</p>	Cadauno	23,72
H.07.054.a	<p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/72 )</p>	Cadauno	23,72
H.07.054.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p>	Cadauno	9,91

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.055	(Euro nove/91 ) SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA IMPIANTO SEQUENZIALE PER DEVIAZIONI E RESTRINGIMENTI Con accensione sequenziale a "cascata" assemblate su pannelli in PVC con facciata retroriflettente di classe I ancorata su base di appesantimento in gomma, il tutto fornito completo di cavi di collegamento, cassetta portabatteria, staffe di fissaggio, con sistema di alimentazione 12/220 volt.		
H.07.055.a	- FORNITURA DI N° 5 LAMPADE ..... (Euro milleventiquattro/13 )	Cadauno	1 024,13
H.07.055.b	- FORNITURA DI N° 10 LAMPADE ..... (Euro millecentottantacinque/83 )	Cadauno	1 185,83
H.07.055.c	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.055.a/b ..... (Euro cinquantasei/17 )	Cadauno	56,17
H.07.058	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE STRADALE LAMPEGGIANTE A BATTERIA Illuminato da 8 leds rossi ad altissima intensità luminosa, alimentato a batteria ed attivato da sensore crepuscolare. La centralina elettronica, i circuiti stampati, i cavi, i cablaggi e la speciale batteria (con autonomia di circa 3 anni) sono a perfetta tenuta stagna. Il frontale del segnale in alluminio da 25/10 mm. È ricoperto con pellicola ad alta intensità luminosa (classe 2). La struttura contenente il segnale, le parti elettroniche e la batteria, è realizzata in alluminio e circondata da guarnizione in EPDM per impieghi all'aperto.		
H.07.058.a	- FORNITURA Il segnale viene fornito, franco magazzino compartimentale ANAS (posa in opera esclusa); segnali di obbligo, pericolo, prescrizione, aventi formato "normale". ..... (Euro quattrocentotrentuno/21 )	Cadauno	431,21
H.07.058.b	- POSA IN OPERA ..... (Euro sessantuno/91 )	Cadauno	61,91
H.07.059	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE STRADALE LAMPEGGIANTE AD ALIMENTAZIONE SOLARE Fornitura presso Magazzino ANAS di segnale stradale a luce intermittente regolabile sia in intensità che in frequenza, illuminato da 18 leds ad alta intensità luminosa attivati automaticamente da sensore crepuscolare. Alimentato tramite una speciale batteria tampone senza manutenzione che viene ricaricata da energia solare prodotta da uno o più pannelli solari facenti parte integrante del segnale stesso. Completo di schede e circuiteria elettronica, a perfetta tenuta stagna, trattate con spray di siliconi e ricoperte con resine epossidiche protettive. In grado di resistere ad una temperatura compresa fra - 30°C e + 70°C. Il frontale del segnale in alluminio piano da 20 decimi deve essere ricoperto con pellicola ad alta intensità luminosa (Classe 2). La struttura del segnale delle dimensioni non inferiori a quelle appresso indicate, contenente sia il segnale stradale che le parti elettriche e la batteria, dovrà essere realizzata, tramite apposito stampo, in polietilene lineare resistente agli U.V. Il segnale viene fornito in kit completo di staffe in alluminio e bulloneria autobloccante in acciaio inox, il tutto pronto al funzionamento dopo il fissaggio su palo tondo del diametro da 60 mm.		
H.07.059.a	- PER SEGNALI D'OBBLIGO INSERITO IN STRUTTURA QUADRATA DA CM 50		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.059.b	..... (Euro duecentocinquantatre/34 )	Cadauno	253,34
	- PER SEGNALI DI PERICOLO INSERITO IN STRUTTURA TRIANGOLARE DA CM 50		
H.07.059.c	..... (Euro trecentosette/23 )	Cadauno	307,23
	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.059.a/b		
H.07.060.1	..... (Euro quarantanove/72 )	Cadauno	49,72
	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO A LED Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare o rettangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestinguento, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucente, con simbologia come previsto da Codice della Strada. Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa. Il segnale è provvisto di: - attacco laterale orientabile per fissaggio; - impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche: a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K; b) corrente nominale 500mA; c) potenza nominale 1,3W; d) resa 30 L/W; - montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1; - alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II); - ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16; - classe d'isolamento II; - grado di protezione IP 65; - alimentazione 230Vac 50H. CM 40 X 40		
H.07.060.1.a	- MONOFACCIALE		
H.07.060.1.b	..... (Euro ottocentosette/41 )	Cadauno	807,41
	- BIFACCIALE		
H.07.060.2	..... (Euro millesei/53 )	Cadauno	1 006,53
	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO A LED Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare o rettangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestinguento, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucente, con simbologia come previsto da Codice della Strada. Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa. Il segnale è provvisto di: - attacco laterale orientabile per fissaggio; - impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche: a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K; b) corrente nominale 500mA; c) potenza nominale 1,3W; d) resa 30 L/W; - montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della		



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.060.2.a	<p>Norma UNI EN 12899-1;                      - alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II);                      - ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16;                      - classe d'isolamento II;                      - grado di protezione IP 65;                      - alimentazione 230Vac 50H.                      CM 60 X 60</p> <p>- MONOFACCIALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecetoundici/56 )</p>	Cadauno	1 111,56
H.07.060.2.b	<p>- BIFACCIALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentosedici/59 )</p>	Cadauno	1 216,59
H.07.060	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA                      CASSONETTO LUMINOSO A LED</p> <p>Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare o rettangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestinguento, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucante, con simbologia come previsto da Codice della Strada.                      Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma silconica a cellula chiusa.                      Il segnale è provvisto di:                      - attacco laterale orientabile per fissaggio;                      - impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche:                      a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K;                      b) corrente nominale 500mA;                      c) potenza nominale 1,3W;                      d) resa 30 L/W;                      - montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1;                      - alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II);                      - ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16;                      - classe d'isolamento II;                      - grado di protezione IP 65;                      - alimentazione 230Vac 50H.</p>		
H.07.060.3	<p>CM 60 X 90</p> <p>- MONOFACCIALE.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentosessantacinque/16 )</p>	Cadauno	1 265,16
H.07.060.4	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA                      CASSONETTO LUMINOSO A LED</p> <p>Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare o rettangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestinguento, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucante, con simbologia come previsto da Codice della Strada.                      Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma silconica a cellula chiusa.                      Il segnale è provvisto di:                      - attacco laterale orientabile per fissaggio;                      - impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche:                      a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K;                      b) corrente nominale 500mA;                      c) potenza nominale 1,3W;                      d) resa 30 L/W;                      - montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1;                      - alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II);                      - ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16;                      - classe d'isolamento II;</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.060.4.a	- grado di protezione IP 65; - alimentazione 230Vac 50H. CM 90 X 90 - MONOFACCIALE	Cadauno	1 614,83
	..... (Euro milleseicentoquattordici/83 )		
H.07.060.4.b	- BIFACCIALE	Cadauno	1 904,39
	..... (Euro millenovecentoquattro/39 )		
H.07.060	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO A LED Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare o rettangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucida, con simbologia come previsto da Codice della Strada. Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa. Il segnale è provvisto di: - attacco laterale orientabile per fissaggio; - impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche: a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K; b) corrente nominale 500mA; c) potenza nominale 1,3W; d) resa 30 L/W; - montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1; - alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II); - ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16; - classe d'isolamento II; - grado di protezione IP 65; - alimentazione 230Vac 50H.		
H.07.060.5	CM 60 X 110 - MONOFACCIALE.	Cadauno	1 824,87
	..... (Euro milleottocentoventiquattro/87 )		
H.07.060.6	CM 120 X 100 - BIFACCIALE a sezione triangolare.	Cadauno	2 125,90
	..... (Euro duemilacentoventicinque/90 )		
H.07.060.7	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO A LED Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare o rettangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucida, con simbologia come previsto da Codice della Strada. Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa. Il segnale è provvisto di: - attacco laterale orientabile per fissaggio; - impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche: a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K; b) corrente nominale 500mA; c) potenza nominale 1,3W; d) resa 30 L/W; - montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.060.7.a	<p>luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II);</li> <li>- ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16;</li> <li>- classe d'isolamento II;</li> <li>- grado di protezione IP 65;</li> <li>- alimentazione 230Vac 50H.</li> </ul> <p>CM 90 X 120</p> <p>- MONOFACCIALE</p>	Cadauno	2 034,93
.....			
	(Euro duemilatrecentoquattro/93 )		
H.07.060.7.b	<p>- BIFACCIALE</p>	Cadauno	2 610,42
.....			
	(Euro duemilaseicentodieci/42 )		
H.07.060	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO A LED</p> <p>Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare o rettangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestingente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucida, con simbologia come previsto da Codice della Strada.</p> <p>Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma silconica a cellula chiusa.</p> <p>Il segnale è provvisto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attacco laterale orientabile per fissaggio;</li> <li>- impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K;</li> <li>b) corrente nominale 500mA;</li> <li>c) potenza nominale 1,3W;</li> <li>d) resa 30 L/W;</li> </ul> </li> <li>- montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1;</li> <li>- alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II);</li> <li>- ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16;</li> <li>- classe d'isolamento II;</li> <li>- grado di protezione IP 65;</li> <li>- alimentazione 230Vac 50H.</li> </ul>		
H.07.060.8	<p>CM 150 X 90</p> <p>- MONOFACCIALE.</p>	Cadauno	2 621,36
.....			
	(Euro duemilaseicentoventuno/36 )		
H.07.060.9	<p>CM 200 X 90</p> <p>- BIFACCIALE.</p>	Cadauno	4 092,71
.....			
	(Euro quattromilantadue/71 )		
H.07.061	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA CASSONETTO LUMINOSO OSCURABILE</p> <p>Monofacciale realizzati assemblando, a seconda delle dimensioni, profili di alluminio estruso mediante saldatura e/o particolari incastri.</p> <p>Il cassonetto dovrà essere dotato di apertura frontale mediante cerniera integrata al profilo stesso al fine di garantire un elevato grado di protezione alla penetrazione di acqua e polveri, una facilità di operazione in fase di apertura ed una buona stabilità della portella aperta.</p> <p>Il segnale che dovrà essere monofacciale, verrà realizzato con lastre in policarbonato opalino aventi spessore di mm 40 e successivamente ricoperte con le pellicole formanti il messaggio segnaletico e l'oscuramento in fase off, al fine di consentire un elevato grado di uniformità della luminosità interna dovranno essere adottati criteri di tamponamento delle pareti interne costituenti il cassonetto.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
H.07.061.a	<p>- PER INTERNO GALLERIA CM 60 X 180</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.061.b	<p>Il cassonetto realizzato strutturalmente come sopraindicato impiegherà particolari pellicole viniliche autoadesive di tipo fuso, durevoli e dimensionalmente stabili e che saranno traslucide e semiopache per quanto concerne la rappresentazione del messaggio segnaletico attivo mentre sarà di colore bianco opaco quella impiegata per ottenere l'oscurabilità.</p> <p>Il segnale che non dovrà essere rifrangente ma dovrà consentire la lettura del messaggio segnaletico esclusivamente in caso di attivazione, dovrà essere dotato di n. 2 lampade lampeggianti diametro mm 130 costituite da n.30 led/cad, lente di protezione e diffusione in policarbonato, direttamente applicate sulla lastra del segnale rappresentante il triangolo di cui alla fig.5 della Circ. ANAS n.7735 dell'8/9/99 ed impiegherà, per la retroilluminazione, n. 6 lampade da 18 watt.</p> <p>..... (Euro millequattrocentoventi/02 )</p> <p>- PER ESTERNO GALLERIA CM 90 X 270</p> <p>Il cassonetto realizzato strutturalmente come sopraindicato impiegherà particolari pellicole viniliche autoadesive di tipo fuso, durevoli e dimensionalmente stabili e che saranno traslucide e semiopache per quanto concerne la rappresentazione del messaggio segnaletico attivo mentre sarà di colore grigio fumo quella impiegata per ottenere l'oscurabilità.</p> <p>Il segnale che non dovrà essere rifrangente ma dovrà consentire la lettura del messaggio segnaletico esclusivamente in caso di attivazione, dovrà essere dotato di n.2 lampade lampeggianti, diametro mm 210 costituite da n. 80 led/cad, lente di protezione e diffusione in policarbonato, direttamente applicate sulla parte superiore del cassonetto del segnale rappresentante il triangolo di cui alla fig.6 della Circ. ANAS n.7735 dell'8/9/99 ed impiegherà, per la retroilluminazione, n. 6 lampade da 30 watt.</p> <p>..... (Euro duemilacentonovantaquattro/63 )</p>	Cadauno	1 420,02
H.07.065	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SEGNAMARGINI OTTICI A LED</p> <p>Bianchi, eseguiti in pressofusione alluminio-magnesio, delle dimensioni di mm 165x165x20. Corpo illuminante costituito da led bianchi o gialli o rossi ad altissima luminosità dati in opera mediante il fissaggio alla pavimentazione con tirafondi in acciaio comprensivi delle connessioni elettriche. Costruiti a norma del CS; compresa fornitura, posa in opera ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
H.07.065.a	<p>- MONOFACCIALE</p> <p>..... (Euro settantadue/43 )</p>	Cadauno	72,43
H.07.065.b	<p>- BIFACCIALE</p> <p>..... (Euro ottantuno/50 )</p>	Cadauno	81,50
H.07.066.1.1	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA DELINEATORI A LED DELINATORI A LED SPORGENTE SENZA COLLEGAMENTO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO</p>		
H.07.066.1.1.a	<p>- MODULO A LED A 2 VIE</p> <p>Fornitura e posa in opera di delineatore a LED sporgente mono-bidirezionale per la delineazione dei margini della carreggiata, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-36VDC /420W-10A utilizzando un sistema senza il collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico.</p> <p>Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica.</p> <p>Il sistema è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parte superiore = modulo LED 40mA monofacciale min 4 LED o bifacciale min 4 + 4 LED, composta da cassa in materiale plastico trasparente o bianco o materiali con prestazioni equivalenti, a bassa infiammabilità, testato a norma UL94-V0, di dimensioni pari all'area equivalente max di 120 cm<sup>2</sup> ed altezza max 20 mm, con vetro di protezione per i diodi luminosi;</li> <li>- Parte inferiore = base piana per installazione modulo a LED e rubacorrente per il collegamento con il cavo di alimentazione, montaggio con tasselli.</li> </ul> <p>I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W di colori</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.066.1.1.b	<p>ambra (min 24cd), bianco (min 50cd) e rosso (min 25cd);                      - Potenza assorbita max 1,6 VA a 18-40 V;                      - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso.                      Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità:                      - luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti;                      - luce lampeggiante.                      La posa in opera dei moduli con relative basi - ad interasse min. 12,00ml – deve avvenire in posizione sopraelevata rispetto alla carreggiata, su cordoli o marciapiedi, su manufatti nuovi o esistenti, fissati tramite viti in acciaio inox 304L e la base incollata sul manufatto.                      Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco:                      - il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio;                      - la posa di tubo corrugato;                      - il cavo di collegamento 2x2,5 mm<sup>2</sup> a doppio isolamento la cui voce di elenco è di seguito indicata;                      - installazione del cavo.                      Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro duecentonovantanove/73 )</p> <p>- MODULO A LED A 3 VIE</p> <p>Fornitura e posa in opera di delineatore a LED sporgente bidirezionale con duplice funzione di delineare i margini della carreggiata in prossimità del marciapiede e di guida luminosa in caso di emergenza, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-36VDC / 420W-10A, utilizzando un sistema senza il collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico.                      Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica.                      Il sistema è composto da:                      - Parte superiore = modulo LED 40mA bifacciale min 4 + 4 LED, oltre a 2 + 2 LED laterali bianchi per l'illuminazione della via di fuga, composta da cassa in materiale plastico trasparente o bianco o materiali con prestazioni equivalenti, a bassa infiammabilità, testato a norma UL94-V0, di dimensioni pari all'area equivalente max di 120 cm<sup>2</sup> ed altezza max 20 mm, con vetro di protezione per i diodi luminosi;                      - Parte inferiore= composta da base piana per installazione modulo a LED e 2 rubacorrente per il collegamento con 2 cavi di alimentazione, montaggio con tasselli.                      I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K.                      Caratteristiche tecniche:                      - Illuminazione del margine della carreggiata con LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colori ambra (min 24cd), bianco (min 50cd) e rosso (min 25cd);                      - Illuminazione delle vie di fuga rivolta verso la parete con LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W di colore bianco / ambra (min 90cd) in grado di assicurare min 2 lux;                      - Potenza assorbita max 1,6 VA a 18-40 V con funzionamento di delineatore di margine bifacciale;                      - Potenza assorbita max 3,6 VA a 18-40 V nell'illuminazione delle vie di fuga;                      - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso.                      Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità:                      - luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti;                      - luce lampeggiante;                      - luce per vie di fuga.                      La posa in opera dei moduli con relative basi - ad interasse min. 20,00ml – deve avvenire in posizione sopraelevata rispetto alla carreggiata, su cordoli o marciapiedi, su manufatti nuovi o esistenti, fissati tramite viti in acciaio inox 304L e la base incollata sul manufatto.                      Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco:                      - il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio;                      - la posa di tubo corrugato;                      - il cavo di collegamento 2x2,5 mm<sup>2</sup> a doppio isolamento la cui voce di elenco è di seguito indicata;                      - installazione del cavo.                      Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro trecentotrentatre/41 )</p>	Cadauno	299,73
H.07.066.1.1.c	<p>- CAVO DI ALIMENTAZIONE A 2 VIE</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo di alimentazione per i moduli a LED bipolare senza collegamento diretto tra modulo LED e cavo, da 2x2,5 mm<sup>2</sup> in neoprene o materiali con prestazioni equivalenti, a doppio isolamento.                      I cavi devono essere conformi alla CEI 64/20 del 2015.                      I due cavi sono uniti a forma di "8" in modo di garantire il perfetto funzionamento dei moduli; completo di profilo autobloccante in EPDM antialogeno o materiale con prestazione equivalente.                      La posa in opera del cavo deve essere effettuata previo taglio sul manufatto (da pagarsi con le relative voci di elenco), posa del corrugato e successiva sigillatura del taglio tramite un adeguato profilo</p>	Cadauno	333,41

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>autobloccante che viene posato a pressione a mano o sistema equivalente. Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/51 )</p>	ml	10,51
H.07.066.1.1.d	<p>- CAVO DI ALIMENTAZIONE A 3 VIE</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo di alimentazione per i moduli a LED bipolare senza collegamento diretto tra modulo LED e cavo, da 4x2,5 mm<sup>2</sup> in neoprene o materiali con prestazioni equivalenti, a doppio isolamento.</p> <p>I cavi devono essere conformi alla CEI 64/20 del 2015.</p> <p>I due cavi sono uniti a forma di "8" in modo di garantire il perfetto funzionamento dei moduli; completo di profilo autobloccante in EPDM antialogeno o materiale con prestazione equivalente.</p> <p>La posa in opera del cavo deve essere effettuata previo taglio sul manufatto (da pagarsi con le relative voci di elenco), posa del corrugato e successiva sigillatura del taglio tramite un adeguato profilo autobloccante che viene posato a pressione a mano o sistema equivalente.</p> <p>Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/79 )</p>	ml	18,79
H.07.066.1.2	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA LUMINOSA</p> <p>DELINEATORI A LED</p> <p>DELINATORI A LED SPORGENTE</p> <p>CON CABLAGGIO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO</p>		
H.07.066.1.2.a	<p>- MODULO A LED A 2 VIE</p> <p>Fornitura e posa in opera di delineatore a LED sporgente mono-bidirezionale per la delineazione dei margini della carreggiata, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-24/48 VDC, utilizzando un sistema di collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico.</p> <p>Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica.</p> <p>Il sistema è composto da una cassa in materiale plastico bianco o trasparente o materiali con prestazioni equivalenti, a bassa infiammabilità, testato a norma UL94-V0, di dimensione pari all'area equivalente max di 150 cm<sup>2</sup> ed altezza max 20 mm, con vetro di protezione per i diodi luminosi.</p> <p>I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipaggiamento elettronico comprensivo di 6 LED – in caso di illuminazione del margine della carreggiata monofacciale o bifacciale - o con 6+6 LED - in caso di illuminazione del margine della carreggiata bifacciale - a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colori ambra (min 30cd), bianco (min 50cd) e rosso (min 30cd);</li> <li>- Potenza assorbita max 2,0 VA a 24/48 V con funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 12 V;</li> <li>- con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso;</li> <li>- cablaggio interno e l'estremità del collegamento alle linee di alimentazione predisposto con appositi morsetti tali da garantire un collegamento IP68.</li> </ul> <p>Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti;</li> <li>- luce lampeggiante.</li> </ul> <p>La posa in opera dei moduli - ad interasse min. 12,00ml – deve avvenire in posizione sopraelevata rispetto alla carreggiata, su cordoli o marciapiedi, su manufatti nuovi o esistenti, fissati tramite viti in acciaio inox 304L .</p> <p>Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio;</li> <li>- la posa di tubo corrugato;</li> <li>- il cavo di collegamento 2x2,5 mm<sup>2</sup> a doppio isolamento;</li> <li>- installazione del cavo.</li> </ul> <p>Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventidue/53 )</p>	Cadauno	122,53
H.07.066.1.2.b	<p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA LUMINOSA</p> <p>DELINEATORI A LED</p> <p>DELINATORI A LED SPORGENTE</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.066.1.2.b.1	<p>CON CABLAGGIO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO CENTRALINA DI CONTROLLO</p> <p>Fornitura e posa in opera di centralina di controllo e alimentazione a due canali per l'alimentazione ed il controllo dei moduli a LED con collegamento diretto tra il modulo stesso ed il cavo di alimentazione, da alloggiare prevalentemente in quadri elettrici.</p> <p>Specifiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regolazione della luminosità (min. 7 livelli di luminosità) in funzione di quella esterna e mediante sensore aggiuntivo ovvero tramite pulsante sulla centralina stessa;</li> <li>- predisposizione per il funzionamento a luce fissa o lampeggiante, anche a diverse frequenze;</li> <li>- grado protezione IP 20;</li> <li>- rete di sicurezza 6,3 A – terra;</li> <li>- temperatura d'esercizio da -15°C a +55°C;</li> <li>- fino a 4 linee pilotabili;</li> <li>- potenza dichiarata 240VAC;</li> </ul> <p>Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>- MASSIMA CORRENTE D'USCITA 5A A 24 VDC PER CANALE</p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rete di alimentazione 24VDC (11-25V CD);</li> <li>- potenza massima 5A (per tutte le 4 linee);</li> <li>- funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 1000 mt di lunghezza tot dell'impianto.</li> </ul>	Cadauno	1 285,32
.....			
H.07.066.1.2.b.2	<p>- MASSIMA CORRENTE D'USCITA 10A A 48 VDC PER CANALE</p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rete di alimentazione 48VDC (11-48V CD);</li> <li>- potenza massima 10A (per tutte le 4 linee);</li> <li>- funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 3500 mt di lunghezza tot dell'impianto.</li> </ul>	Cadauno	4 074,72
.....			
H.07.066.2	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA DELINEATORI A LED</p>		
H.07.066.2.a	<p>DELINATORI A LED PIANO CON CABLAGGIO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO</p> <p>- MODULO A LED A 2 VIE</p> <p>Fornitura e posa in opera di delineatore a LED piani mono-bidirezionale per il rafforzamento della segnaletica orizzontale della carreggiata, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-24VDC, utilizzando un sistema che permette il collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico. Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica.</p> <p>Il sistema è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parte superiore costituente il corpo luminoso del modulo segnavia, fissata alla cassa tramite viti inox 304L, dove all'interno risiede sia l'elettronica che i moduli a LED, il tutto sigillato con grado di protezione IP68. Dalla parte inferiore dell'inserito escono una coppia di cavi di sezione non minore di 1,0mm<sup>2</sup>, che tramite connettori a vengono fissati alla linea principale tramite collegamento a T, sigillati ed isolati;</li> <li>- Scatola a pavimento in poliammide additivati con fibre di vetro, o materiali con prestazioni equivalenti, di diametro esterno max 160 mm ed altezza max 90 mm, altezza sopra il livello della carreggiata max 3 mm.</li> </ul> <p>I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipaggiamento elettronico comprensivo di 6 LED – monofacciale - con 6+6 LED - bifacciale - o con 12 LED distribuiti sulla circonferenza - a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W di color bianco (min 50cd), e/o ambra (min 24cd);</li> <li>- Potenza assorbita max 3,5 VA a 24 V con funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 18 V;</li> <li>- con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso.</li> </ul> <p>Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti;</li> <li>- luce lampeggiante.</li> </ul> <p>La Portata del modulo deve essere min 25 tonn.</p> <p>La posa in opera della scatola a pavimento - ad interasse min. 12,00ml – deve essere effettuata tramite carotatura max ø200 mm su asfalto o manufatto esistente relativo fissaggio tramite resina epossidica bicomponente o sistema equivalente.</p> <p>Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.066.2.b	<p>sigillatura del taglio;                      - la posa di tubo corrugato;                      - il cavo di collegamento 2x2,5 mm<sup>2</sup> a doppio isolamento                      - installazione del cavo.                      Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro seicentotrentatré/59 )</p> <p>- MODULO A LED A 3 VIE</p> <p>Fornitura e posa in opera di delineatore a LED piani bidirezionale con duplice funzione di rafforzamento della segnaletica orizzontale della carreggiata e di guida luminosa in caso di emergenza, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-24VDCA, utilizzando un sistema che permette il collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico.                      Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica.                      Il sistema è composto da:                      - Parte superiore costituente il corpo luminoso del modulo segnavia, fissata alla cassa tramite viti inox 304L, dove all'interno risiede sia l'elettronica che i moduli a LED, il tutto sigillato con grado di protezione IP68. Dalla parte inferiore dell'inserito escono due coppie di cavi di sezione non minore di 1,0mm<sup>2</sup>, che tramite connettori a vengono fissati alle linee principali tramite collegamento a T, sigillati ed isolati;                      - Scatola a pavimento in poliammide additivata con fibre di vetro, o materiali con prestazioni equivalenti, di diametro esterno max 160 mm ed altezza max 90 mm, altezza sopra il livello della carreggiata max 3 mm.                      I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K.                      Caratteristiche tecniche:                      - Rafforzamento della segnaletica orizzontale con LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, color bianco (min 30cd), e/o ambra (min 24cd);                      - Illuminazione delle vie di fuga rivolta verso la parete con max 12 LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W di colore bianco / ambra (min 90cd) in grado di assicurare min 2 lux;                      - Potenza assorbita max 1,8 VA a 24 V con funzionamento bifacciale garantito senza modifica di prestazioni sino a 18 V;                      - Potenza assorbita max 6,8 VA a 48 V nell'illuminazione delle vie di fuga;                      - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso.                      Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità:                      - luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti;                      - luce lampeggiante;                      - luce per vie di fuga.                      La Portata del modulo deve essere min 25 tonn.                      La posa in opera della scatola a pavimento - ad interasse min. 12,00ml - deve essere effettuata tramite carotatura max ø200 mm su asfalto o manufatto esistente relativo fissaggio tramite resina epossidica bicomponente o sistema equivalente.                      Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco:                      - il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio;                      - la posa di tubo corrugato;                      - il cavo di collegamento 2x2,5 mm<sup>2</sup> a doppio isolamento;                      - installazione del cavo.                      Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro cinquecentocinquantanove/25 )</p>	Cadauno	624,59
H.07.066.3	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA                      DELINEATORI A LED                      ACCESSORI PER DELINATORI A LED</p>		
H.07.066.3.a	<p>- SENSORE PER IL RILIEVO DELLA LUMINANZA ESTERNA</p> <p>Fornitura e posa in opera di sensore, comprensivo di centralina testata di misura, convertitore di segnale 4-20 mA contenitore in ABS o materiale con prestazione equivalente, grado di protezione IP 65.</p> <p>.....                      (Euro trecentotrentatré/40 )</p>	Cadauno	333,40
H.07.066.3.b	<p>- CENTRALINA DI CONTROLLO PER DELINATORI A LED AD ECCEZIONE DI QUELLI SPORGENTI ALIMENTATI A RETE</p> <p>Fornitura e posa in opera di centralina di controllo e alimentazione per tutti i sistemi predisposti per 4 linee di uscita.</p>		



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07	<p>Ogni canale può reggere un massimo di 2.5 A, corrispondente a circa 30 unità di segnalazione. La centralina è collegata ad un alimentatore 230 VAC/24 VDC, con una corrente nominale di 10A. Ad ogni canale è assegnato un relè con contatto alternato (potenziale libero) per la segnalazione dei guasti.</p> <p>La centralina di comando dispone di min 5 diverse modalità di servizio; in ogni modalità, a ciascun canale può essere abbinata una delle seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Illuminazione permanente: 100%</li> <li>- Lampeggio regolabile: 0.1 - 9.9 Hz;</li> <li>- Dimmer regolabile: 1 - 99 %</li> <li>- Flash regolabile: 1 - 99 ms;</li> <li>- Spento.</li> </ul> <p>È possibile selezionare gli stessi parametri direttamente sulla centralina tramite tasti.</p> <p>Grado di protezione: IP65/IP66;                      Potenza nominale max.: 420 VA;                      Tensione di ingresso: 24 VDC (Range: 18 - 48 VDC);                      Corrente di alimentazione: 10 A, 4 canali da 2.5 A;                      Il funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 700 mt di lunghezza tot dell'impianto                      Alimentatore: esterno.</p> <p>.....                      (Euro tremilaquattrocento/95 )</p>	Cadauno	3 400,95
H.07.085	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA</p> <p>LAMPEGGIATORE A PANNELLO SOLARE INTEGRATO</p> <p>Monofacciale realizzato in polietilene antiurto con lente in policarbonato di diametro cm18 con una potenza di 18 candele, ottica a led e frequenza di lampeggio 1 Hz.                      Con innesto in alluminio nella parte inferiore per installazione diretta in sostegni tubolari, alimentato da pannello solare integrato nel corpo stesso del lampeggiatore                      Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>.....                      (Euro duecentoventotto/47 )</p>	Cadauno	228,47
H.07.100	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA</p> <p>PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE FRECCIA CROCE</p> <p>Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo grafico per la visualizzazione di pittogrammi predefiniti.</p> <p>Il pannello a messaggio variabile è conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966, con Certificato di Marcatura CE.</p> <p>Il contenitore del PMV è realizzato mediante idonei profili metallici portanti in lamiera di alluminio al fine di contenere il peso del PMV, verniciato con fondo e vernice antiriflesso.</p> <p>Il telaio interno è costituito anch'esso da profili metallici, in alluminio oppure in acciaio zincato, la cui struttura è in grado di garantire la rigidità meccanica necessaria al PMV per rispettare la normativa ed anche in grado di supportare adeguatamente il fissaggio di tutti i componenti necessari a garantire la piena funzionalità del PMV.</p> <p>La parte luminosa frontale del PMV deve essere interamente protetta contro possibili infiltrazioni di acqua e polvere con un materiale a bassissima riflettanza, stabilizzato agli UV e con caratteristiche di anti frantumazione.</p> <p>In corrispondenza dei pixel luminosi la superficie frontale è dotata di speciali accorgimenti costruttivi attraverso i quali viene svolta la funzione di protezione dall'irraggiamento diretto della luce solare sulla componentistica elettronica luminosa ed in grado di proteggere adeguatamente dall'energia solare i led che costituiscono i singoli pixel.</p> <p>Il grado di protezione minimo di tutta la struttura meccanica IP55.                      Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme.</p> <p>Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione.</p> <p>Ogni matrice di pixel che compone la superficie attiva del PMV è controllata da elettronica di gestione che provvede al colloquio con l'unità di controllo mediante apposita interfaccia dati, ed alla gestione della diagnostica.</p> <p>Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili.</p> <p>Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto.</p>		
H.07.100.a	<p>- DUE STATI</p> <p>Dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare due stati:                      1° stato: croce di colore rosso realizzata con led ad altissima luminosità;                      2° stato: freccia verticale di colore verde semaforico realizzata con led ad altissima luminosità.</p> <p>Caratteristiche tecniche:                      - tecnologia: LED;</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.100.b	<p>- dimensione dell'area attiva (mm): 500 x 500 (LxH);                      - colore pixel: rosso o verde;                      - n. LED per pixel: da 1 a 2 in funzione della posizione del pixel;                      - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966;                      - messaggi visualizzabili: croce di colore rosso, freccia verticale di colore verde;                      - gestione interna: a microprocessore;                      - assorbimento max (W): 200;                      - peso max (kg): 35;                      - grado minimo di protezione: IP55;                      - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45;                      - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso;                      - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>.....                      (Euro tremilaseicentonovantuno/46 )</p> <p>- QUATTRO STATI                      Dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare quattro stati:                      1° stato: croce di colore rosso realizzata con led ad altissima luminosità;                      2° stato: freccia verticale di colore verde semaforico realizzata con led ad altissima luminosità;                      3° stato: freccia di colore giallo ambra discendente a 45° verso sinistra, realizzata con led ad altissima luminosità;                      4° stato: freccia di colore giallo ambra discendente a 45° verso destra, realizzata con led ad altissima luminosità.                      Caratteristiche tecniche:                      - tecnologia: LED;                      - dimensione dell'area attiva (mm): 500 x 500 (LxH);                      - n. LED per pixel: da 1 a 3 in funzione della posizione del pixel;                      - colore pixel: rosso, verde o giallo ambra;                      - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966;                      - messaggi visualizzabili: croce rossa, freccia verticale verde, freccia discendente destra gialla e freccia discendente sinistra gialla;                      - gestione interna: a microprocessore;                      - assorbimento max (W): 200;                      - peso max (kg): 35;                      - grado minimo di protezione: IP55;                      - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45;                      - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso;                      - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>.....                      (Euro quattromilaquattrocentosettantaquattro/55 )</p>	Cadauno	3 691,46
H.07.102	<p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA                      PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICICO</p> <p>Conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966 e con Certificato di Marcatura CE.                      Il PMV permette di visualizzare i messaggi luminosi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati.                      Il contenitore del PMV è costituito da idonei profili metallici portanti, realizzati in lamiera di alluminio al fine di contenere il peso del PMV, verniciato con vernice antiriflesso.                      Il telaio interno è costituito anch'esso da profili metallici, in alluminio oppure in acciaio zincato, la cui struttura è in grado di garantire la rigidità meccanica necessaria al PMV per rispettare la normativa ed è anche in grado di supportare adeguatamente il fissaggio di tutti i componenti necessari a garantire la piena funzionalità del PMV.                      La parte luminosa frontale del PMV deve essere interamente protetta contro possibili infiltrazioni di acqua e polvere con un materiale a bassissima riflettanza, stabilizzato agli UV e con caratteristiche di anti frantumazione.                      In corrispondenza dei pixel luminosi la superficie frontale è dotata di speciali accorgimenti costruttivi attraverso i quali viene svolta la funzione di protezione dall'irraggiamento diretto della luce solare sulla componentistica elettronica luminosa ed è in grado di proteggere adeguatamente dall'energia solare i led che costituiscono i singoli pixel.                      Grado di protezione minimo di tutta la struttura meccanica IP55.                      Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme.                      Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione.                      Ogni matrice LED che costituisce la superficie attiva del PMV è controllata da elettronica di gestione dedicata che provvede al colloquio con l'unità di controllo del PMV mediante apposita interfaccia dati, ed alla gestione della diagnostica.</p>	Cadauno	4 474,55

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.102.a	<p>Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto.</p> <p>- 2 X 12 H=210 MM</p> <p>Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe, ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 2; - n. caratteri per ciascuna riga: 12; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 600; - peso max (kg): 155; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p>	Cadauno	11 908,57
.....			
(Euro undicimilanovecentootto/57 )			
H.07.102.b	<p>- 4 X 15 H=210 MM</p> <p>Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 4 righe, ciascuna costituita da 15 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 4; - n. caratteri per ciascuna riga: 15; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 1.200; - peso max (kg): 350; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p>	Cadauno	25 579,67
.....			
(Euro venticinquemilacinquecentosettantanove/67 )			
H.07.102.c	<p>- 3 X 15 H=400 MM</p> <p>Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 3 righe ciascuna costituita da 15 caratteri separati (altezza caratteri 400 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 3; - n. caratteri per ciascuna riga: 15; - altezza carattere (mm): H=400; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 1.800; - peso max (kg): 825; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p>	Cadauno	33 200,98
.....			
(Euro trentatremiladuecento/98 )			
H.07.102.d	<p>- 3 X 20 H=400 MM</p> <p>Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.105	<p>tecnologia a LED in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 3 righe ciascuna costituita da 20 caratteri separati (altezza caratteri 400 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 3; - n. caratteri per ciascuna riga: 20; - altezza carattere (mm): H=400; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 2.200; - peso max (kg): 1100; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>..... (Euro quarantaquattromilatrecentoottantasette/98 )</p> <p>SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE GRAFICO FULL COLOR Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo grafico full-color in grado di presentare all'utenza i segnali stradali del codice della strada secondo fig. e art. del DPR 495/92, conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966 e con Certificato di Marcatura CE. Il contenitore del PMV è costituito da idonei profili metallici portanti, realizzati in lamiera di alluminio al fine di contenere il peso del PMV, verniciato con vernice antiriflesso. Il telaio interno è costituito anch'esso da profili metallici, in alluminio oppure in acciaio zincato, la cui struttura è in grado di garantire la rigidità meccanica necessaria al PMV per rispettare la normativa ed è anche in grado di supportare adeguatamente il fissaggio di tutti i componenti necessari per garantire la piena funzionalità del PMV. La parte luminosa frontale del PMV deve essere interamente protetta contro possibili infiltrazioni di acqua e polvere con un materiale a bassissima riflettanza, stabilizzato agli UV e con caratteristiche di anti frantumazione. In corrispondenza dei pixel luminosi la superficie frontale è dotata di speciali accorgimenti costruttivi attraverso i quali viene svolta la funzione di protezione dall'irraggiamento diretto della luce solare sulla componentistica elettronica luminosa ed è in grado di proteggere adeguatamente dall'energia solare i led che costituiscono i singoli pixel. Grado di protezione minimo di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice LED che costituisce la superficie attiva del PMV è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo del PMV mediante apposita interfaccia dati, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili.</p>	Cadauno	44 387,98
H.07.105.a	<p>- DIMENSIONI 900 X 900 (H=1600)</p> <p>Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - dimensione dell'area attiva (mm): 900 x 900 (LxH); - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - messaggi visualizzabili: tutti i segnali stradali del codice della strada; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - gestione interna: a microprocessore; - assorbimento max (W): 800; - peso max (kg): 225; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>..... (Euro ventimilaottocentosessantasei/77 )</p>	Cadauno	20 866,77
H.07.105.b	<p>- DIMENSIONI 1200 X 1200 (H=2000)</p> <p>Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - dimensione dell'area attiva (mm): 1200 x 1200 (LxH);</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07 H.07.110	<p>- caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966;                      - messaggi visualizzabili: tutti i segnali stradali del codice della strada;                      - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili;                      - gestione interna: a microprocessore;                      - assorbimento max (W): 1.000;                      - peso max (kg): 255;                      - grado minimo di protezione: IP55;                      - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45;                      - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso;                      - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>.....                      (Euro ventottomilanovecentoquarantanove/71 )</p> <p>SEGNALETICA                      SEGNALETICA LUMINOSA                      PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE INTEGRATO</p> <p>Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) integrato composto da quattro PMV realizzati con tecnologia a LED e assemblati in un unico alloggiamento:                      - n. 2 PMV freccia croce per la visualizzazione di pittogrammi predefiniti, con dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare due stati:                      1° stato: croce di colore rosso realizzata con led ad altissima luminosità;                      2° stato: freccia verticale di colore verde semaforico realizzata con led ad altissima luminosità;                      - n. 1 PMV grafico full color per la visualizzazione dei segnali stradali previsti dal Codice della Strada secondo FIG. e ART. del D.P.R. 495/92, dimensioni area attiva 600x600 mm;                      - n. 1 PMV in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza minima caratteri 210 mm);                      - il PMV permette di visualizzare i messaggi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati.</p> <p>Il posizionamento dei vari PMV all'interno del contenitore assemblato prevede, da sinistra a destra: un PMV freccia e croce, un PMV grafico full color, un PMV alfanumerico ed un PMV freccia croce.</p> <p>Il pannello a messaggio variabile è conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966, con Certificato di Marcatura CE.</p> <p>Il contenitore del PMV è costituito da idonei profili metallici portanti, realizzati in lamiera di alluminio al fine di contenere il peso del PMV e verniciato con vernice antiriflesso.</p> <p>Il telaio interno è costituito anch'esso da profili metallici, in alluminio oppure in acciaio zincato, la cui struttura è in grado di garantire la rigidità meccanica necessaria al PMV per rispettare la normativa ed è anche in grado di supportare adeguatamente il fissaggio di tutti i componenti necessari per garantire la piena funzionalità del PMV.</p> <p>La parte luminosa frontale del PMV deve essere interamente protetta contro possibili infiltrazioni di acqua e polvere con un materiale a bassissima riflettanza, stabilizzato agli UV e con caratteristiche di anti frantumazione.</p> <p>In corrispondenza dei pixel luminosi la superficie frontale è dotata di speciali accorgimenti costruttivi attraverso i quali viene svolta la funzione di protezione dall'irraggiamento diretto della luce solare sulla componentistica elettronica luminosa ed è in grado di proteggere adeguatamente dall'energia solare i led che costituiscono i singoli pixel.</p> <p>Grado di protezione minimo di tutta la struttura meccanica IP55.</p> <p>Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme.</p> <p>Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione.</p> <p>Ogni matrice LED è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante un'opportuna interfaccia dati, ed alla gestione della diagnostica.</p> <p>Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili.</p> <p>Caratteristiche tecniche generali:                      - tecnologia: LED;                      - gestione interna: a microprocessore;                      - peso max (kg): 300;                      - grado minimo di protezione: IP55;                      - assorbimento max (W): 1300;                      - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso;                      - normativa di riferimento: EN12966</p> <p>Caratteristiche tecniche specifiche di ogni PMV freccia croce:                      - numero stati: 2 stati;                      - tecnologia: LED;                      - dimensione dell'area attiva (mm): 500x500 (LxH);                      - n. LED per pixel: da 1 a 2, in funzione della posizione del pixel;                      - colore pixel: rosso, verde;                      - messaggi visualizzabili: croce rossa, freccia verticale verde.</p> <p>Caratteristiche tecniche specifiche del PMV:                      - tecnologia: LED;                      - dimensione dell'area attiva (mm): 600x600 (LxH);</p>	Cadauno	28 949,71

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.112	<p>- caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966;                      - messaggi visualizzabili: tutti i segnali stradali del codice della strada;                      - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili.                      Caratteristiche tecniche specifiche del PMV alfanumerico:                      - tecnologia: LED;                      - n. righe: 2;                      - n. caratteri per ciascuna riga: 12;                      - altezza minima carattere (mm): H=210;                      - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili.                      Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto.</p> <p>.....                      (Euro ventottomilaquattrocentoquarantanove/09 )</p> <p><b>BENZA-CARTELLONE CON 4 RIGHE GRAFICHE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di postazione costituita da un pannello a messaggio variabile per la visualizzazione dei prezzi dei carburanti, da una targa superiore dotata di pellicola semitrasparente, da una struttura di sostegno in acciaio zincato con rivestimento in lega di alluminio e da una centralina di controllo.                      La targa superiore deve avere altezza di 80 cm e deve riportare alcune scritte indicanti la colonna dei gestori, la colonna dei prezzi benzina e la colonna dei prezzi del gasolio.                      Il pannello deve avere dimensioni massime pari 4600 (l) x 3300(h)x 300 (p) mm e deve avere 4 righe, ciascuna composta da:                      - una sezione retroilluminata a led con logo della compagnia petrolifera e distanza chilometrica dell'area di servizio;                      - n.2 aree grafiche a led per l'indicazione dei prezzi dei carburanti (benzina e gasolio), con segnalazione del miglior prezzo tramite una matrice di led di colore verde.                      L'altezza dei caratteri deve essere massimo pari a 360 mm.                      Il pannello deve avere un grado di protezione almeno IP66, alimentazione 230 Vac/50Hzed assorbimento massimo pari a 2500W.                      Il benza-cartellone è dotato di unità di controllo locale composta da un armadio completo di quadro elettrico e Router 3G per la comunicazione dati in remoto con il centro di controllo (sistema RMT di ANAS); il collegamento per la trasmissione avviene tramite un'interfaccia ethernet con connettore RJ45 o seriale RS485.                      Ogni impostazione inoltre, deve prevedere una centralina di controllo locale interna al PMV completa di modem GPRS con funzione di interfaccia fra quest'ultimo e la CPU del pannello.                      Sono compresi nel prezzo la struttura di sostegno in acciaio zincato (completa di contropiastra, tirafondi, bulloneria montanti per ancoraggio PMV, scaletta di accesso e relativa botola), relazione di calcolo della struttura di sostegno, relazione di calcolo del plinto, disegni, certificazioni e Dichiarazione di Conformità, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.                      Il pannello deve essere conforme per ogni sua caratteristica ed ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE.</p> <p>.....                      (Euro quarantaquattromilasettecentoottantatre/15 )</p>	Cadauno	28 449,09
H.07.115	<p><b>UNITÀ CONTROLLO LOCALE PER GESTIONE PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE</b></p> <p>L'unità elettronica per il controllo dei pannelli a messaggio variabile (PMV) può essere installata all'interno del PMV o di un armadio in vetroresina di dimensioni adeguate, pressato a caldo, di colore grigio chiaro uguale o similare al RAL 7032 (inalterabile alle intemperie), autoestinguento, con porta completa di chiusura, grado di protezione IP65.                      Caratteristiche tecniche:                      - gestione: scheda a microprocessore senza parti in movimento in grado di garantire affidabilità nel tempo;                      - possibilità di messaggi prememorizzati su memoria non volatile;                      - visualizzazione sui PMV di data e ora;                      - gestione sincronizzata del lampeggio e degli eventuali messaggi alternati sui PMV;                      - visualizzazioni messaggi: fisso, lampeggiante, lampeggiante su singola riga, alternato;                      - messaggi alternati in modo istantaneo, senza intervalli di ritrasmissione tra l'uno e l'altro;                      - PMV controllabili: fino a 5 contemporaneamente;                      - possibilità di controllo mediante consolle locale per l'invio manuale dei messaggi, completa di tastiera/touchscreen e display LCD retroilluminato 2 x 16 caratteri;                      - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet per il collegamento in parallelo della centralina con i PMV per un massimo di 5;                      - interfaccia per il collegamento con un terminale per l'esecuzione dei test in locale;                      - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet a 10/100 Mbit 10 Base-T con connettore RJ45 con gestione di protocolli TCP/IP per il controllo remoto dei PMV.                      In opzione è disponibile un modem per rete cellulare.                      - ingressi ausiliari opzionali: 8 ingressi analogici + 10 digitali per controllo locale da PLC;                      - possibilità di controllo: locale da consolle, locale da PC di diagnostica, locale da PLC, remoto da RS485, modem rete cellulare, Ethernet.</p>	Cadauno	44 783,15

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>La disposizione interna delle parti componenti la centralina è realizzata con criteri di ergonomia tali da permettere una facile manutenzione.</p> <p>Le schede dovranno essere facilmente accessibili e smontabili.</p> <p>L'unità elettronica di controllo gestisce in tempo reale una scheda di diagnostica in grado di effettuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accensione e spegnimento dei PMV in modo automatico;</li> <li>- verifica del corretto funzionamento dei PMV attraverso un controllo di funzionamento pixel per pixel, in grado di individuare malfunzionamenti anche parziali dei singoli pixel.</li> </ul> <p>Tale test deve essere effettuato senza la necessità di dover visualizzare un particolare pittogramma e comunque non dovrà perturbare la visualizzazione presente sul PMV;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica della corretta rappresentazione del pittogramma trasmesso.</li> </ul> <p>Tale dispositivo controlla costantemente i PMV ed avvisa, tramite il protocollo di trasmissione, nel caso siano rilevati problemi di funzionamento del pannello e dei suoi dispositivi di alimentazione.</p> <p>L'unità di controllo è in grado di segnalare le seguenti condizioni di allarme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avaria sul dispositivo di alimentazione della logica;</li> <li>- avaria sui dispositivi di alimentazione dei LED;</li> <li>- avaria sull'alimentazione delle ventole di raffreddamento;</li> <li>- allarme temperatura elevata: sono definibili almeno 3 soglie, con attivazione e disattivazione in modo automatico delle ventole e chiusura dell'alimentazione al PMV al superamento di 80° C.</li> </ul> <p>In caso di allarme, dopo 10 secondi, l'unità di controllo provvede automaticamente a ripristinare o spegnere il PMV, in questo ultimo caso continua a visualizzare lo stato di allarme affinché, prima di spegnere e riaccendere il dispositivo tramite la funzione ON/OFF, si possano verificare i problemi segnalati.</p> <p>Alimentazione 230V AC 50 Hz (assorbimento max 50W) completo di protezione di linea, presa di servizio. Conforme alle specifiche dei requisiti per "Pannelli a Messaggio Variabile" (PMV) di Anas - per l'integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	5 784,37
	<p>.....</p> <p>(Euro cinquemilasettecentotantaquattro/37 )</p>		
H.07.120	<p><b>CARTELLO LUMINOSO "SOS + ESTINTORE + IDRANTE"</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cartello luminoso per segnaletica di sicurezza in galleria costituito da un cassonetto luminoso bifacciale a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare di dimensioni 450x450x450 mm, altezza 1500 mm, costituito da struttura portante in acciaio INOX AISI 316 e schermo in materiale autoestingente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola retroriflettente e microprismi con simbologia come previsto da DPR 495/92 (Figura II 305 Art. 135 e Figura II 178 Art.125) e pellicola trasparente supplementare antigraffio.</p> <p>Tale schermo sarà costituito da parallelepipedo triangolare in policarbonato spessore minimo 3 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa in modo da garantire un grado di protezione IP 65.</p> <p>Il cartello è provvisto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- doppio attacco posteriore in barra omega od equivalente per fissaggio dello stesso alla parete o al rivestimento della galleria;</li> <li>- impianto di illuminazione interna realizzato con lampade fluorescenti di potenza e quantità idonea montate in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale;</li> <li>- apparecchiature elettriche e relativo impianto in classe di isolamento II;</li> <li>- staffe regolabili e accessori per l'installazione.</li> </ul> <p>Per la protezione della derivazione ed il relativo cavo di collegamento il cartello è corredato da una protezione meccanica costituita da lamiera in acciaio INOX AISI 316 sp. 10/10 di altezza 100 mm.</p> <p>Composizione del cartello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 cartello in acciaio a base triangolare di dimensioni 450x450x450 mm ed altezza 1500 mm;</li> <li>- n.1 parallelepipedo a base triangolare in policarbonato dim.450x450x450 h950mm sp. 4mm;</li> <li>- pellicola adesiva;</li> <li>- chiusure in acciaio con gancio a scatto;</li> <li>- n. cerniere in acciaio;</li> <li>- profilo ad Omega in acciaio 41x21 mm;</li> <li>- plafoniera con tubo fluorescente da 18W e presa cavo con ghiera PG 11;</li> <li>- n. 1 cassetta di derivazione dim. 120x80 mm completa di morsettiere e fusibili n. 1pressacavo PG 13.5 e n. 1 pressacavo PG 11.</li> </ul> <p>Completo di attacchi in acciaio inox dotati di sistema di regolazione a cannocchiale per l'aggancio alla parete.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri relativi all'alimentazione elettrica derivata dalla dorsale posata lungo il cavidotto sotto marciapiede, ovvero di muffola di derivazione, fornitura e posa dei cavi di collegamento tipo FTG100M1 CEI20-45 (l&lt;10m), guaine e/o tubazioni terminali e lavori di allacciamento. Risulta altresì compreso ogni accessorio necessario per rendere l'opera perfettamente funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	2 079,84
	<p>.....</p> <p>(Euro duemilasettantanove/84 )</p>		
H.07.125	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA STAFFE DI SOSTEGNO IN ACCIAIO INOX AISI 316L</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.125.a	<p>Compresa fornitura, posa in opera ed ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante. Conforme alla Circolare ANAS 08.09.99.</p> <p>- PER L'ANCORAGGIO DEI PANNELLI AGIBILITÀ CORSIE DIMENSIONI 60X60 CM CIRCA</p> <p>Alla volta o ai ritti della galleria, completi di piastra di ancoraggio e tasselli per il fissaggio.</p> <p>..... (Euro centoquarantatre/44 )</p>	Cadauno	143,44
H.07.125.b	<p>- PER L'ANCORAGGIO DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE (PMV)</p> <p>Con tecnologia a LED di tipo alfanumerico 2 righe ciascuna costituita da 12 caratteri (altezza caratteri 210 mm).</p> <p>..... (Euro duecentocinquantuno/88 )</p>	Cadauno	251,88
H.07.130	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA</p>		
H.07.130.a	<p>- INDICANTE LA DISTANZA DI 250 MT</p> <p>Come da fig.11 Circolare DIANAS prot. 7735 del 08/09/99, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II; Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici alla cassetta di derivazione a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1, (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante.</p> <p>..... (Euro centosessantacinque/23 )</p>	Cadauno	165,23
H.07.130.b	<p>- BIFACCIALE A BANDIERA INDICANTE LA PRESENZA DI UN LUOGO SICURO</p> <p>Come da fig. II 177 art. 125 DPR 495/92, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32 W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230 V in classe di isolamento II. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.</p> <p>..... (Euro cinquecentoquarantasette/78 )</p>	Cadauno	547,78
H.07.130.c	<p>- A BANDIERA INDICANTE LA PIAZZOLA DI SOSTA CON SOS</p> <p>Come da fig. II 178 art. 125 DPR 495/92, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici alla cassetta di derivazione a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1 (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante.</p> <p>..... (Euro settecentosettantadue/81 )</p>	Cadauno	772,81
H.07.130.d	<p>- BIFACCIALE DI INDICAZIONE</p> <p>Con i seguenti simboli: postazione SOS - estintore delle dimensioni esterne di 600x1200x350 mm, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II. Fornito in opera con viti di fissaggio, collegamenti elettrici a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1 resistente all'incendio (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante compresa fornitura, posa in opera e accessori di installazione.</p> <p>.....</p>	Cadauno	847,97



## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.130.e	<p>(Euro ottocentoquarantasette/97 )</p> <p>- BIFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE ESTINTORI</p> <p>Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 40x80 cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	Cadauno	1 508,58
H.07.130.f	<p>(Euro millecinquacentootto/58 )</p> <p>- BIFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE BY-PASS</p> <p>Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 50x120 cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	Cadauno	1 748,44
H.07.130.g	<p>(Euro millesettecentoquarantotto/44 )</p> <p>- MONOFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA</p> <p>Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 50x120 cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	Cadauno	1 748,44
H.07.130.h	<p>(Euro duemilacentoquarantasei/64 )</p> <p>- MONOFACCIALE PER GALLERIA CON AVVISO DI STRADA SDRUCCIOLEVOLE E PERICOLO DI PIOGGIA O NEVE</p> <p>In uscita galleria, (fig. 22 art. 93 del C.d.S) - (modello 6/h e 6/i art. 83 C.d.S.), al D.P.R. 610/96, di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 90x150 cm, con cassonetto in profilati metallici e pannello di policarbonato, IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, le opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	Cadauno	2 146,64
H.07.130.i	<p>(Euro novecentosessantatre/04 )</p> <p>- INDICAZIONE DELLA DISTANZA DA USCITE ALL'APERTO O DI LUOGHI SICURI</p> <p>Retroilluminato con cassonetto in profilato di alluminio, IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32 W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230 V in classe di isolamento II. Il segnale sarà di forma triangolare, di altezza 100 cm, i due lati esposti di lunghezza 60 cm ed inclinati di 30° rispetto alla base fissata a parete. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.</p>	Cadauno	963,04
H.07.130.l	<p>- CARTELLO INDICATORE DI PIAZZOLA DI SOSTA IN GALLERIA</p> <p>Con alimentazione derivata dalla rete di galleria compresi supporti di sostegno, intelaiature e staffaggi in acciaio AISI 316-L. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	Cadauno	1 489,61

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.130.m	<p>(Euro millequattrocentottantanove/61 )</p> <p>- CARTELLO INDICATORE LUMINOSO PUNTO DI ESODO</p> <p>Completo di ogni onere e lavorazione per l'allestimento del punto di alimentazione in esecuzione a vista, di quota parte di cavidotti in acciaio zincato e di cassette di derivazione, in discesa dalle vie cavo in galleria e per il fissaggio a parete del cartello e dei cavidotti di collegamento. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	Cadauno	1 321,98
H.07	<p>(Euro milletrecentoventuno/98 )</p> <p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA LUMINOSA</p>		
H.07.135	<p>SEGNALE COMPOSITO RETROILLUMINATO</p> <p>Con cassonetto in profilato di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm.</p> <p>La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II.</p> <p>Il segnale sarà costituito da una coppia di lampeggianti montati sul cartello "pericolo generico" fig. II 35 art.103 DPR 495/92 posto in alto, cartello "incidente" modello II 6/b art. 83 DPR 495/92 al centro e cartello "merci pericolose" fig. II 160 art. 125 DPR 495/92 in basso.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici alla cassetta di derivazione a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1 (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante a mezzo elettrocomandi attivabili dai pulsanti della postazione SOS.</p>	Cadauno	1 395,52
H.07.140	<p>(Euro milletrecentonovantacinque/52 )</p> <p>SEGNALE DI PREAVVISO SEMAFORO LAMPEGGIANTE</p> <p>Costituito da una luce gialla Diam.200mm fissata su cartello catarifrangente montato su palina, con elettronica per lampeggiatore e di interruttore di protezione, completo di cavi e tubazioni di collegamento, compresi i cablaggi, gli accessori e le minuterie di installazione per dare l'opera funzionante a regola d'arte, nonché il collegamento (cavi e vie cavi) con il centro di controllo. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	Cadauno	381,86
H.07.145	<p>(Euro trecentottantuno/86 )</p> <p>LANTERNA SEMAFORICA PER SEGNALI LAMPEGGIANTI A DUE LUCI GIALLE</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	523,43
H.07.150	<p>(Euro cinquecentoventitre/43 )</p> <p>SEGNALETICA</p> <p>SEGNALETICA LUMINOSA</p> <p>SEMAFORO</p> <p>Marcato CE ai sensi della norma EN 12368.</p> <p>Diam. 300 mm, assemblate orizzontalmente con piastra di supporto, con accensione a led ad alta luminosità, lente di chiusura in policarbonato trasparente, corpo in lega metallica o policarbonato strabilizzato UV, alimentazione 230V, IP65, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12368, completo di accessori elettrici e di installazione, inclusi gli allacci all'impianto dorsale, le opere di assistenza muraria e gli oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>		
H.07.150.a	<p>- COMPOSTO DA DUE LANTERNE VERDE/ROSSO</p>	Cadauno	682,11
H.07.150.b	<p>(Euro seicentoottantadue/11 )</p> <p>- COMPOSTO DA TRE LANTERNE VERDE/ROSSO/GIALLO</p>	Cadauno	910,76
	<p>(Euro novecentodieci/76 )</p>		

## ELENCO PREZZI

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07	SEGNALETICA SEGNALETICA LUMINOSA		
H.07.160	ROTOCARTELLO PER IMBOCCO GALLERIA Segnalazione di galleria non illuminata con roto cartello munito di sistema girevole per funzionamento in assenza di energia elettrica. Dimensioni cartello cm 135x200, completo di n. 2 lampeggianti di diametro cm 20. Compreso: - tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale; - tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo; - ogni accessorio e/o attività per dare il lavoro finito ad opera d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	10 056,96
	..... (Euro diecimilacinquantasei/96 )		
H.08	SEGNALETICA PULIZIA SEGNALETICA		
H.08.001	PULIZIA DEI SEGNALETTI TIPO "EUROPEO" IN MATERIALE PLASTICO Per l'intera altezza dello stesso, eseguita a mano con spugne e liquido detergente, atte ad asportare i depositi fangosi, ecc.	Cadauno	0,53
	..... (Euro zero/53 )		
H.08.003	SEGNALETICA PULIZIA SEGNALETICA PULIZIA DI SEGNALETICA DI QUALSIASI GENERE MEDIANTE LAVAGGIO Con attrezzatura idonea e con l'impiego di appositi detersivi atti a renderli perfettamente visibili, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
H.08.003.a	- LAVAGGIO RIFRANGENTI	Cadauno	0,46
	..... (Euro zero/46 )		
H.08.003.b	- LAVAGGIO DELINEATORI	Cadauno	0,43
	..... (Euro zero/43 )		
H.08.003.c	- LAVAGGIO PANNELLI IN GALLERIA	m <sup>2</sup>	0,90
	..... (Euro zero/90 )		
H.08.003.d	- SEGNALI CIRCOLARI, TRIANGOLARI E QUADRANGOLARI	Cadauno	2,14
	..... (Euro due/14 )		
H.08.003.e	- TARGHE DI QUALSIASI DIMENSIONE ED ALTEZZA	m <sup>2</sup>	3,11
	..... (Euro tre/11 )		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.001	IDRAULICA TUBAZIONI TUBI DI CEMENTO Eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, con giunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento per mc di sabbia e rivestiti con calcestruzzo di classe 200 da pagarsi a parte secondo quanto prescritto dalle norme tecniche. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.001.a	- DIAMETRO INTERNO DI CM 15 ..... (Euro sette/61 )	ml	7,61
I.01.001.b	- DIAMETRO INTERNO DI CM 20 ..... (Euro nove/34 )	ml	9,34
I.01.001.c	- DIAMETRO INTERNO DI CM 25 ..... (Euro dieci/09 )	ml	10,09
I.01.001.d	- DIAMETRO INTERNO DI CM 30 ..... (Euro dieci/76 )	ml	10,76
I.01.001.e	- DIAMETRO INTERNO DI CM 40 ..... (Euro undici/30 )	ml	11,30
I.01.001.f	- DIAMETRO INTERNO DI CM 50 ..... (Euro quattordici/92 )	ml	14,92
I.01.001.g	- DIAMETRO INTERNO DI CM 60 ..... (Euro diciotto/80 )	ml	18,80
I.01.001.h	- DIAMETRO INTERNO DI CM 80 ..... (Euro ventisei/57 )	ml	26,57
I.01.001.i	- DIAMETRO INTERNO DI CM 100 ..... (Euro trentasei/04 )	ml	36,04
I.01.001.l	- DIAMETRO INTERNO DI CM 120 ..... (Euro sessantadue/03 )	ml	62,03
I.01.001.m	- DIAMETRO INTERNO DI CM 150 .....	ml	86,21

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.002	(Euro ottantasei/21 ) IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.002.a	- DIAMETRO INTERNO CM 15 Con incastro a mezzo spessore.	ml	9,18
I.01.002.b	(Euro nove/18 ) - DIAMETRO INTERNO CM 20 Con incastro a mezzo spessore.	ml	10,61
I.01.002.c	(Euro dieci/61 ) - DIAMETRO INTERNO CM 30 Con incastro a bicchiere.	ml	16,87
I.01.002.d	(Euro sedici/87 ) - DIAMETRO INTERNO CM 40 Con incastro a bicchiere.	ml	20,53
I.01.002.e	(Euro venti/53 ) - DIAMETRO INTERNO CM 50 Con incastro a bicchiere.	ml	24,61
I.01.002.f	(Euro ventiquattro/61 ) - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a bicchiere.	ml	27,75
I.01.002.g	(Euro ventisette/75 ) - DIAMETRO INTERNO CM 80 Con incastro a bicchiere.	ml	38,32
I.01.002.h	(Euro trentotto/32 ) - DIAMETRO INTERNO CM 100 Con incastro a bicchiere.	ml	48,08
I.01.002.i	(Euro quarantotto/08 ) - DIAMETRO INTERNO CM 120 Con incastro a bicchiere.	ml	56,77
I.01.003	(Euro cinquantasei/77 ) IDRAULICA		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.003.a	<p>TUBAZIONI</p> <p>TUBI DI CEMENTO TAGLIATI A METÀ PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DI ACQUE PIOVANE</p> <p>Poggianti su platea in calcestruzzo compensata a parte, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>- DIAMETRO INTERNO CM 30</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/23 )</p>	ml	6,23
I.01.003.b	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/19 )</p>	ml	8,19
I.01.003.c	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 50</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/48 )</p>	ml	11,48
I.01.003.d	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/45 )</p>	ml	13,45
I.01.004.1	<p>IDRAULICA</p> <p>TUBAZIONI</p> <p>TUBI DI CEMENTO ROTOCOMPRESSI</p> <p>Aventi spessori proporzionati alle sollecitazioni statiche e dinamiche previste per strade di I ctg.</p> <p>Restano esclusi gli scavi, il massetto in cls, il rinfianco ed il rinterro.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>TUBO CIRCOLARE NON ARMATO</p> <p>Con innesto a bicchiere con base piana di appoggio e con classe di resistenza minima 70 kN.</p>		
I.01.004.1.a	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 80</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantatre/51 )</p>	ml	143,51
I.01.004.1.b	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantasei/57 )</p>	ml	186,57
I.01.004.2	<p>IDRAULICA</p> <p>TUBAZIONI</p> <p>TUBI DI CEMENTO ROTOCOMPRESSI</p> <p>Aventi spessori proporzionati alle sollecitazioni statiche e dinamiche previste per strade di I ctg.</p> <p>Restano esclusi gli scavi, il massetto in cls, il rinfianco ed il rinterro.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>TUBO CIRCOLARE ARMATO</p> <p>Con innesto a bicchiere con base piana di appoggio o non e con classe di resistenza minima 90 kN.</p>		
I.01.004.2.a	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 80</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettantacinque/02 )</p>	ml	175,02
I.01.004.2.b	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentodiciannove/66 )</p>	ml	219,66
I.01.006	<p>IDRAULICA</p>		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.006.a	<p>TUBAZIONI MANUFATTI TUBOLARI IN LAMIERA DI ACCIAIO ONDULATA E ZINCATA Completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci, ecc.). Compresa fornitura e posa in opera. - AD ELEMENTI INCASTRATI</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/77 )</p>	kg	2,77
I.01.006.b	<p>- A PIASTRE MULTIPLE</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/00 )</p>	kg	3,00
I.01.007	<p>IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN GRES CERAMICO Per fognature con giuntoelastico poliuretano in elementi di lunghezza standard, compreso qualsiasi onere per trasporto ed accatastamento su aree da profilarsi a cura e spese dell'Impresa, sfilamento a piè d'opera, preparazione del piano di posa anche su sella continua in calcestruzzo da retribuire a parte, prove di tenuta e quanto altro necessario per dare la condotta perfettamente funzionante alle quote e con le pendenze prescritte in progetto. Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
I.01.007.a	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/93 )</p>	ml	24,93
I.01.007.b	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 20</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/19 )</p>	ml	30,19
I.01.007.c	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/77 )</p>	ml	35,77
I.01.007.d	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 30</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantaquattro/16 )</p>	ml	44,16
I.01.007.e	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 35</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/32 )</p>	ml	51,32
I.01.007.f	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessanta/11 )</p>	ml	60,11
I.01.007.g	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 50</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantotto/86 )</p>	ml	88,86
I.01.007.h	<p>- DIAMETRO INTERNO CM 60</p> <p>.....</p>	ml	109,21

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.008	(Euro centonove/21 ) IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE Con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso o simile, rivestimento esterno in zinco (min 200g/mq) e pittura epossidica per condotte in pressione complete di giunto antisfilamento adatto anche per giunzione di pezzi speciali, questi compresi nel prezzo, compreso qualsiasi onere per trasporto accatastamento su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, sfilamento a piè d'opera, preparazione del piano di appoggio del tubo, le prove a pressione ed i lavaggi come descritto nel Capitolato Speciale di Appalto ed ogni altro onere per dare la condotta funzionante e con le pendenze prescritte in progetto. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.008.a	- DN 8 CM .....	ml	31,66
I.01.008.b	(Euro trentuno/66 ) - DN 10 CM .....	ml	38,35
I.01.008.c	(Euro trentotto/35 ) - DN 12,5 CM .....	ml	48,54
I.01.008.d	(Euro quarantotto/54 ) - DN 15 CM .....	ml	53,46
I.01.008.e	(Euro cinquantatre/46 ) - DN 20 CM .....	ml	74,73
I.01.008.f	(Euro settantaquattro/73 ) - DN 25 CM .....	ml	92,30
I.01.008.g	(Euro novantadue/30 ) - DN 30 CM .....	ml	117,94
I.01.008.h	(Euro centodiciassette/94 ) - DN 40 CM .....	ml	149,88
I.01.008.i	(Euro centoquarantanove/88 ) - DN 50 CM .....	ml	201,92
I.01.008.l	(Euro duecentouno/92 ) - DN 60 CM .....	ml	218,60



## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01	(Euro duecentodiciotto/60 ) IDRAULICA TUBAZIONI		
I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera.	ml	13,65
I.01.010	(Euro tredici/65 ) IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE Forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
I.01.010.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 110	ml	8,57
I.01.010.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 125	ml	9,52
I.01.010.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 160	ml	14,23
I.01.010.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 200	ml	20,85
I.01.010.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 250	ml	31,98
I.01.010.f	- DIAMETRO ESTERNO MM 300	ml	49,03
I.01.010.g	- DIAMETRO ESTERNO MM 400	ml	78,17
I.01.010.h	- DIAMETRO ESTERNO MM 500	ml	121,63
I.01.010.i	- DIAMETRO ESTERNO MM 630	ml	190,92

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.010.l	(Euro centonovanta/92 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 710	ml	196,52
I.01.012	(Euro centonovantasei/52 ) IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto.		
I.01.012.a	- DIAMETRO INTERNO FINO A MM 50	ml	7,19
I.01.012.b	(Euro sette/19 ) - DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80	ml	9,64
I.01.012.c	(Euro nove/64 ) - DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100	ml	11,27
I.01.012.d	(Euro undici/27 ) - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150	ml	15,34
I.01.013	IDRAULICA TUBAZIONI SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/mq in polipropilene o poliestere. Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri di composizione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero.		
I.01.013.a	- PER DIAMETRO INTERNO FINO A MM 50	ml	0,90
I.01.013.b	(Euro zero/90 ) - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80	ml	1,27
I.01.013.c	(Euro uno/27 ) - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100	ml	1,58
I.01.013.d	(Euro uno/58 ) - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 120	ml	1,90
I.01.013.e	(Euro uno/90 ) - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 121 A MM 180	ml	1,90

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro due/21 )	ml	2,21
I.01.013.f	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 181 A MM 220 ..... (Euro due/39 )	ml	2,39
I.01.013.g	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 221 A MM 260 ..... (Euro due/58 )	ml	2,58
I.01.013.h	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 261 A MM 350 ..... (Euro tre/10 )	ml	3,10
I.01.013.i	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 351 A MM 450 ..... (Euro tre/62 )	ml	3,62
I.01.013.l	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 451 A MM 550 ..... (Euro tre/98 )	ml	3,98
I.01.014	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.014.a	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315. ..... (Euro quarantasei/96 )	ml	46,96
I.01.014.b	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 400. ..... (Euro sessantaquattro/64 )	ml	64,64
I.01.014.c	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 420 A MM 460 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 500. ..... (Euro novantacinque/97 )	ml	95,97
I.01.014.d	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 525 A MM 545 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 630.		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centosettantaquattro/96 )	ml	174,96
I.01.014.e	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 665 A MM 690 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 800.		
	..... (Euro duecentosessanta/54 )	ml	260,54
I.01.020.1.1	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) E ACCIAIO Per condotte di scarico interrato non in pressione, con profilo liscio internamente di PE e strutturato esternamente composto da costolatura in acciaio conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 completamente incorporata nella parete del tubo avvolta a spirale e ricoperta di PE, prodotte e testate secondo norma UNI 11434. Giunzione realizzata a bicchiere ad elettrofusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM o realizzata con sistema di flangia e controflangia opportunamente serrata da appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla Norma UNI EN 1277. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare (PS) misurata secondo norma UNI 11434 a deflessione 3%. Compresa fornitura e posa in opera. ** Articolo soppresso e sostituito con I.01.020.1.3		
I.01.020.1.1.a	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.1.b	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.1.c	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.1.d	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.1.e	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.1.f	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.2	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) E ACCIAIO Per condotte di scarico interrato non in pressione, con profilo liscio internamente di PE e strutturato esternamente composto da costolatura in acciaio conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 completamente incorporata nella parete del tubo avvolta a spirale e ricoperta di PE, prodotte e testate secondo norma UNI 11434. Giunzione realizzata a bicchiere ad elettrofusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM o realizzata con sistema di flangia e controflangia opportunamente serrata da appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla Norma UNI EN 1277. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare (PS) misurata secondo norma UNI 11434 a deflessione 3%. Compresa fornitura e posa in opera. ** Articolo soppresso e sostituito con I.01.020.1.5		
I.01.020.1.2.a	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.2.b	** Articolo soppresso		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.020.1.2.c	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.2.d	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.2.e	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.2.f	** Articolo soppresso		
I.01.020.1.3	<p>IDRAULICA  TUBAZIONI  TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO  IN PE (AD) E ACCIAIO</p> <p>Per condotte di scarico interrato non in pressione, con profilo liscio internamente di PE e strutturato esternamente composto da costolatura in acciaio conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 completamente incorporata nella parete del tubo avvolta a spirale e ricoperta di PE, prodotte e testate secondo norma UNI 11434.</p> <p>Giunzione realizzata a bicchiere ad elettrofusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM o realizzata con sistema di flangia e controflangia opportunamente serrata da appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla Norma UNI EN 1277.</p> <p>È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.</p> <p>Classe di rigidità anulare (PS) misurata secondo norma UNI 11434 a deflessione 3%.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>CLASSE A (PS ≥ 415 KPa) CORRISPONDENTE A SN 8 KN/MQ</p>		
I.01.020.1.3.a	- DIAMETRO INTERNO 250		
	(Euro sessantasei/34 )	ml	66,34
I.01.020.1.3.b	- DIAMETRO INTERNO 300		
	(Euro settantuno/68 )	ml	71,68
I.01.020.1.3.c	- DIAMETRO INTERNO 400		
	(Euro novantotto/21 )	ml	98,21
I.01.020.1.3.d	- DIAMETRO INTERNO 500		
	(Euro centoquarantacinque/83 )	ml	145,83
I.01.020.1.3.e	- DIAMETRO INTERNO 600		
	(Euro duecentodieci/21 )	ml	202,21
I.01.020.1.3.f	- DIAMETRO INTERNO 700		
	(Euro duecentottantanove/75 )	ml	289,75
I.01.020.1.3.g	- DIAMETRO INTERNO 800		
		ml	367,45

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.020.1.3.h	(Euro trecentosessantasette/45 ) - DIAMETRO INTERNO 1000	ml	568,08
I.01.020.1.3.i	(Euro cinquecentosessantotto/08 ) - DIAMETRO INTERNO 1200	ml	745,01
I.01.020.1.3.l	(Euro settecentoquarantacinque/01 ) - DIAMETRO INTERNO 1500	ml	1 173,45
I.01.020.1.3.m	(Euro millecentosettantatre/45 ) - DIAMETRO INTERNO 1800	ml	1 639,18
I.01.020.1.3.n	(Euro milleseicentotrentanove/18 ) - DIAMETRO INTERNO 2000	ml	1 892,81
I.01.020.1.3.o	(Euro milleottocentonovantadue/81 ) - DIAMETRO INTERNO 2200	ml	2 272,32
I.01.020.1.3.p	(Euro duemiladuecentosettantadue/32 ) - DIAMETRO INTERNO 2400	ml	2 776,50
I.01.020.1.3.q	(Euro duemilasettecentosettantasei/50 ) - DIAMETRO INTERNO 2600	ml	3 155,11
I.01.020.1.3.r	(Euro tremilacentocinquantacinque/11 ) - DIAMETRO INTERNO 2800	ml	3 532,77
I.01.020.1.3.s	(Euro tremilacinquecentotrentadue/77 ) - DIAMETRO INTERNO 3000	ml	3 911,49
I.01.020.1.4	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) E ACCIAIO Per condotte di scarico interrato non in pressione, con profilo liscio internamente di PE e strutturato esternamente composto da costolatura in acciaio conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 completamente incorporata nella parete del tubo avvolta a spirale e ricoperta di PE, prodotte e testate secondo norma UNI 11434.		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.020.1.4.a	<p>Giunzione realizzata a bicchiere ad elettrofusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM o realizzata con sistema di flangia e controflangia opportunamente serrata da appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla Norma UNI EN 1277. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare (PS) misurata secondo norma UNI 11434 a deflessione 3%. Compresa fornitura e posa in opera. CLASSE B (PS≥ 620 KPa) CORRISPONDENTE A SN 12 KN/MQ</p> <p>- DIAMETRO INTERNO 250</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/55 )</p>	ml	72,55
I.01.020.1.4.b	<p>- DIAMETRO INTERNO 300</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantanove/13 )</p>	ml	79,13
I.01.020.1.4.c	<p>- DIAMETRO INTERNO 400</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonove/40 )</p>	ml	109,40
I.01.020.1.4.d	<p>- DIAMETRO INTERNO 500</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantuno/99 )</p>	ml	161,99
I.01.020.1.4.e	<p>- DIAMETRO INTERNO 600</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventitre/34 )</p>	ml	223,34
I.01.020.1.4.f	<p>- DIAMETRO INTERNO 700</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentodiciannove/58 )</p>	ml	319,58
I.01.020.1.4.g	<p>- DIAMETRO INTERNO 800</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosessantasei/89 )</p>	ml	466,89
I.01.020.1.4.h	<p>- DIAMETRO INTERNO 1000</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentodiciassette/24 )</p>	ml	717,24
I.01.020.1.4.i	<p>- DIAMETRO INTERNO 1200</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentotrentasette/67 )</p>	ml	937,67
I.01.020.1.4.l	<p>- DIAMETRO INTERNO 1500</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentootantaquattro/20 )</p>	ml	1 484,20
I.01.020.1.4.m	<p>- DIAMETRO INTERNO 1800</p> <p>.....</p>	ml	2 080,44

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.020.1.4.n	(Euro duemilaottanta/44 ) - DIAMETRO INTERNO 2000	ml	2 390,01
I.01.020.1.4.o	(Euro duemilatrecentonovanta/01 ) - DIAMETRO INTERNO 2200	ml	2 769,52
I.01.020.1.4.p	(Euro tremilacentodiciotto/32 ) - DIAMETRO INTERNO 2400	ml	3 118,32
I.01.020.1.4.q	(Euro tremilaquattrocentosessantacinque/86 ) - DIAMETRO INTERNO 2600	ml	3 465,86
I.01.020.1.4.r	(Euro tremilaottocentosettantaquattro/60 ) - DIAMETRO INTERNO 2800	ml	3 874,60
I.01.020.1.4.s	(Euro quattromilatrecentoquarantasei/54 ) - DIAMETRO INTERNO 3000	ml	4 346,54
I.01.020.1.5	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) E ACCIAIO Per condotte di scarico interrate non in pressione, con profilo liscio internamente di PE e strutturato esternamente composto da costolatura in acciaio conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 completamente incorporata nella parete del tubo avvolta a spirale e ricoperta di PE, prodotte e testate secondo norma UNI 11434. Giunzione realizzata a bicchiere ad elettrofusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM o realizzata con sistema di flangia e controflangia opportunamente serrata da appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla Norma UNI EN 1277. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare (PS) misurata secondo norma UNI 11434 a deflessione 3%. Compresa fornitura e posa in opera. CLASSE C (PS≥ 830 KPa) CORRISPONDENTE A SN 16 KN/MQ		
I.01.020.1.5.a	- DIAMETRO INTERNO 250	ml	80,01
I.01.020.1.5.b	(Euro ottantasei/59 ) - DIAMETRO INTERNO 300	ml	86,59
I.01.020.1.5.c	- DIAMETRO INTERNO 400	ml	116,86



## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.020.1.5.d	(Euro centosedici/86 ) - DIAMETRO INTERNO 500	ml	175,04
I.01.020.1.5.e	(Euro centosettantacinque/04 ) - DIAMETRO INTERNO 600	ml	240,75
I.01.020.1.5.f	(Euro duecentoquaranta/75 ) - DIAMETRO INTERNO 700	ml	344,44
I.01.020.1.5.g	(Euro trecentoquarantaquattro/44 ) - DIAMETRO INTERNO 800	ml	566,33
I.01.020.1.5.h	(Euro cinquecentosessantasei/33 ) - DIAMETRO INTERNO 1000	ml	866,40
I.01.020.1.5.i	(Euro ottocentosessantasei/40 ) - DIAMETRO INTERNO 1200	ml	1 130,34
I.01.020.1.5.l	(Euro millecotentrenta/34 ) - DIAMETRO INTERNO 1500	ml	1 794,95
I.01.020.1.5.m	(Euro millesettecentonovantaquattro/95 ) - DIAMETRO INTERNO 1800	ml	2 521,71
I.01.020.1.5.n	(Euro duemilacinquecentoventuno/71 ) - DIAMETRO INTERNO 2000	ml	2 887,21
I.01.020.1.5.o	(Euro duemilaottocentoottantasette/21 ) - DIAMETRO INTERNO 2200	ml	3 266,72
I.01.020.1.5.p	(Euro tremiladuecentosessantasei/72 ) - DIAMETRO INTERNO 2400	ml	3 460,15
I.01.020.1.5.q	(Euro tremilaquattrocentosessanta/15 ) - DIAMETRO INTERNO 2600	ml	3 776,61

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.020.1.5.r	(Euro tremilasettecentosettantasei/61 ) - DIAMETRO INTERNO 2800	ml	4 216,42
I.01.020.1.5.s	(Euro quattromiladuecentosedici/42 ) - DIAMETRO INTERNO 3000	ml	4 781,59
I.01.020.2.1	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) Per condotte di scarico interrate non in pressione, di tipo strutturato in PE AD, lisce internamente e profilate esternamente senza profili di supporto metallici, prodotte e testate secondo norma DIN 16961, dotate di sistema di giunzione a bicchiere ad elettrofusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare (SN) misurata secondo metodo UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. SN 2 KN/MQ		
I.01.020.2.1.a	- DIAMETRO INTERNO 1000	ml	371,73
I.01.020.2.1.b	- DIAMETRO INTERNO 1200	ml	445,76
I.01.020.2.1.c	- DIAMETRO INTERNO 1400	ml	533,41
I.01.020.2.1.d	- DIAMETRO INTERNO 1500	ml	638,70
I.01.020.2.1.e	- DIAMETRO INTERNO 1600	ml	766,44
I.01.020.2.1.f	- DIAMETRO INTERNO 1800	ml	1 074,31
I.01.020.2.1.g	- DIAMETRO INTERNO 2000	ml	1 358,68

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.020.2.2	<p>IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD)</p> <p>Per condotte di scarico interrate non in pressione, di tipo strutturato in PE AD, lisce internamente e profilate esternamente senza profili di supporto metallici, prodotte e testate secondo norma DIN 16961, dotate di sistema di giunzione a bicchiere ad elettro fusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM.</p> <p>È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.</p> <p>Classe di rigidità anulare (SN) misurata secondo metodo UNI EN ISO 9969.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>SN 4 KN/MQ</p>		
I.01.020.2.2.a	- DIAMETRO INTERNO 1000 ..... (Euro quattrocentosessantuno/54 )	ml	461,54
I.01.020.2.2.b	- DIAMETRO INTERNO 1200 ..... (Euro cinquecentoottantasette/94 )	ml	587,94
I.01.020.2.2.c	- DIAMETRO INTERNO 1400 ..... (Euro ottocentoventicinque/26 )	ml	825,26
I.01.020.2.2.d	- DIAMETRO INTERNO 1500 ..... (Euro novecentoottantadue/94 )	ml	982,94
I.01.020.2.2.e	- DIAMETRO INTERNO 1600 ..... (Euro millecentoquarantotto/09 )	ml	1 148,09
I.01.020.2.2.f	- DIAMETRO INTERNO 1800 ..... (Euro millequattrocentosettantotto/41 )	ml	1 478,41
I.01.020.2.2.g	- DIAMETRO INTERNO 2000 ..... (Euro duemilaottantaquattro/58 )	ml	2 084,58
I.01.025.1	<p>IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD)</p> <p>Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1.</p> <p>È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.</p> <p>Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>-SN 4 KN/MQ</p>		
I.01.025.1.a	- DN DIAMETRO ESTERNO 200		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Con diametro interno minimo di mm 167 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro tredici/68 )	ml	13,68
I.01.025.1.b	- DN DIAMETRO ESTERNO 250 Con diametro interno minimo di mm 209 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro sedici/68 )	ml	16,68
I.01.025.1.c	- DN DIAMETRO ESTERNO 315 Con diametro interno minimo di mm 263 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro ventiquattro/26 )	ml	24,26
I.01.025.1.d	- DN DIAMETRO ESTERNO 400 Con diametro interno minimo di mm 335 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro trentacinque/93 )	ml	35,93
I.01.025.1.e	- DN DIAMETRO ESTERNO 500 Con diametro interno minimo di mm 418 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro cinquantasette/40 )	ml	57,40
I.01.025.1.f	- DN DIAMETRO ESTERNO 630 Con diametro interno minimo di mm 527 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro novanta/33 )	ml	90,33
I.01.025.1.g	- DN DIAMETRO ESTERNO 800 Con diametro interno minimo di mm 669 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro centoquarantasei/71 )	ml	146,71
I.01.025.1.h	- DN DIAMETRO ESTERNO 1000 Con diametro interno minimo di mm 837 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro duecentoventuno/54 )	ml	221,54
I.01.025.1.i	- DN DIAMETRO ESTERNO 1200 Con diametro interno minimo di mm 1005 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro trecentotré/86 )	ml	303,86
I.01.025.2	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.025.2.a	D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - SN 8 KN/MQ - DN DIAMETRO ESTERNO 160 Con diametro interno minimo di mm 134 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro dieci/68 )	ml	10,68
I.01.025.2.b	- DN DIAMETRO ESTERNO 200 Con diametro interno minimo di mm 167 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro quindici/17 )	ml	15,17
I.01.025.2.c	- DN DIAMETRO ESTERNO 250 Con diametro interno minimo di mm 209 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro diciannove/67 )	ml	19,67
I.01.025.2.d	- DN DIAMETRO ESTERNO 315 Con diametro interno minimo di mm 263 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro ventisette/25 )	ml	27,25
I.01.025.2.e	- DN DIAMETRO ESTERNO 400 Con diametro interno minimo di mm 335 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro quarantuno/93 )	ml	41,93
I.01.025.2.f	- DN DIAMETRO ESTERNO 500 Con diametro interno minimo di mm 418 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro sessantasette/87 )	ml	67,87
I.01.025.2.g	- DN DIAMETRO ESTERNO 630 Con diametro interno minimo di mm 527 conforme alla norma UNI EN 13476-3 ..... (Euro centodiciassette/26 )	ml	117,26
I.01.025.2.h	- DN DIAMETRO ESTERNO 800 Con diametro interno minimo di mm 669 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro centonovantuno/61 )	ml	191,61
I.01.025.2.i	- DN DIAMETRO ESTERNO 1000 Con diametro interno minimo di mm 837 conforme alla norma UNI EN 13476-3. ..... (Euro duecentottantotto/90 )	ml	288,90
I.01.025.2.l	- DN DIAMETRO ESTERNO 1200 Con diametro interno minimo di mm 1005 conforme alla norma UNI EN 13476-3. .....	ml	389,17

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.050.1	(Euro trecentoottantanove/17 )  IDRAULICA TUBAZIONI TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm2/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure).		
I.01.050.1.a	- DN DA 125 A 199  .....	ml	37,37
I.01.050.1.b	(Euro trentasette/37 )  - DN DA 200 A 249  .....	ml	48,95
I.01.050.1.c	(Euro quarantotto/95 )  - DN DA 250 A 300  .....	ml	70,71
I.01.050.1.d	(Euro settanta/71 )  - DN DA 301 A 350  .....	ml	106,99
I.01.050.1.e	(Euro centosei/99 )  - DN DA 351 A 400  .....	ml	167,30
I.01.050.2	(Euro centosessantasette/30 )  IDRAULICA TUBAZIONI TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm2/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 16 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 16 (16 kN/mq testato con le fessure).		
I.01.050.2.a	- DN DA 125 A 199		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.050.2.b	<p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/18 )</p> <p>- DN DA 200 A 249</p> <p>.....</p>	ml	49,18
I.01.050.2.c	<p>.....</p> <p>(Euro sessantotto/84 )</p> <p>- DN DA 250 A 300</p> <p>.....</p>	ml	68,84
I.01.050.2.d	<p>.....</p> <p>(Euro novantaquattro/21 )</p> <p>- DN DA 301 A 350</p> <p>.....</p>	ml	94,21
I.01.050.2.e	<p>.....</p> <p>(Euro centotrentacinque/31 )</p> <p>- DN DA 351 A 400</p> <p>.....</p>	ml	135,31
I.01.050.2.e	<p>.....</p> <p>(Euro duecentosedici/71 )</p> <p>- DN DA 351 A 400</p> <p>.....</p>	ml	216,71
I.02.001	<p>IDRAULICA</p> <p>CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI</p>		
I.02.001.a	<p>- DI CM 50X50X20</p> <p>In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=&gt; 25 N/mmq, o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda dirondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche.</p> <p>.....</p>	ml	20,73
I.02.001.b	<p>- DI CM 50X40X12</p> <p>In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio dosato con 300 kg di cemento 325, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate e delle pendici del terreno, compreso il collegamento fra loro mediante zanca metallica, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione con strato di conglomerato bituminoso, nonchè ogni altro onere.</p> <p>.....</p>	ml	17,54
I.02	<p>IDRAULICA</p> <p>CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS</p>		
I.02.010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO</p> <p>Alla pavimentazione stradale compreso il raccordo a ventaglio.</p> <p>.....</p>	Cadauno	14,96
I.02.015	<p>IDRAULICA</p> <p>CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS</p> <p>CANALETTE E FOSSI DI GUARDIA</p>		
I.02.015.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE E FOSSI DI GUARDIA</p> <p>In elementi prefabbricati in lamiera di acciaio ondulata e zincata a sezione semicircolare o piana di luce variabile da ml 0,50 a ml 1,60 secondo le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche del Capitolato, esclusa la formazione dello scavo ed il reinterro, compresi tiranti, paletti, bulloni ed ogni altro onere per dare gli elementi in opera.</p>		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tre/31 )	kg	3,31
I.02.015.b	- SPOSTAMENTO DI FOSSI DI GUARDIA TRAPEZIOIDALE In conglomerato cementizio vibrocompresso esistente, mediante la presa e il sollevamento del canale da rimuovere con mezzo idoneo. Esecuzione di scavo a sezione obbligatoria con mezzo meccanico, compresa la finitura anche a mano, la costipazione del terreno di appoggio del canale, la posa del canale, il bloccaggio, la sigillatura e finitura con getto in calcestruzzo dei giunti in curva. Rinterro e ripristino dello stato dei luoghi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	21,66
	..... (Euro ventuno/66 )		
I.02	IDRAULICA		
I.02.020	CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE IN LAMIERA ZINCATA Di raccolta e convogliamento di acqua sull'intradosso delle murature di rivestimento della galleria, costituita da profilato di lamiera zincata dello spessore minimo 6/10 mm della larghezza cm 100 sagomata opportunamente in maniera da consentire un doppio convogliamento delle acque di idonea rigidità, compresa la zincatura secondo le norme vigenti e la verniciatura a fuoco, compreso il fissaggio della canaletta a mezzo bulloni di idoneo diametro e lunghezza, compresa l'applicazione lungo i bordi terminali della lamiera di apposite guarnizioni in gomma idonee a garantire la tenuta idraulica, il collegamento a mezzo treccia di rame fra le canalette contigue per consentire la messa a terra, compresa altresì la messa a terra stessa secondo le norme CEI-ENPI, le impalcature necessarie alla posa medesima nonché quant'altro sia necessario in pendenza delle situazioni particolari esistenti in galleria per il completamento del lavoro a perfetta regola d'arte.	ml	76,08
	..... (Euro settantasei/08 )		
I.02.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE In conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale od a L e spessore di cm 6; le caratteristiche del conglomerato e dell'armatura in acciaio dovranno corrispondere a quanto previsto dalle Norme Tecniche. Compreso: la regolarizzazione e costipamento del piano di appoggio, la fornitura, stesa e costipamento del materiale arido di posa, la stuccatura dei giunti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento.	m <sup>2</sup>	20,45
	..... (Euro venti/45 )		
I.02.030	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS CUNETTONI TRAPEZOIDALI Prefabbricati, in conglomerato cementizio armato e vibrato di classe Rck =>30 N/mm <sup>2</sup> , per il rivestimento di cunette e fossi di guardia, aventi sezione trapezoidale, armati con rete D=5 mm maglia 15x15 e rinforzi con filanti D=8 mm, compreso la regolarizzazione ed il costipamento del fondo di posa, lo sfilamento, la posa in opera, la stuccatura dei giunti ed ogni altra finitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, con esclusione dell'eventuale scavo e/o materiale arido di regolarizzazione da pagarsi con apposito prezzo di elenco.		
I.02.030.a	- DIM. BASI INF.=50 SUP.=150 CM ALTEZZA CM 50 SPESSORE CM 6	ml	45,29
	..... (Euro quarantacinque/29 )		
I.02.030.b	- DIM. BASI INF.=40 SUP.=120 CM ALTEZZA CM 40 SPESSORE CM 8	ml	42,37
	..... (Euro quarantadue/37 )		
I.02	IDRAULICA		
I.02.035	CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE TRAPEZOIDALI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO DELLA		



## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>LUNGHEZZA DI CM 50</p> <p>Aventi una larghezza massima interna di cm 42 e minima di cm 33 ed una altezza massima interna di cm 17 e minima di cm 10, compreso lo scavo, l'esecuzione del raccordo alla banchina stradale e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/73 )</p>	ml	18,73
I.02.040	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALONI TRAPEZOIDALI</p> <p>In calcestruzzo cementizio delle dimensioni nell'intorno di cm 117 x 60 x 32, compreso lo scavo, l'esecuzione del raccordo alla banchina stradale e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquattordici/23 )</p>	ml	114,23
I.02.045	<p>RIVESTIMENTO DI PLATEE DI PONTICELLI, CUNETTE FOSSI DI GUARDIA</p> <p>Eseguito in muratura di pietrame e malta cementizia a kg 350 di cemento normale per mc di sabbia, dello spessore minimo di cm 15, con il pietrame posato su letto di malta cementizia come sopra, oppure posato direttamente sul calcestruzzo di platea prima che questo inizi la presa, provocando il rifluimento della malta dello stesso calcestruzzo tra i giunti del pietrame a mezzo della vibrazione applicata sul pietrame; compreso l'onere della sgrossatura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Per ogni mq di sviluppo delle pareti in vista fra i cigli interni del rivestimento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantaquattro/58 )</p>	m <sup>2</sup>	44,58
I.02.050	<p>RIVESTIMENTO DI CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA</p> <p>Eseguito con conglomerato cementizio classe 20/25 MPA (RCKA&gt;=25MPA).</p> <p>Escluse casserature e le eventuali armature in acciaio da pagare a parte secondo i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventidue/24 )</p>	m <sup>3</sup>	122,24
I.02.055	<p>LASTRE PIANE, CURVE O POLIGONALI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO</p> <p>Prefabbricate delle dimensioni previste in progetto, con conglomerato cementizio avente Rck=&gt;30 N/mm<sup>2</sup>, per copertura di cunicoli, cassonetti, drenaggi, elementi di canalette, per protezione di cunette e cunettoni, bordure di banchine e simili, degli spessori previsti in progetto, con o senza denti o risalti, escluso l'eventuale tondino di armatura poste in opera, compreso l'eventuale scavo per la posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/68 )</p>	m <sup>2</sup>	19,68
I.02.060	<p>LASTRE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER RIVESTIMENTO RILEVATI</p> <p>In conglomerato cementizio di classe 250, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge, con cemento, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato, eseguito in lastre in cemento armato dello spessore minimo di cm 30, per rivestimento di rilevati stradali, escluso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio di armatura, incluso l'onere della formazione dei giunti e quanto altro occorra a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/68 )</p>	m <sup>2</sup>	24,68
I.02.075	<p>IDRAULICA</p> <p>CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS</p>		
I.02.075.a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTELLATE DI RIVESTIMENTO</p> <p>- IN LASTRE DELLE DIMENSIONI DI CM 50x25x5</p> <p>In conglomerato cementizio vibrato avente resistenza cubica a compressione semplice a 28 giorni di maturazione non inferiore a 25 N/mm<sup>2</sup>; la regolarizzazione e costipamento del piano di posa, il coronamento di ancoraggio superiore, l'ancoraggio inferiore, l'armatura in tondini di acciaio classe B450C del diam. mm 6 ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	23,41

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.075.b	<p>(Euro ventitre/41 )</p> <p>- A GRIGLIATO ARTICOLATO</p> <p>Costituito secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, da elementi prefabbricati, dello spessore di cm 9-10, in conglomerato cementizio armato vibrato, avente Rck&gt;= 30 MPA, armati con tondini di acciaio classe B450C del diametro minimo di mm 6, muniti di naselli di aggancio e snodo atti a dare continuità alla struttura, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la regolarizzazione ed il costipamento del piano di appoggio;</li> <li>- l'intasamento dei vuoti con terra vegetale;</li> <li>- la successiva semina di miscuglio di specie erbacee ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</li> </ul>	m²	27,84
I.02.080	<p>(Euro ventisette/84 )</p> <p>IDRAULICA</p> <p>CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30</p> <p>Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo per il posizionamento del pozzetto;</li> <li>- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita;</li> <li>- tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</li> </ul>		
I.02.080.a	<p>- DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm</p>	Cadauno	76,36
I.02.080.b	<p>(Euro settantasei/36 )</p> <p>- DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm</p>	Cadauno	97,42
I.02.080.c	<p>(Euro novantasette/42 )</p> <p>- DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm</p>	Cadauno	180,55
I.02.080.d	<p>(Euro centoottanta/55 )</p> <p>- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm</p>	Cadauno	206,39
I.02.080.e	<p>(Euro duecentosei/39 )</p> <p>- DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm</p>	Cadauno	271,18
I.02.080.f	<p>(Euro duecentosettantuno/18 )</p> <p>- DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm</p>	Cadauno	325,42
I.02.080.g	<p>(Euro trecentoventicinque/42 )</p> <p>- DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=100 cm</p>	Cadauno	596,56
I.02.085	<p>(Euro cinquecentonovantasei/56 )</p> <p>IDRAULICA</p>		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.085.a	<p>CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS                      FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30                      Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.                      Sono compresi nel prezzo:                      - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento;                      - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita;                      - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.                      - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm</p> <p>.....                      (Euro cinquantanove/46 )</p>	Cadauno	59,46
I.02.085.b	<p>- DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm</p> <p>.....                      (Euro sessantuno/37 )</p>	Cadauno	61,37
I.02.085.c	<p>- DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=50 cm</p> <p>.....                      (Euro centotré/75 )</p>	Cadauno	103,75
I.02.085.d	<p>- DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm</p> <p>.....                      (Euro centosessantatré/22 )</p>	Cadauno	163,22
I.02.085.e	<p>- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=50 cm</p> <p>.....                      (Euro centotrentasette/23 )</p>	Cadauno	137,23
I.02.085.f	<p>- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm</p> <p>.....                      (Euro centonovantatré/74 )</p>	Cadauno	193,74
I.02.085.g	<p>- DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=50 cm</p> <p>.....                      (Euro centosettantacinque/07 )</p>	Cadauno	175,07
I.02.085.h	<p>- DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=100 cm</p> <p>.....                      (Euro duecentoventisette/68 )</p>	Cadauno	227,68
I.02.085.i	<p>- DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=50 cm</p> <p>.....                      (Euro centoottantotto/09 )</p>	Cadauno	188,09
I.02.085.l	<p>- DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm</p> <p>.....                      (Euro duecentosettantaquattro/66 )</p>	Cadauno	274,66

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.085.m	- DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=50 cm ..... (Euro trecentosedici/07 )	Cadauno	316,07
I.02.085.n	- DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=100 cm ..... (Euro quattrocentoventi/21 )	Cadauno	420,21
I.02.090	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
I.02.090.a	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm ..... (Euro centotrentotto/11 )	Cadauno	138,11
I.02.090.b	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm ..... (Euro centosettantaquattro/89 )	Cadauno	174,89
I.02.090.c	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm ..... (Euro duecentoquindici/16 )	Cadauno	215,16
I.02.090.d	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm ..... (Euro trecentosette/85 )	Cadauno	307,85
I.02.090.e	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm ..... (Euro trecentosessantasei/67 )	Cadauno	366,67
I.02.095.1	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO CARRABILE IN CLS Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PER POZZETTI O PROLUNGHE IN CLS PREFABBRICATI O GETTATI IN OPERA, CHIUSI O FORATI		
I.02.095.1.a	- DIMENSIONI INTERNE 50X50 CM ..... (Euro quarantotto/35 )	Cadauno	48,35
I.02.095.1.b	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 CM ..... (Euro cinquantaquattro/32 )	Cadauno	54,32
I.02	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.100	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC.</p> <p>Fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori.</p> <p>Compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio;</li> <li>- sigillatura con stucco epossidico o altri materiali;</li> <li>- lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/03 )</p>	kg	13,03
I.02.105	<p>BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI</p> <p>Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta;</li> <li>2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata;</li> <li>3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie;</li> <li>4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato.</li> </ol> <p>Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquattordici/92 )</p>	Cadauno	114,92
I.02.110	<p>FORMAZIONE E RIPRISTINO DI SCARICHI ESISTENTI</p> <p>Per il convogliamento delle acque di drenaggio e di superficie, su viadotti comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la foratura con corone diamantate della soletta ricostruita;</li> <li>- la svasatura dei fori con microdemolitori o frese;</li> <li>- la fornitura e la messa in opera di un elemento di raccordo inserito nella tubazione esistente costituito da un "imbuto" piatto di acciaio inox di spessore mm 2 e di diametro variabile da mm 300 al diametro del tubo esistente, accuratamente sigillato alla soletta con stucco epossidico, e sormontato senza soluzioni di continuità dallo strato protettivo della soletta stessa perimetrale;</li> <li>- la fornitura e posa in opera di "cipolle" para foglie in filo di acciaio inox di diametro mm 2,50.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantasette/67 )</p>	Cadauno	187,67
I.02.115	<p>IDRAULICA</p> <p>CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS</p> <p>SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI</p> <p>Realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità di diametro variabile da cm 10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato;</p> <p>lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox.</p> <p>Qualora la tubazione sua fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti;</li> <li>- il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata;</li> <li>- gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile;</li> <li>- ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto.</li> </ul>		
I.02.115.a	<p>- DIAMETRO ESTERNO MM 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/50 )</p>	ml	7,50

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.115.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 125 ..... (Euro dieci/62 )	ml	10,62
I.02.115.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 160 ..... (Euro quattordici/56 )	ml	14,56
I.02.115.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 200 ..... (Euro diciannove/12 )	ml	19,12
I.02	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS		
I.02.120	BOCCHETTONI IN LASTRA DI PIOMBO PER SCARICO ACQUE SUPERFICIALI Fornitura e posa in opera di bocchettoni in lastra di piombo di prima fusione, di qualsiasi spessore, per lo scarico delle acque superficiali del piano viabile di opere d'arte: compreso l'onere dell'adattamento, la muratura con malta ed eventualmente a base di resina epossidica od altro collante, e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; solo esclusa la fornitura della resina epossidica od altro collante. ..... (Euro tre/57 )	kg	3,57
I.02.125	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfilco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.		
I.02.125.a	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 100 Ed altezza interna compresa da 80 mm a 160 mm. ..... (Euro centoottantasette/28 )	ml	187,28
I.02.125.b	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 150 Ed altezza interna compresa da 100 mm a 180 mm. .....	ml	251,44

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.125.c	(Euro duecentocinquantuno/44 ) - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm.	ml	270,62
I.02.125.d	(Euro duecentosettanta/62 ) - DI LARGHEZZA INTERNA MM 300 Ed altezza interna compresa da 180 mm a 305 mm.	ml	406,81
I.02.125.e	(Euro quattrocentosei/81 ) - DI LARGHEZZA INTERNA MM 400 Ed altezza interna compresa da 220 mm a 415 mm.	ml	525,95
I.02.125.f	(Euro cinquecentoventicinque/95 ) - DI LARGHEZZA INTERNA MM 500 Ed altezza interna compresa da 300 mm a 500 mm.	ml	739,57
I.02	IDRAULICA		
I.02.150	CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FOSSI BIOFILTRANTI	m <sup>2</sup>	21,26
I.03.001	IDRAULICA IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - C.A.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti prefabbricati in C.A.V. ad alta resistenza, garantiti a tenuta stagna, realizzati in conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006. Tutti i materiali sono verificati secondo le nuove Norme Tecniche (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata). L'impianto è costituito da un pozzetto sfioratore di acque meteoriche e da una sezione di sedimentazione/disoleazione completo di innesti di collegamento in PVC secondo le UNI1401-1, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata), dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 luce netta minima 600 mm. La sezione di sedimentazione/disoleazione è inoltre equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte). Internamente il manufatto deve essere trattato per garantire la protezione di agenti chimici aggressivi (es. idrocarburi, liquidi leggeri) per il conglomerato cementizio. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.		
I.03.001.a	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=10 L/S	Cadauno	8 267,29

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.03.001.b	(Euro ottomiladuecentosessantasette/29 ) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=15 L/S ..... (Euro novemilaquindici/63 )	Cadauno	9 015,63
I.03.001.c	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=20 L/S ..... (Euro novemilasettecentonovanta/11 )	Cadauno	9 790,11
I.03.001.d	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=30 L/S ..... (Euro tredicimilatrecentoquindici/05 )	Cadauno	13 315,05
I.03.001.e	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=40 L/S ..... (Euro quattordicimilaseicentoventisei/30 )	Cadauno	14 626,30
I.03.001.f	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=50 L/S ..... (Euro quindicimilatrecentosessantanove/43 )	Cadauno	15 369,43
I.03.001.g	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=100 L/S ..... (Euro ventiseimiladuecento/17 )	Cadauno	26 200,17
I.03.001.h	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=150 L/S ..... (Euro ventisetteemiladuecentoottantaquattro/17 )	Cadauno	27 284,17
I.03.001.i	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=200 L/S ..... (Euro trentamilaacinquantotto/84 )	Cadauno	30 058,84
I.03.001.l	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=250 L/S ..... (Euro trentaduemiladiassette/87 )	Cadauno	32 017,87
I.03.001.m	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=400 L/S ..... (Euro quarantamilaquattrocentosessantatre/09 )	Cadauno	40 463,09
I.03.002	IDRAULICA IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - P.R.F.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V) dotato di sistema by-pass dimensionato secondo l'attuale normativa e leggi regionali in vigore. L'impianto interrato, senza deformarsi sotto la spinta del terreno e dei sovraccarichi esterni, è costituito		



## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.03.002.a	<p>dalle seguenti unità:</p> <p>a) pozzetto sfioratore di acque meteoriche; lo sfioratore di piena regola la portata da inviare alla successiva unità dissabbiatura-disoleatore, limitandola a quella corrispondente ai primi 5 mm di precipitazione sull'area interessata in 15 minuti;</p> <p>b) un dissabbiatore-disoleatore composto da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che opera la separazione delle sabbie e degli idrocarburi rispetto all'acqua ed è provvisto di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili. E' dotato altresì di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta da quotarsi a parte).</p> <p>Le suddette unità sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm.</p> <p>Tutti i raccordi, inclusi nella fornitura, devono essere in materiale PVC secondo le UNI1401-1.</p> <p>L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria.</p> <p>L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali.</p> <p>L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.).</p> <p>Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p> <p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=10 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottomilanovecentoventi/11 )</p>	Cadauno	8 920,11
I.03.002.b	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=15 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilaquattrocentonovanta/50 )</p>	Cadauno	9 490,50
I.03.002.c	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=20 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredicimilanovecentoottantadue/30 )</p>	Cadauno	13 982,30
I.03.002.d	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=30 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordicimilanovecentoottanta/48 )</p>	Cadauno	14 980,48
I.03.002.e	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=40 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindicimilacentonovantaquattro/38 )</p>	Cadauno	15 194,38
I.03.002.f	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=50 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindicimilacinquecentocinquanta/87 )</p>	Cadauno	15 550,87
I.03.002.g	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=100 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannovemilatrecentonovantatre/48 )</p>	Cadauno	19 393,48
I.03.002.h	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=150 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventunomilacinquecentosettantacinque/22 )</p>	Cadauno	21 575,22
I.03.002.i	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=200 L/S</p> <p>.....</p>	Cadauno	23 103,37

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.03.002.l	(Euro ventitremilacentotre/37 ) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=250 L/S ..... (Euro venticquattromilacentoottantasette/10 )	Cadauno	24 187,10
I.03.002.m	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=400 L/S ..... (Euro quarantamilatrecentoquarantaquattro/57 )	Cadauno	40 344,57
I.03.003	IDRAULICA IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO IN DISCONTINUO DI ACQUE DILAVAMENTO SUPERFICIALE DI 1 PIOGGIA: VASCA DI ACCUMULO + DISOLEATORE - C.A.V. Per trattamento acque meteoriche di prima pioggia con sistema in discontinuo costituito da pozzetto sfioratore acque by-pass, vasca di prima pioggia, vasca sedimentazione/disoleazione prefabbricate in C.A.V. garantite alla tenuta stagna, realizzate con conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45 conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006, dotato di pozzetto di bypass prefabbricato in cav, innesti di collegamento in pvc, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 14/1/2008 e s.m.i.) con ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa classe D400 luce netta minima 600 mm. A) La sezione di accumulo è equipaggiata all'interno con sensore di pioggia, valvola antiriflusso (a richiesta e da quotarsi a parte), elettropompa sommergibile trifase di sollevamento acque stoccate completa di tubi guida, piede di accoppiamento, valvole e regolatore di livello a galleggiante, quadro elettrico di comando a programmazione logica controllata (PLC) ed è dimensionata secondo la legge della regione Lombardia n°26/2003 art. 52 comma 1) (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.) e nel rispetto del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. B) La sezione di disoleazione è idonea al trattamento delle acque meteoriche contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. La sezione, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152/06 art. 113 parte III, è realizzata secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2 e dotata di marcatura CE ed è equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri ed eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte). Internamente i manufatti devono essere trattati con più strati di resine epossidiche pure, resistenti ai liquidi leggeri (idrocarburi) a protezione di agenti chimici aggressivi per il conglomerato cementizio. L'impianto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità del quadro elettrico e dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici a firma di professionista abilitato, i disegni e la relazione tecnica per richiedere l'autorizzazione allo scarico, i manuali d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti(ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.		
I.03.003.a	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 2500 MQ ..... (Euro venticinquemilatrecentodiciassette/04 )	Cadauno	25 317,04
I.03.003.b	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 4600 MQ ..... (Euro ventiseimilaquattrocentosessantadue/43 )	Cadauno	26 462,43
I.03.003.c	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 7000 MQ ..... (Euro ventinovemilanovecentoottantotto/65 )	Cadauno	29 988,65
I.03.003.d	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 9000 MQ ..... (Euro trentottomilaquattrocentocinquantuno/63 )	Cadauno	38 451,63

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.03.003.e	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 12500 MQ ..... (Euro cinquantamilaottocentocinquantotto/77 )	Cadauno	50 858,77
I.03.004	IDRAULICA IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA IN DISCONTINUO: VASCA ACCUMULO PRIMA PIOGGIA + DISOLEATORE - P.R.F.V. Con sistema in discontinuo costituito da una vasca di prima pioggia e una vasca di dissabbiatura/disoleazione, entrambe realizzate in resina poliesteri rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V.). L'impianto tratta e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali, ed è costituito da: A) Sezione di accumulo prima pioggia che alloggia al suo interno uno sfioratore acque bypass,otturatore, una elettropompa sommersa di invio acque stoccate completa di tubi guida, piede di accoppiamento, valvole e regolatore di livello a galleggiante, comandata da sensore per scarico dopo 48 ore, dotata di chiusini di ispezione in ghisa DN400 con luce netta min 600 mm. E' inclusa la fornitura di un quadro elettrico che gestisce la pompa e le sonde di rilevazione del massimo livello degli oli nella zona di accumulo, con teleallarme. La sezione è dimensionata secondo la legge della regione Lombardia n°26/2003 art. 52 comma 1) (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.) e nel rispetto del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. B) Sezione di dissabbiatura/disoleazione, realizzata secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, composta da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che operano rispettivamente la separazione delle sabbie e degli idrocarburi, provvista di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili e di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con teleallarme. Le suddette sezioni sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm Tutti i raccordi devono essere in materiale PVC secondo le UNI 1401-1. L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità del quadro elettrico e dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.		
I.03.004.a	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 2500 MQ ..... (Euro diciottomilasettecentodiciannove/34 )	Cadauno	18 719,34
I.03.004.b	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 4600 MQ ..... (Euro venticinquemiladuecentosettantotto/80 )	Cadauno	25 278,80
I.03.004.c	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 7000 MQ ..... (Euro trentamilaseicentonovantasette/48 )	Cadauno	30 697,48
I.03.004.d	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 9000 MQ ..... (Euro trentottomilatrecentonovantasette/72 )	Cadauno	38 397,72
I.03.004.e	SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 12500 MQ ..... (Euro quarantaquattromiladuecentoquarantaquattro/19 )	Cadauno	44 244,19
I.03	IDRAULICA IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE		
I.03.005	SENSORE DI PIOGGIA PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA L'apparecchio consente di rilevare la caduta di pioggia attraverso una sonda esterna riscaldata internamente e collegata alla centralina. La centralina, montata in contenitore modulare, permette la regolazione dei tempi di ritardo sull'azionamento dell'uscita, sul disinserimento dell'uscita e la regolazione		

## ELENCO PREZZI

I - IDRAULICA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>della sensibilità della sonda esterna. Sul pannello frontale sono inseriti anche tre led che visualizzano la presenza di alimentazione, lo stato dell'uscita e la presenza di pioggia. I dati di targa sono: 24 V 50Hz, Consumo 12 VA, Ritardo attivazione uscita 10-210 secondi, Impostazione tempi Trimmer frontale, Range di funzionamento centralina 0-45 °C con umidità 0-90%, Grado di protezione centralina IP20, Grado di protezione sonda esterna IP65. Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dal quadro elettrico all'ubicazione del sensore.</p> <p>..... (Euro settecentocinquantanove/92 )</p>	Cadauno	759,92
I.03.006	<p><b>ELETTROVALVOLA PER INTERRUZIONE FLUSSO DI PIOGGIA PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA</b> Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a farfalla PN 10, DN 200, con corpo in ghisa GG2, PN 6 completa di motore elettrico 240V AC, per interruzione flusso pioggia. Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dall'elettrovalvola all'ubicazione del quadro elettrico che la gestisce.</p> <p>..... (Euro duemilasestantatre/29 )</p>	Cadauno	2 063,29
I.03.007	<p><b>ELETTROVALVOLA ATEX PER INTERRUZIONE FLUSSO DI PIOGGIA PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA</b> Fornitura e posa in opera di elettrovalvola per impianti di trattamento acque meteoriche con sistema in discontinuo, del tipo a farfalla PN 10, DN 200, con corpo in ghisa GG2, PN 6 completa di motore elettrico 240V AC con protezione ATEX tipo II2G de IIC T, per interruzione flusso pioggia. Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dall'elettrovalvola all'ubicazione del quadro elettrico che la gestisce.</p> <p>..... (Euro tremilaseicentotrentasette/94 )</p>	Cadauno	3 637,94
I.03.008	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINA ALLARME A RETE PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE</b> Con allarme ottico-acustico raggiunto il livello max di stoccaggio idrocarburi, completa di sonda, scatola di giunzione, relè di livello con sonde, trasformatore, minuteria d'installazione. Scatola a tenuta protezione IP65 Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dal disoleatore all'ubicazione della centralina.</p> <p>..... (Euro cinquecentonovantacinque/55 )</p>	Cadauno	595,55

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI  LABORATORIO GEOTECNICA  ANALISI GRANULOMETRICA		
IG.01.001.a	- MEDIANTE SETACCI  Analisi granulometrica di una terra e/o di aggregati (mediante setacci e/o crivelli) Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-4 CNR-BU n. 23 UNI EN 933-1.	Cadauno	44,00
	..... (Euro quarantaquattro/00 )		
IG.01.001.b	- PER SEDIMENTAZIONE DI UNA TERRA  Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-4 ASTM D 422-63.	Cadauno	41,00
	..... (Euro quarantuno/00 )		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		
IG.01.005	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA UMIDA Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-2. ..... (Euro dieci/20 )	Cadauno	10,20
IG.01.010	DETERMINAZIONE DELL'UMIDITÀ DEL CAMPIONE Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-1. ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
IG.01.015	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA DEI GRANULI SOLIDI Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-3. ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00
IG.01.020	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA APPARENTE DEI GRANI Norme di riferimento: CNR-BU n. 62-63 UNI EN 1097-6. ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.01.025	DETERMINAZIONE DEI LIMITI DI ATTERBERG (WL, WP, WS) Per ciascun parametro determinato norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-12 CNR-UNI 10014. ..... (Euro ventotto/00 )	Cadauno	28,00
IG.01.030	DETERMINAZIONE DELL'EQUIVALENTE IN SABBIA Norme di riferimento: CNR-BU n. 27  UNI EN 933-8. ..... (Euro trentadue/00 )	Cadauno	32,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.032	<p>DETERMINAZIONE DEL TENORE DI CARBONATI</p> <p>Norme di riferimento: CNR-BU n. 27 UNI EN 933-8.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantacinque/00 )</p>	Cadauno	65,00
IG.01.035	<p>CLASSIFICAZIONE DI UNA TERRA PER USO STRADALE</p> <p>Norme di riferimento: CNR-UNI 10006 USCS (Unified Soil Classification System) UNI EN ISO 14688-1/2.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/00 )</p>	Cadauno	6,00
IG.01.040	<p>PROVA DI COSTIPAMENTO DI UNA TERRA</p> <p>Norme di riferimento: UNI EN 13286-2 CNR-BU n. 69.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cento/00 )</p>	Cadauno	100,00
IG.01.045	<p>DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI PORTANZA CBR</p> <p>(N°5 provini escluso il costipamento)</p> <p>Norme di riferimento: UNI EN 13286-47 CNR-UNI 10009.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquanta/00 )</p>	Cadauno	150,00
IG.01.050	<p>PROVA DI COMPRESSIONE E/O TRAZIONE (BRASILIANA)</p> <p>Su campioni di terra (Ø cm 15,24) legata con leganti idraulici e/o bituminosi.</p> <p>Norme di riferimento: CNR BU 97 UNI EN 13286-41/42.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/00 )</p>	Cadauno	23,00
IG.01.055	<p>MIX DESIGN DELLA MISCELA STABILIZZATA A CALCE E/O CEMENTO</p> <p>Norme di riferimento: CNR-BU n. 29-36.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecinquecento/00 )</p>	Cadauno	1 500,00
IG.01.060	<p>PROVA DI TAGLIO CON SCISSOMETRO</p> <p>(Mediata su tre prove)</p> <p>Norme di riferimento: AASHTO T223-76 ASTM D 2573.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00 )</p>	Cadauno	20,00
IG.01.065	<p>PROVA DI COMPRESSIONE AD E.L.L. SU CAMPIONI DI TERRA INDISTURBATI</p> <p>Per ogni provino</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-7.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/00 )</p>	Cadauno	30,00
IG.01.070	<p>PROVA EDOMETRICA SU CAMPIONI DI TERRA</p> <p>- (Ø MM70)</p> <p>- ad incrementi di carico controllato e con ciclo di scarico e determinazione di E', Cv e Kv.</p> <p>Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-5933-8.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisei/50 )</p>	Cadauno	126,50
IG.01.072	<p>DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI CONSOLIDAZIONE SECONDARIA (Ca)</p> <p>Determinazione, durante l'esecuzione della prova edometrica su campioni di terra, del Coefficiente di Consolidazione Secondaria (Ca), in corrispondenza di almeno quattro incrementi di carico.</p> <p>Sovrapprezzo per ciascuna prova edometrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/00 )</p>	Cadauno	40,00
IG.01.075	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>LABORATORIO GEOTECNICA</p> <p>PROVA DI TAGLIO DIRETTO SU 3 PROVINI INDISTURBATI O RICOSTRUITI</p>		
IG.01.075.a	<p>- CON SCATOLA DI CASAGRANDE</p> <p>Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/50 )</p>	Cadauno	96,50
IG.01.075.b	<p>- CON MISURA DELLA RESISTENZA RESIDUA</p> <p>Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentasei/50 )</p>	Cadauno	136,50
IG.01	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>LABORATORIO GEOTECNICA</p>		
IG.01.080	<p>PROVA DI TAGLIO ANULARE</p> <p>Su provino cavo, compresa la misura dei cedimenti verticali durante la fase di rottura e la relativa graficazione dei risultati. Onere fisso per l'esecuzione della prova su materiali indisturbati (preparazione del provino, messa in opera della prova, eventuale pretaglio a mano, ecc.).</p> <p>Norme di riferimento: BS 1377 (1990).</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoventi/00 )</p>	Cadauno	320,00
IG.01.085	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>LABORATORIO GEOTECNICA</p> <p>PROVA DI COMPRESSIONE TRIASSIALE</p> <p>Su 3 provini indisturbati o ricostruiti del diametro di 3,81 cm.</p>		
IG.01.085.a	<p>- TIPO UU</p> <p>Non consolidata non drenata.</p> <p>Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-8.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantatre/00 )</p>	Cadauno	93,00
IG.01.085.b	<p>- TIPO CU</p>		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.085.c	Consolidata non drenata. Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-9.	Cadauno	240,00
	..... (Euro duecentoquaranta/00 )		
IG.01.087	- TIPO CD Consolidata drenata. Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-9.	Cadauno	246,50
	..... (Euro duecentoquarantasei/50 )		
IG.01.087	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA PROVA DI TAGLIO SU GIUNTO Prova di taglio diretto su giunto, compresa la cementazione dei provini in opportune casseforme e la maturazione degli stessi, esclusa la determinazione del jrc e delle deformazioni orizzontali e verticali. Normativa di riferimento: Raccomandazioni ISRM.		
IG.01.087.a	- PER OGNI PROVINO Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-8.	Cadauno	129,50
	..... (Euro centoventinove/50 )		
IG.01.087.b	- PER OGNI PROVINO CON RESINA Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-9.	Cadauno	387,50
	..... (Euro trecentoottantasette/50 )		
IG.01.087.c	- ESECUZIONE DEI DIAGRAMMI SFORZI/DEFORMAZIONI ORIZZONTALI DURANTE LA PROVA DI TAGLIO PER OGNI PROVINO Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-9.	Cadauno	26,00
	..... (Euro ventisei/00 )		
IG.01.087.d	- ESECUZIONE DEI DIAGRAMMI SFORZI/DEFORMAZIONI VERTICALI DURANTE LA PROVA DI TAGLIO PER OGNI PROVINO Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-9.	Cadauno	26,00
	..... (Euro ventisei/00 )		
IG.01.090	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA PROVA DI PERMEABILITÀ A CARICO COSTANTE O VARIABILE Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-11.	Cadauno	70,00
	IG.01.090.a - SU ARGILLE ..... (Euro settanta/00 )		
IG.01.090.b	- SU SABBIE .....	Cadauno	53,50

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01	(Euro cinquantatre/50 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		
IG.01.095	PROVA DI RIGONFIAMENTO Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-5.	Cadauno	100,00
	..... (Euro cento/00 )		
IG.01.100	DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE k0 Norme di riferimento: secondo S.T. for Engineers T. William Lambe.	Cadauno	106,50
	..... (Euro centosei/50 )		
IG.01.105	PROVA DI COLONNA RISONANTE Prova eseguita secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Norme di riferimento: ASTM D4015.	Cadauno	900,00
	..... (Euro novecento/00 )		
IG.01.110	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA PROVA TRIASSALE CICLICA Norme di riferimento: ASTM D3999 (Property Test); ASTM D5311 (Load controlled Test).		
IG.01.110.a	- DI TIPO PROPERTY (DECADIMENTO DELLA RIGIDEZZA) - TERRENI FINI ASTM D4015-2000.	Cadauno	880,00
	..... (Euro ottocentoottanta/00 )		
IG.01.110.b	- A LIQUEFAZIONE - TERRENI GRANULARI ASTM D4015-2000.	Cadauno	800,00
	..... (Euro ottocento/00 )		
IG.01	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		
IG.01.111	APERTURA ED ESTRAZIONE DI CAMPIONE Indisturbato da campionatore.	Cadauno	7,50
	..... (Euro sette/50 )		
IG.01.112	DESCRIZIONE DEI CAMPIONI Indisturbati o rimaneggiati estratti o aperti in laboratorio.	Cadauno	7,00
	..... (Euro sette/00 )		
IG.01.113	PROVA DI TAGLIO TORSIONALE CICLICO Prova eseguita secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.	Cadauno	545,00
	.....		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.114	(Euro cinquecentoquarantacinque/00 ) MISURE DI Vs E Vp Prova eseguita secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. ..... (Euro trenta/00 )	Cadauno	30,00
IG.01.115	DETERMINAZIONE DELLA DENSITÀ IN SITO CON VOLUMOMETRO A SABBIA Norme di riferimento: CNR-BU n. 22. ..... (Euro quarantatre/00 )	Cadauno	43,00
IG.01.120	DETERMINAZIONE DELLA PORTANZA IN SITO Mediante prova di carico su piastra del diametro di 30 cm comprensiva di impiego di mezzo adeguato da utilizzare come contrasto. Norme di riferimento: CNR-BU n. 146 DIN 18134. ..... (Euro settantuno/00 )	Cadauno	71,00
IG.01.125	DETERMINAZIONE DELLA CAPACITÀ PORTANTE DEGLI STRATI DI FONDAZIONE E SOTTOFONDO - LWD Mediante Light Weight Deflectometer-per ogni punto di prova Norme di riferimento: ASTM E 2583. ..... (Euro trenta/00 )	Cadauno	30,00
IG.01.130	DETERMINAZIONE CBR IN SITO Norme di riferimento: UNI EN 13286-47 CNR UNI 10009. ..... (Euro settantuno/00 )	Cadauno	71,00
IG.01.135	PRELIEVO CAMPIONI DI TERRENO Norme di riferimento: CNR-BU n. 25. ..... (Euro diciannove/00 )	Cadauno	19,00
IG.01.140	MISTI CEMENTATI: VERIFICA DELLA CURVA GRANULOMETRICA E CONFEZIONAMENTO PROVINI PER PROVE DI COMPRESSIONE E TRAZIONE BRASILIANA Norme di riferimento: CNR-BU n. 29. ..... (Euro duecento/00 )	Cadauno	200,00
IG.01.145	STABILIZZAZIONE CON CALCE: CONFEZIONE PROVINI CBR E PROVINI PER PROVE DI COMPRESSIONE Norme di riferimento: CNR-BU n. 36. ..... (Euro trentaquattro/00 )	Cadauno	34,00
IG.01.150	CONTENUTO PERCENTUALE VOLUMETRICO IN SABBIA DI MISCELA CON BENTONITE		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Metodo interno. ..... (Euro cinquantadue/00 )	Cadauno	52,00
IG.01.155	VISCOSITÀ MARSH UNI 11152. ..... (Euro cinquantadue/00 )	Cadauno	52,00
IG.01.160	PESO DI VOLUME CON BILANCIA BAROID UNI 11152. ..... (Euro trenta/00 )	Cadauno	30,00
IG.01.165	PROVA DI DECANTAZIONE SU MISCELE CON BENTONITE UNI 11152. ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.01.170	DENSITÀ RELATIVA DI TERRENI NON COERENTI Norme di riferimento: ASTM D4253 D4254 UNI EN 13286-5. ..... (Euro quarantuno/00 )	Cadauno	41,00
IG.01.175	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA DEI GRANULI E ASSORBIMENTO D'ACQUA Norme di riferimento: UNI EN 1097-6. ..... (Euro quindici/30 )	Cadauno	15,30
IG.01.180	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA REALE E APPARENTE E DELLA POROSITÀ TOTALE APERTA PER PIETRE NATURALI Norme di riferimento: UNI EN 1936. ..... (Euro sessantuno/50 )	Cadauno	61,50
IG.01.185	DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA A PRESSIONE ATMOSFERICA Misura del coefficiente di imbibizione. Norme di riferimento: CNR- BU n. 137 UNI EN 13755. ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.01.190	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA AL GELO PER PIETRE NATURALI Norme di riferimento: UNI EN 12371. ..... (Euro centoquindici/00 )	Cadauno	115,00
IG.01.195	PROVA DI COMPRESSIONE A CARICO CONCENTRATO (POINT LOAD TEST) Su spezzoni di carota provenienti dalle perforazioni.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Norme di riferimento: ISRM (1972, 1985). Per ogni prova su singolo provino. ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00
IG.01.200	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA PROVA DI COMPRESSIONE UNIASSIALE Su provini di 6". Normativa di riferimento: Raccomandazioni ISRM. Per ogni provino.		
IG.01.200.a	- SENZA RILIEVO DELLA CURVA DI DEFORMAZIONE Norme di riferimento: UNI EN 1926. ..... (Euro nove/50 )	Cadauno	9,50
IG.01.200.b	- CON RILIEVO DELLA CURVA DI DEFORMAZIONE Tramite 4 estensimetri. Norme di riferimento: ASTM D3148-96. ..... (Euro centosessanta/00 )	Cadauno	160,00
IG.01	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		
IG.01.205	PROVA DI COMPRESSIONE TRIASSIALE SU ROCCIA Norme di riferimento: CNR-BU n. 4/53; ASTM C39; I.S.R.M. (1983). ..... (Euro duecentocinquanta/00 )	Cadauno	250,00
IG.01.210	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA Norme di riferimento: UNI EN 12372 UNI EN 13161. ..... (Euro trenta/70 )	Cadauno	30,70
IG.01.215	PROVA DI USURA PER ATTRITO RADENTE (C.L.A.) Norme di riferimento: CNR-BU n. 140 UNI EN 1097-8. ..... (Euro ottantacinque/00 )	Cadauno	85,00
IG.01.220	PROVA DI RESISTENZA ALL'ABRASIONE DI AGGREGATI (MICRODEVAL) Norme di riferimento: UNI EN 1097-1. ..... (Euro trentasette/00 )	Cadauno	37,00
IG.01.225	PROVA LOS ANGELES DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALLA FRAMMENTAZIONE Norme di riferimento:		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	CNR BU 34; UNI EN 1097-2. Per ogni determinazione. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.01.230	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA APPARENTE		
IG.01.230.a	- DI AGGREGATI ADDENSATI Con tavole e scosse. Norme di riferimento: CNR- BU n. 76 UNI EN 13286-5. ..... (Euro diciannove/00 )	Cadauno	19,00
IG.01.230.b	- DI AGGREGATI NON ADDENSATI Metodo del cilindro tarato. Norme di riferimento: CNR- BU n. 62. ..... (Euro diciannove/00 )	Cadauno	19,00
IG.01.230.c	- DEI GRANULI DI UN AGGREGATO Norme di riferimento: CNR- BU n. 63. ..... (Euro venticinque/60 )	Cadauno	25,60
IG.01	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		
IG.01.235	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA REALE DEI GRANULI DI UN AGGREGATO Norme di riferimento: CNR- BU n. 64. ..... (Euro venticinque/60 )	Cadauno	25,60
IG.01.240	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA IN MUCCHIO E DEI VUOTI INTERGRANURALI Norme di riferimento: UNI EN 1097-3. ..... (Euro sedici/50 )	Cadauno	16,50
IG.01.245	INDICE DEI VUOTI, POROSITÀ DI UN AGGREGATO Norme di riferimento: CNR BU 65. ..... (Euro sessanta/00 )	Cadauno	60,00
IG.01.250	COEFFICIENTE DI FRANTUMAZIONE Norme di riferimento: CNR-BU n. 4. ..... (Euro ventitre/00 )	Cadauno	23,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.255	PERDITA PER DECANTAZIONE DI AGGREGATI Norme di riferimento: CNR-BU n. 4. ..... (Euro sedici/00 )	Cadauno	16,00
IG.01.260	PREPARAZIONE O ESTRAZIONE DI CUBETTI DA BLOCCHI DI PIETRE-ROCCHE (CADAUNO) Cadauno. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.01.265	RETTIFICA DI CUBETTI E CAROTE ..... (Euro tredici/00 )	Cadauno	13,00
IG.01.270	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA AL GELO E DISGELO DEGLI AGGREGATI Norme di riferimento: UNI EN 1367-1. ..... (Euro centotrentuno/00 )	Cadauno	131,00
IG.01.275	DETERMINAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA Norme di riferimento: UNI EN 933-1 UNI EN 933-2. ..... (Euro cinquantasette/00 )	Cadauno	57,00
IG.01.280	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA DETERMINAZIONE DELLA FORMA DEI GRANULI		
IG.01.280.a	- INDICE DI APPIATTIMENTO Norme di riferimento: UNI EN 933-3. ..... (Euro cinquantacinque/00 )	Cadauno	55,00
IG.01.280.b	- INDICE DI FORMA Norme di riferimento: UNI EN 933-4. ..... (Euro quarantotto/00 )	Cadauno	48,00
IG.01	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		
IG.01.285	RIDUZIONE DEI MATERIALI A PEZZATURA IDONEA MEDIANTE FRANTUMAZIONE PER OGNI KG ..... (Euro tre/20 )	kg	3,20
IG.01.290	ANALISI PETROGRAFICA SOMMARIA Norme di riferimento: UNI EN 932-3. .....	Cadauno	40,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.295	(Euro quaranta/00 ) ANALISI PIETROGRAFICA MEDIANTE SEZIONE SOTTILE Comprensiva di preparazione delle sezione sottile. ..... (Euro quattrocentocinquanta/00 )	Cadauno	450,00
IG.01.296	ANALISI DIFFRATTOMETRICA Ai raggi X su campioni di roccia polverizzata, eseguita sul campione tal quale, sulla frazione argillosa non trattata, sulla frazione argillosa trattata con attacco glicolico e sulla frazione argillosa sottoposta a trattamento termico a 60 °C, compresa la fornitura dei diffrattogrammi e della relazione interpretativa dell'analisi, compresa la preparazione del campione e delle diverse frazioni di prova. Per ogni determinazione. ..... (Euro quattrocentotrentanove/00 )	Cadauno	439,00
IG.01.300	DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE NEGLI AGGREGATI GROSSI Norme di riferimento: UNI EN 933-5. ..... (Euro cinquantasei/00 )	Cadauno	56,00
IG.01.305	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO DEI GRUMI D'ARGILLA E PARTICELLE FRIABILI ..... (Euro ventiquattro/00 )	Cadauno	24,00
IG.01.307.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA ANALISI MICROPALAEONTOLOGICA PREPARAZIONE Sezione sottile paleontologica.		
IG.01.307.1.a	- SU MATERIALI LITOIDI COMPATTI ..... (Euro diciannove/50 )	Cadauno	19,50
IG.01.307.1.b	- SU MATERIALI LITOIDI DA CONSOLIDARE ..... (Euro ventisette/00 )	Cadauno	27,00
IG.01.307	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA ANALISI MICROPALAEONTOLOGICA		
IG.01.307.2	ANALISI SU SEZIONE SOTTILE PER LA DETERMINAZIONE DELL'ETÀ E DEGLI AMBIENTI DEPOSIZIONALI ..... (Euro centoquarantasei/50 )	Cadauno	146,50
IG.01.307.3	MICROFOTOGRAFIA SU SEZIONE SOTTILE PER LA DETERMINAZIONE DELL'ETÀ E DEGLI AMBIENTI DEPOSIZIONALI ..... (Euro dodici/50 )	Cadauno	12,50
IG.01	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.310	DETERMINAZIONE DELLO SPESSORE Norme di riferimento: UNI EN 1849/1-2. ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.01.315	DETERMINAZIONE DELLA MASSA AREICA Norme di riferimento: UNI EN 1849/1-2. ..... (Euro diciassette/80 )	Cadauno	17,80
IG.01.320	MASSA VOLUMICA Norme di riferimento: UNI EN ISO 1183/1. ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00
IG.01.325	PROVA DI TRAZIONE A BANDA LARGA Norme di riferimento: UNI EN ISO 10319. ..... (Euro cinquantuno/00 )	Cadauno	51,00
IG.01.330	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A TRAZIONE Norme di riferimento: UNI EN 12311/1-2. ..... (Euro sessantotto/00 )	Cadauno	68,00
IG.01.335	TRAZIONE SU ELASTOMERI Norme di riferimento: UNI 6065. ..... (Euro sessantotto/00 )	Cadauno	68,00
IG.01.340	PROVA DI PUNZONAMENTO STATICO (CBR) Norme di riferimento: UNI EN 12730. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.01.345	DETERMINAZIONE DELLA FLESSIBILITÀ A FREDDO E DELLA PIEGABILITÀ A BASSE TEMPERATURE Norme di riferimento: UNI EN 1109 UNI EN 495/5. ..... (Euro quarantasei/00 )	Cadauno	46,00
IG.01.350	DETERMINAZIONE DELLO SCORRIMENTO A CALDO Norme di riferimento: UNI EN 1110. ..... (Euro sessanta/00 )	Cadauno	60,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.355	DETERMINAZIONE DELLO SPESSORE SOTTO CARICHI PREFISSATI Norme di riferimento: UNI EN ISO 9863/1. ..... (Euro trentaquattro/00 )	Cadauno	34,00
IG.01.360	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALLA LACERAZIONE Norme di riferimento: UNI EN ISO 9073/4 UNI EN 12310-2. ..... (Euro cinquantatre/00 )	Cadauno	53,00
IG.01.365	DUREZZA SHORE SULLE GUAINE Norme di riferimento: UNI EN ISO 868. ..... (Euro quindici/30 )	Cadauno	15,30
IG.01.366	SCORRIMENTO A CALDO (GUAINA BITUMINOSA) ..... (Euro centotrentadue/00 )	Cadauno	132,00
IG.01.368	DETERMINAZIONE DELLA TENUTA D'ACQUA (GUAINA BITUMINOSA) ..... (Euro centoquarantacinque/00 )	Cadauno	145,00
IG.01.370	DETERMINAZIONE DEL PESO DI VOLUME (VTR) UNI EN ISO 1183/1. ..... (Euro sessantasette/10 )	Cadauno	67,10
IG.01.375	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA RESISTENZA		
IG.01.375.a	- A TRAZIONE (VTR) UNI EN 1393. ..... (Euro settantacinque/50 )	Cadauno	75,50
IG.01.375.b	- A FLESSIONE (VTR) UNI 7219. ..... (Euro ottantuno/00 )	Cadauno	81,00
IG.01.375.c	- AL TAGLIO (VTR) ASTM D732. ..... (Euro cinquantuno/80 )	Cadauno	51,80
IG.01	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.380	ALLUNGAMENTO DOPO ROTTURA (VTR) UNI EN 1393. ..... (Euro trentacinque/30 )	Cadauno	35,30
IG.01.385	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO IN VETRO (VTR) UNI EN ISO 1172. ..... (Euro trentacinque/60 )	Cadauno	35,60
IG.01.400	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA DETERMINAZIONE		
IG.01.400.a	- DELLO SPESSORE SOTTO CARICHI PREFISSATI (Per ogni campione) norme di riferimento: UNI EN ISO 9863/1 CNR BU 111. ..... (Euro venticinque/00 )	Cadauno	25,00
IG.01.400.b	- DELLA MASSA AREICA PER GEOTESSILI E PRODOTTI AFFINI Norme di riferimento: UNI EN ISO 9864 CNR BU 110. ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.01.400.c	- DELLA RESISTENZA A TRAZIONE Norme di riferimento: UNI EN 29073/3 UNI EN ISO 10319. ..... (Euro sessantasei/00 )	Cadauno	66,00
IG.01.400.d	- DELLA RESISTENZA A TRAZIONE SU TESSILI Norme di riferimento: UNI EN ISO 13934-1. ..... (Euro sessanta/00 )	Cadauno	60,00
IG.01.400.e	- DELLA RESISTENZA ALLA LACERAZIONE Norme di riferimento: UNI EN ISO 9073/4. ..... (Euro cinquantotto/00 )	Cadauno	58,00
IG.01.405	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA PROVA DI TRAZIONE		
IG.01.405.a	- SU TESSILI (METODO GRAB) Norme di riferimento: UNI 8279/4. ..... (Euro sessantatre/00 )	Cadauno	63,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.01.405.b	- A BANDA LARGA PER GIUNZIONI E CUCITURE SU GEOTESSILI Norme di riferimento: UNI EN ISO 10321. ..... (Euro cinquantasette/00 )	Cadauno	57,00
IG.01.410	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA AL PUNZONAMENTO		
IG.01.410.a	- E DELLA DEFORMAZIONE A ROTTURA Norme di riferimento: UNI 8279/14 EN ISO 12236. ..... (Euro settanta/00 )	Cadauno	70,00
IG.01.410.b	- DINAMICO Norme di riferimento: UNI EN ISO 13433. ..... (Euro cinquantasei/00 )	Cadauno	56,00
IG.01	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO GEOTECNICA		
IG.01.415	DETERMINAZIONE DELLA CARATTERISTICA DELLA PERMEABILITÀ PERPENDICOLARE AL PIANO Norme di riferimento: UNI EN ISO 11058. ..... (Euro ventinove/00 )	Cadauno	29,00
IG.01.420	DETERMINAZIONE DI APERTURA CARATTERISTICA (OPENING SIZE) Norme di riferimento: UNI EN ISO 12956. ..... (Euro ottantatre/00 )	Cadauno	83,00
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.005	DISIMBALLAGGIO PROVINI DA EVENTUALI CONTENITORI (Legno, polistirolo ecc.). Per ogni provino. ..... (Euro due/00 )	Cadauno	2,00
IG.02.010	RESISTENZA A COMPRESSIONE DI PROVINI CUBICI O CILINDRICI Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN12390-3. ..... (Euro otto/50 )	Cadauno	8,50
IG.02.015	RETTIFICA DI CUBETTI E CAROTE Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN12390-3. .....	Cadauno	13,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.020	(Euro tredici/00 ) RESISTENZA ALLA FLESSIONE SU PRISMI Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN12390-5.	Cadauno	15,00
IG.02.025	(Euro quindici/00 ) RESISTENZA PER TRAZIONE INDIRETTA (BRASILIANA) Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN12390-6.	Cadauno	14,00
IG.02.030	(Euro quattordici/00 ) DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALLA DEGRADAZIONE DI GELO E DISGELO 20 cicli per 4 campioni. UNI 7087.	Cadauno	384,00
IG.02.035	(Euro trecentottantaquattro/00 ) PESO DELL'UNITÀ DI VOLUME DI PROVINI CUBICI O CILINDRICI Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN12390-7.	Cadauno	5,30
IG.02.040	(Euro cinque/30 ) CONFEZIONE E MATURAZIONE DEI PROVINI DI CALCESTRUZZO Per ogni coppia di provini. Con materiali forniti dal richiedente per un massimo di 4 provini. Norme di riferimento: UNI EN 12390-2.	Cadauno	50,00
IG.02.045	(Euro cinquanta/00 ) ANALISI GRANULOMETRICA PER VIA SECCA Norme di riferimento: UNI EN 933.	Cadauno	50,00
IG.02.050	(Euro cinquanta/00 ) DETERMINAZIONE DELLA CONSISTENZA CON CONO ABRAMS (SLUMP-TEST) Norme di riferimento: UNI EN 12350-2.	Cadauno	15,00
IG.02.055	(Euro dodici/00 ) MASSA VOLUMICA DEL CALCESTRUZZO FRESCO UNI EN 12350-6.	Cadauno	12,00
IG.02.060	(Euro dodici/00 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.060.a	DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO DI ACQUA - PER CAPILLARITÀ SU CLS INDURITO Per ogni serie di 3 provini. UNI EN 13057. ..... (Euro centoventi/00 )	Cadauno	120,00
IG.02.060.b	- ALLA PRESSIONE ATMOSFERICA UNI 7699. ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.065	DETERMINAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI PENETRAZIONE DELL'ACQUA SOTTO PRESSIONE COMPRESA LA PREPARAZIONE DEI PROVINI Per ogni provino. UNI 12390-8. ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00
IG.02.070	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA AL GELO/DISGELO IN PRESENZA DI SALI DISGELANTI Per ogni serie di 3 provini. UNI 12390-9. ..... (Euro centoquarantaquattro/00 )	Cadauno	144,00
IG.02.075	INDICE DI COMPATTABILITÀ UNI EN 12350-4. ..... (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
IG.02.080	PROVA DI SPANDIMENTO ALLA TAVOLA A SCOSSE UNI EN 12350-5. ..... (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
IG.02.100	STAGIONATURA DI PROVINI IN CAMERA CLIMATIZZATA UNI EN 12390-2. ..... (Euro uno/00 )	Cadauno	1,00
IG.02.105	STAGIONATURA ACCELERATA AD ACQUA CALDA, PER SERIE DI N.2 PROVINI ASTM C684 BS 1881:112. ..... (Euro quarantaquattro/00 )	Cadauno	44,00
IG.02.110	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE CONFEZIONE IN LABORATORIO Un impasto da 35 litri max. UNI 6128.		
IG.02.110.a	- DI MISCELE DI CALCESTRUZZO SPERIMENTALI	Cadauno	68,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.110.b	(Euro sessantotto/00 ) - DA PRODOTTI PRIMISCELATI	Cadauno	42,00
IG.02	(Euro quarantadue/00 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.115	STUDIO E PROGETTO DI MISCELE PER CALCESTRUZZI (MIX DESIGN) SU FUSO GRANULOMETRICO ASSEGNATO Con elaborazione di tabella di pesatura (oltre gli importi per le prove necessarie). (Euro centosettantasei/00 )	Cadauno	176,00
IG.02.120	PREPARAZIONE DI CUBETTI DA IMPASTO Per serie di 2 provini. UNI EN 12390-2. (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
IG.02.125	CONTROLLO DELLA COMPOSIZIONE DEL CALCESTRUZZO FRESCO UNI 6393 UNI 11201. (Euro centosessanta/00 )	Cadauno	160,00
IG.02.130	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO DI ACQUA NEL CALCESTRUZZO FRESCO UNI 11201. (Euro quarantatre/00 )	Cadauno	43,00
IG.02.135	PROVA DI ABBASSAMENTO AL CONO (SLUMP-TEST) UNI EN 12350-2. (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
IG.02.140	PROVA VÈBÈ UNI EN 12350-3. (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
IG.02.145	INDICE DI COMPATTABILITÀ UNI EN 12350-4. (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
IG.02.150	PROVA DI SPANDIMENTO ALLA TAVOLA A SCOSSE UNI EN 12350-5. (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
IG.02.155	DETERMINAZIONE DEL PESO DI VOLUME DEL CLS FRESCO		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	UNI 6394 UNI EN 12350-6. ..... (Euro tredici/00 )	Cadauno	13,00
IG.02.160	CONTENUTO D'ARIA (METODO PER PRESSIONE) UNI EN 12350-7. ..... (Euro sedici/00 )	Cadauno	16,00
IG.02.165	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO D'ACQUA SU CALCESTRUZZO FRESCO (BLEEDING) UNI 7122. ..... (Euro sedici/00 )	Cadauno	16,00
IG.02.170	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO DI FIBRE NEL CALCESTRUZZO FRESCO E NEL CALCESTRUZZO INDURITO UNI EN 14721. ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.02.175	DETERMINAZIONE DEL TEMPO DI INIZIO E FINE PRESA MEDIANTE LA MISURA DELLA RESISTENZA ALLA PENETRAZIONE UNI 7123. ..... (Euro sessanta/00 )	Cadauno	60,00
IG.02.200	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE ** Articolo soppresso		
IG.02.200.a	** Articolo soppresso .....		
IG.02.200.b	** Articolo soppresso .....		
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.205	PROVA DI PENETRAZIONE CON SONDA WINDSOR Valore medio su 3 misure. ASTM C803. ..... (Euro sessantuno/00 )	Cadauno	61,00
IG.02.210	PROVA DI PULL-OUT CON INSERTI POST-INSERTI Valore medio su 3 estrazioni. UNI EN 12504-3 Per ogni estrazioni ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
IG.02.215	DETERMINAZIONE DELL'INDICE SCLEROMETRICO Per postazione. UNI EN 12504-2. .....	Cadauno	25,50



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.220	(Euro venticinque/50 ) DETERMINAZIONE DELLA VELOCITÀ DI PROPAGAZIONE DEGLI ULTRASUONI Per postazione. UNI EN 12504-4. ..... (Euro trentacinque/00 )	Cadauno	35,00
IG.02.225	CORRELAZIONE SCLEROMETRO/ULTRASUONI ..... (Euro ventitre/00 )	Cadauno	23,00
IG.02.230	DETERMINAZIONE DEL MODULO ELASTICO DINAMICO CON ULTRASUONI E MICROCAROTAGGIO Norme di riferimento: UNI EN 12504-4. ..... (Euro sessantaquattro/00 )	Cadauno	64,00
IG.02.235	DETERMINAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI FESSURE NEL CALCESTRUZZO CON ULTRASUONI Norme di riferimento: UNI EN 12504-4. ..... (Euro quarantacinque/00 )	Cadauno	45,00
IG.02.240	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO D'ARIA NEL CALCESTRUZZO FRESCO Norme di riferimento: UNI EN 12350-7. ..... (Euro sedici/50 )	Cadauno	16,50
IG.02.245	CONTROLLO DELLA COMPOSIZIONE DEL CALCESTRUZZO FRESCO Norme di riferimento: UNI EN 12350-1/7. ..... (Euro centonovantasei/00 )	Cadauno	196,00
IG.02.250	DETERMINAZIONE DELL'ADERENZA AD UN SUPPORTO (PULL OFF TEST) SU STRUTTURE DI CLS Per una serie di determinazione. norme di riferimento: UNI EN 1542 - ASTM D4541-89. ..... (Euro centosessantasei/67 )	Cadauno	166,67
IG.02.255	INDAGINE GEORADAR ATTA AL RILIEVO COMPLETO DI TRATTI OGGETTO DI DISCONTINUITÀ Restituzione grafica per n° 9 strisciate per una lunghezza variabile da 4,5 M a 9,0 M. ..... (Euro millequattrocentosettanta/00 )	Cadauno	1 470,00
IG.02.260	ESECUZIONE DI MAPPATURA VISIVA DI VESPAI E ALTRE ANOMALIE A punto. ..... (Euro cento/00 )	Cadauno	100,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.265	<p>PROVA DI ESTRAZIONE CON MARTINETTI IDRAULICI SU TIRAFONDI, CHIODI, BARRE DI ANCORAGGIO                      Per determinare l'effettiva forza di sfilamento della fondazione del bullone o del chiodo del terreno                      circostante.                      RACCOMANDAZIONI AICAP.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantacinque/00 )</p>	Cadauno	155,00
IG.02.300	<p>DOSAGGIO DELL'ADDITIVO ACCELERANTE DURANTE LA PROIEZIONE                      UNI 10834.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/00 )</p>	Cadauno	21,00
IG.02.305	<p>DETERMINAZIONE DELLO SFRIDO DURANTE LA PROIEZIONE                      UNI 10834.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantadue/00 )</p>	Cadauno	42,00
IG.02.310	<p>CURVA DI RESISTENZA CON PENETROMETRO MODIFICATO DEL CALCESTRUZZO PROIETTATO GIOVANE                      UNI 10834.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecento/00 )</p>	Cadauno	200,00
IG.02.315	<p>SPARO ED ESTRAZIONE DI CHIODI DEL CALCESTRUZZO PROIETTATO GIOVANE                      UNI 10834.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasei/00 )</p>	Cadauno	166,00
IG.02.320	<p>RESISTENZA DEL CALCESTRUZZO PROIETTATO GIOVANE SU CAROTE DOPO 24 H                      Serie n. 2 carote.                      UNI 10834.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantotto/00 )</p>	Cadauno	58,00
IG.02.325	<p>MASSA VOLUMICA                      UNI EN 12390-7.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/00 )</p>	Cadauno	14,00
IG.02.330	<p>RESISTENZA A COMPRESSIONE SU CAROTE A 1-7-28 GG.                      Serie n.2 carote per scadenza.                      UNI EN 12390-3                      UNI EN 12504-1.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettantadue/00 )</p>	Cadauno	172,00
IG.02.335	<p>PROVE GELO-DISGELO (-20,+5°C)                      Con rilievo ogni 25 cicli delle variazioni dimensionali, di massa e modulo elastico (serie n.3 provini+2 di                      confronto).                      UNI 7087.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentoquaranta/00 )</p>	Cadauno	1 440,00
IG.02.340	<p>RESISTENZA A FLESSIONE                      UNI EN 12390-5.</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventuno/00 )	Cadauno	21,00
IG.02.345	MODULO ELASTICO UNI 6556. ..... (Euro centoventiquattro/00 )	Cadauno	124,00
IG.02.350	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE DOSAGGIO DI FIBRE UNI 10834.		
IG.02.350.a	- METALLICHE ..... (Euro quarantadue/00 )	Cadauno	42,00
IG.02.350.b	- POLIMERICHE ..... (Euro quarantadue/00 )	Cadauno	42,00
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.355	ASSORBIMENTO DELL'ENERGIA DI DEFORMAZIONE Serie n.3 piastre 600x600x100mm. UNI 10834. ..... (Euro trecentosessanta/00 )	Cadauno	360,00
IG.02.360	RESISTENZA ALLA FLESSIONE (DI PRIMO PICCO, ULTIMA E RESIDUA) Su provini prismatici di cls rinforzato con fibre metalliche. UNI 14488-3. ..... (Euro cinquecento/00 )	Cadauno	500,00
IG.02.365	RICAVO DI CAROTE DA BLOCCHI DI JET GROUTING ..... (Euro novanta/00 )	Cadauno	90,00
IG.02.370	SEPARAZIONE MEDIANTE DOPPIO TAGLIO CON DISCO DIAMANTATO DA CAROTE IN JET GROUTING Per provino. ..... (Euro cinquantacinque/00 )	Cadauno	55,00
IG.02.375	CAPPATURA DELLE FACCE DI CARICO CON PASTA CEMENTIZIA O DI ZOLFO Per ogni provino. ..... (Euro venticinque/00 )	Cadauno	25,00
IG.02.380	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE RESISTENZA MECCANICA A COMPRESSIONE CON RILIEVO DIMENSIONALE E PONDERALE		
IG.02.380.a	- SU CAROTA O CILINDRO UNI EN 12716.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dodici/20 )	Cadauno	12,20
IG.02.380.b	- SU CAROTA O CILINDRO, COMPRESIVO DI CURVA SFORZO-DEFORMAZIONE		
	..... (Euro centocinquantotto/90 )	Cadauno	158,90
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.385	CALCOLO DEL MODULO ELASTICO DA CURVA SFORZO-DEFORMAZIONE, PRECEDENTEMENTE DETERMINATA		
	..... (Euro centocinquantotto/90 )	Cadauno	158,90
IG.02.400	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE PROVA DI CARICO Esecuzione della prova di carico statico. Importo valido per durata della prova non superiore alle 6 ore. METODO INTERNO.		
IG.02.400.a	- CON VASCA SU SOLAIO Comprensivo di installazione della vasca di carico (pianta 250x250cm, 400x400cm o 560x560c, battente 100cm) e della strumentazione di misura, di gestione della prova secondo il percorso di carico concordato e di rimozione delle attrezzature.		
	..... (Euro novecentocinquanta/00 )	Cadauno	950,00
IG.02.400.b	- CON SISTEMA OLEODINAMICO Comprensivo di installazione del sistema di spinta oleodinamico e della strumentazione di misura, di gestione della prova secondo il percorso di carico concordato e di rimozione delle attrezzature.		
	..... (Euro novecentocinquanta/00 )	Cadauno	950,00
IG.02.405	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE MONITORAGGIO DEL QUADRO FESSURATIVO Comprensivo di installazione delle basi deformometriche, di accesso al cantiere per l'esecuzione della lettura strumentale con periodicità di una misura ogni XXgg, elaborazione delle misure ed emissione di reportistica provvisoria ogni XX mesi. A misura, per ogni lettura del gruppo. METODO INTERNO.		
IG.02.405.a	- DA 1 A 10		
	..... (Euro centoventi/00 )	Cadauno	120,00
IG.02.405.b	- DA 11 A 20		
	..... (Euro duecentotrenta/00 )	Cadauno	230,00
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.410	CAMPAGNA DI RILEVAMENTO MEDIANTE VELOCIMETRI FINALIZZATA ALLA MISURA E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELLE VIBRAZIONI SUGLI EDIFICI METODO INTERNO.		
	.....	Cadauno	950,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.450	(Euro novecentocinquanta/00 ) DETERMINAZIONE DELLA CONSISTENZA NORMALIZZATA Norme di riferimento: UNI EN 196-3. ..... (Euro quarantacinque/00 )	Cadauno	45,00
IG.02.453	DETERMINAZIONE DELTEMPO DI PRESA Norme di riferimento: UNI EN 196-3. ..... (Euro trentacinque/80 )	Cadauno	35,80
IG.02.455	DETERMINAZIONE DELLA INDEFORMABILITÀ Norme di riferimento: UNI EN 196-3. ..... (Euro quarantuno/00 )	Cadauno	41,00
IG.02.458	CONTROLLO DELLA FINEZZA DI MACINAZIONE Norme di riferimento: UNI EN 196-6. ..... (Euro trenta/00 )	Cadauno	30,00
IG.02.460	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A FLESSIONE E A COMPRESSIONE Per ogni grado di stagionatura e per una serie di 3 provini. Norme di riferimento: UNI EN 196-1. ..... (Euro ottantatre/00 )	Cadauno	83,00
IG.02.463	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA Norme di riferimento: UNI EN 196-3. ..... (Euro sedici/50 )	Cadauno	16,50
IG.02.465	CONSISTENZA DELLA MALTA FRESCA Spandimento su tavola a scosse. UNI EN 1015-3. ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.02.468	MANTENIMENTO DELLA LAVORABILITÀ SU MALTA FRESCA UNI EN 1015-3. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.02.470	MISURA DELLA FLUIDITÀ DI MALTE DA INIEZIONE MEDIANTE SVUOTAMENTO DEL CONO DI MARSH UNI EN 445. .....	Cadauno	24,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.473	(Euro ventiquattro/00 ) CONTENUTO D'ARIA NELLA MALTA FRESCA UNI EN 1015-7. ..... (Euro sedici/00 )	Cadauno	16,00
IG.02.475	RITIRO IDRAULICO, RILIEVO A 1, 2, 3, 7, 14, 28, 60, 90 GG DI STAGIONATURA Compresa la preparazione, per ogni serie di 3 provini. UNI 6687. ..... (Euro centosessanta/00 )	Cadauno	160,00
IG.02.480	COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA LINEARE SU MALTA Per ogni serie di 3 provini UNI EN 1770. ..... (Euro centoventi/00 )	Cadauno	120,00
IG.02.485	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO DI CLORURI ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.02.487	DETERMINAZIONE DELLA CALCE LIBERA ..... (Euro cinquantaquattro/00 )	Cadauno	54,00
IG.02.500	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE PROVA DI TRAZIONE SU TONDI LISCI O AD ADERENZA MIGLIORATA Con determinazione dell'area della sezione dei carichi di snervamento e di rottura e dell'allungamento percentuale a rottura. Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN 6892-1.		
IG.02.500.a	- DIAMETRO FINO A 16 MM ..... (Euro tredici/00 )	Cadauno	13,00
IG.02.500.b	- DIAMETRO SUPERIORE A 16 MM ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.505	PROVA DI PIEGAMENTO A 90° E SUCCESSIVO RADDRIZZAMENTO A 20° Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN ISO 15630-1 UNI EN ISO 15630-2 DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata - NNT. ..... (Euro sei/50 )	Cadauno	6,50
IG.02.510	DETERMINAZIONE DEL PESO AL METRO LINEARE PER ACCIAI TONDI LISCI ED AD ADERENZA		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	MIGLIORATA Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN 6892-1. ..... (Euro sei/00 )	Cadauno	6,00
IG.02.515	PROVA DI TRAZIONE SU PROVETTE RICAVATE DA PROFILATI E LAMIERE Con determinazione dei carichi di snervamento e di rottura e dell'allungamento percentuale a rottura. Compresa la preparazione provetta ricavata da profilati e laminati Per ogni provetta. Norme di riferimento: UNI EN 6892-1. ..... (Euro sessantacinque/00 )	Cadauno	65,00
IG.02.520	PROVA DI RESILIENZA per una serie di 3 provini, esclusa la preparazione. Norme di riferimento: UNI EN 148-1. ..... (Euro ventidue/60 )	Cadauno	22,60
IG.02.550	PROVA DI TRAZIONE SU PROVETTE Con determinazione di snervamento, rottura, allungamento percentuale. UNI EN ISO 6892-1. ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00
IG.02.555	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE IN AGGIUNTA ALLA PROVA DI TRAZIONE UNI EN ISO 6892-1.		
IG.02.555.a	- DETERMINAZIONE CON ESTENSIMETRI ELETTRONICI DEL DIAGRAMMA CARICHI-ALLUNGAMENTI ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.02.555.b	- DETERMINAZIONE DEL MODULO ELASTICO ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.560	PROVA DI DUREZZA (HB-HV-HR) Serie di 3 impronte UNI EN ISO 6506-1. ..... (Euro venticinque/00 )	Cadauno	25,00
IG.02.565	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE PROVA DI RESILIENZA (TERNA) UNI EN 10045 UNI EN ISO 148-1.		
IG.02.565.a	- A TEMPERATURA AMBIENTE (+20°) .....	Cadauno	13,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.565.b	(Euro tredici/00 ) - A BASSE TEMPERATURE (DA 0°C A -20° C)	Cadauno	25,00
IG.02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE		
IG.02.570	PROVA DI PIEGA DEI MATERIALI METALLICI UNI EN ISO 7438.	Cadauno	15,00
IG.02.575	VERIFICA DIMENSIONALE UNI EN ISO 7438.	Cadauno	8,00
IG.02.580	PROVA DI RESISTENZA ALLA TRAZIONE SU VITE INTERA UNI EN ISO 898-1.	Cadauno	20,00
IG.02.585	PROVA DI TRAZIONE SU PROVETTA Esclusa la preparazione. UNI EN ISO 898-1.	Cadauno	20,00
IG.02.590	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO STRUTTURE PROVA DI CARICO		
IG.02.590.a	- SU VITE UNI EN ISO 898-1.	Cadauno	30,00
IG.02.590.b	- SU DADO UNI EN ISO 898-2.	Cadauno	30,00
IG.02.595	PESO E CLASSIFICAZIONE DI VITI E BULLONI UNI 3740-1.	Cadauno	8,00
IG.02.600	PROVA DI ADERENZA (BEAM TEST) SU ACCIAI AD ADERENZA MIGLIORATA (CNR UNI 10020).	Cadauno	327,50



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.02.605	(Euro trecentoventisette/50 ) PROVA DI TRAZIONE SU BULLONE DI COLLEGAMENTO Norme di riferimento: UNI EN ISO 377. ..... (Euro ventitre/00 )	Cadauno	23,00
IG.02.610	DETERMINAZIONE DELLO SPESSORE DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI LA BARRIERA Norme di riferimento: METODO INTERNO. ..... (Euro ventitre/00 )	Cadauno	23,00
IG.02.615	RILEVAMENTO DELLE CARATERISTICHE GEOMETRICHE E DEL PESO DI NASTRI, SOSTEGNI E DISTANZIATORI Norme di riferimento: METODO INTERNO. ..... (Euro ventitre/00 )	Cadauno	23,00
IG.02.620	VERIFICA COPPIA DI SERRAGGIO DI BULLONI Per parte d'opera. CNR 10011. ..... (Euro centoventi/00 )	Cadauno	120,00
IG.03	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO PAVIMENTAZIONI		
IG.03.001	CAMPIONAMENTO DI LEGANTI BITUMINOSI Norme di riferimento: UNI EN 58. ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.03.005	DETERMINAZIONE DELLA PENETRAZIONE CON AGO Norme di riferimento: EN 1426. ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.03.010	DETERMINAZIONE DEL PUNTO DI RAMMOLLIMENTO - METODO BIGLIA ED ANELLO Norme di riferimento: EN 1427. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.03.015	DETERMINAZIONE DEL PUNTO DI ROTTURA SECONDO IL METODO FRAASS Norme di riferimento: EN 12593. ..... (Euro quarantuno/00 )	Cadauno	41,00
IG.03.020	DETERMINAZIONE DELLA SOLUBILITÀ Norme di riferimento:		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	UNI EN 12592. ..... (Euro trentasette/00 )	Cadauno	37,00
IG.03.025	DETERMINAZIONE DEI PUNTI DI INFIAMMABILITÀ E DI COMBUSTIONE - METODO CLEVELAND IN VASO APERTO Norme di riferimento: UNI EN ISO 2592. ..... (Euro trentuno/50 )	Cadauno	31,50
IG.03.030	DETERMINAZIONE DELLA DUTTILITÀ Norme di riferimento: CNR n. 44/74. ..... (Euro novantadue/20 )	Cadauno	92,20
IG.03.035	DETERMINAZIONE DEL RITORNO ELASTICO DI UN BITUME MODIFICATO Norme di riferimento: UNI EN 13398. ..... (Euro settantadue/00 )	Cadauno	72,00
IG.03.040	DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE A TRAZIONE DEI BITUMI MODIFICATI Utilizzando il metodo della trazione tramite duttilometro UNI EN 13589. ..... (Euro centodue/00 )	Cadauno	102,00
IG.03.045	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'INDURIMENTO PER EFFETTO DEL CALORE E DELL'ARIA - METODO RTFOT Norme di riferimento: UNI EN 12607. ..... (Euro quarantaquattro/00 )	Cadauno	44,00
IG.03.050	DETERMINAZIONE DELLA VISCOSITÀ DINAMICA DI UN BITUME MODIFICATO MEDIANTE IL METODO CONO-PIATTO Norme di riferimento: UNI EN 13702. ..... (Euro centoquarantatre/00 )	Cadauno	143,00
IG.03.055	DETERMINAZIONE DELLA STABILITÀ ALLO STOCCAGGIO DI UN BITUME MODIFICATO Norme di riferimento: UNI EN 13399. ..... (Euro centodue/00 )	Cadauno	102,00
IG.03.060	PREPARAZIONE DEI CAMPIONI DI PROVA Norme di riferimento: UNI EN 12594. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.03.065	CARATTERIZZAZIONE DELLE PROPRIETÀ SENSORIALI Norme di riferimento: UNI EN 1425. ..... (Euro quattordici/00 )	Cadauno	14,00
IG.03.100	CAMPIONAMENTO DI LEGANTI BITUMINOSI Norme di riferimento: UNI EN 58. ..... (Euro venti/50 )	Cadauno	20,50
IG.03.105	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO DI ACQUA NELLE EMULSIONI BITUMINOSE - METODO DI DISTILLAZIONE AZEOTROPICA Norme di riferimento: UNI EN 1428. ..... (Euro trentacinque/80 )	Cadauno	35,80
IG.03.110	DETERMINAZIONE DEL RESIDUO ALLA SETACCIATURA DI EMULSIONI BITUMINOSE (0,500 E 0,160 MM) Norme di riferimento: UNI EN 1429. ..... (Euro venticinque/60 )	Cadauno	25,60
IG.03.115	DETERMINAZIONE DELLA STABILITÀ ALLO STOCCAGGIO PER SETACCIATURA N. giorni. norme di riferimento: UNI EN 1429. ..... (Euro trenta/00 )	Cadauno	30,00
IG.03.120	DETERMINAZIONE DELLA TENDENZA ALLA SEDIMENTAZIONE DI EMULSIONI BITUMINOSE N. giorni. norme di riferimento: UNI EN 12847. ..... (Euro trentuno/50 )	Cadauno	31,50
IG.03.125	DETERMINAZIONE DEL POTERE DI PH DELLE EMULSIONI BITUMINOSE Norme di riferimento: UNI EN 12850. ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.03.130	DETERMINAZIONE DELLA POLARITÀ DELLE PARTICELLE DELLE EMULSIONI BITUMINOSE Norme di riferimento: UNI EN 1430. ..... (Euro quarantacinque/00 )	Cadauno	45,00
IG.03.135	DETERMINAZIONE DEL TEMPO DI EFFLUSSO DI EMULSIONI BITUMINOSE CON VISCOSIMETRO AD EFFLUSSO Norme di riferimento: UNI EN 12846. .....	Cadauno	40,50

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.03.140	(Euro quaranta/50 ) RECUPERO DEL LEGANTE DALLE EMULSIONI BITUMINOSE PER EVAPORAZIONE Norme di riferimento: UNI EN 13074. ..... (Euro quarantacinque/00 )	Cadauno	45,00
IG.03.145	DETERMINAZIONE DELLA STABILITÀ ALLA MISCELAZIONE CON CEMENTO DELLE EMULSIONI BITUMINOSE Norme di riferimento: UNI EN 12848. ..... (Euro trentuno/50 )	Cadauno	31,50
IG.03.150	DETERMINAZIONE DEL COMPORTAMENTO ALLA ROTTURA - DETERMINAZIONE DEL TEMPO DI MISCELAZIONE DEI FINI DI EMULSIONI BITUMINOSE CATIONICHE Norme di riferimento: UNI EN 13075-2. ..... (Euro trentacinque/80 )	Cadauno	35,80
IG.03.155	PREPARAZIONE DEI CAMPIONI DI PROVA Norme di riferimento: UNI EN 12594. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.03.200	CAMPIONAMENTO Norme di riferimento: UNI EN 12697-27. ..... (Euro dodici/50 )	Cadauno	12,50
IG.03.205	CONTENUTO DI LEGANTE MEDIANTE IGNIZIONE Norme di riferimento: UNI EN 12697-39. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.03.210	ANALISI GRANULOMETRICA PER STACCIATURA Norme di riferimento: UNI EN 933/1-2. ..... (Euro trenta/00 )	Cadauno	30,00
IG.03.215	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA DEI GRANULI E DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA Norme di riferimento: UNI EN 1097-6. ..... (Euro ventuno/00 )	Cadauno	21,00
IG.03.220	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA IN MUCCHIO DI PROVINI BITUMINOSI Norme di riferimento: UNI EN 12697-6.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diciotto/70 )	Cadauno	18,70
IG.03.225	DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEI VUOTI DI PROVINI BITUMINOSI Norme di riferimento: UNI EN 12697-8. ..... (Euro tredici/00 )	Cadauno	13,00
IG.03.230	PREPARAZIONE DEI PROVINI MEDIANTE COSTIPATORE AD IMPATTO Serie di 4 provini. Norme di riferimento: UNI EN 12697-30. ..... (Euro cinquantaquattro/00 )	Cadauno	54,00
IG.03.235	DETERMINAZIONE DELLA STABILITÀ E DELLO SCORRIMENTO MARSHALL Serie di 4 provini. Norme di riferimento: UNI EN 12697-34. ..... (Euro quarantotto/80 )	Cadauno	48,80
IG.03.240	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A TRAZIONE INDIRECTA DI PROVINI BITUMINOSI Per singolo provino. Norme di riferimento: UNI EN 12697-23. ..... (Euro sedici/00 )	Cadauno	16,00
IG.03.245	REALIZZAZIONE DI IMPASTI DI CONGLOMERATO BITUMINOSO E CONFEZIONAMENTO DI PROVINI TIPO MARSHALL Per ciascuna serie di n.4 provini, con materiale fornito dal richiedente. ..... (Euro milleseicento/00 )	Cadauno	1 600,00
IG.03.250	PROGETTO E VERIFICA MEDIANTE PRESSA GIRATORIA E TRAZIONE INDIRECTA DI MISCELE BITUMINOSE ..... (Euro duemilacinquecento/00 )	Cadauno	2 500,00
IG.03.255	PREPARAZIONE DEL PROVINO CON PRESSA GIRATORIA Serie di 4 provini. Norme di riferimento: metodo Superpave SHRP-M002. ..... (Euro settantacinque/00 )	Cadauno	75,00
IG.03.260	DETERMINAZIONE DELLO SPESSORE DI UNA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Per singola carota Norme di riferimento: UNI EN 12697-36. ..... (Euro dodici/00 )	Cadauno	12,00
IG.03.265	DETERMINAZIONE DEL RITORNO ELASTICO		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantasette/50 )	Cadauno	77,50
IG.03.280	RESISTENZA ALLA LEVIGATEZZA ..... (Euro trecentosessanta/00 )	Cadauno	360,00
IG.03.288	INDICE DI PLASTICITÀ ..... (Euro sessantotto/00 )	Cadauno	68,00
IG.03.290	PALLA ANELLO (FILLER/BITUME) ..... (Euro sessantotto/00 )	Cadauno	68,00
IG.03.295	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO PAVIMENTAZIONI PASSANTE AL SETACCIO		
IG.03.295.a	- 2 ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.03.295.b	- 0,125 ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.03.295.c	- 0,063 ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.03	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO PAVIMENTAZIONI		
IG.03.305	DETERMINAZIONE DEL VALORE PH ..... (Euro tredici/50 )	Cadauno	13,50
IG.03.405	PRELIEVO IN CANTIERE O IN IMPIANTO DI CAMPIONI DI CONGLOMERATO BITUMINOSO SCIOLTO Norme di riferimento: UNI EN 12697-27. ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.03.410	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO PAVIMENTAZIONI PRELIEVO CAMPIONI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Norme di riferimento: UNI EN 12697-27.		
IG.03.410.a	- CON CAROTATRICE ..... (Euro quarantuno/00 )	Cadauno	41,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.03.410.b	- CON TASSELLATRICE Per ogni per ogni campione di dimensioni circa cm 30x30. ..... (Euro sessantanove/00 )	Cadauno	69,00
IG.03	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO PAVIMENTAZIONI		
IG.03.415	METODO PER LA MISURAZIONE DELLA RESISTENZA ALLO SLITTAMENTO/DERAPAGGIO DI UNA SUPERFICIE Metodo del pendolo (per punto di misura). norme di riferimento: UNI EN 13036-04. ..... (Euro trenta/00 )	Cadauno	30,00
IG.03.420	DETERMINAZIONE IN SITO DELLA CAPACITÀ DRENANTE MISURATA CON PERMEABILIMETRO A COLONNA D'ACQUA Norme di riferimento: metodo interno. ..... (Euro venticinque/60 )	Cadauno	25,60
IG.03.425	MISURAZIONE DELLA PROFONDITÀ DELLA MACROTESSITURA DELLA SUPERFICIE DELLA PAVIMENTAZIONE TRAMITE TECNICA VOLUMETRICA AD IMPRONTA norme di riferimento: UNI EN 13036-01 ..... (Euro settantacinque/00 )	Cadauno	75,00
IG.03.430	DETERMINAZIONE DELLA PERDITA DI ADERENZA MEDIANTE SKID TESTER ..... (Euro quattrocentoventi/00 )	Cadauno	420,00
IG.03.450	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI LABORATORIO PAVIMENTAZIONI PRODOTTI ASSORBENTI SOLIDI Norme di riferimento: metodo interno.		
IG.03.450.a	- DETERMINAZIONE DELLA CAPACITÀ ASSORBENTE DEL PRODOTTO TAL QUALE E MACINATO IN POLVERE Per ogni condizione e per ogni liquido testato. ..... (Euro ottantaquattro/00 )	Cadauno	84,00
IG.03.450.b	- DETERMINAZIONE DELL'UMIDITÀ ..... (Euro sette/10 )	Cadauno	7,10
IG.03.450.c	- DETERMINAZIONE DELLA DENSITÀ APPARENTE ..... (Euro quattordici/00 )	Cadauno	14,00
IG.03.450.e	- DETERMINAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA .....	Cadauno	39,50

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.03.450.f	(Euro trentanove/50 ) - DETERMINAZIONE DELLA PERDITA DI ADERENZA MEDIANTE SKID TESTER Di una superficie di riferimento dopo sversamento di gasolio e trattamento con materiale assorbente. ..... (Euro quattrocentoventi/00 )	Cadauno	420,00
IG.04 IG.04.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE ESTRAZIONE DEL PIGMENTO E DELLE CARICHE Norme di riferimento: FTMS n. 141a - Method 4021.1. ..... (Euro trentatre/00 )	Cadauno	33,00
IG.04.005	MASSA VOLUMICA Norme di riferimento: ASTM D 1475. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.04.010	TEMPO DI ESSICCAMENTO AL TATTO Norme di riferimento: metodo interno. ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.04.015	POTERE COPRENTE Norme di riferimento: UNI ISO 3905. ..... (Euro trentatre/00 )	Cadauno	33,00
IG.04.020	VISCOSITÀ STORMER Norme di riferimento: ASTM D 562. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.04.025	PROVA DI ABRASIONE Norme di riferimento: ASTM D 968 UNI 10559. ..... (Euro quarantaquattro/00 )	Cadauno	44,00
IG.04.030	TEMPO DI ESSICCAMENTO A CADUTA DI SABBIA O CON RUOTA GOMMATA Norme di riferimento: ASTM D 711. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.04.035	DETERMINAZIONE DEL BIOSSIDO DI TITANIO Norme di riferimento: metodo colorimetrico.	Cadauno	44,00



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.040	(Euro quarantaquattro/00 ) DETERMINAZIONE DEL PIGMENTO GIALLO Norme di riferimento: FTMS n. 141a - Method 7131.	Cadauno	44,00
IG.04.045	(Euro quarantaquattro/00 ) RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI Carburanti, lubrificanti e soluzioni saline. Norme di riferimento: Metodo GEN - M-P. 0017.	Cadauno	36,00
IG.04.050	(Euro trentasei/00 ) DETERMINAZIONE DEL RESIDUO NON VOLATILE Norme di riferimento: ASTM D 1644.	Cadauno	26,00
IG.04.055	(Euro cinquantaquattro/00 ) RESISTENZA ALLA LUCE Per ogni intervallo di 24 ore. Norme di riferimento: ORE ex UNI 9397.	Cadauno	54,00
IG.04.060	(Euro ventinove/00 ) PROVA DI RESISTENZA ALLA NEBBIA SALINA Per ogni intervallo di 24 ore. Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95.	Cadauno	29,00
IG.04.065	(Euro trentasei/00 ) RESISTENZA ALL'ACQUA DISTILLATA Norme di riferimento: Metodo GEN - M-P. 0017.	Cadauno	36,00
IG.04.070	(Euro trentasei/00 ) RESISTENZA AL CALORE Norme di riferimento: Metodo GEN - M-P. 0017.	Cadauno	36,00
IG.04.075	(Euro ventinove/00 ) SCIVOLOSITÀ IN LABORATORIO Norme di riferimento: CNR-BU n. 105/85.	Cadauno	29,00
IG.04.080	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.080.a	DETERMINAZIONE Norme di riferimento: UNI EN 1436. - DELLA VISIBILITÀ DIURNA ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.080.b	- DELLA RETRORIFLESSIONE IN CONDIZIONE DI ASCIUTTO, BAGNATO, PIOGGIA Per ogni determinazione. ..... (Euro quarantaquattro/00 )	Cadauno	44,00
IG.04.080.c	- DEL FATTORE DI LUMINANZA Per ogni colore. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.080.d	- DELLE COORDINATE CROMATICHE Per ogni colore. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE		
IG.04.085	SEPARAZIONE DELLE PERLINE Norme di riferimento: AM-P. 01/14. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.090	ANALISI GRANULOMETRICA STANDARD 3 setacci. Norme di riferimento: ASTM D 1214. ..... (Euro ventinove/00 )	Cadauno	29,00
IG.04.095	ESAME MICROSCOPICO Norme di riferimento: Metodo GEN-M-P. 0017. ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.04.100	INDICE DI RIFRAZIONE Norme di riferimento: UNI 9394. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.04.105	RESISTENZA AGLI EFFETTI DELL'ACQUA, DEL HCl, DEL CaCl <sub>2</sub> E DEL SOLFURO DI SODIO Norme di riferimento: UNI EN 1423/90 App. B. .....	Cadauno	44,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.110	(Euro quarantaquattro/00 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE DETERMINAZIONE DELLA PRESENZA DI UN RIVESTIMENTO		
IG.04.110.a	- RESISTENTE ALL'UMIDITÀ Norme di riferimento: UNI EN 1423/90 App. E.	Cadauno	36,00
IG.04.110.b	- PER IL GALLEGGIAMENTO Norme di riferimento: UNI EN 1423/90 App. F.	Cadauno	36,00
IG.04.115	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI FRIABILITÀ DEI GRANULI ANTIDERAPANTI Norme di riferimento: UNI EN 1423/90 App. G.	Cadauno	36,00
IG.04.150	MACRO E MICRO RUGOSITÀ DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE Per ogni allineamento. Norme di riferimento: CNR BU n. 94/83.	Cadauno	65,00
IG.04.155	PROVA DI SCIVOLOSITÀ IN SITO Sulla pittura e sulla pavimentazione limitrofa. Norme di riferimento: CNR BU n. 105/85.	Cadauno	144,00
IG.04.160	DETERMINAZIONE DELLA VISIBILITÀ DIURNA Norme di riferimento: UNI EN 1436/98 App. A.	Cadauno	40,00
IG.04.165.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE DETERMINAZIONE DELLA RETRORIFLESSIONE - VISIBILITÀ NOTTURNA IN CONDIZIONI DI ASCIUTTO Norme di riferimento: UNI EN 1436/98 App. B.	Cadauno	44,00
IG.04.165.b	- VISIBILITÀ NOTTURNA IN CONDIZIONI DI BAGNATO Norme di riferimento:		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	UNI EN 1436/98 App. B.6. ..... (Euro quarantaquattro/00 )	Cadauno	44,00
IG.04	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE		
IG.04.170	DETERMINAZIONE DEL FATTORE DI LUMINANZA Norme di riferimento: UNI EN 1436/98 App. C. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.175	DETERMINAZIONE DELLE COORDINATE CROMATICHE Norme di riferimento: UNI EN 1436/98 App. C. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.180	DETERMINAZIONE DEL CONTRASTO Norme di riferimento: metodo interno. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.185	VERIFICA DELLO SPESSORE Per ogni postazione: prelievo, preparazione sezioni sottili in laboratorio, analisi di immagini ed elaborazione dati. Norme di riferimento: metodo interno. ..... (Euro quattrocentotrentuno/00 )	Cadauno	431,00
IG.04.200	DETERMINAZIONE DEL FATTORE DI LUMINANZA Per ogni colore. Norme di riferimento: UNI EN 12899-1. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.205	DETERMINAZIONE DELLE COORDINATE CROMATICHE Per ogni colore. Norme di riferimento: UNI EN 12899-1. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.210	DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE AREICO D'INTENSITÀ LUMINOSA Per ogni angolo di divergenza. Norme di riferimento: UNI EN 12899-1. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.215	SPESSORE DELLE PELLICOLE Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap.4 - 4.2.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.220	..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
	ADESIVITÀ Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap. 4 - 4.3. ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.04.225	..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
	FLESSIBILITÀ Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap. 4 - 4.4. ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.04.230	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE RESISTENZA		
IG.04.230.a	- ALLA NEBBIA SALINA Intera prova norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap. 4 - 4.6. ..... (Euro cinquantotto/00 )	Cadauno	58,00
	IG.04.230.b	- ALL'IMPATTO Norme di riferimento: UNI EN 12899-1. ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno
IG.04.230.c	..... (Euro cinquantotto/00 )	Cadauno	58,00
	- AL FREDDO Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap. 4 - 4.8. ..... (Euro cinquantotto/00 )	Cadauno	58,00
IG.04.230.d	..... (Euro cinquantotto/00 )	Cadauno	58,00
	- AL CALORE Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap. 4 - 4.9. ..... (Euro cinquantotto/00 )	Cadauno	58,00
IG.04.230.e	..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
	- AI CARBURANTI Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap. 4 - 4.10. ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.04.230.f	..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
	- AI SAPONI E AI DETERSIVI NEUTRI Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap. 4 - 4.11. ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE		
IG.04.235	VERIFICA DELLA INASPORTABILITÀ E DELLA NON CONTRAFFABILITÀ DEL CONTRASSEGNO D'INDIVIDUAZIONE Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95 Cap. 4 - 4.12. ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
IG.04.240	SPESSORE DEL SOLO SUPPORTO DELLE PELLICOLE (SEGNALE STRADALE) Norme di riferimento: UNI 4724. ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.04.300	DETERMINAZIONE DEL FATTORE DI LUMINANZA Per ogni colore. Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.305	DETERMINAZIONE DELLE COORDINATE CROMATICHE Per ogni colore. Norme di riferimento: DM LL.PP. 31/03/95. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.310	DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE AREICO D'INTENSITÀ LUMINOSA Per ogni angolo di divergenza. Norme di riferimento: UNI EN 12899-1. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.315	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE SPESSORE Norme di riferimento: UNI 4724.		
IG.04.315.a	- DELLA PELLICOLA ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.04.315.b	- DEL RIPORTO PROTETTIVO DEL SUPPORTO E DEL SOSTEGNO ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.04.315.c	- DEL SUPPORTO E DEL SOSTEGNO ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.04	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.400	RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI DEI MATERIALI PLASTICI Norme di riferimento: ASTM D 543. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.04.405	DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA Norme di riferimento: UNI 6664 UNI ISO 62. ..... (Euro ventinove/00 )	Cadauno	29,00
IG.04.410	PROVE DI REAZIONE AL FUOCO Norme di riferimento: UNI 8456 UNI 8457. ..... (Euro trentatre/00 )	Cadauno	33,00
IG.04.413	PROVA DI TRAZIONE SU MATERIE PLASTICHE Norme di riferimento: ASTM D 638 ISO/R 527. ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.04.415	MELTINDEX Norme di riferimento: UNI EN ISO 1133. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.418	RESISTENZA ALLA LUCE Per ogni intervallo di 24 ore Norme di riferimento: UNI 9397. ..... (Euro ottantasette/00 )	Cadauno	87,00
IG.04.420	RESISTENZA ALLA PENETRAZIONE VICAT Norme di riferimento: ISO 306. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.423	DUREZZA SHORE Norme di riferimento: UNI EN ISO 868. ..... (Euro undici/00 )	Cadauno	11,00
IG.04.425	RESILLENZA IZOD Norme di riferimento: UNI ISO 180. ..... (Euro undici/00 )	Cadauno	11,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.428	PUNTO DI FUSIONE ..... (Euro undici/00 )	Cadauno	11,00
IG.04.430	MASSA VOLUMICA Norme di riferimento: UNI EN 1183-1. ..... (Euro undici/00 )	Cadauno	11,00
IG.04.433	DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO ACQUA DEI CATADIOTTRI Norme di riferimento: Circ. Anas n. 13/84. ..... (Euro ventinove/00 )	Cadauno	29,00
IG.04.435	DETERMINAZIONE DEL FATTORE DI LUMINANZA Per ogni colore. Norme di riferimento: UNI EN 12899-3. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.438	DETERMINAZIONE DELLE COORDINATE CROMATICHE Per ogni colore. Norme di riferimento: UNI EN 12899-3. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.440	RESISTENZA ALL'IMPATTO DINAMICO Su 3 delineatori. Norme di riferimento: UNI EN 12899-3. ..... (Euro trentatre/00 )	Cadauno	33,00
IG.04.443	RESISTENZA ALL'INVECCHIAMENTO NATURALE DI 2 ANNI Per ogni delineatore. Norme di riferimento: UNI EN 12899-3. ..... (Euro duecentosedici/00 )	Cadauno	216,00
IG.04.445	PROVA PER LA VERIFICA DELLO SPESSORE DI VERNICI Eseguita mediante strumento con microscopio incorporato dotato di scala micrometrica e lame a cuneo atte a praticare tagli verticali sullo stato di vernice. (ISO 2808:2007 METODO 6B). ..... (Euro cento/00 )	Cadauno	100,00
IG.04.448	PRELIEVO DI CONFEZIONE SIGILLATA ..... (Euro venti/00 )	Cadauno	20,00



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.450	DETERMINAZIONE DEL RESIDUO NON VOLATILE UNI EN ISO 3251. ..... (Euro venticinque/00 )	Cadauno	25,00
IG.04.453	CONTENUTO DI BLOSSIDO DI TITANIO ..... (Euro trentotto/00 )	Cadauno	38,00
IG.04.455	PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO UNI EN ISO 7783. ..... (Euro centoottanta/00 )	Cadauno	180,00
IG.04.458	ASSORBIMENTO CAPILLARE UNI EN ISO 1062-3. ..... (Euro centocinquanta/00 )	Cadauno	150,00
IG.04.460	VISIBILITÀ DIURNA UNI EN 1436. ..... (Euro trentacinque/00 )	Cadauno	35,00
IG.04.463	PRESA DI SPORCO UNI EN 10792. ..... (Euro duecentosessanta/00 )	Cadauno	260,00
IG.04.465	RESISTENZA AL LAVAGGIO UNI 10560. ..... (Euro quattrocentoquindici/00 )	Cadauno	415,00
IG.04.468	COMPATTIBILITÀ TERMICA Gelo-disgelo in sali disgelanti UNI EN 13687-1. ..... (Euro trecentocinquanta/00 )	Cadauno	350,00
IG.04.470	RESISTENZA ALLA PRESSIONE IDROSTATICA INVERSA UNI 8295/8. ..... (Euro cinquecentoquaranta/00 )	Cadauno	540,00
IG.04.473	RESISTENZA AL GRAFFIO UNI EN ISO 1518. ..... (Euro trecentoquaranta/00 )	Cadauno	340,00
IG.04.478	RESISTENZA ALL'ABRASIONE UNI EN ISO 5470-1.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trecento/00 )	Cadauno	300,00
IG.04.500	MONITORAGGIO ACUSTICO PER UN INTERVALLO DI 24 ORE E PER UN'ESTENSIONE DELLA TRATTA STRADALE NON SUPERIORE A 4 KM Norme di riferimento: DM 16/03/1998, UNI 11143.	Cadauno	1 149,00
	..... (Euro millecentoquarantanove/00 )		
IG.04.505	ELABORAZIONE DATI E PREDISPOSIZIONE DI OGNI MAPPA ACUSTICA Norme di riferimento: UNI 9884.	Cadauno	646,00
	..... (Euro seicentoquarantasei/00 )		
IG.04.510	VALUTAZIONE PREVENTIVA DI IMPATTO ACUSTICO PER ZONA Norme di riferimento: UNI 11143.	Cadauno	862,00
	..... (Euro ottocentosessantadue/00 )		
IG.04.515	PROGETTAZIONE DI INTERVENTI DI RISANAMENTO ACUSTICO Norme di riferimento: UNI 11160.	Cadauno	431,00
	..... (Euro quattrocentotrentuno/00 )		
IG.04.520	COLLAUDO IN SITO DI BARRIERE ANTIRUMORE Per ogni punto di misura Norme di riferimento: UNI 11022.	Cadauno	359,00
	..... (Euro trecentocinquantanove/00 )		
IG.04.525	MISURA DEL COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO DI PAVIMENTAZIONI CON METODOLOGIA ADRIENNE Per ogni punto di misura. Norme di riferimento: ISO 13472-1.	Cadauno	539,00
	..... (Euro cinquecentotrentanove/00 )		
IG.04.530	CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DI PAVIMENTAZIONI ANTIRUMORE CON IL METODO SPB Per ogni sezione. Norme di riferimento: ISO 11819-1.	Cadauno	2 146,00
	..... (Euro duemilacentoquarantasei/00 )		
IG.04.550	MISURA DELL'ILLUMINAMENTO Per singolo dispositivo. Norme di riferimento: UNI EN 13201-4.	Cadauno	774,00
	..... (Euro settecentosettantaquattro/00 )		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.555	MISURA DELLA LUMINANZA Per singolo dispositivo. ..... (Euro novecentotrentotto/00 )	Cadauno	938,00
IG.04.560	CARATTERIZZAZIONE FOTOMETRICA Illuminanza, luminanza e abbagliamento sulla superficie stradale-per area. ..... (Euro millecetosessantacinque/00 )	Cadauno	1 165,00
IG.04.600	PERDITA AL FUOCO Norme di riferimento: EN 196-2. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.605	RESIDUO INSOLUBILE Norme di riferimento: EN 196-2. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.610	CONTENUTO DI SO3 Norme di riferimento: EN 196-2. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.620	SAGGIO DI POZZOLANICITÀ Norme di riferimento: EN 196-5. ..... (Euro cinquantaquattro/00 )	Cadauno	54,00
IG.04.625	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE CONTENUTO DI:		
IG.04.625.a	Norme di riferimento: EN 196-2. - OSSIDO DI ALLUMINIO ..... (Euro quarantaquattro/00 )	Cadauno	44,00
IG.04.625.b	- OSSIDO DI MAGNESIO ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.625.c	- SOLFO DA SOLFURI ..... (Euro quarantaquattro/00 )	Cadauno	44,00
IG.04	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI SEGNALETICA STRADALE		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.630	DETERMINAZIONE DEL TENORE IN CEMENTO DI UN CALCESTRUZZO Norme di riferimento: UNI 6505. ..... (Euro centododici/00 )	Cadauno	112,00
IG.04.650	DETERMINAZIONE DEGLI OSSIDI DI CALCIO E DI MAGNESIO Norme di riferimento: EN 196-2. ..... (Euro settantanove/00 )	Cadauno	79,00
IG.04.655	DETERMINAZIONE DELL'OSSIDO DI MAGNESIO Norme di riferimento: EN 196-2. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.660	PERDITA AL FUOCO Norme di riferimento: EN 196-2. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.665	DETERMINAZIONE DEL SOLFATO Norme di riferimento: EN 196-2. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.675	DETERMINAZIONE DEL POTERE STABILIZZANTE DI UNA CALCE Norme di riferimento: metodo interno. ..... (Euro novanta/00 )	Cadauno	90,00
IG.04.700	SOLUBILITÀ IN ACQUA DISTILLATA Norme di riferimento: UNI 7110. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.705	TENORE DI SOSTANZA SECCA Norme di riferimento: UNI 7111. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.04.710	DETERMINAZIONE DELLA DENSITÀ DEGLI ADDITIVI LIQUIDI Norme di riferimento: UNI 7115. ..... (Euro ventisei/00 )	Cadauno	26,00
IG.04.715	DETERMINAZIONE DELL'ALCALINITÀ TOTALE		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Norme di riferimento: UNI 7116. ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.04.720	DETERMINAZIONE DEL PH Norme di riferimento: UNI 7118. ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.04.725	DETERMINAZIONE DEL CLORO Norme di riferimento: UNI 7119. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.750	CONTENUTO IN IONI CLORURO IDROSOLUBILI Norme di riferimento: UNI EN 1744-1. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.755	CONTENUTO DI SOLFATI SOLUBILI IN ACIDO Norme di riferimento: UNI EN 1744-1. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.760	CONTENUTO DI ZOLFO TOTALE Norme di riferimento: UNI EN 1744-1. ..... (Euro quarantaquattro/00 )	Cadauno	44,00
IG.04.765	PROVA AL SOLFATO DI MAGNESIO Norme di riferimento: UNI EN 1367-2. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.800	UNIFORMITÀ DEL DEPOSITO DI ZINCO (SAGGIO DI PREÈCE) Per ogni determinazione. Norme di riferimento: UNI 5743. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.805	DETERMINAZIONE DEL RIVESTIMENTO DI ZINCO SU FILI DI ACCIAIO Norme di riferimento: EN 10244-2. ..... (Euro settantadue/00 )	Cadauno	72,00
IG.04.810	PROVA IN NEBBIA SALINA DI PROVINI ZINCATI		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Per ogni intervallo di 24 ore. Norme di riferimento: UNI ISO 9227. ..... (Euro ventinove/00 )	Cadauno	29,00
IG.04.815	DETERMINAZIONE DELLO SPESSORE DEL RIVESTIMENTO PROTETTIVO Norme di riferimento: EN ISO 2178. ..... (Euro ventidue/00 )	Cadauno	22,00
IG.04.820	DETERMINAZIONE GRAVIMETRICA DELLA MASSA DELLO STRATO DI ZINCATURA PER UNITÀ DI AREA Per singola determinazione. Norme di riferimento: UNI EN ISO 1460. ..... (Euro ventinove/00 )	Cadauno	29,00
IG.04.850	GRANULOMETRIA ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.04.855	MASSA VOLUMICA Norme di riferimento: CNR BU 63/78. ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.04.860	PERDITA DI MASSA A 110°C ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.865	DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DELL'UMIDITÀ Norme di riferimento: ISO 2483. ..... (Euro otto/00 )	Cadauno	8,00
IG.04.870	DETERMINAZIONE PERCENTUALE DELLE IMPUREZZE VISIBILI ..... (Euro quattro/00 )	Cadauno	4,00
IG.04.875	DETERMINAZIONE DEL RESIDUO INSOLUBILE ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.880	DETERMINAZIONE DELLA QUANTITÀ DI CLORURO DI SODIO NEL SECCO Norme di riferimento: metodo di Mohr. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.04.900	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO DI SOSTANZE ORGANICHE Per ogni determinazione. ..... (Euro cinquantuno/00 )	Cadauno	51,00
IG.04.905	VALORE DEL BLU Prove con il blu di metilene. norme di riferimento: EN 933-9. ..... (Euro trentasei/00 )	Cadauno	36,00
IG.04.910	ANALISI QUALITATIVA DELL'ACQUA PER LA RICERCA DI AMMONIACA, NITRITI, SOLFURI Norme di riferimento: metodo colorimetrico. ..... (Euro centododici/00 )	Cadauno	112,00
IG.04.915	ANALISI CHIMICA DELL'ACQUA PER L'IDONEITÀ AGLI USI CEMENTIZI Norme di riferimento: UNI EN 1008. ..... (Euro centododici/00 )	Cadauno	112,00
IG.04.920	GRADO DI PUREZZA DEL POLIETILENE Norme di riferimento: Circ. Anas n. 13/84-B. ..... (Euro cinquantaquattro/00 )	Cadauno	54,00
IG.04.925	DETERMINAZIONE DEL PH Norme di riferimento: metodo potenziometrico. ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.04.930	CALCIMETRIA/DOLOMIMETRIA Norme di riferimento: EN 13639. ..... (Euro ventinove/00 )	Cadauno	29,00
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI		
	INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.001	APERTURA DI PISTA DI ACCESSO Realizzazione di pista di accesso alle postazioni di sondaggio o prova, consistente nello scotico di radici, sterpaglie e/o suolo vegetale, nella regolarizzazione della superficie di transito e nel suo costipamento e preparazione, tale da consentire il regolare accesso alle attrezzature, da compensarsi previa constatazione in contraddittorio con l'ANAS. ..... (Euro zero/71 )	m <sup>2</sup>	0,71
IG.05.002.1	APPONTAMENTO ATTREZZATURE PER SONDAGGI A ROTAZIONE Compreso il carico e scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni attrezzatura. .....	a corpo	1 013,69

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.002.2	(Euro milletredici/69 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO A CAROTAGGIO In corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		
IG.05.002.2.a	- PER DISTANZE FINO A M 300 ..... (Euro duecentootto/00 )	Cadauno	208,00
IG.05.002.2.b	- PER DISTANZE OLTRE M 300 ..... (Euro duecentoottantacinque/00 )	Cadauno	285,00
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.003	** Articolo soppresso e sostituito con IG.05.0A		
IG.05.005.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE Eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano campagna. IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA Con carotieri di diametro minimo di 101 mm, in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni), aventi $D_{50} \leq 25$ mm, e in rocce tenere, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma_c \leq 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		
IG.05.005.1.a	- DA 0 A 30 M ..... (Euro cinquantaquattro/62 )	ml	54,62
IG.05.005.1.b	- DA 31 A 60 M ..... (Euro settantaquattro/56 )	ml	74,56
IG.05.005.1.c	- DA 61 A 90 M ..... (Euro novantasette/83 )	ml	97,83
IG.05.005.1.d	- DA 91 A 120 M ..... (Euro centoquindici/56 )	ml	115,56
IG.05.005.1.e	** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		
IG.05.005.2	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE Eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano campagna. IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.005.2.a	(Ghiaie grosse e ciottoli), aventi D50 > 25 mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. - DA 0 A 30 M	ml	71,24
	..... (Euro settantuno/24 )		
IG.05.005.2.b	- DA 31 A 60 M	ml	82,32
	..... (Euro ottantadue/32 )		
IG.05.005.2.c	- DA 61 A 90 M	ml	103,37
	..... (Euro centotré/37 )		
IG.05.005.2.d	- DA 91 A 120 M	ml	126,65
	..... (Euro centoventisei/65 )		
IG.05.005.2.e	** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		
IG.05.005.3	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE Eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano campagna. IN ROCCIA DURA Con carotieri doppi e tripli di diametro minimo di 101 mm (o con sistemi wire-line previa accettazione dell'ANAS) in rocce dure, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma_c > 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Prezzo comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata.		
IG.05.005.3.a	- DA 0 A 30 M	ml	93,40
	..... (Euro novantatré/40 )		
IG.05.005.3.b	- DA 31 A 60 M	ml	104,49
	..... (Euro centoquattro/49 )		
IG.05.005.3.c	- DA 61 A 90 M	ml	132,18
	..... (Euro centotrentadue/18 )		
IG.05.005.3.d	- DA 91 A 120 M	ml	165,42
	..... (Euro centosessantacinque/42 )		
IG.05.005.3.e	** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		
IG.05.007	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE ANDAMENTO VERTICALE PER SONDAGGIO CON MODALITÀ AMBIENTALE PER UN MAX DI 30 M		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.007.a	<p>Eseguita a rotopercolazione a carotaggio continuo, per quanto possibile a secco, evitando fenomeni di surriscaldamento, secondo le modalità riportate d.lgs. 152/06, in cui si prevede inoltre il lavaggio attrezzatura per ogni battuta, battute corte, non utilizzo di fluidi, bassa velocità di rotazione, controllo dell'assenza di perdite di oli lubrificanti e altre sostanze dai macchinari, uso di guanti monouso per maneggiare le attrezzature, uso di teli in polietilene per appoggiare le carote estratte, ecc. come meglio specificato nel CSA-Norme Tecniche.</p> <p>Il prezzo della perforazione viene applicato limitatamente allo spessore oggetto di indagine e per ogni ml.</p> <p>- IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA</p> <p>Con carotieri di diametro minimo di 101 mm, in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni), aventi <math>D_{50} \leq 25</math> mm, e in rocce tenere, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale <math>\sigma_c \leq 10</math> MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p>	ml	60,17
	(Euro sessanta/17 )		
IG.05.007.b	<p>- IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA</p> <p>(Ghiaie grosse e ciottoli), aventi <math>D_{50} &gt; 25</math> mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p>	ml	80,23
	(Euro ottanta/23 )		
IG.05.007.c	<p>- IN ROCCIA DURA</p> <p>Con carotieri doppi e tripli di diametro minimo di 101 mm (o con sistemi wire-line previa accettazione dell'ANAS) in rocce dure, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale <math>\sigma_c &gt; 10</math> MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p> <p>Prezzo comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata.</p>	ml	106,97
	(Euro centosei/97 )		
IG.05.010.1	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p> <p>PERFORAZIONE INCLINATA</p> <p>Fino ad un massimo di 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo.</p> <p>Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano campagna.</p> <p>IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA</p> <p>Con carotieri di diametro minimo di 101 mm in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni) aventi <math>D_{50} \leq 25</math> mm, e in rocce tenere caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale <math>\sigma_c \leq 10</math> MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p>		
IG.05.010.1.a	<p>- DA 0 A 30 M</p>	ml	60,16
	(Euro sessanta/16 )		
IG.05.010.1.b	<p>- DA 31 A 60 M</p>	ml	82,32
	(Euro ottantadue/32 )		
IG.05.010.1.c	<p>- DA 61 A 90 M</p>	ml	104,49
	(Euro centoquattro/49 )		
IG.05.010.1.d	<p>- DA 91 A 120 M</p>	ml	132,18
	(Euro centotrentadue/18 )		
IG.05.010.1.e	** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.010.2	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE INCLINATA Fino ad un massimo di 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano campagna. IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA Con carotieri di diametro minimo di 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana (ghiaie e ciottoli), aventi D50 &gt; 25 mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p>		
IG.05.010.2.a	<p>- DA 0 A 30 M ..... (Euro ottantadue/32 )</p>	ml	82,32
IG.05.010.2.b	<p>- DA 31 A 60 M ..... (Euro centodieci/02 )</p>	ml	110,02
IG.05.010.2.c	<p>- DA 61 A 90 M ..... (Euro centoquarantatre/26 )</p>	ml	143,26
IG.05.010.2.d	<p>- DA 91 A 120 M ..... (Euro centoottantasette/58 )</p>	ml	187,58
IG.05.010.2.e	** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		
IG.05.010.3	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE INCLINATA Fino ad un massimo di 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano campagna. IN ROCCIA DURA Con carotieri doppi e tripli di diametro minimo di 101 mm (o con sistemi wire-line previa accettazione dell'ANAS) in rocce dure, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale <math>\sigma_c &gt; 10</math> MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Prezzo comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata.</p>		
IG.05.010.3.a	<p>- DA 0 A 30 M ..... (Euro centodieci/02 )</p>	ml	110,02
IG.05.010.3.b	<p>- DA 31 A 60 M ..... (Euro centoquarantatre/26 )</p>	ml	143,26
IG.05.010.3.c	<p>- DA 61 A 90 M ..... (Euro centoottantadue/05 )</p>	ml	182,05
IG.05.010.3.d	<p>- DA 91 A 120 M ..... (Euro duecentotrentuno/92 )</p>	ml	231,92

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.010.3.e	** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		
IG.05.015.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE SUBORIZZONTALE Perforazione inclinata, di oltre 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo. IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA Con carotieri di diametro minimo di 101 mm in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni), aventi $D_{50} \leq 25$ mm, e in rocce tenere caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniaxiale $\sigma_c \leq 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		
IG.05.015.1.a	- DA 0 A 30 M	ml	71,24
	(Euro settantuno/24 )		
IG.05.015.1.b	- DA 31 A 60 M	ml	93,40
	(Euro novantatre/40 )		
IG.05.015.1.c	- DA 61 A 90 M	ml	115,56
	(Euro centoquindici/56 )		
IG.05.015.1.d	- DA 91 A 120 M	ml	148,80
	(Euro centoquarantotto/80 )		
IG.05.015.1.e	** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		
IG.05.015.2	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE SUBORIZZONTALE Perforazione inclinata, di oltre 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo. IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA Con carotieri di diametro minimo di 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana (ghiaie e ciottoli), aventi $D_{50} > 25$ mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		
IG.05.015.2.a	- DA 0 A 30 M	ml	98,94
	(Euro novantotto/94 )		
IG.05.015.2.b	- DA 30 A 60 M	ml	132,18
	(Euro centotrentadue/18 )		
IG.05.015.2.c	- DA 61 A 90 M	ml	176,50
	(Euro centosettantasei/50 )		
IG.05.015.2.d	- DA 91 A 120 M	ml	226,38

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.015.2.e	(Euro duecentoventisei/38 ) ** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		
IG.05.015.3	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE SUBORIZZONTALE Perforazione inclinata, di oltre 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo. IN ROCCIA DURA Con carotieri doppi e tripli di diametro minimo di 101 mm (o con sistemi wire-line previa accettazione dell'ANAS) in rocce dure, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma_c > 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Prezzo comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata.		
IG.05.015.3.a	- DA 0 A 30 M	ml	131,07
IG.05.015.3.b	(Euro centotrentuno/07 ) - DA 31 A 60 M	ml	165,42
IG.05.015.3.c	(Euro centosessantacinque/42 ) - DA 61 A 90 M	ml	215,29
IG.05.015.3.d	(Euro duecentoquindici/29 ) - DA 91 A 120 M	ml	276,29
IG.05.015.3.e	(Euro duecentosettantasei/29 ) ** Articolo soppresso e sostituito con la voce relativa alla perforazione profonda		
IG.05.015	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE SUBORIZZONTALE Perforazione inclinata, di oltre 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo.		
IG.05.015.6	FORNITURA DI CASSETTE CATALOGATRICI Delle dimensioni di circa ml 0,50 x 1,00 con n° 5 scomparti, atte alla conservazione di carote o campioni che dovranno essere protetti da telo in plastica.	Cadauno	21,50
IG.05.015.7	(Euro ventuno/50 ) RILIEVO GEOMECCANICO Sulle carote estratte nel corso della perforazione, a firma di un ingegnere/geologo iscritto all'albo.	ml	17,76
IG.05.020.1	(Euro diciassette/76 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE VERTICALE Eseguita a rotazione a distruzione di nucleo. IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA Di diametro 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni), aventi $D_{50} \leq 25$ mm, e in rocce tenere caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma_c \leq 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.020.1.a	- DA 0 A 40 M ..... (Euro trentadue/45 )	ml	32,45
IG.05.020.1.b	- OLTRE 40 M ..... (Euro trentotto/00 )	ml	38,00
IG.05.020.2	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE VERTICALE Eseguita a rotazione a distruzione di nucleo. IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA Di diametro 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria grossolana (ghiaie grosse e ciottoli) aventi D50 > 25 mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		
IG.05.020.2.a	- DA 0 A 40 M ..... (Euro quarantatre/53 )	ml	43,53
IG.05.020.2.b	- OLTRE 40 M ..... (Euro quarantanove/08 )	ml	49,08
IG.05.020.3	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONE VERTICALE Eseguita a rotazione a distruzione di nucleo. IN ROCCIA DURA Caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma > 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		
IG.05.020.3.a	- DA 0 A 40 M ..... (Euro cinquantaquattro/62 )	ml	54,62
IG.05.020.3.b	- OLTRE 40 M ..... (Euro sessanta/16 )	ml	60,16
IG.05.022	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI Sondaggi di profondità elevata (>120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro. Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24. Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività.		
IG.05.022.0A	PERMESSI DI ACCESSO E OCCUPAZIONE TEMPORANEA DI SUOLO In terreni di terzi compresa la ricerca e l'ottenimento dei permessi di accesso alle proprietà, individuazione catastale, occupazione temporanea del sito e remunerazione dei proprietari e/o Enti preposti, laddove l'esecuzione della perforazione risulti necessaria e non diversamente ubicabile ai fini della modellazione geologica e solo quando espressamente autorizzato da responsabili Anas. L'importo deve essere documentato dietro apposita ricevuta di riscontro firmata dal proprietario del suolo o avente titolo.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.022.0B	..... (Euro trecentocinquantacinque/60 )	Cadauno	355,60
	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO PER PERFORAZIONI PROFONDE Sovrapprezzo esclusivo alle voci di perforazione profonda per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione, in contesti di comprovata complessità tecnica e logistica, quando espressamente autorizzato dalla Anas. Deve essere fornita ad Anas debita documentazione anche fiscale relativa al sito di approvvigionamento. Compreso il trasporto. Per ogni metro di perforazione.	ml	4,14
IG.05.022.1	..... (Euro quattro/14 )		
	APPRONTAMENTO ATTREZZATURA Approntamento dell'attrezzatura di perforazione per foro fino a 250m a rotazione per sondaggi profondi, sia tradizionale che wire-line, compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori, trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione e manodopera.	Cadauno	2 844,03
IG.05.022.2	..... (Euro duemilaottocentoquarantaquattro/03 )		
	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA Installazione dell'attrezzatura di perforazione per l'esecuzione di sondaggi con foro fino a 250mi in corrispondenza di ciascun punto di indagine.	Cadauno	2 210,10
IG.05.022.3.1	..... (Euro duemiladuecentodieci/10 )		
	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI Sondaggi di profondità elevata (>120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro. Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24. Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività. PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUB-ORIZZONTALE Di oltre 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo con carotieri doppi e tripli di diametro compreso tra 86mm e 131 mm con sistemi wire-line e diam standard HQ. IN TERRENI SCIOLTI - COESIVI - GRANULARI In terreni a granulometria grossolana avente D50 > 25mm e/o terreni a granulometria fine e media aventi D50 ≤ 25mm e/o e in rocce tenere caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniaassiale oc ≤ 10 MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Il prezzo è comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata.		
IG.05.022.3.1.a	- DA 0 A 50 M ..... (Euro duecentoquaranta/69 )	ml	240,69
	IG.05.022.3.1.b	- DA 51 A 100 M ..... (Euro duecentoottantotto/82 )	ml
IG.05.022.3.1.c	- DA 101 A 150 M ..... (Euro trecentoquarantatre/84 )	ml	343,84
	IG.05.022.3.1.d	- DA 151 A 200 M	

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.022.3.1.e	..... (Euro quattrocentododici/60 )	ml	412,60
	- DA 201 A 250 M		
IG.05.022.3.2	..... (Euro quattrocentoottantuno/37 )	ml	481,37
	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI Sondaggi di profondità elevata (>120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro. Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24. Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività. PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUB-ORIZZONTALE Di oltre 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo con carotieri doppi e tripli di diametro compreso tra 86mm e 131 mm con sistemi wire-line e diam standard HQ. IN ROCCIA DURA In rocce dure, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma_c > 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui a CSA - Norme Tecniche. Il prezzo è comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata.		
IG.05.022.3.2.a	- DA 0 A 50 M		
	..... (Euro duecentosei/30 )	ml	206,30
IG.05.022.3.2.b	- DA 51 A 100 M		
	..... (Euro duecentosessantadue/57 )	ml	262,57
IG.05.022.3.2.c	- DA 101 A 150 M		
	..... (Euro trecento/86 )	ml	300,86
IG.05.022.3.2.d	- DA 151 A 200 M		
	..... (Euro trecentoquarantatre/84 )	ml	343,84
IG.05.022.3.2.e	- DA 201 A 250 M		
	..... (Euro trecentonovantacinque/65 )	ml	395,65
IG.05.022	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI Sondaggi di profondità elevata (>120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro. Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24. Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività.		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.022.4	<p>RIDUZIONE PER PERFORAZIONE VERTICALE (%)</p> <p>Decremento alle perforazioni orizzontali o suborizzontali per le attività inerenti l'esecuzione di sondaggi geognostici profondi verticali.</p> <p>.....</p> <p>(Euro menotrenta/00 )</p>	%	-30,00
IG.05.022.5	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p> <p>PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI</p> <p>Sondaggi di profondità elevata (&gt;120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro.</p> <p>Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24.</p> <p>Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività.</p> <p>ALESAGGIO DEL FORO DI SONDAGGIO PER INSERIMENTO RIVESTIMENTO PROVVISORIO</p> <p>Alesatura foro di sondaggio per inserimento rivestimento provvisorio per qualsiasi granulometria del terreno.</p>		
IG.05.022.5.1	<p>PER DIAMETRO NOMINALE 152 MM</p> <p>Per qualsiasi profondità.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/51 )</p>	ml	37,51
IG.05.022.5.2	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p> <p>PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI</p> <p>Sondaggi di profondità elevata (&gt;120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro.</p> <p>Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24.</p> <p>Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività.</p> <p>ALESAGGIO DEL FORO DI SONDAGGIO PER INSERIMENTO RIVESTIMENTO PROVVISORIO</p> <p>Alesatura foro di sondaggio per inserimento rivestimento provvisorio per qualsiasi granulometria del terreno.</p>		
IG.05.022.5.2.a	<p>PER DIAMETRO NOMINALE 114 MM</p> <p>- PER PROFONDITÀ DA 0 A 90 ML</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventotto/88 )</p>	ml	28,88
IG.05.022.5.2.b	<p>- PER PROFONDITÀ DA 91 A 150 ML</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentotto/00 )</p>	ml	38,00
IG.05.022.5.2.c	<p>- PER PROFONDITÀ DA 151 A 210 ML</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/26 )</p>	ml	41,26
IG.05.022.6	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p> <p>PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI</p> <p>Sondaggi di profondità elevata (&gt;120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro.</p> <p>Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.022.6.1	<p>di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24.</p> <p>Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività.</p> <p><b>RIVESTIMENTO METALLICO PROVVISORIO NEI FORI ESEGUITI</b></p> <p>Inserimento rivestimento provvisorio e per qualsiasi granulometria del terreno.</p> <p>PER DIAMETRO NOMINALE 152 MM</p> <p>Per qualsiasi profondità.</p>	ml	30,68
	..... (Euro trenta/68 )		
IG.05.022.6.2	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</b></p> <p><b>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</b></p> <p><b>PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI</b></p> <p>Sondaggi di profondità elevata (&gt;120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro.</p> <p>Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24.</p> <p>Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività.</p> <p><b>RIVESTIMENTO METALLICO PROVVISORIO NEI FORI ESEGUITI</b></p> <p>Inserimento rivestimento provvisorio e per qualsiasi granulometria del terreno.</p> <p>PER DIAMETRO NOMINALE 114 MM</p>		
IG.05.022.6.2.a	<p>- PER PROFONDITÀ DA 0 A 90 ML</p>	ml	26,81
	..... (Euro ventisei/81 )		
IG.05.022.6.2.b	<p>- PER PROFONDITÀ DA 91 A 150 ML</p>	ml	30,64
	..... (Euro trenta/64 )		
IG.05.022.6.2.c	<p>- PER PROFONDITÀ DA 151 A 210 ML</p>	ml	32,65
	..... (Euro trentadue/65 )		
IG.05.022.7	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</b></p> <p><b>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</b></p> <p><b>PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI</b></p> <p>Sondaggi di profondità elevata (&gt;120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro.</p> <p>Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24.</p> <p>Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività.</p> <p><b>LOGS GEOFISICI</b></p>		
IG.05.022.7.1	<p><b>APPONTAMENTO ATTREZZATURA PER LOGS GEOFISICI</b></p> <p>Approntamento e trasporto attrezzatura per rilievo dei logs geofisici all'interno del foro di sondaggio. Compreso e scarico eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle norme tecniche.</p> <p>Per ogni attrezzatura.</p>	a corpo	617,75
	..... (Euro seicentodiciassette/75 )		
IG.05.022.7.2	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</b></p> <p><b>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</b></p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.022.7.2.a	<p><b>PERFORAZIONI PROFONDE SUB-ORIZZONTALI</b></p> <p>Sondaggi di profondità elevata (&gt;120 metri) progettati e realizzati per ottenere il migliore campionamento possibile in contesti geologici complessi, realizzati con idonea attrezzatura che consenta, inoltre, l'esecuzione di prove fino a fondo foro.</p> <p>Sono compresi: la mobilitazione di tutte le attrezzature necessarie (batterie di tubazioni, carotieri, aste di perforazione, sistema wire-line, strumentazione per l'esecuzione di prove in foro, ecc.), sonda perforatrice di adeguate prestazioni, l'impiego di personale tecnico-operativo altamente specializzato, lavorazione su turni fino a 24h su 24.</p> <p>Le valutazioni inerenti la necessità della progettazione di tali indagini ed il conseguente utilizzo delle relative voci di prezzo sono di competenza esclusiva di ANAS preposti alla relativa attività.</p> <p><b>LOGS GEOFISICI</b></p> <p><b>ESECUZIONE LOGS GEOFISICI</b></p> <p>Compreso il report finale.</p> <p>- OTTICO</p> <p>Acquisizione di immagine a colori reali e a 360° del foro di sondaggio, continua ed orientata, mediante telecamera OPTV opportunamente centrata nel foro. L'immagine è restituita sviluppata sul piano ed orientata secondo il nord magnetico.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/27 )</p>	ml	21,27
IG.05.022.7.2.b	<p>- ACUSTICO</p> <p>Rilievo scanner acustico a 360° delle pareti del foro di sondaggio attraverso un sensore ad ultrasuoni roteante, opportunamente centrato nel foro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/27 )</p>	ml	21,27
IG.05.022.7.2.c	<p>- SONICO</p> <p>Determinazione delle onde P, S, St (Stoneley) attraverso i parametri della trasmissione del suono delle formazioni attraversate.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/98 )</p>	ml	18,98
IG.05.022.7.2.d	<p>- DIREZIONALITÀ FORO</p> <p>Misura della direzione e dell'inclinazione dei fori di sondaggio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/74 )</p>	ml	12,74
IG.05.022.7.2.e	<p>- CONDUCIBILITÀ ELETTRICA E TEMPERATURA</p> <p>Misura delle caratteristiche fisico-chimiche dei fluidi circolanti nell'acquifero attraversato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/57 )</p>	ml	11,57
IG.05.022.7.2.f	<p>- GAMMA RAY</p> <p>Misurazione dell'emissione di raggi gamma delle formazioni attraversate.</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/17 )</p>	ml	9,17
IG.05.022.7.2.g	<p>- MICROMULINELLO</p> <p>Definizione della circolazione dei fluidi all'interno di fori di sondaggio.</p> <p>Eseguito sia in discesa che in risalita.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/75 )</p>	ml	16,75
IG.05.022.7.2.h	<p>- CALIPER MECCANICO</p> <p>Misura continua del diametro del foro attraverso calibro meccanico a braccia meccaniche tensionate ed equipaggiate con trasduttori potenziometrici.</p> <p>.....</p>	ml	12,74

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05	(Euro dodici/74 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.025	SONDAGGI GEOMECCANICI A rotazione e/o a microcarotaggio del diametro di 40 o 50 mm, comunque inclinati, eseguiti nel calcestruzzo, in murature di qualsiasi tipo costituenti il rivestimento di gallerie e nei terreni a tergo di essi di qualsiasi natura essi siano, eseguiti per la taratura del sistema di verifica delle anomalie riscontrate mediante rilievi elettromagnetici effettuati con metodo radar. Per ogni metro di foro.	ml	71,00
IG.05.030	(Euro settantuno/00 ) ** Articolo soppresso e sostituito con IG.05.015.6		
IG.05.035	DIAGRAFIA PARAMETRI DI PERFORAZIONE (DAC-TEST) Registrazione, elaborazione e restituzione grafica, nel corso di sondaggi a distruzione di nucleo, di almeno 3 dei seguenti parametri di perforazione scelti dall'ANAS: velocità di avanzamento, pressione del fluido di spinta, velocità di rotazione dell'utensile, pressione del manometro per la coppia applicata alla rotazione. La prova verrà eseguita a mezzo di apposita apparecchiatura oleodinamica installata sull'attrezzatura di perforazione. Compresa, inoltre, l'interpretazione dei parametri rilevati in funzione della ricostruzione geostratigrafica dei litotipi attraversati.	ml	13,00
IG.05.040	(Euro tredici/00 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ESECUZIONE DI STANDARD PENETRATION TEST Nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo Raymond ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano di campagna.		
IG.05.040.a	- DA 0 A 20 M	Cadauno	57,81
IG.05.040.b	- OLTRE 20 M	Cadauno	67,76
IG.05.045	(Euro sessantasette/76 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ESECUZIONE DI PROVA DI RESISTENZA AL TAGLIO In sito (Vane Test) nel corso di sondaggi a rotazione, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano campagna.		
IG.05.045.a	- DA 0 A 15 M	Cadauno	71,00
IG.05.045.b	- OLTRE 15 M	Cadauno	83,00
IG.05.050.1	(Euro ottantatre/00 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.050.1.a	<p>PROVA DI PERMEABILITÀ                      Eseguita nel corso di sondaggi a rotazione con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.                      DI TIPO LEFRANC                      Per profondità misurate a partire dal piano campagna.                      - PER OGNI ALLESTIMENTO SU SINGOLO TRATTO PREFISSATO</p>	Cadauno	148,50
	(Euro centoquarantotto/50 )		
IG.05.050.1.b	<p>- PER OGNI ORA DI PROVA O FRAZIONE</p>	h	53,00
	(Euro cinquantatre/00 )		
IG.05.050.2	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE                      PROVA DI PERMEABILITÀ                      Eseguita nel corso di sondaggi a rotazione con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.                      DI TIPO LUGEON</p>		
IG.05.050.2.a	<p>- PER OGNI ALLESTIMENTO SU SINGOLO TRATTO PREFISSATO</p>	Cadauno	200,00
	(Euro duecento/00 )		
IG.05.050.2.b	<p>- PER OGNI ORA DI PROVA O FRAZIONE</p>	h	83,00
	(Euro ottantatre/00 )		
IG.05	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p>		
IG.05.055	** Articoli soppressi e inseriti nel paragrafo IG.10		
IG.05.060	** Articolo soppresso e inserito nel paragrafo IG.10		
IG.05.065	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE                      PROVA PRESSIOMETRICA (MPM) CON PRESSIOMETRO                      Con pressiometro in foro già predisposto, comprese le tarature dello strumento, l'elaborazione e la restituzione dei risultati sottoforma di grafici e tabelle, esclusa l'esecuzione del foro, che verrà compensata a parte con il relativo prezzo di elenco.                      Compreso approntamento e installazione attrezzatura.                      Per ogni prova pressiometrica.</p>		
IG.05.065.a	<p>- PER TERRENI NON ROCCIOSI</p>	Cadauno	285,00
	(Euro duecentottantacinque/00 )		
IG.05.065.b	<p>- DA ROCCIA                      (Fondo scala non inf. a 10 mpa).</p>	Cadauno	475,00
	(Euro quattrocentosettantacinque/00 )		
IG.05.070	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE                      ESECUZIONE PROVA DILATOMETRICA IN ROCCIA                      All'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di carico-scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico-scarico, il fermo della sonda, esclusa</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.070.a	l'esecuzione della perforazione. Compreso approntamento e installazione attrezzature. - PER PROFONDITÀ FINO A 25 M ..... (Euro milleundici/00 )	Cadauno	1 011,00
IG.05.070.b	- PER PROFONDITÀ COMPRESSE TRA 25 E 50 M ..... (Euro milleottantotto/00 )	Cadauno	1 088,00
IG.05.070.c	- PER PROFONDITÀ COMPRESSE TRA 50 E 100 M ..... (Euro milleduecentoquarantuno/00 )	Cadauno	1 241,00
IG.05.070.d	- PER PROFONDITÀ MAGGIORI DI 100 M ..... (Euro millequattrocentoquindici/00 )	Cadauno	1 415,00
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.075	** Articoli soppressi e sostituito con IG.05.078 .....		
IG.05.078	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE DETERMINAZIONE DELLO STATO DI SOLLECITAZIONE CON MARTINETTO PIATTO Esecuzione di prove da eseguire con martinetto piatto (di dimensioni di circa 350mm X 260 mm, a forma semicircolare, avente una superficie di 780 cmq), finalizzate alla valutazione dei carichi effettivamente gravanti sul paramento murario preso in esame ed alla stima del modulo elastico del materiale, effettuando le misure nelle reali condizioni di normale esercizio del manufatto. La prova dovrà essere condotta procedendo all'asportazione di un giunto di malta con opportuna sega, effettuando un taglio perfettamente orizzontale, installando uno o più estensimetri di precisione in corrispondenza del taglio, per rilevare l'entità dei cedimenti verificatisi nella prima fase di assestamento, rispetto alla situazione rilevata con tre punti fissi (basi di misura) rilevati prima dell'asportazione del giunto di malta, ed inserendo poi un martinetto sottile (piatto) nel taglio operato, onde ripristinare oleodinamicamente la situazione iniziale, annullando le deformazioni ed i cedimenti misurati. Se si realizza un secondo taglio parallelo al precedente e si inserisce un secondo martinetto piatto, la prova diviene del tipo "martinetto doppio", dalla quale è possibile effettuare la stima del modulo elastico del paramento murario. La prova deve essere eseguita con almeno tre cicli di carico/scarico e almeno 10 incrementi per ogni ciclo. E' inoltre compresa la fornitura, il trasporto e l'installazione di tutte le attrezzature necessarie, la preparazione della superficie, l'esecuzione del taglio, l'installazione delle basi di misura e del martinetto piatto, l'elaborazione e la restituzione dei risultati in grafici e tabelle. È compreso quanto altro occorre per dare i risultati delle prove completi.		
IG.05.078.a	- APPONTAMENTO ATTREZZATURE ..... (Euro quattrocento/00 )	a corpo	400,00
IG.05.078.b	- ESECUZIONE DI PROVA CON MARTINETTO PIATTO SEMPLICE Per la valutazione della misura dello stato tensionale in sito. ..... (Euro settecentodiciannove/00 )	Cadauno	719,00
IG.05.078.c	- ESECUZIONE DI PROVA CON MARTINETTO PIATTO DOPPIO Per la valutazione delle caratteristiche meccaniche e di deformabilità del paramento murario. ..... (Euro millecenodiciassette/00 )	Cadauno	1 117,00
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.080	INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ** Articoli soppressi e inseriti nel paragrafo IG.10 .....		
IG.05.085	** Articoli soppressi e inseriti nel paragrafo IG.10 .....		
IG.05.090	** Articoli soppressi e inseriti nel paragrafo IG.10 .....		
IG.05.095	** Articoli soppressi e inseriti nel paragrafo IG.10 .....		
IG.05.0A	GEOREFERENZIAZIONE PLANOALTIMETRICA ASSOLUTA DEI PUNTI DI INDAGINE Nel sistema di riferimento indicato dalla Committenza, da ottenersi tramite rilievo topografico appositamente eseguito, con tolleranza planimetrica +/- 5 mm e altimetrica +/- 10 mm. Rilievo da realizzarsi con stazione GPS topografica o, alternativamente, con strumentazioni topografiche tradizionali, previa approvazione della Committenza, compresa la redazione di relazione tecnica illustrativa, la restituzione delle coordinate e delle quote rilevate sia in forma tabellare che grafica su file .dwg, la redazione di schede monografiche di ogni punto rilevato. ..... (Euro settanta/00 )	Cadauno	70,00
IG.05.105	** Articolo soppresso e inserito nel paragrafo IG.10 .....		
IG.05.110	** Articolo soppresso e inserito nel paragrafo IG.10 .....		
IG.05.115	** Articolo soppresso e inserito nel paragrafo IG.10 .....		
IG.05.120	POZZETTI DI PROTEZIONE STRUMENTAZIONE Compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. ..... (Euro cento/00 )	Cadauno	100,00
IG.05.125	** Articolo soppresso e inserito nel paragrafo IG.10 .....		
IG.05.130	APPONTAMENTO DI ATTREZZATURA PER INDAGINI VIDEOENDOSCOPICHE Secondo le caratteristiche di cui alle Norme Tecniche allegata, compreso il carico e lo scarico. Per ogni attrezzatura. ..... (Euro centoventicinque/00 )	a corpo	125,00
IG.05.135	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURE PER INDAGINI VIDEOENDOSCOPICHE In corrispondenza di verticali di perforazioni già eseguite, compresa la prima, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo.		
IG.05.135.a	- PER DISTANZE FINO A M 300 ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.05.135.b	- PER DISTANZE DA M 300 FINO A M 1000 .....	Cadauno	60,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.140	(Euro sessanta/00 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ESECUZIONE DI INDAGINE VIDEOENDOSCOPICA Secondo le modalità indicate nelle Norme Tecniche.		
IG.05.140.a	- DA 0 A 50 M ..... (Euro dieci/00 )	ml	10,00
IG.05.140.b	- DA 51 A 100 M ..... (Euro quindici/00 )	ml	15,00
IG.05.140.c	- OLTRE 100 M ..... (Euro venticinque/00 )	ml	25,00
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.145	APPONTAMENTO E INSTALLAZIONE ESCAVATORE PER SCAVO DI POZZETTO ESPLORATIVO O PER APERTURA DI PISTE DI ACCESSO Alle postazioni di sondaggio o prova, compreso il carico e scarico, la manodopera necessaria per il regolare funzionamento, il carburante, il lubrificante e quanto altro occorra. ..... (Euro trecento/00 )	a corpo	300,00
IG.05.147	INSTALLAZIONE ESCAVATORE Installazione e spostamento dell'escavatore in corrispondenza di ciascun punto di scavo, compreso il primo, per l'esecuzione di pozzetti esplorativi o per l'apertura di piste di accesso alle postazioni di sondaggio o prova, compreso l'onere dello spostamento da un punto al successivo. Per ogni installazione, compresa la prima, relativa al singolo pozzetto ed alla singola postazione di sondaggio o prova. ..... (Euro novantacinque/00 )	Cadauno	95,00
IG.05.150	SCAVO DI POZZETTI ESPLORATIVI Scavo di pozzetto geognostico esplorativo a sezione obbligatoria di dimensioni standard di ml 2,00 x ml 1,50 in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1/2 mc, comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, nonché scale e quanto altro occorra per consentire l'ispezione ed il prelievo di campioni di terreno a personale specializzato in condizioni di sicurezza per tutto il tempo della esecuzione della campagna di indagine, fino alla profondità di ml 2,00. Per ogni ml di profondità. ..... (Euro ventisei/11 )	ml	26,11
IG.05.155	DETERMINAZIONE DELLA PORTANZA IN SITO MEDIANTE PROVA DI CARICO SU PIASTRA (DIAMETRO 60 CM) CNR-BU 146. ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.05.160	APPONTAMENTO DI ATTREZZATURA PER PROVA PENETROMETRICA STATICA O DINAMICA Statica di qualsiasi tipo (CPT - meccanica; CPTe - con punta elettrica; CPTU, con piezocono), o dinamica, compreso il carico e lo scarico, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni attrezzatura.		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattrocentoquattro/00 )	Cadauno	404,00
IG.05.165	<p>INSTALLAZIONE ATTREZZATURA PER PROVA PENETROMETRICA STATICA O DINAMICA</p> <p>Installazione di attrezzatura per prova penetrometrica statica, (meccanica, elettrica o con piezocono) o dinamica, in corrispondenza di ciascun punto di prova compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p>	Cadauno	106,00
	..... (Euro centosei/00 )		
IG.05.170	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p> <p>PROVA PENETROMETRICA CON PENETROMETRO STATICO</p>		
IG.05.170.a	<p>- A PUNTA MECCANICA (CPT)</p> <p>Della potenza minima di 20 tonn con lettura dello sforzo di penetrazione alla punta Rp e dell'attrito laterale ogni 20 cm e realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni ml e per profondità fino al limite di potenza dell'apparecchio.</p>	ml	16,00
	..... (Euro sedici/00 )		
IG.05.170.b	<p>- CON CONO SISMICO</p> <p>Realizzata mediante infissione, con penetrometro, di una punta sismica munita di ricevitori multipli; con misura delle onde di compressione P e di taglio S per ogni metro di profondità.</p>	ml	25,00
	..... (Euro venticinque/00 )		
IG.05	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p>		
IG.05.175	<p>PROVA PENETROMETRICA CPTE O CPTU</p> <p>Statica con punta elettrica (CPTE) o con piezocono (CPTU), eseguita con penetrometro statico, con spinta non inferiore a 20 tonn con misura automatica e continua dello sforzo di penetrazione alla punta qc, dell'attrito laterale fs, della pressione dei pori wp e della deviazione della punta dalla verticale, nonché l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica corretta, fino al limite di potenza dell'apparecchio o alla massima deviazione della punta consentita, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p>	ml	19,00
	..... (Euro diciannove/00 )		
IG.05.180	<p>PROVE DI DISSIPAZIONE CPTU</p> <p>Esecuzione, durante prove penetrometriche con piezocono (CPTU), di prove di dissipazione della pressione interstiziale "u", compresa la restituzione grafica, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni ora di prova o frazione.</p>	h	98,00
	..... (Euro novantotto/00 )		
IG.05.185	<p>PROVA PENETROMETRICA DINAMICA CONTINUA</p> <p>Eseguita con penetrometro superpesante provvisto di massa battente da 73 kg corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, altezza di caduta cm 75, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p>	ml	15,00
	..... (Euro quindici/00 )		
IG.05.190	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p> <p>PRELIEVO DI CAMPIONI</p>		
IG.05.190.1	RIMANEGGIATI		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Prelievo, nel corso dell'esecuzione dei sondaggi o pozzetti, di campioni rimaneggiati di terre o di spezzoni di carote litoidi, e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente, realizzato con le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/50 )</p>	Cadauno	6,50
IG.05.190.3	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI CON CAMPIONATORE A PARETI SOTTILI</p> <p>Compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione impiegando campionatore a pareti sottili, di diametro minimo 80 mm. spinto a pressione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita, realizzato con le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche.</p>		
IG.05.190.3.a	<p>- DA 0 A 30 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantaquattro/85 )</p>	Cadauno	84,85
IG.05.190.3.b	<p>- DA 31 A 60 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotré/62 )</p>	Cadauno	103,62
IG.05.190.3.c	<p>- DA 61 A 90 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentaquattro/84 )</p>	Cadauno	134,84
IG.05.190.3.d	<p>- DA 91 A 120 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantotto/71 )</p>	Cadauno	168,71
IG.05.190.3.e	<p>- OLTRE 120 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosedici/90 )</p>	Cadauno	216,90
IG.05.190.4	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI CON CAMPIONATORE A PISTONE O ROTATIVO</p> <p>Compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione impiegando campionature a pistone o rotativo compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero, da compensare con il relativo prezzo se non restituita, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.</p>		
IG.05.190.4.a	<p>- DA 0 A 30 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantuno/01 )</p>	Cadauno	71,01
IG.05.190.4.b	<p>- DA 31 A 60 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantaquattro/85 )</p>	Cadauno	84,85
IG.05.190.4.c	<p>- DA 61 A 90 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/54 )</p>	Cadauno	96,54

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.190.4.d	- DA 91 A 120 M ..... (Euro centodieci/94 )	Cadauno	102,94
IG.05.190.4.e	- OLTRE 120 M ..... (Euro centodieci/41 )	Cadauno	110,41
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.195	TUBO IN PVC PER PROTEZIONE FORI DI GEOFISICA Installazione di tubo in pvc di diam.= 80 mm e spessore > 3 mm per protezione dei fori necessari all'esecuzione delle prove geofisiche in foro da eseguirsi secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. ..... (Euro diciotto/39 )	ml	18,39
IG.05.200	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE FORNITURA, POSA IN OPERA E CEMENTAZIONE DI TUBI IN PVC PER LAVORI IN GALLERIA Di diametro interno non inferiore ad 80 mm per l'esecuzione dei sondaggi sismici in foro in galleria (cross-hole).		
IG.05.200.a	- IN COSTRUZIONE (%) ..... (Euro venti/00 )	%	20,00
IG.05.200.b	- IN ESERCIZIO (%) ..... (Euro sessanta/00 )	%	60,00
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.205	IMPIANTO CANTIERE E TRASPORTO ATTREZZATURA PER PROSPEZIONI SISMICHE E POSIZIONAMENTO APPARECCHIATURA ..... (Euro cinquecentosettantadue/00 )	a corpo	572,00
IG.05.208	POSIZIONAMENTO APPARECCHIATURE SU CIASCUNA BASE SISMICA (Geofoni e energizzatore). Per ogni posizionamento. ..... (Euro cinquantotto/50 )	Cadauno	58,50
IG.05.210	ANALISI DELL'ATTENUAZIONE ANELASTICA Per la determinazione del "fattore qualità" delle formazioni geologiche. Per metro di base. ..... (Euro tre/50 )	ml	3,50
IG.05.215	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ESECUZIONE DI PROSPEZIONE SISMICHE A RIFRAZIONE In onde di compressione ed in onde di taglio, secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche . Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo di software dedicato con interpretazione e restituzione		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.215.a	dei risultati ottenuti. Per ogni metro di prospezione. - PER DISTANZA INTERGEOFONICA ≤ DI M 5,00 ..... (Euro dieci/50 )	ml	10,50
IG.05.215.b	- PER DISTANZA INTERGEOFONICA > DI M 5,00 ..... (Euro sette/00 )	ml	7,00
IG.05.220	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ELABORAZIONE TOMOGRAFICA In Onde di compressione e onde di taglio con restituzione dei relativi profili tomografici, secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		
IG.05.220.a	- PER DISTANZA INTERGEOFONICA ≤ DI M 5,00 ..... (Euro cinque/25 )	ml	5,25
IG.05.220.b	- PER DISTANZA INTERGEOFONICA > DI M 5,00 ..... (Euro tre/50 )	ml	3,50
IG.05.225	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE SISMICHE CROSS-HOLE Eseguite secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo di software dedicato con interpretazione e restituzione dei risultati ottenuti.		
IG.05.225.a	- ALLESTIMENTO POSTAZIONE SU COPPIA DI FORI ..... (Euro centodiciannove/00 )	Cadauno	119,00
IG.05.225.b	- ALLESTIMENTO POSTAZIONE SU TRE FORI ..... (Euro centoquarantotto/50 )	Cadauno	148,50
IG.05.225.c	- ESECUZIONE PROVA LUNGO UN SOLO FORO ..... (Euro quarantuno/50 )	ml	41,50
IG.05.225.d	- SOVRAPREZZO ALLA SOTTOVOCE C PER ESECUZIONE PROVA LUNGO UN FORO IN PIÙ ..... (Euro quattordici/00 )	ml	14,00
IG.05.225.e	- MAGGIORAZIONE ALLA SOTTOVOCE C PER ONDE S ..... (Euro ventuno/00 )	ml	21,00
IG.05.230	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PROVE SISMICHE DOWN-HOLE ALL'INTERNO DI SONDAGGI GEOGNOSTICI		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.230.a	Eseguite secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo di software dedicato con interpretazione e restituzione dei risultati ottenuti. - ALLESTIMENTO E POSTAZIONE ..... (Euro centodiciannove/00 )	Cadauno	119,00
IG.05.230.b	- ESECUZIONE PROVA IN ONDE P ..... (Euro diciannove/50 )	ml	19,50
IG.05.230.c	- MAGGIORAZIONE ALLA SOTTOVOCE B PER ONDE S ..... (Euro dieci/00 )	ml	10,00
IG.05.235	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE INDAGINE SISMICA TRA FORI IN GALLERIA (TIPO CROSS-HOLE) PER OGNI POSTAZIONE In postazione costituita da 2 fori.		
IG.05.235.a	- PER LAVORI IN COSTRUZIONE (%) ..... (Euro venti/00 )	%	20,00
IG.05.235.b	- PER LAVORI IN ESERCIZIO (%) ..... (Euro sessanta/00 )	%	60,00
IG.05.240	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ESECUZIONE DI PROSPEZIONE SISMICA A RIFLESSIONE Secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo software dedicato con interpretazione e restituzione delle sismostratigrafie relative ai profili sismici eseguiti. Per ogni metro lineare di prospezione.		
IG.05.240.a	- STENDIMENTO CON DISTANZA INTERGEOFONICA UGUALE A M 2,50 ..... (Euro quarantatre/00 )	ml	43,00
IG.05.240.b	- STENDIMENTO CON DISTANZA INTERGEOFONICA MAGGIORE O UGUALE A M 5 ..... (Euro trentacinque/50 )	ml	35,50
IG.05.240.c	- SOVRAPPREZZO ALLE VOCI A) E B) PER MOLTEPLICITÀ DI COPERTURA PARI AL 2400% - STENDIMENTO CON DISTANZA INTERGEOFONICA UGUALE A M 2,50 ..... (Euro otto/60 )	ml	8,60
IG.05.240.d	- SOVRAPPREZZO ALLE VOCI A) E B) PER MOLTEPLICITÀ DI COPERTURA PARI AL 2400% - STENDIMENTO CON DISTANZA INTERGEOFONICA MAGGIORE O UGUALE A M 5 ..... (Euro sette/00 )	ml	7,00
IG.05.240.e	- SOVRAPPREZZO ALLE VOCI A) E B) PER MOLTEPLICITÀ DI COPERTURA PARI AL 4800% -		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.240.f	STENDIMENTO CON DISTANZA INTERGEOFONICA UGUALE A M 2,50 ..... (Euro dieci/75 )	ml	10,75
	- SOVRAPPREZZO ALLE VOCI A) E B) PER MOLTEPLICITÀ DI COPERTURA PARI AL 4800% - STENDIMENTO CON DISTANZA INTERGEOFONICA MAGGIORE O UGUALE A M 5 ..... (Euro nove/00 )	ml	9,00
IG.05.240.g	- MASW Per ogni prospezione MASW completa. ..... (Euro seicentonove/00 )	Cadauno	609,00
IG.05.240.h	- RE.MI. Realizzata per la misura delle onde superficiali passive, compresa la registrazione di almeno 10 volte del rumore sismico passivo; compresa l'elaborazione dei dati. Per ogni prospezione RE.MI. completa. ..... (Euro seicentonove/00 )	Cadauno	609,00
IG.05.240.i	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ESECUZIONE DI PROSPEZIONE SISMICA A RIFLESSIONE Secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo software dedicato con interpretazione e restituzione delle sismostratigrafie relative ai profili sismici eseguiti. Per ogni metro lineare di prospezione. IBRIDA		
IG.05.240.i.1	In onde P o S, compresa l'elaborazione dei dati ed il rilievo topografico delle stazioni di misura. - PER DISTANZA INTERGEOFONICA ≤ DI 2,5 M ..... (Euro cinquanta/00 )	ml	50,00
IG.05.240.i.2	- PER DISTANZA INTERGEOFONICA > DI 2,5 M ..... (Euro quaranta/00 )	ml	40,00
IG.05.240.l	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ESECUZIONE DI PROSPEZIONE SISMICA A RIFLESSIONE Secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo software dedicato con interpretazione e restituzione delle sismostratigrafie relative ai profili sismici eseguiti. Per ogni metro lineare di prospezione. PASSIVA HVSR		
IG.05.240.l.1	Realizzata mediante posizionamento a terra di una terna di registrazione a bassa frequenza di rumore sismico ambientale; compresa l'elaborazione dei dati. - POSIZIONAMENTO ATTREZZATURE SU SITO ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
IG.05.240.l.2	- REALIZZAZIONE MISURE DI RUMORE AMBIENTALE ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.245	IMPIANTO CANTIERE E TRASPORTO ATTREZZATURA PER PROSPEZIONI GEOELETTRICHE ED ELETTRICITÀ ..... (Euro trecentoquaranta/00 )	a corpo	340,00
IG.05.250	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE ESECUZIONE SONDAGGI ELETTRICI VERTICALI (S.E.V.) Secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.		
IG.05.250.a	- PER OGNI SONDAGGIO ELETTRICO CON AB FINO A 200 M ..... (Euro centosettantotto/00 )	Cadauno	178,00
IG.05.250.b	- PER OGNI SONDAGGIO ELETTRICO CON AB FINO A 400 M ..... (Euro duecentosettanta/00 )	Cadauno	270,00
IG.05.250.c	- PER OGNI SONDAGGIO ELETTRICO CON AB FINO A 800 M ..... (Euro quattrocentoquaranta/00 )	Cadauno	440,00
IG.05.250.d	- PER OGNI SONDAGGIO ELETTRICO CON AB > DI 800 M ..... (Euro seicentoventi/00 )	Cadauno	620,00
IG.05.252	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE MISURE DI POLARIZZAZIONE INDOTTA - SOVRAPPREZZO ALLE VOCI IG.05.250 Secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche allegate.		
IG.05.252.a	- PER OGNI SONDAGGIO ELETTRICO CON AB FINO A 200 M ..... (Euro novantanove/94 )	Cadauno	99,94
IG.05.252.b	- PER OGNI SONDAGGIO ELETTRICO CON AB FINO A 400 M ..... (Euro centoquarantanove/99 )	Cadauno	149,99
IG.05.252.c	- PER OGNI SONDAGGIO ELETTRICO CON AB FINO A 800 M ..... (Euro trecentocinquanta/03 )	Cadauno	350,03
IG.05.252.d	- PER OGNI SONDAGGIO ELETTRICO CON AB > DI 800 M ..... (Euro trecentonovantanove/77 )	Cadauno	399,77
IG.05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE		
IG.05.255	PROFILO DI RESISTIVITÀ (S.E.O.) Compresa l'elaborazione dei dati ed il rilievo topografico dei centri di misura.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Per ogni stendimento, comprese le misure di polarizzazione indotta. ..... (Euro diciannove/00 )	Cadauno	19,00
IG.05.260.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE TOMOGRAFIA ELETTRICA 2D INTERPRETAZIONE E RILIEVO TOPOGRAFICO		
IG.05.260.1.a	- CON DISTANZA INTERELETTRODICA $\leq$ DI 3 M ..... (Euro otto/00 )	ml	8,00
IG.05.260.1.b	- CON DISTANZA INTERELETTRODICA $>$ DI 3 M ..... (Euro cinque/00 )	ml	5,00
IG.05.260.2	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE TOMOGRAFIA ELETTRICA 2D SOVRAPPREZZO PER MISURE DI POLARIZZAZIONE INDOTTA (IP)		
IG.05.260.2.a	- CON DISTANZA INTERELETTRODICA $\leq$ DI 3 M ..... (Euro undici/19 )	ml	11,19
IG.05.260.2.b	- CON DISTANZA INTERELETTRODICA $>$ DI 3 M ..... (Euro sette/00 )	ml	7,00
IG.05.262	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE PROSPEZIONI GRAVIMETRICHE		
IG.05.262.a	IMPIANTO CANTIERE PER PROSPEZIONI GRAVIMETRICHE E MICROGRAVIMETRICHE ..... (Euro settecento/00 )	Cadauno	700,00
IG.05.262.b	RILIEVO GRAVIMETRICO PER OGNI STAZIONE DI MISURA ..... (Euro cento/01 )	Cadauno	100,01
IG.05.265.a	- IN CALOTTA Per singola scansione longitudinale eseguita sulla volta della galleria mediante l'utilizzo di cestello installato su piattaforma area o altro mezzo meccanico per il sostegno ed il trascinamento delle antenne, valutata al metro lineare. ..... (Euro uno/93 )	ml	1,93
IG.05.265.b	- SUI PIEDRITTI Per singola scansione longitudinale eseguita sui piedritti della galleria, senza utilizzo di cestello installato su piattaforma area, valutata al metro lineare. ..... (Euro uno/11 )	ml	1,11



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.268	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE RILIEVO ULTRASONICO CON SONDA BOREHOLE TELEVIEWER (BHTV)</p> <p>Esecuzione in risalita e a velocità costante di rilievo in foro di sondaggio predisposto mediante l'utilizzo di sonda ultrasonica BHTV, diametro 45 mm, dotata di unità di emissione e acquisizione ultrasonica di frequenza almeno pari a 500Hz, numero di giri/secondo compresi tra 7 e 12, almeno 128 acquisizioni per giro, equipaggiata con unità per il controllo dell'orientazione e dell'inclinazione, nonché dei sistemi di centratura del foro, unità di controllo e registrazione in remoto con schermo per la visualizzazione in tempo reale del rilievo, sistema di controllo della profondità e dei cavi e avvolgicavo a motore per il recupero dell'attrezzatura.</p> <p>Compresa l'interpretazione delle acquisizioni mediante software dedicato e della restituzione del rilievo, ovvero delle caratteristiche strutturali (immersione, inclinazione e apertura) delle discontinuità che intersecano il tratto di foro esaminato, in apposito report.</p>		
IG.05.268.1	<p>APPONTAMENTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinque/92 )</p>	Cadauno	205,92
IG.05.268.2	<p>INSTALLAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantotto/64 )</p>	Cadauno	68,64
IG.05.268.3	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE RILIEVO ULTRASONICO CON SONDA BOREHOLE TELEVIEWER (BHTV)</p> <p>Esecuzione in risalita e a velocità costante di rilievo in foro di sondaggio predisposto mediante l'utilizzo di sonda ultrasonica BHTV, diametro 45 mm, dotata di unità di emissione e acquisizione ultrasonica di frequenza almeno pari a 500Hz, numero di giri/secondo compresi tra 7 e 12, almeno 128 acquisizioni per giro, equipaggiata con unità per il controllo dell'orientazione e dell'inclinazione, nonché dei sistemi di centratura del foro, unità di controllo e registrazione in remoto con schermo per la visualizzazione in tempo reale del rilievo, sistema di controllo della profondità e dei cavi e avvolgicavo a motore per il recupero dell'attrezzatura.</p> <p>Compresa l'interpretazione delle acquisizioni mediante software dedicato e della restituzione del rilievo, ovvero delle caratteristiche strutturali (immersione, inclinazione e apertura) delle discontinuità che intersecano il tratto di foro esaminato, in apposito report.</p> <p>ESECUZIONE DEL RILIEVO IN FORI VERTICALI Fino a un massimo di 10° rispetto alla verticale.</p>		
IG.05.268.3.a	<p>- FINO A MT 50</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/60 )</p>	ml	26,60
IG.05.268.3.b	<p>- DA MT 51 A MT 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/40 )</p>	ml	30,40
IG.05.268.3.c	<p>- DA MT 101 A MT 150</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/25 )</p>	ml	33,25
IG.05.268.3.d	<p>- DA MT 151 A MT 200</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/47 )</p>	ml	35,47
IG.05.268.3.e	<p>- DA MT 201 A MT 250</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentotto/00 )</p>	ml	38,00
IG.05.268	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.05.268.4	<p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p> <p>RILIEVO ULTRASONICO CON SONDA BOREHOLE TELEVIEWER (BHTV)</p> <p>Esecuzione in risalita e a velocità costante di rilievo in foro di sondaggio predisposto mediante l'utilizzo di sonda ultrasonica BHTV, diametro 45 mm, dotata di unità di emissione e acquisizione ultrasonica di frequenza almeno pari a 500Hz, numero di giri/secondo compresi tra 7 e 12, almeno 128 acquisizioni per giro, equipaggiata con unità per il controllo dell'orientazione e dell'inclinazione, nonché dei sistemi di centratura del foro, unità di controllo e registrazione in remoto con schermo per la visualizzazione in tempo reale del rilievo, sistema di controllo della profondità e dei cavi e avvolgicavo a motore per il recupero dell'attrezzatura.</p> <p>Compresa l'interpretazione delle acquisizioni mediante software dedicato e della restituzione del rilievo, ovvero delle caratteristiche strutturali (immersione, inclinazione e apertura) delle discontinuità che intersecano il tratto di foro esaminato, in apposito report.</p> <p>SOVRAPPREZZO PER ESECUZIONE DEL RILIEVO IN FORI INCLINATI</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/00 )</p>	%	15,00
IG.05.268.5	<p>SOVRAPPREZZO PER ESECUZIONE DEL RILIEVO IN FORI ORIZZONTALI</p> <p>Fino a un massimo di 10° rispetto all'orizzontale.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/00 )</p>	%	30,00
IG.05.268.6	<p>ANALISI GEOSTRUTTURALE DELLE IMMAGINI</p> <p>Interpretazione delle acquisizioni mediante software dedicato e della restituzione del rilievo, ovvero delle caratteristiche strutturali (immersione, inclinazione e apertura) delle discontinuità che intersecano il tratto di foro esaminato, in apposito report.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarico e analisi dei dati;</li> <li>- Stampa dei risultati;</li> <li>- Coordinate x,y,z, del sondaggio;</li> <li>- Stralcio planimetrico o su ortofoto;</li> <li>- Descrizione dell'attrezzatura utilizzata;</li> <li>- Documentazione fotografica (monografie dei punti di rilievo);</li> <li>- Interpretazione e restituzione dei dati, comprensivi di tutte le restituzioni grafiche e quant'altro necessario alla rappresentazione del rilievo geomeccanico ovvero dell'orientazione della giacitura dei sistemi di discontinuità osservati.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/81 )</p>	ml	22,81
IG.05	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE</p>		
IG.05.272	<p>RICERCA DI SOTTOSERVIZI</p> <p>Nei punti indicati dall'ANAS, con idonea strumentazione.</p> <p>Per ciascun punto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantanove/49 )</p>	Cadauno	69,49
IG.06	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>BONIFICA DA ORDIGNI ESPLOSIVI E RESIDUATI BELLICI</p>		
IG.06.001	<p>TAGLIO PRELIMINARE DI VEGETAZIONE SU AREE DA SOTTOPORRE A BONIFICA BELLICA</p> <p>L'attività deve essere eseguita in maniera preventiva, allo scopo di eliminare tutta la vegetazione presente sul terreno da bonificare che sia di intralcio ad un corretto impiego degli apparati di ricerca. Il taglio della vegetazione dovrà essere eseguito per "campo" e "striscia" di bonifica, come è stabilito per l'esplorazione con l'apparato di ricerca.</p> <p>Tale operazione deve essere svolta da personale qualificato (Rastrellatori B.C.M.) sotto la supervisione di un Assistente Tecnico B.C.M., nel rispetto della costituzione della squadra tipo, prevedendo l'assistenza di tutte le figure previste dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. per garantire la sicurezza (addetti al primo soccorso, emergenze, etc.).</p> <p>Nel tagliare la vegetazione dovranno essere poste in essere tutte le possibili cautele atte a evitare il fortuito contatto – sia del personale che dei mezzi di lavoro – con eventuali ordigni affioranti.</p> <p>Nel caso di terreni che si possano ritenere infestati da ordigni particolarmente pericolosi (mine anti uomo, bombe a mano inesplose, ecc.), il taglio della vegetazione deve procedere di pari passo con la bonifica superficiale.</p> <p>Durante le operazioni di taglio – nel rispetto delle vigenti disposizioni emanate dall'Autorità Forestale – dovranno essere salvaguardate le piante ad alto fusto e le matricine esistenti.</p> <p>Il materiale tagliato dovrà essere portato fuori da ogni "striscia" prima di procedere al taglio di quella</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.06.005	<p>successiva e periodicamente e opportunamente eliminato fuori dai "campi" di lavoro. Nel prezzo sono compresi e remunerati tutti gli oneri suddetti, quale che sia la densità ed il tipo della vegetazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/34 )</p>	m <sup>2</sup>	0,34
	<p><b>TAGLIO PRELIMINARE DI VEGETAZIONE COMPRESA QUELLA DI TIPO ARBUSTIVO ED ALBERATURE SU AREE DA SOTTOPORRE A BONIFICA BELLICA</b></p> <p>Eseguita con idonee attrezzature quali motoseghe, cippatori, ecc., per diametri arbustivi fino a 25 cm e per essenze arboree, novelleti e spessine di circonferenza fino a 35 cm, misurata ad un'altezza di 1,30 m dal piano campagna, compresa la cippatura del frascame, il suo accumulo, nonché gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, compreso il sezionamento ed accumulo in aree indicate dalla D.L. del materiale legnoso utilizzabile, il tutto in modo da ottenere un'area perfettamente pulita e sgombra da qualsiasi vegetazione, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>Tale operazione deve essere svolta insieme a personale qualificato (Rastrellatori B.C.M.) sotto la supervisione di un Assistente Tecnico B.C.M., nel rispetto della costituzione della squadra tipo, prevedendo l'assistenza di tutte le figure previste dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. per garantire la sicurezza (addetti al primo soccorso, emergenze, etc.).</p> <p>L'attività deve essere eseguita in maniera preventiva, allo scopo di eliminare tutti gli arbusti/alberi presenti sul terreno che sia di intralcio ad un corretto svolgimento dei lavori.</p> <p>Durante le operazioni di taglio - nel rispetto delle vigenti disposizioni emanate dall'Autorità Forestale - dovranno essere salvaguardate le piante ad alto fusto e le matricine esistenti.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e remunerati tutti gli oneri suddetti, quale che sia la densità ed il tipo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/94 )</p>		
IG.06.010	<p><b>RIPRISTINO AREE BONIFICATE</b></p> <p>Intervento di ripristino delle aree oggetto di bonifica ordigni bellici. Chiusura dei fori praticati nel terreno per eseguire la BOB, livellamento e compattamento del terreno stesso.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/10 )</p>	m <sup>2</sup>	0,10
IG.06.020	<p><b>BONIFICA BELLICA SUPERFICIALE</b></p> <p>Consistente nelle attività di ricerca, localizzazione e scoprimento di tutti gli ordigni, mine e residuati bellici di ogni genere e tipo nonché di tutte le masse metalliche presenti nel terreno fino a cm. 100 di profondità dal piano campagna e nella loro successiva eliminazione, secondo le previste procedure.</p> <p>La bonifica superficiale si articolerà nelle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- suddivisione dell'area da bonificare in "campi" delle dimensioni di m. 50x50 e successivamente in "strisce" della larghezza massima di m. 0,80;</li> <li>- esplorazione mediante impiego di apposito apparato di ricerca, per "strisce" successive, di tutta la superficie interessata passando lentamente al di sopra di essa, a non più di cm. 5 ÷ 6 di altezza;</li> <li>- scoprimento degli ordigni e dei corpi metallici segnalati dall'apparato fino alla profondità di cm. 100 dal piano campagna, procedendo negli scavi di avvicinamento secondo le modalità indicate al punto "F" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre" del Ministero della Difesa.</li> </ul> <p>La presente fase del servizio include le seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- localizzazione degli ordigni e corpi metallici;</li> <li>- scavo e scoprimento degli stessi entro la profondità di cm. 100 dal piano esplorato;</li> <li>- allontanamento eventuale del materiale scavato;</li> <li>- esplorazione del fondo dello scavo con l'apparato di ricerca;</li> <li>- riempimento sommario degli scavi stessi;</li> <li>- smaltimento dei materiali metallici rinvenuti (qualora non di interesse per l'A.D.);</li> <li>- operazioni da porre in essere in caso di rinvenimento di ordigni bellici, secondo quanto indicato al punto "G" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre" del Ministero della Difesa.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro zero/35 )</p>	m <sup>2</sup>	0,35
IG.06.025	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</b></p> <p><b>BONIFICA DA ORDIGNI ESPLOSIVI E RESIDUATI BELlici</b></p> <p><b>BONIFICA BELLICA DI PROFONDITÀ MEDIANTE TRIVELLAZIONE</b></p> <p>Svolta per ricercare, individuare e localizzare ordigni o masse ferrose interrati a profondità superiore a cm. 100 dal piano campagna originario. Essa deve essere sempre preceduta dalla bonifica superficiale. La bonifica di profondità si articolerà nelle seguenti operazioni:</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.06.025.a	<p>- suddivisione dell'area da bonificare in quadrati aventi il lato di m. 2,80, che dovranno essere opportunamente numerati (come da schema indicato nel "Direttiva Tecnica Bonifica bellica sistemica terrestre" del Ministero della Difesa</p> <p>- perforazione al centro di ciascun quadrato, a mezzo di trivella non a percussione, di un foro di diametro maggiore rispetto a quello della sonda dell'apparato rilevatore.</p> <p>Detta perforazione si eseguirà inizialmente per una profondità di cm. 100 dal piano campagna, corrispondente alla quota garantita con la bonifica superficiale preventivamente eseguita;</p> <p>- inserimento della sonda dell'apparato rilevatore nel foro già praticato fino a raggiungere il fondo di questo; l'apparato, predisposto ad una maggiore sensibilità radiale, sarà capace di garantire la rilevazione di masse ferrose interrate entro un raggio di m. 2;</p> <p>- effettuazione di una seconda perforazione fino a profondità di cm. 300, qualora l'apparato non abbia segnalato interferenze;</p> <p>- proseguimento con perforazioni progressive di cm. 200 per volta, indagando il foro con la sonda dell'apparato rilevatore come in precedenza descritto, fino al raggiungimento della quota prevista. Nel caso di terreno inconsistente i fori perforati dovranno essere incamiciati mediante l'impiego di tubi in PVC;</p> <p>- trascrizione sul rapporto giornaliero delle attività delle operazioni di perforazione e dell'esito dei progressivi sondaggi.</p> <p>Una modalità particolare è quella realizzata mediante l'impiego trivelle che utilizzano aste cave amagnetiche, all'interno delle quali viene calata la sonda magnetometrica, per verificare il fondo foro prima di procedere alla successiva fase di perforazione.</p> <p>Compreso il ripristino finale dello stato dei luoghi dopo il parere favorevole da parte degli organi preposti.</p> <p>- FINO ALLA PROFONDITÀ DI ML 3,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA</p>	m <sup>2</sup>	1,99
IG.06.025.b	<p>- FINO ALLA PROFONDITÀ DI ML 5,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA</p>	m <sup>2</sup>	2,74
IG.06.025.c	<p>- FINO ALLA PROFONDITÀ DI ML 7,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA</p>	m <sup>2</sup>	3,86
IG.06	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>BONIFICA DA ORDIGNI ESPLOSIVI E RESIDUATI BELLICI</p>		
IG.06.040	<p>SCAVO A SEZIONE APERTA CON MEZZI MECCANICI E CONNESSO USO DI APPARATI DI RICERCA</p> <p>Tali scavi sono da effettuarsi, a profondità superiore a cm. 100, in terreni di qualsiasi genere, natura e consistenza, sono eseguiti mediante impiego di idonei mezzi meccanici dotati di opportuni sistemi di protezione e muniti di benna liscia, che devono procedere a strati successivi, di spessore non superiore all'accertata capacità di rilevazione degli apparati di ricerca e previa verifica del terreno da scavare.</p> <p>Essi sono, normalmente, finalizzati:</p> <p>- all'avvicinamento ed allo scoprimento di ordigni esplosivi o di masse metalliche di qualsiasi genere segnalate dagli apparati di ricerca;</p> <p>- scavi di sbancamento in terreni caratterizzati da un alto livello di contaminazione ferromagnetica.</p>	m <sup>3</sup>	2,65
IG.06.045	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI E CONNESSO USO DELL'APPARATO DI RICERCA</p> <p>Tali scavi sono da effettuarsi, a profondità maggiore di cm. 100, in terreni di qualsiasi genere, natura e consistenza, sono eseguiti mediante impiego di idonei mezzi meccanici dotati di opportuni sistemi di protezione e muniti di benna liscia, che devono procedere a strati successivi, di spessore non superiore all'accertata capacità di rilevazione degli apparati di ricerca e previa verifica del terreno da escavare, fino alla profondità interessata, con verifica del fondo scavo.</p> <p>Essi sono, normalmente, finalizzati:</p> <p>- all'avvicinamento ed allo scoprimento di ordigni esplosivi o di masse metalliche di qualsiasi genere segnalate dagli apparati di ricerca in ambienti ristretti che non consentono l'esecuzione di scavi a sezione aperta;</p> <p>- alla posa in opera di cablaggi, condutture di vario genere, impianti di scarico, o reti, da eseguire con una sezione ristretta in terreni caratterizzati da un alto livello di contaminazione ferromagnetica.</p>	m <sup>3</sup>	3,35
IG.06.080	<p>SCAVO A MANO E CONNESSO USO DELL'APPARATO DI RICERCA</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Effettuato per consentire lo scoprimento di ordigni esplosivi interrati a profondità superiore a cm. 100 dal piano campagna, laddove, per problemi operativi o mancanza di sufficiente spazio, non sia possibile l'uso di mezzi meccanici.</p> <p>Nello scavo a mano occorre sempre procedere a strati successivi di spessore non superiore a 30 cm. procedendo alla verifica del fondo scavo prima di passare allo strato successivo.</p> <p>Inoltre, si precisa che tale modalità operativa si applica quando si è in prossimità di una un'interferenza ferromagnetica tale da fare presumere la presenza di un ordigno bellico a distanza pari a circa un metro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoottantuno/97 )</p>	m <sup>3</sup>	381,97
IG.07.1.001	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>PRELIEVO DI CAMPIONI</p> <p>DI TERRENO</p> <p>Da topsoil, da carota o da pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermini e refrigerati.</p>		
IG.07.1.001.a	<p>- PER IL PRIMO CAMPIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/00 )</p>	Cadauno	40,00
IG.07.1.001.b	<p>- RIDUZIONE PER CAMPIONI SUCCESSIVI (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro menocinque/00 )</p>	%	-5,00
IG.07.1.002	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>PRELIEVO DI CAMPIONI</p> <p>DI ACQUE</p> <p>In piezometri e pozzi, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermini e refrigerati.</p>		
IG.07.1.002.a	<p>- PER IL PRIMO CAMPIONE CON CAMPIONATURE BAILER</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/00 )</p>	Cadauno	40,00
IG.07.1.002.b	<p>- PER IL PRIMO CAMPIONE CON POMPA ELETTRICA SOMMERSA O PNEUMATICA</p> <p>Mediante spurgo da computarsi con la voce specifica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquanta/00 )</p>	Cadauno	50,00
IG.07.1.002.c	<p>- RIDUZIONE PER CAMPIONI SUCCESSIVI (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro menocinque/00 )</p>	%	-5,00
IG.07	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p>		
IG.07.10	<p>REDAZIONE DELLA RELAZIONE DI ANALISI DI RISCHIO SANITARIO ED AMBIENTALE</p> <p>Al fine di individuare i rischi connessi alla presenza di inquinanti nelle matrici ambientali. Si basa sull'individuazione della sorgente di contaminazione, dei percorsi di migrazione degli inquinanti attraverso le matrici ambientali e dei bersagli o recettori della contaminazione nel sito o nel suo intorno. Normativa di riferimento: D.lgs 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni Linee Guida ISPRA marzo 2008.</p> <p>.....</p>	Cadauno	4 387,49

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.2.001	(Euro quattromilatrecentoottantasette/49 )  PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO Adattando metodi di prova più aggiornati. INDICATORI DI STATO		
IG.07.2.001.a	PARAMETRI PEDOLOGICI CHIMICO-FISICI IN SITO Designazione degli orizzonti, limiti di passaggio, colore allo stato secco ed umido, tessitura, struttura, consistenza, porosità, umidità, contenuto in scheletro, concrezioni e noduli, efflorescenze saline, fenditure o fessure, Ph. Per tutti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza.	Cadauno	321,03
IG.07.2.001.b	CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE IN SITO Devono essere registrati su apposite schede le seguenti caratteristiche pedologiche: esposizione, pendenza, uso del suolo, microrilievo, pietrosità superficiale, rocciosità affiorante, fenditure superficiali, vegetazione, stato erosivo, permeabilità, classe di drenaggio substrato pedogenetico, profondità falda. Per tutti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - l'elaborazione del file dei dati di output per il caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza.	Cadauno	374,53
IG.07.2.010	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO Adattando metodi di prova più aggiornati. COMPOSTI INORGANICI		
IG.07.2.010.01	Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. - ANTIMONIO	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.02	- ARSENICO	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.03	- BERILLIO	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.04	- CADMIO		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.05	- COBALTO ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.06	- CROMO TOTALE ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.07	- CROMO VI ..... (Euro quattordici/92 )	Cadauno	14,92
IG.07.2.010.08	- MERCURIO ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.09	- NICHEL ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.10	- PIOMBO ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.11	- RAME ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.12	- SELENIO ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.13	- STAGNO ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.14	- TALLIO ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.15	- VANADIO ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.16	- ZINCO		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.17	- CIANURI (LIBERI) ..... (Euro quattordici/92 )	Cadauno	14,92
IG.07.2.010.18	- FLORURI ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
IG.07.2.010.19	- CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC) ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.07.2.010.20	- FRAZIONE DI CARBONIO ORGANICO (FOC) ..... (Euro diciotto/00 )	Cadauno	18,00
IG.07.2.010.21	- RESIDUO SECCO A 105° ..... (Euro cinque/00 )	Cadauno	5,00
IG.07.2.010.22	- COMPOSTI ORGANOSTANNICI ..... (Euro settantasette/50 )	Cadauno	77,50
IG.07.2.010.23	- AZOTO TOTALE ..... (Euro ventuno/44 )	Cadauno	21,44
IG.07.2.010.24	- AZOTO ASSIMILABILE ..... (Euro ventuno/81 )	Cadauno	21,81
IG.07.2.010.25	- POTASSIO ASSIMILABILE ..... (Euro diciassette/86 )	Cadauno	17,86
IG.07.2.010.26	- FOSFORO ASSIMILABILE ..... (Euro diciassette/44 )	Cadauno	17,44
IG.07.2.010.27	- CARBONATI TOTALI ..... (Euro quattordici/54 )	Cadauno	14,54



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.2.010.28	- CALCIO ..... (Euro tredici/09 )	Cadauno	13,09
IG.07.2.010.29	- MAGNESIO ..... (Euro tredici/09 )	Cadauno	13,09
IG.07.2.010.30	- SODIO ..... (Euro tredici/09 )	Cadauno	13,09
IG.07.2.010.31	- POTASSIO ..... (Euro tredici/09 )	Cadauno	13,09
IG.07.2	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO Adattando metodi di prova più aggiornati.		
IG.07.2.012	PIOMBO TATRAETILE Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto. ..... (Euro sessantadue/15 )	Cadauno	62,15
IG.07.2.015	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI - BTEX Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria organici aromatici di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro sessantatre/24 )	Cadauno	63,24
IG.07.2.017	METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE) Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto. ..... (Euro sessantadue/15 )	Cadauno	62,15
IG.07.2.018	ETIL-T-BUTIL ETERE (ETBE) Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto. ..... (Euro sessantadue/15 )	Cadauno	62,15
IG.07.2.020	IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria policiclici aromatici di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro novantatre/23 )	Cadauno	93,23
IG.07.2.025	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantanove/04 )	Cadauno	59,04
IG.07.2.030	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Cadauno	59,04
	..... (Euro cinquantanove/04 )		
IG.07.2.035	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Cadauno	59,04
	..... (Euro cinquantanove/04 )		
IG.07.2.040	NITROBENZENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Cadauno	49,72
	..... (Euro quarantanove/72 )		
IG.07.2.045	CLOROBENZENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Cadauno	74,58
	..... (Euro settantaquattro/58 )		
IG.07.2.050	FENOLI NON CLORURATI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Cadauno	49,72
	..... (Euro quarantanove/72 )		
IG.07.2.055	FENOLI CLORURATI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Cadauno	49,72
	..... (Euro quarantanove/72 )		
IG.07.2.060	AMMINE AROMATICHE Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria ammine aromatiche di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Cadauno	62,15
	..... (Euro sessantadue/15 )		
IG.07.2.065	FITOFARMACI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Cadauno	93,23
	..... (Euro novantatre/23 )		
IG.07.2.070	DIOSSINE E FURANI (SOMMATORIA PCDD, PCDF - CONVERSIONE T.E.) Alta risoluzione. Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.2.075	<p>.....</p> <p>(Euro settecentoquarantacinque/80 )</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI            CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE            Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.            ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO            Adattando metodi di prova più aggiornati.            POLICLOROBIFENILI (PCB)            Il prezzo è riferito all'analisi del composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p>	Cadauno	745,80
IG.07.2.075.a	<p>- BASSA RISOLUZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantaquattro/58 )</p>	Cadauno	74,58
IG.07.2.075.b	<p>- ALTA RISOLUZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocento/25 )</p>	Cadauno	400,25
IG.07.2.080	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI            CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE            Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.            ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO            Adattando metodi di prova più aggiornati.            IDROCARBURI</p>		
IG.07.2.080.a	<p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.            - LEGGERI C ≤ 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/83 )</p>	Cadauno	52,83
IG.07.2.080.b	<p>- PESANTI C &gt; 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/83 )</p>	Cadauno	52,83
IG.07.2	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI            CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE            Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.            ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO            Adattando metodi di prova più aggiornati.</p>		
IG.07.2.082	<p>SPECIAZIONE MADEP</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantatre/23 )</p>	Cadauno	93,23
IG.07.2.085	<p>AMIANTO            (Diffrazione a raggi x oppure I.R. - Trasformata di Fourier).            Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventiquattro/30 )</p>	Cadauno	124,30

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.2.090	ESTERI DELL'ACIDO FTALICO Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro sessantadue/15 )	Cadauno	62,15
IG.07.2.100	GRANULOMETRIA Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro settantasette/28 )	Cadauno	77,28
IG.07.2.105	CARBONIO ORGANICO Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro ventinove/42 )	Cadauno	29,42
IG.07.2.110	CAPACITÀ SCAMBIO CATIONICO Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro trentasette/19 )	Cadauno	37,19
IG.07.2.115	CAPACITÀ DI RITENZIONE IDRICA Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro trentadue/07 )	Cadauno	32,07
IG.07.2.120	CONDUCIBILITÀ ELETTRICA Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro otto/51 )	Cadauno	8,51
IG.07.2.125	PERMEABILITÀ Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro quarantasei/36 )	Cadauno	46,36
IG.07.2.130	DENSITÀ APPARENTE Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro ventidue/50 )	Cadauno	22,50
IG.07.2.200.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO Adattando metodi di prova più aggiornati. TECNICHE DI MISURA DEI SOIL GAS		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.2.200.001.a	MISURE DI CAMPO Quantificazione in tempo reale dei composti presenti tramite l'utilizzo di strumentazione portatile (PID, FID, GA, Fiale Colorimetriche). - COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (COV) TOTALI ..... (Euro trentadue/19 )	Cadauno	32,19
IG.07.2.200.001.b	- COMPOSTI ORGANICI AROMATICI 5 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro cento/00 )	Cadauno	100,00
IG.07.2.200.001.c	- ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI 8 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro centocinquanta/00 )	Cadauno	150,00
IG.07.2.200.001.d	- ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI 7 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro cento/00 )	Cadauno	100,00
IG.07.2.200.001.e	- METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE) ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
IG.07.2.200.005	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO Adattando metodi di prova più aggiornati. TECNICHE DI MISURA DEI SOIL GAS CAMPIONAMENTO DIRETTO E SUCCESSIVE ANALISI DI LABORATORIO La voce di prezzo si riferisce al campionamento dei composti in appositi contenitori compresa la successiva analisi di laboratorio con fiala a carboni attivi per desorbimento chimico o termico ed analisi GC/MS o GC/FID.		
IG.07.2.200.005.a	- CAMPIONAMENTO TRAMITE FIALE A CARBONI ATTIVI O CANISTER ..... (Euro centocinquanta/00 )	Cadauno	150,00
IG.07.2.200.005.b	- COMPOSTI ORGANICI AROMATICI 5 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.07.2.200.005.c	- ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI 8 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.07.2.200.005.d	- ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI 7 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.07.2.200.005.e	- ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI 4 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro sessantasette/64 )	Cadauno	67,64
IG.07.2.200.005.f	- CLOROBENZENI 7 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.07.2.200.005.g	- IDROCARBURI (C<12, CV>12) Come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro centoquaranta/00 )	Cadauno	140,00
IG.07.2.200.005.h	- METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE) ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.07.2.200.005.i	- ETIL-T-BUTIL ETERE (ETBE) ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
IG.07.2	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO Adattando metodi di prova più aggiornati.		
IG.07.2.210	PRELIEVO DI MICROCAROTA Prelievo con succhiello di Pressier e conservazione dello stesso in vial o contenitori / flaconi per campioni. ..... (Euro quaranta/00 )	Cadauno	40,00
IG.07.2.220.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO Adattando metodi di prova più aggiornati. TECNICHE DI MISURA DEI COMPOSTI PRESENTI METODI DA CAMPO Quantificazione in tempo reale dei composti presenti tramite l'utilizzo di strumentazione portatile PID, FID, GA, Fiale Colorimetriche (secondo quanto definito dal protocollo ARTA Abruzzo).		
IG.07.2.220.001.a	- COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (COV) TOTALI ..... (Euro trentadue/19 )	Cadauno	32,19
IG.07.2.220.001.b	- COMPOSTI ORGANICI AROMATICI 5 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cento/00 )	Cadauno	100,00
IG.07.2.220.001.c	- ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI 8 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro centocinquanta/00 )	Cadauno	150,00
IG.07.2.220.001.d	- ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI 7 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro cento/00 )	Cadauno	100,00
IG.07.2.220.001.e	- METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE) ..... (Euro cinquanta/00 )	Cadauno	50,00
IG.07.2.220.005	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO Adattando metodi di prova più aggiornati. TECNICHE DI MISURA DEI COMPOSTI PRESENTI METODI DI LABORATORIO		
IG.07.2.220.005.a	La voce di prezzo si riferisce al campionamento dei composti in appositi contenitori compresa la successiva analisi di laboratorio tramite tecniche GC/MS. - COMPOSTI ORGANICI AROMATICI 5 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro sessantadue/15 )	Cadauno	62,15
IG.07.2.220.005.b	- ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI 8 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro cinquantanove/04 )	Cadauno	59,04
IG.07.2.220.005.c	- ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI 7 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro cinquantanove/04 )	Cadauno	59,04
IG.07.2.220.005.d	- ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI 4 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro cinquantanove/04 )	Cadauno	59,04
IG.07.2.220.005.e	- CLOROBENZENI 7 composti come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro settantaquattro/58 )	Cadauno	74,58
IG.07.2.220.005.f	- IDROCARBURI LEGGERI (C<12)		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro cinquantadue/83 )	Cadauno	52,83
IG.07.2.220.005.g	- IDROCARBURI PESANTI (C>12) Come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. ..... (Euro cinquantadue/83 )	Cadauno	52,83
IG.07.2.220.005.h	- METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE) ..... (Euro sessantadue/15 )	Cadauno	62,15
IG.07.2.220.005.i	- ETIL-T-BUTIL ETERE (ETBE) ..... (Euro sessantadue/15 )	Cadauno	62,15
IG.07.3.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI		
IG.07.3.001.a	INDICE STAR-ICMi Indice multimetrico STAR ICMi di intercalibrazione. Verifica degli aspetti qualitativi biologici, chimico fisici, morfologici e idrologici. Nel prezzo sono compresi e compensati: - le spese di laboratorio; - l'individuazione del punto tramite GPS; - il prelievo del campione; - le analisi di laboratorio; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti da laboratorio di analisi. Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza dell'indice STAR ICMi. ..... (Euro settecentoquarantanove/07 )	Cadauno	749,07
IG.07.3.001.b	INDICE LIMeco Attività di caratterizzazione qualitativa della risorsa idrica fluviale tramite calcolo del Livello di Inquinamento dai Macrodescripttori per lo stato ecologico (LIMeco). Nel prezzo sono compresi e compensati: - le spese di analisi acque degli analiti N-NH4, N-NO3, P tot; - l'analisi in sede dei dati raccolti; - l'elaborazioni dei dati; - il calcolo dell'indice LIMeco; - la produzione del certificato ed il caricamento dei dati nel SIT. Il prezzo non comprende il costo del campionamento in situ e contestuale misura in situ dell'ossigeno disciolto, da computarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. ..... (Euro cento/99 )	Cadauno	100,99
IG.07.3.001.c	INDICE BIOLOGIQUE MACROPHYTIQUE EN RIVIÈRE (IBMR) Caratterizzazione qualitativa della risorsa idrica fluviale - Indice Biologique Macrophytique en Rivière (IBMR). Verifica degli aspetti qualitativi biologici. Nel prezzo sono comprese e compensate: - le spese di laboratorio; - la determinazione delle coordinate del punto di misura tramite GPS; - il prelievo del campione; - le analisi di laboratorio;		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. ..... (Euro quattrocentoventinove/10 )	Cadauno	429,10
IG.07.3.002.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE DETERMINAZIONE PARAMETRI ACQUE SUPERFICIALE E SOTTERRANEE		
IG.07.3.002.1.a	CHIMICO-FISICI IN SITO Temperatura aria e acqua, pH, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto, potenziale redox e livello idrometrico/piezometrico. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - il prelievo del campione; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. ..... (Euro centosessanta/51 )	Cadauno	160,51
IG.07.3.010	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.		
IG.07.3.010.01	- ALLUMINIO ..... (Euro nove/94 )	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.02	- ANTIMONIO ..... (Euro nove/94 )	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.03	- ARGENTO ..... (Euro nove/94 )	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.04	- ARSENICO ..... (Euro nove/94 )	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.05	- BERILLIO ..... (Euro nove/94 )	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.06	- CADMIO .....	Cadauno	9,94

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.3.010.07	(Euro nove/94 ) - COBALTO	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.08	(Euro nove/94 ) - CROMO TOTALE	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.09	(Euro quattordici/92 ) - CROMO ESAVALENTE Cr(VI)	Cadauno	14,92
IG.07.3.010.10	(Euro nove/94 ) - FERRO	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.11	(Euro nove/94 ) - MERCURIO	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.12	(Euro nove/94 ) - NICHEL	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.13	(Euro nove/94 ) - PIOMBO	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.14	(Euro nove/94 ) - RAME	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.15	(Euro undici/19 ) - SELENIO	Cadauno	11,19
IG.07.3.010.16	(Euro nove/94 ) - MANGANESE	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.17	(Euro nove/94 ) - TALLIO	Cadauno	9,94
IG.07.3.010.18	- ZINCO	Cadauno	9,94

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.3.010.19	(Euro nove/94 ) - SODIO	Cadauno	10,18
IG.07.3.010.20	(Euro dieci/18 ) - VANADIO	Cadauno	9,81
IG.07.3.010.21	(Euro nove/81 ) - BARIO	Cadauno	9,81
IG.07.3	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE		
IG.07.3.012	PIOMBO TATRAETILE Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto.	Cadauno	55,31
IG.07.3.015	(Euro cinquantacinque/31 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.		
IG.07.3.015.a	- BORO	Cadauno	11,19
IG.07.3.015.b	(Euro undici/19 ) - CIANURI (LIBERI)	Cadauno	18,65
IG.07.3.015.c	(Euro diciotto/65 ) - FLORURI	Cadauno	11,19
IG.07.3.015.d	(Euro undici/19 ) - NITRITI	Cadauno	11,19
IG.07.3.015.e	(Euro undici/19 ) - SOLFATI	Cadauno	11,19

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.3.015.f	- CLORURI ..... (Euro undici/88 )	Cadauno	11,88
IG.07.3.015.g	- CALCIO ..... (Euro undici/42 )	Cadauno	11,42
IG.07.3.015.h	- MAGNESIO ..... (Euro dieci/18 )	Cadauno	10,18
IG.07.3.015.i	- POTASSIO ..... (Euro dieci/18 )	Cadauno	10,18
IG.07.3.015.l	- N-NH4 ..... (Euro tredici/86 )	Cadauno	13,86
IG.07.3.015.m	- N-NO3 ..... (Euro dodici/93 )	Cadauno	12,93
IG.07.3.015.n	- AZOTO TOTALE ..... (Euro ventisei/82 )	Cadauno	26,82
IG.07.3.015.o	- FOSFORO TOTALE ..... (Euro tredici/55 )	Cadauno	13,55
IG.07.3.015.p	- ORTOFOSFATI ..... (Euro tredici/55 )	Cadauno	13,55
IG.07.3	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE		
IG.07.3.020	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI - BTEX Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro sessanta/21 )	Cadauno	60,21
IG.07.3.022	METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE) Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto. .....	Cadauno	55,31

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.3.023	(Euro cinquantacinque/31 ) ETIL-T-BUTIL ETERE (ETBE) Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto. ..... (Euro cinquantacinque/31 )	Cadauno	55,31
IG.07.3.025	IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro settantuno/47 )	Cadauno	71,47
IG.07.3.030	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro cinquantatre/45 )	Cadauno	53,45
IG.07.3.035	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro cinquantatre/45 )	Cadauno	53,45
IG.07.3.040	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro cinquantacinque/31 )	Cadauno	55,31
IG.07.3.045	NITROBENZENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro cinquantasei/56 )	Cadauno	56,56
IG.07.3.050	CLOROBENZENI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro sessantotto/99 )	Cadauno	68,99
IG.07.3.055	FENOLI E CLOROFENOLI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro cinquantasei/56 )	Cadauno	56,56
IG.07.3.060	AMMINE AROMATICHE Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. .....	Cadauno	56,56

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.07.3.065	(Euro cinquantasei/56 ) FITOFARMACI Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro settantuno/47 )	Cadauno	71,47
IG.07.3.070	DIOSSINE E FURANI (SOMMATORIA PCDD, PCDF - CONVERSIONE T.E.) Alta risoluzione. Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ..... (Euro settecentoquattordici/73 )	Cadauno	714,73
IG.07.3.075	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE POLICLOROBIFENILI (PCB) Il prezzo è riferito all'analisi del composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.		
IG.07.3.075.a	- BASSA RISOLUZIONE ..... (Euro sessantotto/37 )	Cadauno	68,37
IG.07.3.075.b	- ALTA RISOLUZIONE ..... (Euro quattrocento/25 )	Cadauno	400,25
IG.07.3	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE		
IG.07.3.080	ACRILLAMMIDE ..... (Euro cinquantasei/56 )	Cadauno	56,56
IG.07.3.085	IDROCARBURI TOTALI (COME N-ESANO) ..... (Euro settantaquattro/58 )	Cadauno	74,58
IG.07.3.087	SPECIAZIONE MADEP ..... (Euro settantuno/47 )	Cadauno	71,47
IG.07.3.090	ACIDO PARA-FTALICO ..... (Euro cinquantasei/56 )	Cadauno	56,56
IG.07.3.095	AMIANTO		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fibre A > 10 mm. ..... (Euro centoventiquattro/30 )	Cadauno	124,30
IG.07.3.100	SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) ..... (Euro tredici/51 )	Cadauno	13,51
IG.07.3.105	RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO O BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND (BOD5) ..... (Euro diciannove/96 )	Cadauno	19,96
IG.07.3.110	DOMANDA CHIMICA DI OSSIGENO O CHEMICAL OXYGEN DEMAND (COD) ..... (Euro diciannove/13 )	Cadauno	19,13
IG.07.3.115	CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC) ..... (Euro trentuno/91 )	Cadauno	31,91
IG.07.3.120	CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO O DISSOLVED ORGANIC CARBON (DOC) ..... (Euro ventinove/83 )	Cadauno	29,83
IG.07.3.125	DUREZZA TOT ..... (Euro diciotto/25 )	Cadauno	18,25
IG.07.3.130	ESCHERICHIA COLI ..... (Euro sedici/16 )	Cadauno	16,16
IG.07.3.135	TENSIOATTIVI ANIONICI ..... (Euro ventitre/36 )	Cadauno	23,36
IG.07.3.140	TENSIOATTIVI NON IONICI ..... (Euro ventiquattro/81 )	Cadauno	24,81
IG.07.4	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. REGISTRAZIONE DEI PARAMETRI ATMOSFERICI		
IG.07.4.005	RILEVAZIONE DI PRINCIPALI PARAMETRI ATMOSFERICI MEDIANTE L'UTILIZZO DI SONDA MULTIPARAMETRICA T°, Pressione atmosferica (mbar), O2%, CO2%, CH4%, NH3 ppm, H2S ppm, CO ppm. .....	Cadauno	250,00

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.08	(Euro duecentocinquanta/00 )  PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI AGGRESSIVITÀ DEL TERRENO E DELL'ACQUA AL CLS Per la definizione delle classi di esposizione (linee guida sul cls strutturale edite dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore del LL.PP. e Norma Tecnica UNI EN 206).		
IG.08.010	AGGRESSIVITÀ DELL'ACQUA NEL TERRENO AL CLS  Determinazione di: - SO42- "Ione solfato" (metodo di prova EN 196-2); - pH (metodo di prova ISO 4316); - CO2 "Anidride Carbonica" aggressiva (metodo di prova prEN 13577:1999); - NH4+ "Ione Ammonio" (metodo di prova ISO 7150-1 oppure ISO 7150-2); - Mg2+ "Ione Magnesio" (metodo di prova ISO 7980).	Cadauno	110,62
IG.08.020	(Euro centodieci/62 )  AGGRESSIVITÀ DEL TERRENO AL CLS  Determinazione di: SO42- "Ione solfato" totale (metodo di prova EN 196-2); Acidità (metodo di prova DIN 4030-2).	Cadauno	44,76
IG.09.005	(Euro quarantaquattro/76 )  ATTIVITÀ DI AFFINAMENTO PER INDAGINI ARCHEOLOGICHE Per le attività preliminari previste nel Progetto, consistenti nella: - sopralluogo con Enti per acquisizione di permessi e vincoli; - verifica delle ubicazioni delle indagini, nel rilascio di permessi per accesso alle aree; - documentazione fotografica e grafica; - riemissione delle "Planimetrie ubicazione delle indagini", modificate sulla base del sopralluogo.		
IG.09.005.a	- PER UN MASSIMO DI 3 KM DI STRADA Per le attività comprese entro i 3 km.	Cadauno	528,92
IG.09.005.b	(Euro cinquecentoventotto/92 )  - PER OGNI ULTERIORE KM Aggiuntivi ai primi 3 km e per tutte le attività ivi comprese.	Km	105,81
IG.09.010	(Euro centocinque/81 )  TAGLIO VEGETAZIONE DA ESEGUIRE PREVENTIVAMENTE L'attività deve essere eseguita preliminarmente, allo scopo di eliminare tutta la vegetazione presente sul terreno nel tratto interessato all'indagine archeologica. Durante le operazioni di taglio - nel rispetto delle vigenti disposizioni emanate dall'Autorità Forestale - dovranno essere salvaguardate le piante ad alto fusto e le matricine esistenti. Il materiale tagliato dovrà essere opportunamente eliminato e trasportato a rifiuto. Nel prezzo sono compresi e remunerati tutti gli oneri suddetti, quale che sia la densità ed il tipo della vegetazione e l'attività di assistenza scientifica archeologica.	m²	0,41
IG.09.020	(Euro zero/41 )  TAGLIO VEGETAZIONE DI TIPO ARBUSTIVO DA ESEGUIRE PREVENTIVAMENTE Eseguita con idonee attrezzature quali motoseghe, cippatori, ecc., per diametri arbustivi fino a 25 cm, compresa la cippatura del frascame, il suo accumulo, nonché gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, compreso il sezionamento ed accumulo in aree indicate dalla D.L. del materiale legnoso utilizzabile, il tutto in modo da ottenere un'area perfettamente pulita e sgombra da qualsiasi vegetazione, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. L'attività deve essere eseguita in maniera preventiva, allo scopo di eliminare tutti gli arbusti presenti sul terreno che sia di intralcio ad un corretto svolgimento dei lavori. Il taglio degli arbusti dovrà essere eseguito per come indicato nel progetto. Durante le operazioni di taglio - nel rispetto delle vigenti disposizioni emanate dall'Autorità Forestale - dovranno essere salvaguardate le piante ad alto fusto e le matricine esistenti.		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il materiale tagliato dovrà essere portato fuori da ogni "striscia" prima di procedere al taglio di quella successiva e periodicamente e opportunamente eliminato fuori dai "campi" di lavoro. Nel prezzo sono compresi e remunerati tutti gli oneri suddetti, quale che sia la densità ed il tipo arbustivo e l'attività di assistenza scientifica archeologica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/86 )</p>	m <sup>2</sup>	0,86
IG.09.025	<p><b>SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA</b> Effettuata durante i lavori di scavo, sterro, sbancamento meccanico, indagine geofisica, ecc a tutela di certi o presunti giacimenti archeologici, da parte di archeologo, che opererà in stretto e costante raggio visivo con il mezzo meccanico. Compresa: - documentazione scientifica, costituita da posizionamento topografico e da relazione dei lavori corredata da documentazione fotografica puntuale; - recupero e conservazione di eventuali reperti archeologici sporadici che dovranno essere raccolti e gestiti in base alle indicazioni fornite dalla Direzione dei lavori su indicazione della Soprintendenza.</p>		
IG.09.025.a	<p>- GIORNALIERO</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantadue/92 )</p>	gg	372,92
IG.09.025.b	<p>- MENSILE</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilacentoquarantasei/36 )</p>	mese	5 146,36
IG.09.025.c	<p>- CANONE FORFETTARIO MENSILE PER LA REPERIBILITÀ</p> <p>Dove l'impresa dovrà assicurare il Servizio di Pronto Intervento continuativo (24 ore al giorno), compresi i giorni festivi e prefestivi mediante una squadra/e costituita ciascuna da almeno 3 componenti di cui uno con funzioni anche di autista abilitato alla guida di mezzi operativi, con l'attrezzatura minima prevista in contratto, per l'esecuzione delle lavorazioni necessarie all'immediato ripristino delle condizioni di sicurezza a seguito di incidenti, calamità naturali, caduta massi, interruzioni o limitazioni alla circolazione stradale per cause di varia natura (compresa l'eliminazione di buche sul piano viabile mediante rapido intervento con impiego di materiale adatto alla temporanea eliminazione del pericolo, l'eliminazione mediante utilizzo di idonei materiali assorbenti di olii riversati sul piano viabile, ecc...), il posizionamento di opportuna segnaletica secondo le norme vigenti nonché il relativo controllo e manutenzione della stessa sino al definitivo ripristino delle condizioni di sicurezza ad esclusivo giudizio della D.L.</p> <p>L'intervento dovrà avvenire entro 1 ora dalla chiamata effettuata dalla Sala Operativa Compartimentale, ovvero dal Capo Centro (Direttore dei lavori), dal Capo Nucleo (Direttore Operativo), dal Sorvegliante ANAS, dal funzionario ANAS reperibile o dalle Forze dell'Ordine o VV.FF.</p> <p>In quest'ultimo caso sarà cura dell'Impresa avvertire preventivamente la S.O.C. (Sala Operativa Compartimentale) dell'avvenuta richiesta di intervento, la quale provvederà, dopo le verifiche del caso, a confermare o meno la necessità di intervento da parte dell'Impresa.</p> <p>Di ciascun intervento urgente eseguito, e per ciascuna squadra intervenuta, dovrà essere redatto, a cura dell'Impresa, apposito "Rapporto di intervento impresa" tramite il modello fornito dalla D.L., il quale, debitamente compilato e firmato dal Direttore Tecnico dell'Impresa, dal Capo Cantoniere Sorvegliante e/o dal funzionario ANAS delegato, dovrà essere trasmesso via fax entro 24 ore dall'intervento alla Sala Operativa Compartimentale, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato.</p> <p>In sostituzione della trasmissione via fax alla Sala Operativa Compartimentale del Rapporto di Intervento sottoscritto dal Sorvegliante presente sul posto dell'intervento e /o da altro funzionario Anas, l'Impresa potrà trasmettere il Rapporto compilato con la sola firma del Capo Squadra e del Direttore Tecnico dell'Impresa via e-mail sull'indirizzo di posta certificata della Sala Operativa Compartimentale.</p> <p>La comunicazione dovrà comunque avvenire entro 24 ore dall'intervento, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato.</p> <p>Inoltre il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS.</p> <p>Nel presente compenso è compreso ogni onere per la disponibilità di manodopera, idoneo automezzo per gli spostamenti di ciascuna squadra (compreso carburante e quant'altro occorra), attrezzi da lavoro, segnaletica, conglomerato bituminoso a freddo o a caldo per chiusura buche, polvere assorbente e quant'altro necessario.</p> <p>Sono solo esclusi dal prezzo gli altri materiali e i mezzi operativi eventualmente impiegati e riconosciuti dalla D.L., che verranno compensati a parte con i rispettivi prezzi di elenco.</p> <p>Nel presente compenso è altresì compreso il perditempo per i trasferimenti delle squadre e per gli spostamenti fino al luogo di intervento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrenta/58 )</p>	mese	430,58
IG.09.030	<p><b>ASSISTENZA TECNICA E SCIENTIFICA DI DISEGNATORE - TOPOGRAFO</b> Assistenza tecnica e scientifica di un disegnatore - topografo compresa la restituzione grafica e</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>fotografica eventuale di strato archeologico.</p> <p>La documentazione grafica comprende il rilievo, elaborazione e restituzione finale su supporto informatizzato di prospetti, planimetrie, sezioni o sezioni prospettiche piante, prospetti e sezioni generali e di dettaglio del deposito archeologico e di eventuali strutture e di parti di esso in scala adeguata indicata dall'Archeologo Responsabile Scientifico.</p> <p>La documentazione grafica dovrà essere realizzata con strumentazione topografica di adeguata precisione (stazione totale) e verrà elaborata in formato digitale (CAD) da personale con comprovata esperienza; elaborazione della documentazione prodotta secondo i canoni del disegno archeologico, comprese eventuali riduzioni ed assemblaggi.</p> <p>Produzione di copie su carta e su supporto informatico.</p> <p>Sarà accompagnata la documentazione fotografica di qualità professionale in digitale di ciascuna porzione del sito documentato, in tavole formato A4 e con inserimento della didascalia sotto ciascun fotogramma (il nome file dovrà essere la didascalia dell'immagine stessa).</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantasette/88 )</p>	gg	267,88
IG.09.040	<p><b>SCAVO CON MEZZO MECCANICO A SEZIONE OBBLIGATA</b></p> <p>Da effettuarsi utilizzando con cautela idoneo mezzo meccanico (piccolo escavatore a benna liscia), in terreni di qualunque natura e consistenza, in assenza di stratigrafie che attestino l'uso antropico e/o depositi archeologici non noti, compreso l'onere per la pulizia e rettifica delle pareti di scavo compreso l'onere di stabilizzazione del fronte di scavo.</p> <p>L'indagine sarà effettuata con dimensioni e profondità di scavo prescritta nel parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e comunque come indicata nel Progetto delle indagini archeologiche, a meno di individuare la roccia vergine, ovvero il substrato privo di attestazioni antropiche, ad una quota superiore. Qualora si riscontrasse la presenza di depositi archeologici si proseguirà con lo scavo manuale, da pagarsi con la relativa voce di elenco.</p> <p>Compresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'attività di assistenza scientifica archeologica nel corso di esecuzione dello scavo;</li> <li>- documentazione scientifica come meglio dettagliato nel CSA - Norme Tecniche.</li> </ul>		
IG.09.040.a	<p>- FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 2,00</p> <p>Con assistenza di 2 operai, in qualsiasi terreno esclusa la roccia e con recupero di materiale di interesse, il tutto eseguito con particolare cautela.</p> <p>Compresi gli oneri derivanti dalla profilatura dello scavo per formazione di scarpe.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/73 )</p>	m <sup>3</sup>	13,73
IG.09.040.b	<p>- CON PROFONDITÀ COMPRESA TRA M 2,01 E M 4,00</p> <p>Con assistenza di 2 operai, in qualsiasi terreno esclusa la roccia e con recupero di materiale di interesse, il tutto eseguito con particolare cautela.</p> <p>Compresi gli oneri derivanti dalla profilatura dello scavo per formazione di scarpe.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/33 )</p>	m <sup>3</sup>	16,33
IG.09.050.1	<p><b>SCAVO STRATIGRAFICO MANUALE</b></p> <p><b>A BASSA DIFFICOLTÀ</b></p> <p>In terreno archeologico compatto e pietrame, da realizzarsi con attrezzatura pesante manuale appropriata quali piccone, piccozzine, trowel, scopette, palette per raccogliere la terra, pennelli e quant'altro necessario per effettuare il lavoro a regola d'arte, con raccolta, cernita e recupero di reperti archeologici.</p> <p>L'intervento sarà eseguito con metodo stratigrafico sino alla chiara evidenziazione di depositi archeologici. L'operazione comprende inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cernita dei materiali durante le operazioni di scavo;</li> <li>- imbustamento, cartellinatura ed elaborazione di un elenco dei materiali;</li> <li>- conservazione ordinata in apposite cassette e il loro trasporto in locali idonei per la loro conservazione ed approvati preliminarmente dalla competente Soprintendenza.</li> </ul> <p>Compresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'attività di assistenza scientifica archeologica nel corso di esecuzione dello scavo.</li> </ul>		
IG.09.050.1.a	<p>- FINO A 2 M DI PROFONDITÀ</p> <p>In terreno archeologico a sezione obbligata, compreso il taglio delle terre.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinque/32 )</p>	m <sup>3</sup>	105,32
IG.09.050.1.b	<p>- DA 2,01 A 4,00 M DI PROFONDITÀ</p> <p>In terreno archeologico a sezione obbligata, compreso il taglio delle terre, le opere di stabilizzazione del fronte scavo, il tiro in alto fino all'orlo del cavo e la sbadacchiatura.</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	169,73

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.09.050.2	<p>(Euro centosessantanove/73 )</p> <p><b>SCAVO STRATIGRAFICO MANUALE</b>  <b>ALTA DIFFICOLTÀ</b>                      In terreno archeologico fino alla profondità massima del deposito antropico eseguito su depositi pluristratificati complessi di difficile separazione e distinzione, con quantità media o notevole di reperti di consistenza anche fragile, o su sepolture.                      Lo scavo viene eseguito esclusivamente a mano, da personale altamente specializzato (archeologo), da realizzarsi con attrezzatura manuale leggera appropriata quali piccozzine, trowel, scopette, palette per raccogliere la terra, pennelli e quant'altro necessario per effettuare il lavoro a regola d'arte, con raccolta, cernita e setacciatura di materiale archeologico.                      Lo scavo dovrà essere realizzato con il metodo stratigrafico mettendo in luce e documentando le Unità Stratigrafiche e, nel caso di rinvenimento di strutture, le unità stratigrafiche e murarie e comprenderà quando necessaria, la setacciatura della terra per il recupero dei reperti di qualsiasi natura.                      L'operazione comprende:                      - cernita dei materiali durante le operazioni di scavo;                      - imbustamento, cartellinatura ed elaborazione di un elenco dei materiali;                      - conservazione ordinata in apposite cassette e il loro trasporto in locali idonei per la loro conservazione ed approvati preliminarmente dalla competente Soprintendenza.                      Compresa:                      - l'attività di assistenza scientifica archeologica nel corso di esecuzione dello scavo;                      - documentazione scientifica come meglio dettagliato nel CSA - Norme Tecniche.</p>		
IG.09.050.2.a	<p>- FINO A 2 M DI PROFONDITÀ</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentottantaquattro/07 )</p>	m <sup>3</sup>	384,07
IG.09.050.2.b	<p>- DA 2,01 A 5,00 M DI PROFONDITÀ</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoventitre/96 )</p>	m <sup>3</sup>	423,96
IG.09.060	<p><b>ATTIVITÀ CORRELATE ALLO SCAVO</b></p>		
IG.09.060.a	<p>- SETACCIATURA DEL TERRENO PROVENIENTE DALLO SCAVO</p> <p>Setacciatura di terre provenienti da scavo di terreno archeologico per il recupero di reperti frammentari di piccole dimensioni.                      Lavoro da eseguirsi a mano, attraverso il vaglio costituito da rete metallica a maglia fine da cm 1-2 montata su un telaio (o a maglia di dimensioni ritenute idonee dalla D.L.) procedendo separatamente per ogni unità stratigrafica, sotto il controllo dell'operatore archeologo, da pagarsi con la rispettiva voce di elenco.                      Compreso inoltre l'accatastamento delle terre di risulta nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L..</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantuno/30 )</p>	m <sup>3</sup>	91,30
IG.09.060.b	<p>- FLOTTAZIONE DEL TERRENO PROVENIENTE DALLO SCAVO</p> <p>Per il recupero dai sedimenti di materiali organici ed inorganici.                      Lavoro da eseguirsi a mano e ad opera di personale specializzato.                      Compreso inoltre l'accatastamento delle terre di risulta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonove/85 )</p>	m <sup>3</sup>	109,85
IG.09.060.c	<p>- VAGLIATURA DEL TERRENO CON MEZZO MECCANICO</p> <p>Setacciatura di terre provenienti da scavo di terreno archeologico ove è possibile il recupero di materiali frammentari di piccole dimensioni.                      Lavoro da eseguirsi con mezzo meccanico.                      Compreso inoltre l'accatastamento delle terre di rifiuto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/35 )</p>	m <sup>3</sup>	2,35
IG.09.070	<p><b>CHIUSURA DI AREE DI SCAVO</b></p>		
IG.09.070.a	<p>- PROTEZIONE FINALE DI AREE O TRINCEE DI SCAVO</p> <p>Preparazione al reinterro di aree di scavo nel quale siano state rinvenute evidenze archeologiche mediante protezione con fogli di TNT traspirante, adeguatamente tagliato e sagomato.                      Copertura del saggio manualmente con terra proveniente dallo scavo, per raggiungere uniformemente</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.09.070.b	<p>uno strato di almeno 30 cm con tutte le dovute cautele per evitare qualsiasi danno ai depositi archeologici. L'attività sarà effettuata sotto lo stretto controllo di un archeologo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/79 )</p>	m <sup>2</sup>	2,79
	<p>- RIPRISTINO E CHIUSURA DI AREE DI SCAVO</p> <p>Eseguita con mezzo meccanico, con il medesimo materiale dell'area di scavo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/31 )</p>	m <sup>3</sup>	3,31
IG.09.110	<p>RILIEVO ELETTROMAGNETICO CON METODO GEORADAR PER MAPPATURA DEL SOTTOSUOLO</p> <p>Esecuzione di rilievo su superficie con successiva restituzione grafica dei dati ottenuti. Il rilievo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trasporto in a/r di strumentazione per indagini georadar, approntamento cantiere, stand by personale/mezzi, compreso lo spostamento della strumentazione tra il primo profilo e i successivi di rilievo;</li> <li>- esecuzione indagini georadar, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità;</li> <li>- elaborazione dei dati mediante software adeguati da consegnare, compreso il trasferimento e l'interpretazione dei dati con apposita relazione e la restituzione degli stessi su elaborati grafici in formato cartaceo e digitale.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono inoltre comprese alcune prospezioni di controllo e la taratura dello strumento mediante sondaggi a carotaggio continuo o pozzetti - da pagarsi a parte con la relativa voce di elenco - al fine di verificare le risultanze delle indagini sul tratto campione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/05 )</p>	ml	2,05
IG.09.120	<p>PROSPEZIONI ELETTROMAGNETICHE (FDEM)</p> <p>Esecuzione di prospezione elettromagnetica fino alla profondità max di 6 mt, a induzione nel dominio della frequenza (FDEM) mediante elettromagnetometro multifrequenza operante da 1 KHz a 16 KHz o superiore, simultaneamente su due o più frequenze opportunamente scelte in base al target, lungo strisciate parallele equispaziate da 1m fino a 5 m. e campionamento lungo la linea da 20 cm fino a 100 cm, su qualsiasi terreno sgombro da vegetazione arbustiva. Lo strumento deve essere dotato di visualizzazione dati in tempo reale come valori o grafico. Sono compresi nel prezzo report indagini, restituzione grafica in forma di diagrammi e su documenti progettuali relativi alle misure di quadratura, fase e conducibilità elettrica del terreno e la fornitura dei dati grezzi in forma tabellare (file csv, txt, ASCII, ecc.). Georeferenziazione nativa o dei vertici delle aree inclusa con precisione almeno sub-metrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/32 )</p>	m <sup>2</sup>	0,32
IG.09.130	<p>PROSPEZIONI MAGNETICHE</p> <p>Esecuzione di prospezione magnetica per mezzo di magnetometro ai vapori di Cesio o Rubidio o Potassio o magnetometro Overhauser o comunque con sensibilità minore o uguale di +/-2 nT/m, in configurazione gradiometrica (gradiometro) per l'eliminazione delle componenti regionale e di variazione diurna del campo magnetico terrestre, lungo strisciate parallele equispaziate da 50 cm fino a 3 m. e campionamento lungo la linea da 20 cm fino a 100 cm, su qualsiasi terreno sgombro da vegetazione arbustiva. Sono compresi nel prezzo report indagini, restituzione grafica in forma di diagrammi e su documenti progettuali e la fornitura dei dati grezzi in forma tabellare (file csv, txt, ASCII, ecc.). Georeferenziazione nativa o dei vertici delle aree inclusa con precisione almeno sub-metrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/26 )</p>	m <sup>2</sup>	0,26
IG.10.001.001	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI PIEZOMETRO A TUBO APERTO IN PVC</p> <p>Il diametro minimo del tubo dovrà essere maggiore o uguale a 1,5" e dovrà avere una filettatura di tipo GAS. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la calza in TNT, il riempimento del foro (tratto filtrante, tamponi impermeabili e cementazione), lo spurgo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.001.001.a	<p>Nel prezzo è inoltre inclusa la prima misura in esercizio dello strumento, da effettuarsi in seguito al riequilibrio del livello statico medio della falda.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.                      - PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO</p>	Cadauno	216,17
	(Euro duecentosedici/17 )		
IG.10.001.001.b	<p>- PER OGNI ML DI TUBO INSTALLATO (SIA CIECO CHE FENESTRATO)</p>	ml	15,46
	(Euro quindici/46 )		
IG.10.001.005	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO                      INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI                      PIEZOMETRO DI CASAGRANDE A DOPPIO TUBO</p> <p>Il piezometro sarà installato accoppiando due tubi di diametro 0,5" o accoppiandone uno da 0,5" con uno da 1,5" (nel caso sia prevista una futura centralizzazione mediante trasduttore di pressione).                      I tubi dovranno essere in PVC e dovranno avere una filettatura di tipo GAS.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, il riempimento del foro (tratto filtrante, tamponi impermeabili e cementazione), lo spurgo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.                      Nel prezzo è inoltre inclusa la prima misura in esercizio dello strumento, da effettuarsi in seguito al riequilibrio del livello statico medio della falda.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.</p>	Cadauno	216,17
IG.10.001.005.a	<p>- PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO                      Inclusa fornitura e posa in opera della cella di Casagrande.</p>	Cadauno	216,17
	(Euro duecentosedici/17 )		
IG.10.001.005.b	<p>- PER OGNI ML DI DOPPIO TUBO INSTALLATO CON DIAMETRO 0,5" + 0,5"</p>	ml	13,85
	(Euro tredici/85 )		
IG.10.001.005.c	<p>- PER OGNI ML DI DOPPIO TUBO INSTALLATO CON DIAMETRO 0,5" + 1,5"</p>	ml	20,16
	(Euro venti/16 )		
IG.10.001.010	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO                      INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI                      PIEZOMETRO ELETTRICO</p> <p>Da inserire direttamente nel terreno all'interno di un foro di sondaggio.                      Lo strumento dovrà avere un campo di misura minimo pari a 0-100 kPa e Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0.25\%</math> FS.                      Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.                      Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, il riempimento del foro (tratto filtrante, tamponi impermeabili e cementazione) e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (ad es. sacchetto di TNT da riempire con sabbia).                      Compreso fornitura e posa in opera.                      Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p>	Cadauno	493,69
IG.10.001.010.a	<p>- PER OGNI PIEZOMETRO ELETTRICO PIEZO-RESISTIVO</p>	Cadauno	493,69

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.001.010.b	(Euro quattrocentonovantatre/69 ) - PER OGNI PIEZOMETRO ELETTRICO A CORDA VIBRANTE	Cadauno	626,64
IG.10.001.015	(Euro seicentoventisei/64 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI PIEZOMETRO ELETTRICO AD INFISSIONE Da inserire direttamente nel terreno da piano campagna o all'interno di un foro di sondaggio. Lo strumento dovrà avere un campo di misura minimo pari a 0-100 kPa e Precisione Totale pari almeno a $\pm 0.25\%$ FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.		
IG.10.001.015.a	- PER OGNI PIEZOMETRO ELETTRICO AD INFISSIONE PIEZO-RESISTIVO	Cadauno	614,53
IG.10.001.015.b	(Euro seicentoquattordici/53 ) - PER OGNI PIEZOMETRO ELETTRICO AD INFISSIONE A CORDA VIBRANTE	Cadauno	785,91
IG.10.001.020	(Euro settecentoottantacinque/91 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI TRASDUTTORE DI PRESSIONE Per la misura automatica delle pressioni neutre, da inserire all'interno di tubo piezometrico già installato. Lo strumento dovrà avere un campo di misura minimo pari a 0-100 kPa e Precisione Totale pari almeno a $\pm 0.25\%$ FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.		
IG.10.001.020.a	- PER OGNI TRASDUTTORE DI PRESSIONE PIEZO-RESISTIVO	Cadauno	428,03
IG.10.001.020.b	(Euro quattrocentoventotto/03 ) - PER OGNI TRASDUTTORE DI PRESSIONE A CORDA VIBRANTE	Cadauno	526,39
IG.10.001	(Euro cinquecentoventisei/39 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI		
IG.10.001.022	SPURGO PIEZOMETRI		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	con pompe elettriche sommergibili. Per ogni ora di spurgo ..... (Euro centosette/66 )	h	107,66
IG.10.001.025	MISURA DEL LIVELLO DI FALDA SU PIEZOMETRO Successiva alla prima, sia mediante freatimetro (per tubi piezometrici) che tramite centralina portatile (per trasduttori e piezometri elettrici). Il prezzo è relativo alla misura di ogni singolo piezometro. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. La misura di zero dovrà essere eseguita quando sia accertato il riequilibrio del sistema a seguito dell'installazione del piezometro. ..... (Euro tredici/32 )	Cadauno	13,32
IG.10.010.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS O ALLUMINIO Lo spessore minimo sarà di 2 mm per tubi in alluminio e di 3,5 mm per quelli in ABS. Nel prezzo sono inclusi i manicotti, il tappo di fondo e la testa strumento. Nel prezzo sono inoltre inclusi: la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione a bassa pressione, il lavaggio post-installazione dello strumento e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. È fatto obbligo nel processo di installazione: il lavaggio interno post-installazione del tubo inclinometrico, la verifica su 2 guide mediante sonda testimone, il controllo della torsione mediante misura spiralometrica e la lettura di zero realizzata su 4 guide con passo 0,5 metri, con riportato, tra gli altri, il grafico assoluto della verticalità. La deviazione dalla verticale dovrà essere inferiore all'1,5% e la spirallatura dovrà essere inferiore a 0,3°/m. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.		
IG.10.010.001.a	- PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO ..... (Euro duecentosedici/17 )	Cadauno	216,17
IG.10.010.001.b	- PER OGNI ML DI TUBO INCLINOMETRICO IN ALLUMINIO ..... (Euro quarantasette/74 )	ml	47,74
IG.10.010.001.c	- PER OGNI ML DI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS ..... (Euro quarantasette/48 )	ml	47,48
IG.10.010.001.d	- PER OGNI ML DI TUBO INCLINOMETRICO IN ABS AD INNESTO RAPIDO ..... (Euro quarantacinque/20 )	ml	45,20
IG.10.010.005	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI INCLINOMETRI FISSI A SONDE/SENSORI (CON TECNOLOGIA MEMS O EQUIVALENTE, 2D O 3D) Nel prezzo è incluso il costo del Datalogger per l'acquisizione e trasmissione in automatico dei dati. Nel prezzo sono inoltre inclusi: la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.010.005.a	- PER OGNI SENSORE ..... (Euro cinquecentocinque/66 )	Cadauno	505,66
IG.10.010.005.b	- PER OGNI DATALOGGER ..... (Euro cinquemilaseicentoquattordici/66 )	Cadauno	5 614,66
IG.10.010.010	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI TUBO ESTENSOINCLINOMETRICO IN ABS (DI SPESSORE MINIMO DI 3,5MM) Nel prezzo sono inclusi i manicotti, il tappo di fondo e la testa strumento. Nel prezzo sono inoltre inclusi: la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione, il lavaggio post-installazione dello strumento e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. È fatto obbligo nel processo di installazione: il lavaggio interno post-installazione del tubo inclinometrico, la verifica su 2 guide mediante sonda testimone, il controllo della torsione mediante misura spiralometrica e la lettura di zero realizzata su 4 guide con passo 0,5 metri, con riportato, tra gli altri, il grafico assoluto della verticalità. La deviazione dalla verticale dovrà essere inferiore all'1,5% e la spirality dovrà essere inferiore a 0,3°/m. Dovrà essere previsto un anello magnetico per la lettura estensimetrica ogni metro lineare. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.		
IG.10.010.010.a	- PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO ..... (Euro duecentosedici/17 )	Cadauno	216,17
IG.10.010.010.b	- PER OGNI ML DI TUBO ESTENSOINCLINOMETRICO (INCLUSO IL RELATIVO ANELLO MAGNETICO) ..... (Euro settantasette/04 )	ml	77,04
IG.10.010.015	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI MISURA MANUALE DI TUBO INCLINOMETRICO (SIA IN ALLUMINIO CHE IN ABS) Successiva a quella di zero, mediante apposita sonda inclinometrica mobile. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. Prima dell'inizio di ogni misura sarà necessario far stazionare la sonda in prossimità del fondoforo del tubo inclinometrico per un tempo idoneo alla stabilizzazione della temperatura della sonda stessa. Le misure saranno effettuate con un passo di 0,5m e su un numero di guide (2 o 4) secondo quanto stabilito dal progettista, in accordo con ANAS. Il passo di misura potrà essere aumentato ad 1m a seconda dei casi stabiliti dalla D.L. / progettista.		
IG.10.010.015.a	- PER OGNI ML CON LETTURA A 2 GUIDE ..... (Euro cinque/33 )	ml	5,33
IG.10.010.015.b	- PER OGNI ML CON LETTURA A 4 GUIDE ..... (Euro dieci/65 )	ml	10,65
IG.10.010	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI		
IG.10.010.020	MISURA DI MANUALE DI INCLINOMETRI FISSI A SONDE/SENSORI Successiva a quella di zero, mediante apposita centralina di misura portatile.		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il prezzo è relativo alla misura di ogni singolo sonda o sensore. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/65 )</p>	Cadauno	10,65
IG.10.010.025	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI INCLINOMETRI / ESTENSOINCLINOMETRI MISURA MANUALE DI TUBO ESTENSOINCLINOMETRICO Successiva a quella di zero, mediante apposita sonda mobile. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. Prima dell'inizio di ogni misura sarà necessario far stazionare la sonda in prossimità del fondoforo del tubo estensoinclinometrico per un tempo idoneo alla stabilizzazione della temperatura della sonda stessa. Le misure saranno effettuate con un passo di 0,5 m e su un numero di guide (2 o 4) secondo quanto stabilito dal progettista, in accordo con ANAS. Il passo di misura potrà essere aumentato ad 1 m a seconda dei casi stabiliti dalla D.L. / progettista.</p>		
IG.10.010.025.a	<p>- PER OGNI ML CON LETTURA A 2 GUIDE</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/20 )</p>	ml	8,20
IG.10.010.025.b	<p>- PER OGNI ML CON LETTURA A 4 GUIDE</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/76 )</p>	ml	17,76
IG.10.020.001	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI ESTENSIMETRO MULTIBASE CON ASTE IN FIBRA DI VETRO Il diametro delle aste in fibra di vetro dovrà essere di almeno 7 mm. Il prezzo si intende a metro lineare per singola asta, pertanto il prezzo definitivo sarà dato dalla somma dei metri lineari di tutte le aste presenti. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione, il riempimento del foro e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lo strumento si intende preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.</p>		
IG.10.020.001.a	<p>- PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosedici/17 )</p>	Cadauno	216,17
IG.10.020.001.b	<p>- PER OGNI TESTA STRUMENTO Ogni testa è collegata a più aste di misura.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantatre/92 )</p>	Cadauno	493,92
IG.10.020.001.c	<p>- PER OGNI ML DI UNA SINGOLA ASTA Inclusa la barra di ancoraggio di fondo ad aderenza migliorata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/53 )</p>	ml	8,53
IG.10.020.005	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI ESTENSIMETRO MONOBASE IN ACCIAIO Nel prezzo sono incluse le giunzioni tra le singole aste e il rivestimento in corrugato PVC.</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.020.005.1	<p>Nel prezzo è inclusa, inoltre, la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione, il riempimento del foro e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. - PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO</p> <p>..... (Euro duecentosedici/17 )</p>	Cadauno	216,17
IG.10.020.005.2	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI ESTENSIMETRO MONOBASE IN ACCIAIO</p> <p>Nel prezzo sono incluse le giunzioni tra le singole aste e il rivestimento in corrugato PVC. Nel prezzo è inclusa, inoltre, la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione, il riempimento del foro e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. A PUNTO FISSO</p>		
IG.10.020.005.2.a	<p>- PER OGNI TESTA STRUMENTO Incluso ancoraggio di fondo.</p> <p>..... (Euro trecentododici/97 )</p>	Cadauno	312,97
IG.10.020.005.2.b	<p>- PER OGNI ML DI ASTE</p> <p>..... (Euro quarantaquattro/30 )</p>	ml	44,30
IG.10.020.005.3	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI ESTENSIMETRO MONOBASE IN ACCIAIO</p> <p>Nel prezzo sono incluse le giunzioni tra le singole aste e il rivestimento in corrugato PVC. Nel prezzo è inclusa, inoltre, la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione, il riempimento del foro e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento. A PIASTRA</p>		
IG.10.020.005.3.a	<p>- PER OGNI TESTA STRUMENTO Inclusa piastra di fondo.</p> <p>..... (Euro duecentoquarantotto/33 )</p>	Cadauno	248,33
IG.10.020.005.3.b	<p>- PER OGNI ML DI ASTE</p> <p>..... (Euro quarantacinque/78 )</p>	ml	45,78
IG.10.020.010	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI ESTENSIMETRO INCREMENTALE IN PVC CON RICONTRI DI MISURA INTERNI A BATTUTA</p> <p>Nel prezzo sono inclusi i manicotti. Nel prezzo è inoltre inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione, il lavaggio post-installazione dello strumento e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prezzo comprende lo strumento in tutte le sue componenti e considerando un passo di misura non</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.020.010.a	<p>superiore a 1 metro lineare.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.                      - PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO</p> <p>.....                      (Euro duecentosedici/17 )</p>	Cadauno	216,17
IG.10.020.010.b	<p>- PER OGNI ML DI TUBO                      Incluso tappo di fondo.</p> <p>.....                      (Euro settantacinque/83 )</p>	ml	75,83
IG.10.020.015	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO                      INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI                      ESTENSIMETRO MAGNETICO</p> <p>Nel prezzo sono inclusi eventuali manicotti, il tappo di fondo e il corrugato antiatrito in PVC.                      Gli anelli potranno essere sia di tipo a "ragno" che con piastra.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la cementazione, il lavaggio post-installazione dello strumento e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.                      Il prezzo comprende lo strumento in tutte le sue componenti.                      L'interdistanza tra gli anelli non dovrà mai essere superiore ai 3 metri lineari.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      Il prezzo non comprende la fornitura e posa in opera del pozzetto protettivo, né il rilievo della quota assoluta della testa dello strumento.</p>		
IG.10.020.015.a	<p>- PER OGNI INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO</p> <p>.....                      (Euro duecentosedici/17 )</p>	Cadauno	216,17
IG.10.020.015.b	<p>- PER OGNI TESTA STRUMENTO</p> <p>.....                      (Euro centocinquantasei/06 )</p>	Cadauno	156,06
IG.10.020.015.c	<p>- PER OGNI ANELLO MAGNETICO</p> <p>.....                      (Euro ventidue/40 )</p>	Cadauno	22,40
IG.10.020.015.d	<p>- PER OGNI ML DI TUBO                      Incluso corrugato e terminale di fondo.</p> <p>.....                      (Euro cinquantatre/15 )</p>	ml	53,15
IG.10.020.020	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO                      INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI                      ASSESTIMETRO A FLUIDO MULTIPUNTO</p> <p>Ogni stazione di riferimento/serbatoio può gestire contemporaneamente più celle assestimetriche.                      Lo strumento dovrà avere un campo di misura minimo pari a 20 kPa e Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0.25\%</math> FS.                      Nel prezzo complessivo è compreso l'approntamento, la coibentazione del sistema, le raccorderie e il liquido.                      Il tubo idraulico contenente il liquido sarà pagato a parte con relativa voce di elenco.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      Per i prezzi relativi al cavo e ai tubi idraulici fare riferimento all'apposita voce.</p>		
IG.10.020.020.a	<p>- PER OGNI STAZIONE DI RIFERIMENTO/SERBATOIO</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Incluso il saturatore di circuito e la raccorderia. ..... (Euro milleduecentoquattordici/03 )	Cadauno	1 214,03
IG.10.020.020.b	- PER OGNI SINGOLA CELLA ASSESTIMETRICA ..... (Euro settecentoquarantaquattro/93 )	Cadauno	744,93
IG.10.020	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI		
IG.10.020.025	TRASDUTTORE DI SPOSTAMENTO Per la misura automatica degli spostamenti misurati da estensimetri ad aste. Lo strumento dovrà avere un campo di misura minimo pari a 50 mm e Precisione Totale pari almeno a $\pm 0.25\%$ FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. ..... (Euro quattrocentoquarantatre/20 )	Cadauno	443,20
IG.10.020.030	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI MISURA MANUALE DI ESTENSIMETRO		
IG.10.020.030.a	- MULTIBASE E MONOBASE A PUNTO FISSO O A PIASTRA Mediante calibro digitale o altro strumento idoneo. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. Il prezzo si riferisce ad ogni singolo punto di misura. ..... (Euro diciassette/76 )	Cadauno	17,76
IG.10.020.030.b	- MAGNETICO Mediante apposita sonda mobile. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. Nella lettura si dovrà avere cura di effettuare una prima misura in discesa ed una seconda in salita, al fine di mediare i due valori ed ottenere quello corrispettivo al centro dell'anello magnetico. Il prezzo si riferisce ad ogni singolo punto di misura e comprende sia la lettura effettuata in discesa che quella in salita. ..... (Euro sette/61 )	ml	7,61
IG.10.020.030.c	- INCREMENTALE Mediante apposita sonda mobile. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. Prima dell'inizio di ogni misura sarà necessario far stazionare la sonda in prossimità del fondoforo del tubo estensimetrico per un tempo idoneo alla stabilizzazione della temperatura della sonda stessa. Le misure dovranno essere effettuate con passo 1m. ..... (Euro ventuno/31 )	ml	21,31

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.020	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ESTENSIMETRI / ASSESTIMETRI		
IG.10.020.035	MISURA DI TRASDUTTORE DI SPOSTAMENTO O ASSESTIMETRO A FLUIDO Mediante apposita centralina portatile. Il prezzo è relativo alla misura di un singolo trasduttore o singola cella assestimetrica. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. ..... (Euro tredici/32 )	Cadauno	13,32
IG.10.030	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI BARRETTE ESTENSIMETRICHE		
IG.10.030.001	BARRETTA ESTENSIMETRICA SIA A SALDARE CHE ANNEGATA IN CLS Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo di misura minimo pari a 3000 µE e Precisione Totale pari almeno a ±0.5% FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo (es. blocchetti di fissaggio a saldare) e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. PER OGNI BARRETTA ESTENSIMETRICA (inclusi eventuali blocchetti di fissaggio). ..... (Euro duecentocinquanta/94 )	Cadauno	250,94
IG.10.030.005	MISURA DI BARRETTA ESTENSIMETRICA Sia a saldare che annegata in CLS, mediante apposita centralina portatile. Il prezzo è relativo alla misura di una singola barretta. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. ..... (Euro tredici/32 )	Cadauno	13,32
IG.10.040.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE CELLA DI CARICO PER CENTINA Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a ±1% FS. Nel prezzo è inclusa anche la fornitura e posa in opera delle piastre di distribuzione. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.		
IG.10.040.001.a	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA < 1000kN ..... (Euro novecentosessantasette/68 )	Cadauno	967,68
IG.10.040.001.b	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 1000kN A < 2000kN .....	Cadauno	1 087,81

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.040.001.c	(Euro milleottantasette/81 ) - PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA $\geq$ 2000kN ..... (Euro milleduecentoquarantotto/15 )	Cadauno	1 248,15
IG.10.040.005	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE CELLA DI CARICO A COMPRESSIONE PER PROVE DI CARICO SU PALI Lo strumento dovr� avere Precisione Totale pari almeno a $\pm 0,1\%$ FS. Nel prezzo � inclusa anche la fornitura e posa in opera delle piastre di distribuzione. Lo strumento dovr� essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovr� essere pagato con apposita voce di elenco e non dovr� presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovr� partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo � inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonch� il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.		
IG.10.040.005.a	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA $<$ 3000kN ..... (Euro milleduecentocinquantadue/97 )	Cadauno	1 252,97
IG.10.040.005.b	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA $\geq$ 3000kN A $<$ 8000kN ..... (Euro duemilacinquecentocinquantatre/25 )	Cadauno	2 553,25
IG.10.040.005.c	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA $\geq$ 8000kN ..... (Euro quattromiladuecentododici/65 )	Cadauno	4 212,65
IG.10.040.010.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE CELLA DI CARICO TOROIDALE PER TIRANTI Lo strumento dovr� avere Precisione Totale pari almeno a $\pm 0,5\%$ FS per le celle elettriche e $\pm 1\%$ FS per le celle idrauliche. Nel prezzo � inclusa anche la fornitura e posa in opera delle piastre di distribuzione. Lo strumento dovr� essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovr� essere pagato con apposita voce di elenco e non dovr� presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovr� partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo � inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonch� il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.		
IG.10.040.010.1.a	CELLA DI CARICO ELETTRICA - PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA $<$ 1000kN ..... (Euro novecentocinquanta/41 )	Cadauno	950,41
IG.10.040.010.1.b	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA $\geq$ 1000kN A $<$ 1500kN .....	Cadauno	1 095,95

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.040.010.1.c	(Euro millenovantacinque/95 ) - PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA $\geq 1500\text{kN}$ A $< 2500\text{kN}$ ..... (Euro millequattrocentosettantasette/63 )	Cadauno	1 477,63
IG.10.040.010.1.d	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA $\geq 2500\text{kN}$ ..... (Euro duemilatrecentonove/12 )	Cadauno	2 309,12
IG.10.040.010.2	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE CELLA DI CARICO TOROIDALE PER TIRANTI Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a $\pm 0,5\%$ FS per le celle elettriche e $\pm 1\%$ FS per le celle idrauliche. Nel prezzo è inclusa anche la fornitura e posa in opera delle piastre di distribuzione. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.		
IG.10.040.010.2.a	CELLA DI CARICO IDRAULICA - PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA $< 1000\text{kN}$ ..... (Euro ottocentocinquantaquattro/24 )	Cadauno	854,24
IG.10.040.010.2.b	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA $\geq 1000\text{kN}$ A $< 1500\text{kN}$ ..... (Euro millecinquantadue/27 )	Cadauno	1 052,27
IG.10.040.010.2.c	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA $\geq 1500\text{kN}$ A $< 2500\text{kN}$ ..... (Euro milleduecentotrentaquattro/19 )	Cadauno	1 234,19
IG.10.040.010.2.d	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA $\geq 2500\text{kN}$ ..... (Euro millenovecentoottantasei/56 )	Cadauno	1 986,56
IG.10.040.015	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE CELLA DI CARICO A TRAZIONE PER FUNI Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a $\pm 0,1\%$ FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.040.015.a	Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. - PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA < 40kN ..... (Euro ottocentoventidue/37 )	Cadauno	822,37
IG.10.040.015.b	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA DA ≥ 40kN A < 200kN ..... (Euro milleuno/75 )	Cadauno	1 001,75
IG.10.040.015.c	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON CAMPO DI MISURA ≥ 200kN ..... (Euro millesecentocinque/46 )	Cadauno	1 605,46
IG.10.040.020	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE CELLA DI PRESSIONE NATM Lo strumento dovrà avere Precisione Totale pari almeno a ±0,5% FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera.		
IG.10.040.020.a	Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. - PER OGNI SINGOLA CELLA CON DIMENSIONE LATO LUNGO < 200 MM ..... (Euro settecentotré/61 )	Cadauno	703,61
IG.10.040.020.b	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON DIMENSIONE LATO LUNGO ≥ 200 MM E < 400 MM ..... (Euro settecentoquaranta/84 )	Cadauno	740,84
IG.10.040.020.c	- PER OGNI SINGOLA CELLA CON DIMENSIONE LATO LUNGO ≥ 400 MM ..... (Euro novecentoundici/64 )	Cadauno	911,64
IG.10.040	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CELLE DI CARICO E CELLE DI PRESSIONE		
IG.10.040.025	MISURA DI CELLA DI CARICO O PRESSIONE Di qualsiasi tipo, mediante apposita centralina portatile. Il prezzo è relativo alla misura di una singola cella. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. ..... (Euro tredici/32 )	Cadauno	13,32
IG.10.050	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI FESSURIMETRI / MISURATORI DI GIUNTO		
IG.10.050.001	FESSURIMETRO MANUALE A PIASTRA SIA PIANO CHE ANGOLARE Per la misura dei movimenti lungo le lesioni delle strutture mediante riscontro visivo.		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.050.005	<p>Lo strumento dovrà avere un campo di misura minimo pari a <math>\pm 10</math> mm (asse X), <math>\pm 10</math> mm (asse Y) e Precisione Totale pari almeno a 0,5 mm.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      PER OGNI SINGOLO FESSURIMETRO MANUALE.</p> <p>.....                      (Euro settantasette/48 )</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO                      INSTALLAZIONE DI FESSURIMETRI / MISURATORI DI GIUNTO                      FESSURIMETRO ELETTRICO O A CORDA VIBRANTE</p> <p>Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo di misura minimo pari a 0-10mm e Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0,3\%</math> FS per il fessurimetro elettrico e <math>\pm 0,5\%</math> FS per il fessurimetro a corda vibrante.                      Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.                      Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p>	Cadauno	77,48
IG.10.050.005.a	<p>- PER OGNI SINGOLO FESSURIMETRO A CORDA VIBRANTE</p> <p>.....                      (Euro cinquecentotrentuno/63 )</p>	Cadauno	531,63
IG.10.050.005.b	<p>- PER OGNI SINGOLO FESSURIMETRO ELETTRICO</p> <p>.....                      (Euro quattrocentosettantanove/80 )</p>	Cadauno	479,80
IG.10.050	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO                      INSTALLAZIONE DI FESSURIMETRI / MISURATORI DI GIUNTO</p>		
IG.10.050.010	<p>ESTENSIMETRO A FILO</p> <p>Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo di misura minimo pari a 25 mm e Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0,5\%</math> FS.                      Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste.                      Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. filo in acciaio o KEVLAR).                      Compreso fornitura e posa in opera.                      Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.                      PER OGNI SINGOLO ESTENSIMETRO A FILO.</p> <p>.....                      (Euro seicentonovantotto/72 )</p>	Cadauno	698,72
IG.10.050.015	<p>MISURA DI FESSURIMETRO/MISURATORE DI GIUNTO DI QUALSIASI TIPO O ESTENSIMETRO A FILO DI QUALSIASI TIPO</p> <p>Mediante lettura manuale o con apposita centralina portatile.                      Il prezzo è relativo alla misura di un singolo strumento.                      Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica.</p> <p>.....                      (Euro tredici/32 )</p>	Cadauno	13,32

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.060	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CLINOMETRI DA PARETE / TILTMETRI		
IG.10.060.001	CLINOMETRO FISSO BIASIALE Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo di misura minimo pari a $\pm 2,5^\circ$ e Precisione Totale pari almeno a $\pm 0,3\%$ FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. PIASTRA DI FISSAGGIO). Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. PER OGNI CLINOMETRO FISSO BIASIALE.	Cadauno	644,26
	..... (Euro seicentoquarantaquattro/26 )		
IG.10.060.005	PIASTRA CLINOMETRICA REMOVIBILE IN OTTONE Per letture manuali mediante tiltmetro portatile. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI PIASTRA CLINOMETRICA REMOVIBILE.	Cadauno	148,14
	..... (Euro centoquarantotto/14 )		
IG.10.060.010	CLINOMETRI A BARRA Lo strumento dovrà includere il sensore di temperatura e dovrà avere un campo di misura minimo pari a $\pm 5^\circ$ e Precisione Totale pari almeno a $\pm 0,2\%$ FS. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. KIT DI FISSAGGIO E STAFFE). Sarà a cura della D.L. fornire le indicazioni della lunghezza della barra da utilizzare (1m, 2m, o 3m). Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce. PER OGNI CLINOMETRO A BARRA (inteso come insieme clinometro + barra di supporto, e di qualsiasi lunghezza della barra).	Cadauno	903,54
	..... (Euro novecentotré/54 )		
IG.10.060.015	MISURA DI CLINOMETRO DI QUALSIASI TIPO Mediante lettura con tiltmetro portatile o con apposita centralina portatile. Il prezzo è relativo alla misura di un singolo strumento. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica.	Cadauno	13,32
	..... (Euro tredici/32 )		
IG.10.070	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PENDOLI / COORDINOMETRI		
IG.10.070.001	PENDOLO DRITTO Il cavo in acciaio per la sospensione del pendolo sarà pagato a parte in base ai metri lineari effettivi richiesti dalla D.L. / progettista. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. KIT DI FISSAGGIO, ANCORAGGI, OLIO, ecc.).		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilanovecentocinque/71 )</p>	Cadauno	2 905,71
IG.10.070.005	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PENDOLI / COORDINOMETRI COORDINOMETRO FISSO, SIA OTTICO CHE TELECOORDINOMETRO</p> <p>I parametri strumentali minimi dovranno essere: campo di misura minimo pari a <math>\pm 75</math> mm e Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0,1\%</math> FS per il Coordinometro Ottico e campo di misura minimo pari a 0-60 mm e Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0,015</math> mA per il Telecoordinometro. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p>		
IG.10.070.005.a	<p>- PER OGNI COORDINOMETRO FISSO OTTICO</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilatrecentoventotto/65 )</p>	Cadauno	5 328,65
IG.10.070.005.b	<p>- PER OGNI TELECOORDINOMETRO</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodicimilanovantotto/03 )</p>	Cadauno	12 098,03
IG.10.070	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PENDOLI / COORDINOMETRI</p>		
IG.10.070.010	<p>MISURA DI COORDINOMETRO DI QUALSIASI TIPO</p> <p>Mediante lettura manuale o con apposita centralina portatile. Il prezzo è relativo alla misura spostamento di ogni singolo pendolo. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/10 )</p>	Cadauno	32,10
IG.10.080.001	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI SENSORI DI TEMPERATURA / TERMOMETRI SENSORE DI TEMPERATURA</p> <p>Da installare all'interno di un foro realizzato all'interno della struttura da monitorare. Lo strumento dovrà avere un campo di misura minimo pari a <math>-20^{\circ}\text{C}</math> <math>+80^{\circ}\text{C}</math> e Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0,5^{\circ}\text{C}</math>. Lo strumento dovrà essere fornito di cavo di segnale preassemblato in fabbrica secondo le lunghezze richieste. Il cavo di segnale dovrà essere pagato con apposita voce di elenco e non dovrà presentare giunture (es. moffole o altre saldature), ma dovrà partire direttamente dal sensore ed essere continuo ed integro per tutta la sua lunghezza. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. sigillatura del foro con resina bicomponente, ecc). Compreso fornitura e posa in opera. Per i prezzi relativi al cavo fare riferimento all'apposita voce.</p>		
IG.10.080.001.a	<p>- PER OGNI TERMOMETRO A TERMORESISTENZA</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventisei/08 )</p>	Cadauno	226,08
IG.10.080.001.b	<p>- PER OGNI TERMOMETRO A TERMISTORE</p> <p>.....</p>	Cadauno	209,26

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.080	(Euro duecentonove/26 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI SENSORI DI TEMPERATURA / TERMOMETRI		
IG.10.080.005	MISURA DI SENSORE DI TEMPERATURA DI QUALSIASI TIPO Mediante apposita centralina portatile. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica.	Cadauno	13,32
IG.10.090	(Euro tredici/32 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI ANCORAGGI PER MISURE CON DISTOMETRO A NASTRO		
IG.10.090.001	ANCORAGGIO PER MISURE DI CONVERGENZA CON DISTOMETRO A NASTRO Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dal prezzo è escluso il costo relativo all'utilizzo del cestello. Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI ANCORAGGIO.	Cadauno	91,72
IG.10.090.005	MISURA DI CONVERGENZA CON DISTOMETRO A NASTRO Il prezzo si intende per ogni coppia di punti. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. Dal prezzo è escluso il costo relativo all'utilizzo del cestello. PER OGNI COPPIA DI ANCORAGGI.	Cadauno	66,38
IG.10	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO		
IG.10.0A	COMPENSO FISSO PER INSTALLAZIONE/APPRONTAMENTO PER OGNI CAMPAGNA DI INSTALLAZIONE O DISINSTALLAZIONE DI QUALSIASI STRUMENTO O SENSORE Ad esclusione di: piezometri a tubo aperto, piezometri di casagrande, tubi inclinometrici ed estensoinclinometrici, estensimetri monobase, estensimetri multibase, estensimetri incrementali, estensimetri magnetici, assestimetri a fluido multipunto, cavi, tubi idraulici, strumentazione a noleggio. Nel prezzo è compresa la prima misura post-installazione degli strumenti, da effettuarsi quando sia garantita la perfetta messa in esercizio dello strumento e, in caso di piezometri elettrici o trasduttori di pressione, in seguito al riequilibrio del livello statico medio della falda. Il prezzo di cui alla presente voce compensa tutte le spese e gli oneri occorrenti per giungere in prossimità dei punti di installazione (escluso l'impiego di mezzi speciali quali, ad esempio, elicottero o cestello). Si intendono rientranti nella medesima campagna tutte le installazioni ubicate entro una distanza di 10 km in linea d'aria dal primo punto di installazione (inteso come quello situato più vicino alla progressiva di progetto più bassa).	Cadauno	302,15
IG.10.0B	COMPENSO PER OGNI CAMPAGNA DI MISURE IN SITO, SUCCESSIVE ALLA PRIMA Il prezzo di cui alla presente voce si applica ad ogni campagna di misure (escluse le misure topografiche da pagarsi con la relativa voce di elenco), quale che sia il tipo di attrezzatura in opera (piezometri, assestimetri, inclinometri, estensimetri, ecc.), il numero dei punti di misura, l'ubicazione e la distribuzione areale degli strumenti, e compensa tutte le spese e gli oneri occorrenti per giungere in prossimità dei vari punti di misura (escluso l'impiego di mezzi speciali quali, ad esempio, elicottero o cestello). Si intendono rientranti nella medesima campagna tutte le misure effettuate entro una distanza di 10 km in linea d'aria dal primo punto di misura (inteso come quello situato più vicino alla progressiva di progetto più bassa). Il report delle letture dovrà essere redatto e consegnato a seguito di ogni campagna di indagine o		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	secondo quanto disposto dalla D.L. / progettista. ..... (Euro trecentodue/16 )	Cadauno	302,16
IG.10.0C	SQUADRA DI TOPOGRAFI PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO Squadra di topografi automunita specializzata in misure nell'ambito del monitoraggio topografico (livellazioni, misure di convergenza, ecc.) e fornita di idonea strumentazione necessaria all'espletamento dell'incarico. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. PER OGNI SQUADRA DI TOPOGRAFI. ..... (Euro settantacinque/98 )	h	75,98
IG.10.0D	SQUADRA DI TECNICI PER MONITORAGGIO GEOTECNICO/GEOMORFOLOGICO Squadra di tecnici specializzata in installazioni e misure nell'ambito del monitoraggio geotecnico e fornita di idonea strumentazione necessaria all'espletamento dell'incarico. Tale voce si applica esclusivamente a lavorazioni in cui non sia già stata considerata la posa in opera/lettura della strumentazione e dove specificatamente richiamata. PER OGNI SQUADRA DI TECNICI. ..... (Euro novantanove/63 )	h	99,63
IG.10.100	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO STRUMENTAZIONE A SUPPORTO DEL MONITORAGGIO GEOTECNICO/GEOMORFOLOGICO		
IG.10.100.001	- STAZIONE METEO La stazione dovrà essere composta, come configurazione minima, dai seguenti sensori (con relative caratteristiche minime): - pluviometro, con area minima di 400 cm <sup>2</sup> , risoluzione di 0,2 mm, precisione ±2%; - sensore di velocità del vento, campo di misura di 0,28 m/s - 50 m/s, precisione < 0,1 m/s; - sensore di direzione del vento, campo di misura di 0 - 360°, precisione ±1°, sensibilità < 0,3 m/s; - sensore di temperatura e umidità outdoor, campo di misura di -40 °C/+ 80 °C, precisione ±0,1 °C, sensibilità 0,01 °C; - nevometro (in caso di installazioni in ambienti montani o comunque predisposti a frequenti nevicate). Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. palo di supporto, strutture di fissaggio, staffe, cavi di connessione e alimentazione, connettori, ecc). Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro duemilaottocentosessantanove/48 )	Cadauno	2 869,48
IG.10.100.005	- PANNELLO SOLARE Caratteristiche minime: - Materiale: Silicio; - Potenza: 50W; - Temperatura di esercizio: -40°C +80°C. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. palo di supporto in acciaio zincato, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, cavi, connettori, batteria tampone, ecc.). Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro quattrocentotrentasette/74 )	Cadauno	437,74
IG.10.110.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI CAVI / TUBI IDRAULICI CAVO MULTIPOLARE TWISTATO I cavi dovranno avere le seguenti caratteristiche minime di qualità: - Conduttore: Rame stagnato - Schermatura: Foglio in alluminio		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.110.001.a	<p>- Guaina esterna: antifiamma                      - Temp. di esercizio: -30°C +80°C                      Nel prezzo è compreso lo stendimento del cavo e l'eventuale fissaggio alle strutture, secondo modalità che assicurino la salvaguardia del cavo stesso e che impediscano il crearsi di interferenze che possano pregiudicare la bontà del segnale trasmesso.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. fascette, ecc.).                      Compreso fornitura e posa in opera.                      - PER OGNI ML DI CAVO MULTIPOLARE AVENTE DA 1 A 2 COPPIE</p>	ml	4,51
	..... (Euro quattro/51 )		
IG.10.110.001.b	<p>- PER OGNI ML DI CAVO MULTIPOLARE AVENTE DA 3 A 4 COPPIE</p>	ml	4,90
	..... (Euro quattro/90 )		
IG.10.110.001.c	<p>- PER OGNI ML DI CAVO MULTIPOLARE AVENTE DA 5 A 8 COPPIE</p>	ml	8,20
	..... (Euro otto/20 )		
IG.10.110.001.d	<p>- PER OGNI ML DI CAVO MULTIPOLARE AVENTE OLTRE LE 9 COPPIE</p>	ml	11,26
	..... (Euro undici/26 )		
IG.10.110	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI                      MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO                      INSTALLAZIONE DI CAVI / TUBI IDRAULICI</p>		
IG.10.110.005	<p>CAVO IN ACCIAIO PER INSTALLAZIONI DI PENDOLI, ESTENSIMETRI A FILO, ECC.                      Nel prezzo è compreso l'eventuale fissaggio alle strutture e allo strumento, secondo modalità che assicurino la salvaguardia del cavo stesso e che impediscano il crearsi di torsioni, nodi o abrasioni.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      PER OGNI ML DI CAVO IN ACCIAIO CON DIAMETRO ≤ 2 mm.</p>	ml	4,94
	..... (Euro quattro/94 )		
IG.10.110.010	<p>TUBO IDRAULICO                      Per installazioni di assestimetri idraulici, celle di carico o pressione, ecc.                      Nel prezzo è compreso lo stendimento del tubo e l'eventuale fissaggio alle strutture e allo strumento, secondo modalità che assicurino la salvaguardia del tubo stesso e che impediscano il crearsi di torsioni, nodi, abrasioni o perforazioni.                      Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo e il trasporto della strumentazione nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.                      Compreso fornitura e posa in opera.                      PER OGNI ML DI TUBO IDRAULICO.</p>	ml	6,59
	..... (Euro sei/59 )		
IG.10.110.015	<p>COLLEGAMENTO DI CAVI MULTIPOLARI PER CENTRALIZZAZIONE STRUMENTI                      Il prezzo comprende:                      - il collegamento tra due diversi cavi multipolari;                      - il collegamento tra multipolare e cavo di segnale dello strumento;                      - il collegamento tra multipolare e datalogger o UAD;                      - cablaggio e fissaggio dei cavi                      I collegamenti tra diversi cavi dovrà essere effettuato OBBLIGATORIAMENTE secondo le seguenti modalità: o tramite saldatura su circuiti stampati e apposita muffola sigillante, o con scatole di giunzione, o tramite l'utilizzo di morsettiera, scotchlok o similari.                      I collegamenti tra diversi cavi dovranno essere perfettamente sigillati al fine di evitare accidentali infiltrazioni di acqua.                      Il nodo di giunzione dovrà essere isolato dal terreno e, in generale, dovrà essere collocato in un punto</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	idoneo a tutelarne l'integrità e fissato in modo tale da evitare accidentali strappi. ..... (Euro cinquantatre/27 )	h	53,27
IG.10.120	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO		
IG.10.120.001	MINIPRISMA Per monitoraggio topografico. Lo strumento dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - supporto orientabile; - struttura metallica di protezione; - sistema di protezione dai raggi solari; - guarnizione per evitare infiltrazioni di acqua nella filettatura di attacco del prisma; - quarzo riflettente con precisione di lavorazione delle sup. di 2"; - dimensioni del quarzo di 32 mm. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. staffe di fissaggio, ecc.). Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI MINIPRISMA. ..... (Euro centodiciassette/07 )	Cadauno	117,07
IG.10.120.005	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO TARGET RIFLETTENTE SIA ADESIVO CHE IMBULLONATO Per monitoraggio topografico e misure di convergenza. Lo strumento dovrà avere dimensioni maggiori o uguali di 4 x 4 cm e, nel caso di target imbullonato, dovrà essere predisposto su supporto orientabile (compreso nel prezzo). Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. staffe di fissaggio, ecc.). Compreso fornitura e posa in opera.		
IG.10.120.005.a	- PER OGNI TARGET RIFLETTENTE ADESIVO ..... (Euro trentuno/07 )	Cadauno	31,07
IG.10.120.005.b	- PER OGNI TARGET RIFLETTENTE IMBULLONATO ..... (Euro settantotto/78 )	Cadauno	78,78
IG.10.120	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO		
IG.10.120.010	CAPOSALDO TOPOGRAFICO Per monitoraggio topografico e misure di livellazione. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI CAPOSALDO TOPOGRAFICO. ..... (Euro trentuno/72 )	Cadauno	31,72
IG.10.120.015	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO STAFFA LIVELLOMETRICA A PERNO O BULLONI TORICI Per monitoraggio topografico di pareti verticali.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.120.015.a	<p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. - PER OGNI STAFFA LIVELLOMETRICA A PERNO</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantacinque/64 )</p>	Cadauno	75,64
IG.10.120.015.b	<p>- PER OGNI BULLONE TORICO</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantanove/35 )</p>	Cadauno	59,35
IG.10.120	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO</p>		
IG.10.120.020	<p>NASTRO LIVELLOMETRICO CON CODICE A BARRE</p> <p>Per monitoraggio topografico. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI NASTRO LIVELLOMETRICO CON CODICE A BARRE.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantanove/83 )</p>	Cadauno	69,83
IG.10.120.025	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO STAZIONE TOTALE AUTOMATICA E PIATTAFORMA SOFTWARE</p>		
IG.10.120.025.a	<p>- NOLO STAZIONE</p> <p>Costituito da: A) STAZIONE TOTALE AUTOMATICA Noleggio per n. 1 Stazione Totale, comprensivo di: noleggio operativo, manutenzione ordinaria (inclusi i servizi di seguito indicati: manutenzione annuale ordinaria e certificazione annuale service, strumentazione sostitutiva in caso di malfunzionamenti o durante l'attività di manutenzione e calibrazione, aggiornamento firmware e software). Le caratteristiche minime dello strumento dovranno essere le seguenti: - Accuratezza angolare: 0,5"; - Accuratezza sulla distanza (con singolo prisma): 1 mm + 2 ppm; - Portata del distanziometro (con singolo prisma): 2500 m; - Portata del sistema di puntamento automatico del prisma: 1000 m. b) ARMADIO UNITÀ DI ALIMENTAZIONE/COMUNICAZIONE Quadro elettrico con grado di protezione almeno IP55, serratura e collegamenti tramite passacavi stagni completo dei seguenti componenti: - Componenti elettrici per alimentazione da 220V; - Batteria in tampone da 80 Ah; - Router 4G completo di antenna; - Sensore di temperatura; - Cabina di protezione per Stazione Totale dotata di sistema di chiusura a lucchetto. c) INSTALLAZIONE (n. 1 tecnico esperto on site) escluso il basamento di supporto da pagarsi con le relative voci di elenco. d) SUPPORTO TECNICO REMOTO, calcolato per operatività n. 1 stazione totale - Quality check; - assistenza remota per la durata del progetto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilaquattrocentottantacinque/71 )</p>	cadauno x mese	3 485,71
IG.10.120.025.b	<p>- NOLO PIATTAFORMA</p> <p>Noleggio per n. 1 piattaforma software costituita da: - Software; - Costi di licenza per connessione al software della singola stazione totale; - Gestione completa da remoto Stazione Totale (esecuzione cicli di misura programmati, cicli a necessità, misura stato bolla); - interfaccia web compatibile con dispositivi tipo Mobile ed accesso dati da Browser a multilivello; - impostazione di soglie di allarme su tre livelli con attivazione di allarmi (stato e/o superamento soglie)</p>		



## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	di tipo consequenziale; - Reportistica avanzata. ..... (Euro quattrocentosettantotto/14 )	cadauno x mese	478,14
IG.10.120.025.c	- GESTIONE DELLA STAZIONE TOTALE ROBOTIZZATA SUPPORTO TECNICO REMOTO, calcolato per operatività n. 1 stazione totale - Quality check; - assistenza remota per la durata del progetto. Compresi i puntamenti necessari delle mire ottiche. ..... (Euro trecentosessantaquattro/80 )	mese	364,80
IG.10.130.001.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD) DATALOGGER Per l'acquisizione in automatico e la trasmissione dei dati strumentali di monitoraggio. Dovrà essere garantita una Precisione Totale pari almeno a $\pm 0,01\%$ FS, un range sulle temperature di esercizio di almeno $-30^{\circ}\text{C}$ $+70^{\circ}\text{C}$ e una protezione almeno IP67. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. telaio di supporto, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, schede di acquisizione dati/centralizzazione, cavi di collegamento interni e di alimentazione, connettori, antenna, modulo e sistema trasmissione dati gsm/gprs, software, ecc). FORNITURA E POSA IN OPERA		
IG.10.130.001.1.a	- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI FINO A 4 CANALI ..... (Euro tremiladuecentocinquantesette/19 )	Cadauno	3 257,19
IG.10.130.001.1.b	- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 5 A 8 CANALI ..... (Euro quattromilaquattrocentonovantotto/21 )	Cadauno	4 498,21
IG.10.130.001.1.c	- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 9 A 48 CANALI ..... (Euro ottomilatrecentootto/20 )	Cadauno	8 308,20
IG.10.130.001.1.d	- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 49 A 80 CANALI ..... (Euro diecimilatrecentotrentaquattro/79 )	Cadauno	10 334,79
IG.10.130.001.1.e	- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 81 A 128 CANALI ..... (Euro tredicimilaottocentonovantacinque/15 )	Cadauno	13 895,15
IG.10.130.001.1.f	- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 129 A 256 CANALI ..... (Euro ventitremilaseicentocinquantesei/93 )	Cadauno	23 656,93
IG.10.130.001.2	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD) DATALOGGER Per l'acquisizione in automatico e la trasmissione dei dati strumentali di monitoraggio.		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.130.001.2.a	<p>Dovrà essere garantita una Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0,01\%</math> FS, un range sulle temperature di esercizio di almeno <math>-30^{\circ}\text{C}</math> <math>+70^{\circ}\text{C}</math> e una protezione almeno IP67.</p> <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. telaio di supporto, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, schede di acquisizione dati/centralizzazione, cavi di collegamento interni e di alimentazione, connettori, antenna, modulo e sistema trasmissione dati gsm/gprs, software, ecc).</p> <p>NOLO MENSILE O FRAZIONE</p> <p>Nel costo non è inclusa l'installazione del sistema di acquisizione/trasmissione dati, che sarà quindi computata a parte con apposita voce di elenco.</p> <p>- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI FINO A 4 CANALI</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantatre/31 )</p>	mese	73,31
IG.10.130.001.2.b	<p>- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 5 A 8 CANALI</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantanove/94 )</p>	mese	99,94
IG.10.130.001.2.c	<p>- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 9 A 48 CANALI</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantaquattro/80 )</p>	mese	184,80
IG.10.130.001.2.d	<p>- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 49 A 80 CANALI</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventinove/23 )</p>	mese	229,23
IG.10.130.001.2.e	<p>- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 81 A 128 CANALI</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentootto/44 )</p>	mese	308,44
IG.10.130.001.2.f	<p>- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 129 A 256 CANALI</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoventotto/20 )</p>	mese	528,20
IG.10.130.001.3	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD) DATALOGGER</p> <p>Per l'acquisizione in automatico e la trasmissione dei dati strumentali di monitoraggio. Dovrà essere garantita una Precisione Totale pari almeno a <math>\pm 0,01\%</math> FS, un range sulle temperature di esercizio di almeno <math>-30^{\circ}\text{C}</math> <math>+70^{\circ}\text{C}</math> e una protezione almeno IP67. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. telaio di supporto, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, schede di acquisizione dati/centralizzazione, cavi di collegamento interni e di alimentazione, connettori, antenna, modulo e sistema trasmissione dati gsm/gprs, software, ecc).</p> <p>ASSISTENZA AL NOLO</p> <p>Il costo è relativo all'assistenza di personale specializzato per la corretta funzionalità del sistema. È incluso altresì la manutenzione del sistema (con risoluzione di eventuali malfunzionamenti) e la segnalazione di eventuale malfunzionamento dei sensori ad esso collegati.</p>		
IG.10.130.001.3.a	<p>- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI FINO A 4 CANALI</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentatre/19 )</p>	mese	133,19
IG.10.130.001.3.b	<p>- PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 5 A 8 CANALI</p> <p>.....</p>	mese	186,46

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.130.001.3.c	(Euro centoottantasei/46 ) - PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 9 A 48 CANALI	mese	239,74
IG.10.130.001.3.d	(Euro duecentotrentanove/74 ) - PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 49 A 80 CANALI	mese	319,65
IG.10.130.001.3.e	(Euro trecentodiciannove/65 ) - PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 81 A 128 CANALI	mese	346,29
IG.10.130.001.3.f	(Euro trecentoquarantasei/29 ) - PER OGNI UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI DA 129 A 256 CANALI	mese	745,85
IG.10.130.005.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD) UNITÀ WIRELESS E GATEWAY Per l'acquisizione/trasmissione dei dati senza fili con collegamento: strumento-unità wireless-gateway. UNITÀ WIRELESS Caratteristiche minime: - Nodo a 2 o 4 canali; - Accuratezza voltaggio: +/- 0,05 % FS; - Accuratezza potenziometro: +/- 0,02 % FS; - Protezione: IP67. GATEWAY Caratteristiche minime: - Temperatura di esercizio: -20/+60 °C; - Potenza nominale: 3W; - Modem 3G integrato; - Protezione: IP67. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. telaio di supporto, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, schede di acquisizione dati/centralizzazione, cavi di collegamento interni e di alimentazione, connettori, antenna, modulo e sistema trasmissione dati gsm/gprs, software, ecc). FORNITURA E POSA IN OPERA		
IG.10.130.005.1.a	- UNITÀ WIRELESS Provvede all'acquisizione dei dati di uno o più sensori e li invia in tempo reale all'unità GATEWAY. Le unità wireless sono digitalizzatori ad alta precisione con bassissimo consumo e capacità di trasmissione fino a 15 km.	Cadauno	1 968,71
IG.10.130.005.1.b	- UNITÀ GATEWAY Unità di centralizzazione e trasmissione dati mediante rete GSM/GPRS. I dati strumentali inviati dalle diverse unità wireless vengono da qui trasmessi al server principale e successivamente elaborati.	Cadauno	4 641,16
IG.10.130.005.2	(Euro quattromilaseicentoquarantuno/16 ) PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD) UNITÀ WIRELESS E GATEWAY		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.130.005.2.a	<p>Per l'acquisizione/trasmissione dei dati senza fili con collegamento: strumento-unità wireless-gateway.  <b>UNITÀ WIRELESS</b>                      Caratteristiche minime:                      - Nodo a 2 o 4 canali;                      - Accuratezza voltaggio: +/- 0,05 % FS;                      - Accuratezza potenziometro: +/- 0,02 % FS;                      - Protezione: IP67.  <b>GATEWAY</b>                      Caratteristiche minime:                      - Temperatura di esercizio: -20/+60 °C;                      - Potenza nominale: 3W;                      - Modem 3G integrato;                      - Protezione: IP67.</p> <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. telaio di supporto, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, schede di acquisizione dati/centralizzazione, cavi di collegamento interni e di alimentazione, connettori, antenna, modulo e sistema trasmissione dati gsm/gprs, software, ecc).</p> <p><b>NOLO MENSILE O FRAZIONE</b>                      Nei costi di noleggio è inclusa la manutenzione del sistema (con risoluzione di suoi eventuali malfunzionamenti) e la segnalazione di malfunzionamenti dei sensori ad esso collegati..                      Nel costo non è inclusa l'installazione del presente sistema di acquisizione/trasmissione dati, che sarà quindi computata a parte.</p> <p>- UNITÀ WIRELESS</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/37 )</p>	mese	49,37
IG.10.130.005.2.b	<p>- UNITÀ GATEWAY</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonove/94 )</p>	mese	109,94
IG.10.130.005.3	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</b>  <b>MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO</b>  <b>UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD)</b>  <b>UNITÀ WIRELESS E GATEWAY</b></p> <p>Per l'acquisizione/trasmissione dei dati senza fili con collegamento: strumento-unità wireless-gateway.  <b>UNITÀ WIRELESS</b>                      Caratteristiche minime:                      - Nodo a 2 o 4 canali;                      - Accuratezza voltaggio: +/- 0,05 % FS;                      - Accuratezza potenziometro: +/- 0,02 % FS;                      - Protezione: IP67.  <b>GATEWAY</b>                      Caratteristiche minime:                      - Temperatura di esercizio: -20/+60 °C;                      - Potenza nominale: 3W;                      - Modem 3G integrato;                      - Protezione: IP67.</p> <p>Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (es. telaio di supporto, strutture di fissaggio, staffe, armadietto, schede di acquisizione dati/centralizzazione, cavi di collegamento interni e di alimentazione, connettori, antenna, modulo e sistema trasmissione dati gsm/gprs, software, ecc).</p> <p><b>ASSISTENZA AL NOLO</b></p>		
IG.10.130.005.3.a	<p>- UNITÀ WIRELESS</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantaquattro/08 )</p>	mese	74,08
IG.10.130.005.3.b	<p>- UNITÀ GATEWAY</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciotto/53 )</p>	mese	118,53
IG.10.130.010.1.1	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</b>  <b>MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO</b>  <b>UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD)</b></p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.130.010.1.1.a	<p>MISURE TRAMITE UAD</p> <p>EMISSIONE DATI CON PIATTAFORMA WEB DI DISTRIBUZIONE DATI (SDD)</p> <p>Nel prezzo del servizio è compreso l'approntamento e la gestione della piattaforma per ogni singolo sito, per tutta la durata del monitoraggio.</p> <p>Le frequenze di lettura e di caricamento saranno stabilite in base alle esigenze progettuali.</p> <p>Il Sistema di Distribuzione Dati (SDD) è inteso come mezzo di visualizzazione ed interrogazione dei dati di monitoraggio di un Centro Elaborazione Dati (CED).</p> <p>Il costo del servizio dovrà necessariamente includere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caricamento e validazione dei dati di monitoraggio;</li> <li>- Aggiornamento e implementazione delle mappe;</li> <li>- Assistenza;</li> <li>- Attivazione delle utenze;</li> <li>- Tutte le verifiche e le manutenzioni per offrire un servizio efficiente e perfettamente funzionante e costantemente aggiornato;</li> <li>- Attivazione, verifica e manutenzione dei sistemi di warning;</li> <li>- Verifica e tempestiva comunicazione di qualsiasi problematica inerente l'assenza dei dati anche per brevi periodi (ad es. per mancanza di alimentazione degli strumenti di monitoraggio in sito, rottura degli strumenti, rottura dei cavi, ecc.) con descrizione del tipo di problematica e la stima dei tempi di ripristino.</li> </ul> <p>Ad ogni strumento dovranno essere obbligatoriamente associati documenti quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheda di installazione (con dettagli sull'installazione e sulle specifiche dello strumento e con foto sia di dettaglio che a distanza);</li> <li>- Scheda di taratura (se prevista);</li> <li>- Dati ad esso associati;</li> <li>- Eventi legati allo strumento.</li> </ul> <p>L'UTILIZZO DEL SISTEMA DI EMISSIONE DEI DATI TRAMITE SDD SARÀ COMPUTATO SOLO SE ESPRESSAMENTE RICHIESTO DA ANAS.</p> <p>PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI &lt; 200</p> <p>- APPRONTAMENTO ED EMISSIONE DATI PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p> <p>Nel prezzo è compresa anche la configurazione e personalizzazione della piattaforma.</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilatrecentoquattro/02 )</p>	Cadauno	6 034,02
IG.10.130.010.1.1.b	<p>- EMISSIONE DATI PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentocinquantesette/48 )</p>	mese	758,48
IG.10.130.010.1.2	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</p> <p>MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO</p> <p>UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD)</p> <p>MISURE TRAMITE UAD</p> <p>EMISSIONE DATI CON PIATTAFORMA WEB DI DISTRIBUZIONE DATI (SDD)</p> <p>Nel prezzo del servizio è compreso l'approntamento e la gestione della piattaforma per ogni singolo sito, per tutta la durata del monitoraggio.</p> <p>Le frequenze di lettura e di caricamento saranno stabilite in base alle esigenze progettuali.</p> <p>Il Sistema di Distribuzione Dati (SDD) è inteso come mezzo di visualizzazione ed interrogazione dei dati di monitoraggio di un Centro Elaborazione Dati (CED).</p> <p>Il costo del servizio dovrà necessariamente includere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caricamento e validazione dei dati di monitoraggio;</li> <li>- Aggiornamento e implementazione delle mappe;</li> <li>- Assistenza;</li> <li>- Attivazione delle utenze;</li> <li>- Tutte le verifiche e le manutenzioni per offrire un servizio efficiente e perfettamente funzionante e costantemente aggiornato;</li> <li>- Attivazione, verifica e manutenzione dei sistemi di warning;</li> <li>- Verifica e tempestiva comunicazione di qualsiasi problematica inerente l'assenza dei dati anche per brevi periodi (ad es. per mancanza di alimentazione degli strumenti di monitoraggio in sito, rottura degli strumenti, rottura dei cavi, ecc.) con descrizione del tipo di problematica e la stima dei tempi di ripristino.</li> </ul> <p>Ad ogni strumento dovranno essere obbligatoriamente associati documenti quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheda di installazione (con dettagli sull'installazione e sulle specifiche dello strumento e con foto sia di dettaglio che a distanza);</li> <li>- Scheda di taratura (se prevista);</li> <li>- Dati ad esso associati;</li> <li>- Eventi legati allo strumento.</li> </ul> <p>L'UTILIZZO DEL SISTEMA DI EMISSIONE DEI DATI TRAMITE SDD SARÀ COMPUTATO SOLO SE ESPRESSAMENTE RICHIESTO DA ANAS.</p> <p>PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI DA ≥ 200 A &lt; 500</p> <p>- APPRONTAMENTO ED EMISSIONE DATI PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p> <p>Nel prezzo è compresa anche la configurazione e personalizzazione della piattaforma.</p>		
IG.10.130.010.1.2.a	<p>- APPRONTAMENTO ED EMISSIONE DATI PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p> <p>Nel prezzo è compresa anche la configurazione e personalizzazione della piattaforma.</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.130.010.1.1	<p>.....</p> <p>(Euro dodicimilasesantotto/04 )</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI            MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO            UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD)            MISURE TRAMITE UAD            EMISSIONE DATI CON PIATTAFORMA WEB DI DISTRIBUZIONE DATI (SDD)</p> <p>Nel prezzo del servizio è compreso l'approntamento e la gestione della piattaforma per ogni singolo sito, per tutta la durata del monitoraggio.            Le frequenze di lettura e di caricamento saranno stabilite in base alle esigenze progettuali.            Il Sistema di Distribuzione Dati (SDD) è inteso come mezzo di visualizzazione ed interrogazione dei dati di monitoraggio di un Centro Elaborazione Dati (CED).            Il costo del servizio dovrà necessariamente includere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caricamento e validazione dei dati di monitoraggio;</li> <li>- Aggiornamento e implementazione delle mappe;</li> <li>- Assistenza;</li> <li>- Attivazione delle utenze;</li> <li>- Tutte le verifiche e le manutenzioni per offrire un servizio efficiente e perfettamente funzionante e costantemente aggiornato;</li> <li>- Attivazione, verifica e manutenzione dei sistemi di warning;</li> <li>- Verifica e tempestiva comunicazione di qualsiasi problematica inerente l'assenza dei dati anche per brevi periodi (ad es. per mancanza di alimentazione degli strumenti di monitoraggio in sito, rottura degli strumenti, rottura dei cavi, ecc.) con descrizione del tipo di problematica e la stima dei tempi di ripristino.</li> </ul> <p>Ad ogni strumento dovranno essere obbligatoriamente associati documenti quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheda di installazione (con dettagli sull'installazione e sulle specifiche dello strumento e con foto sia di dettaglio che a distanza);</li> <li>- Scheda di taratura (se prevista);</li> <li>- Dati ad esso associati;</li> <li>- Eventi legati allo strumento.</li> </ul> <p>L'UTILIZZO DEL SISTEMA DI EMISSIONE DEI DATI TRAMITE SDD SARÀ COMPUTATO SOLO SE ESPRESSAMENTE RICHIESTO DA ANAS.            PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI &lt; 200</p>	Cadauno	12 068,04
IG.10.130.010.1.2.b	<p>.....</p> <p>(Euro milleottantaquattro/44 )</p> <p>EMMISSIONE DATI PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE</p>	mese	1 084,44
IG.10.130.010.1.3	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI            MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO            UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD)            MISURE TRAMITE UAD            EMISSIONE DATI CON PIATTAFORMA WEB DI DISTRIBUZIONE DATI (SDD)</p> <p>Nel prezzo del servizio è compreso l'approntamento e la gestione della piattaforma per ogni singolo sito, per tutta la durata del monitoraggio.            Le frequenze di lettura e di caricamento saranno stabilite in base alle esigenze progettuali.            Il Sistema di Distribuzione Dati (SDD) è inteso come mezzo di visualizzazione ed interrogazione dei dati di monitoraggio di un Centro Elaborazione Dati (CED).            Il costo del servizio dovrà necessariamente includere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caricamento e validazione dei dati di monitoraggio;</li> <li>- Aggiornamento e implementazione delle mappe;</li> <li>- Assistenza;</li> <li>- Attivazione delle utenze;</li> <li>- Tutte le verifiche e le manutenzioni per offrire un servizio efficiente e perfettamente funzionante e costantemente aggiornato;</li> <li>- Attivazione, verifica e manutenzione dei sistemi di warning;</li> <li>- Verifica e tempestiva comunicazione di qualsiasi problematica inerente l'assenza dei dati anche per brevi periodi (ad es. per mancanza di alimentazione degli strumenti di monitoraggio in sito, rottura degli strumenti, rottura dei cavi, ecc.) con descrizione del tipo di problematica e la stima dei tempi di ripristino.</li> </ul> <p>Ad ogni strumento dovranno essere obbligatoriamente associati documenti quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheda di installazione (con dettagli sull'installazione e sulle specifiche dello strumento e con foto sia di dettaglio che a distanza);</li> <li>- Scheda di taratura (se prevista);</li> <li>- Dati ad esso associati;</li> <li>- Eventi legati allo strumento.</li> </ul> <p>L'UTILIZZO DEL SISTEMA DI EMISSIONE DEI DATI TRAMITE SDD SARÀ COMPUTATO SOLO SE ESPRESSAMENTE RICHIESTO DA ANAS.            PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI DA ≥ 500</p>		
IG.10.130.010.1.3.a	<p>APPONTAMENTO ED EMISSIONE DATI PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p> <p>Nel prezzo è compresa anche la configurazione e personalizzazione della piattaforma.</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IG.10.130.010.1.1	<p>.....</p> <p>(Euro diciassettemilaquattrocentotrentotto/79 )</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI            MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO            UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD)            MISURE TRAMITE UAD            EMISSIONE DATI CON PIATTAFORMA WEB DI DISTRIBUZIONE DATI (SDD)</p> <p>Nel prezzo del servizio è compreso l'approntamento e la gestione della piattaforma per ogni singolo sito, per tutta la durata del monitoraggio.            Le frequenze di lettura e di caricamento saranno stabilite in base alle esigenze progettuali.            Il Sistema di Distribuzione Dati (SDD) è inteso come mezzo di visualizzazione ed interrogazione dei dati di monitoraggio di un Centro Elaborazione Dati (CED).            Il costo del servizio dovrà necessariamente includere:            - Caricamento e validazione dei dati di monitoraggio;            - Aggiornamento e implementazione delle mappe;            - Assistenza;            - Attivazione delle utenze;            - Tutte le verifiche e le manutenzioni per offrire un servizio efficiente e perfettamente funzionante e costantemente aggiornato;            - Attivazione, verifica e manutenzione dei sistemi di warning;            - Verifica e tempestiva comunicazione di qualsiasi problematica inerente l'assenza dei dati anche per brevi periodi (ad es. per mancanza di alimentazione degli strumenti di monitoraggio in sito, rottura degli strumenti, rottura dei cavi, ecc.) con descrizione del tipo di problematica e la stima dei tempi di ripristino.            Ad ogni strumento dovranno essere obbligatoriamente associati documenti quali:            - Scheda di installazione (con dettagli sull'installazione e sulle specifiche dello strumento e con foto sia di dettaglio che a distanza);            - Scheda di taratura (se prevista);            - Dati ad esso associati;            - Eventi legati allo strumento.            L'UTILIZZO DEL SISTEMA DI EMISSIONE DEI DATI TRAMITE SDD SARÀ COMPUTATO SOLO SE ESPRESSAMENTE RICHIESTO DA ANAS.            PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI &lt; 200</p>	Cadauno	17 438,79
IG.10.130.010.1.3.b	<p>- EMISSIONE DATI PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettecentotrentasei/37 )</p>	mese	1 736,37
IG.10.130.010.5	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI            MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO            UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI (UAD)            MISURE TRAMITE UAD            EMISSIONE DATI SENZA PIATTAFORMA WEB DI DISTRIBUZIONE DATI (SDD)</p> <p>Nel prezzo del servizio è compreso l'emissione dei dati di monitoraggio mediante invio delle elaborazioni in formato cartaceo o digitale (.pdf, .doc, ecc.)            Le frequenze di lettura e di caricamento saranno stabilite in base alle esigenze progettuali.            Il costo del servizio dovrà necessariamente includere:            - Elaborazione e validazione dei dati di monitoraggio;            - Assistenza;            - Tutte le verifiche e le manutenzioni per offrire un servizio efficiente e perfettamente funzionante e costantemente aggiornato;            - Attivazione, verifica e manutenzione dei sistemi di warning;            - Verifica e tempestiva comunicazione di qualsiasi problematica inerente l'assenza dei dati anche per brevi periodi (ad es. per mancanza di alimentazione degli strumenti di monitoraggio in sito, rottura degli strumenti, rottura dei cavi, ecc.) con descrizione del tipo di problematica e la stima dei tempi di ripristino.            Con la prima emissione ad ogni strumento dovranno essere obbligatoriamente associati documenti quali:            - Scheda di installazione (con dettagli sull'installazione e sulle specifiche dello strumento e con foto sia di dettaglio che a distanza);            - Scheda di taratura (se prevista);            - Dati ad esso associati.            Nei successivi invii sarà obbligatorio associare una nota riportante tutti gli eventi significativi legati allo strumento durante il corso del monitoraggio.</p>		
IG.10.130.010.5.a	<p>- PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI &lt; 200</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentocinquantesette/48 )</p>	mese	758,48
IG.10.130.010.5.b	<p>- PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI DA ≥ 200 A &lt; 500</p>		

## ELENCO PREZZI

IG - PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro milleottantaquattro/44 )	mese	1 084,44
IG.10.130.010.5.c	- PER NUMERO DI STRUMENTI CARICATI DA $\geq$ 500 ..... (Euro millesettecentotrentasei/37 )	mese	1 736,37
IG.10.190.001	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO DISINSTALLAZIONE STRUMENTI DISINSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE RECUPERABILE AL TERMINE DEL MONITORAGGIO Nelle fasi di disinstallazione dovranno essere usate tutte le accortezze per garantire l'integrità della strumentazione. La stessa dovrà essere riposta con la massima cura e protetta da eventuali urti durante la fase di trasporto. Per le modalità di restituzione/stoccaggio del materiale disinstallato ci si dovrà riferire a quanto riportato sul capitolato tecnico o ad eventuali prescrizioni impartite dalla D.L. / progettista.		
IG.10.190.001.a	- TIPO A Per ognuno dei seguenti strumenti: trasduttori di pressione, trasduttori di spostamento, sonde inclinometriche fisse, celle di carico, celle di pressione, fessurimetri, estensimetri a filo, clinometri, pendoli, coordinometri, termometri, accelerometri, uad, miniprismi, target riflettenti, capisaldi topografici, staffe livellometriche, nastri livellometrici, stazioni totali, unità wireless, gateway. Gli strumenti disinstallati dovranno essere restituiti ad Anas. ..... (Euro otto/88 )	Cadauno	8,88
IG.10.190.001.b	- TIPO B Per ognuno dei seguenti strumenti: pendoli, uad, stazioni meteo, pannelli solari. Gli strumenti disinstallati dovranno essere restituiti ad Anas. ..... (Euro cinquantatre/27 )	Cadauno	53,27
IG.10.190.001.c	- TIPO C Per ognuno dei seguenti strumenti: cavi, tubi idraulici Gli strumenti disinstallati dovranno essere restituiti ad Anas. ..... (Euro zero/49 )	ml	0,49



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
013019a	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 3/8" Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 3/8" ..... (Euro zero/74 )	Cadauno	0,74
013019b	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 1/2" Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 1/2" ..... (Euro zero/60 )	Cadauno	0,60
013019c	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 3/4" Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 3/4" ..... (Euro zero/82 )	Cadauno	0,82
013019d	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 1" Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 1" ..... (Euro uno/09 )	Cadauno	1,09
013019e	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 1"1/4 Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 1"1/4 ..... (Euro uno/71 )	Cadauno	1,71
013019f	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 1"1/2 Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 1"1/2 ..... (Euro due/46 )	Cadauno	2,46
013019g	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 2" Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 2" ..... (Euro tre/66 )	Cadauno	3,66
013019h	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 2"1/2 Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 2"1/2 ..... (Euro nove/18 )	Cadauno	9,18
013019i	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 3" Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 3" ..... (Euro undici/27 )	Cadauno	11,27
013019j	Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 4" Raccordi filettati per tubi in acciaio: manicotto FF in ghisa malleabile zincata: Ø 4" ..... (Euro ventiquattro/12 )	Cadauno	24,12
013035a	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, ris.....ie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
013035a	pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 25 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 25 mm ..... (Euro zero/86 )	m	0,86
	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 32 mm ..... (Euro uno/34 )	m	1,34
013035b	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 40 mm ..... (Euro due/11 )	m	2,11
	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 50 mm ..... (Euro tre/22 )	m	3,22
013035c	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 63 mm ..... (Euro cinque/09 )	m	5,09
	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 75 mm ..... (Euro sei/51 )	m	6,51
013035d	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 90 mm ..... (Euro sei/51 )	m	6,51
	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 90 mm ..... (Euro sei/51 )	m	9,46

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
013035h	<p>(Euro nove/46 )</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 110 mm</p> <p>.....</p>	m	13,99
013035i	<p>(Euro tredici/99 )</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 125 mm</p> <p>.....</p>	m	18,13
013035j	<p>(Euro diciotto/13 )</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 140 mm</p> <p>.....</p>	m	21,59
013035k	<p>(Euro ventuno/59 )</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 160 mm</p> <p>.....</p>	m	28,31
013035l	<p>(Euro ventotto/31 )</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 180 mm</p> <p>.....</p>	m	35,78
013035m	<p>(Euro trentacinque/78 )</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 200 mm</p> <p>.....</p>	m	44,14
013035n	<p>(Euro quarantaquattro/14 )</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni</p> <p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 225 mm ..... (Euro cinquantacinque/86 )	m	55,86
013035o	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni  Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 250 mm ..... (Euro sessantotto/71 )	m	68,71
013035p	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni  Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 280 mm ..... (Euro ottantasei/10 )	m	86,10
013035q	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni  Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 315 mm ..... (Euro centootto/99 )	m	108,99
013035r	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni  Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 355 mm ..... (Euro centotrentotto/39 )	m	138,39
013035s	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni  Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 400 mm ..... (Euro centosettantacinque/69 )	m	175,69
013035t	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni  Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 450 mm ..... (Euro duecentoventidue/43 )	m	222,43
013035u	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: per pressioni SDR 11 (PN 16): Ø esterno 500 mm	m	274,47
	..... (Euro duecentosettantaquattro/47 )		
013467a	Scalda acqua elettrico murale a pompa di calore, funzionante a gas R134A, potenza elettrica media assorbita 250 W, con res.....lettrica integrativa da 1200 W, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: modello integrato senza unità esterna: capacità 80 l Scalda acqua elettrico murale a pompa di calore, funzionante a gas R134A, potenza elettrica media assorbita 250 W, con resistenza elettrica integrativa da 1200 W, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: modello integrato senza unità esterna: capacità 80 l	Cadauno	982,80
	..... (Euro novecentoottantadue/80 )		
013467b	Scalda acqua elettrico murale a pompa di calore, funzionante a gas R134A, potenza elettrica media assorbita 250 W, con resistenza elettrica integrativa da 1200 W, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: modello integrato senza unità esterna: capacità Scalda acqua elettrico murale a pompa di calore, funzionante a gas R134A, potenza elettrica media assorbita 250 W, con resistenza elettrica integrativa da 1200 W, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: modello integrato senza unità esterna: capacità 110 l	Cadauno	1 062,10
	..... (Euro millesessantadue/10 )		
013489a	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas ne Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 1/2"	Cadauno	37,96
	..... (Euro trentasette/96 )		
013489b	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas ne Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 3/4"	Cadauno	52,29
	..... (Euro cinquantadue/29 )		
013489c	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas ne Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 1"	Cadauno	63,80
	..... (Euro sessantatre/80 )		
013489d	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas ne Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 1"1/4	Cadauno	146,96
	.....		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
013489e	<p>(Euro centoquarantasei/96 )</p> <p>Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas ne</p> <p>Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 1"1/2</p>	Cadauno	264,62
013489f	<p>(Euro duecentosessantaquattro/62 )</p> <p>Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas ne</p> <p>Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 ÷ 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri: 2"</p>	Cadauno	309,78
015083a	<p>(Euro trecentonove/78 )</p> <p>Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pes</p> <p>Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per colonna di n. 10 appartamenti</p>	Cadauno	2 297,41
015083b	<p>(Euro duemiladuecentonovantasette/41 )</p> <p>Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pes</p> <p>Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento</p>	Cadauno	229,74
015097	<p>(Euro duecentoventinove/74 )</p> <p>Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa d.....ompresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie</p> <p>Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie</p>	Cadauno	149,57
023130	<p>(Euro centoquarantanove/57 )</p> <p>Griglia di areazione esterna in acciaio zincato delle dimensioni di 20 x 25 cm</p> <p>Griglia di areazione esterna in acciaio zincato delle dimensioni di 20 x 25 cm</p>	Cadauno	13,09
023172a	<p>(Euro tredici/09 )</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rub</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
023172b	<p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rub</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilaventi/00 )</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con a.....la di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 800 l</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rubinetto portamanometro, termometro, valvola di sicurezza a molla per aria, elettrolivello a galleggiante, elettrolivello di sicurezza con sonda, tre pressostati con pulsante per riarmo manuale di un pressostato, elettrovalvola di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 800 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilatrecentosessantotto/00 )</p>	Cadauno	4 020,00
023172c	<p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con a..... di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 1.000 l</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rubinetto portamanometro, termometro, valvola di sicurezza a molla per aria, elettrolivello a galleggiante, elettrolivello di sicurezza con sonda, tre pressostati con pulsante per riarmo manuale di un pressostato, elettrovalvola di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 1.000 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilacinquecentosettantadue/00 )</p>	Cadauno	4 572,00
023172d	<p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con a..... di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 1.500 l</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rubinetto portamanometro, termometro, valvola di sicurezza a molla per aria, elettrolivello a galleggiante, elettrolivello di sicurezza con sonda, tre pressostati con pulsante per riarmo manuale di un pressostato, elettrovalvola di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 1.500 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilacentventiquattro/00 )</p>	Cadauno	5 124,00
023172e	<p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con a..... di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 2.000 l</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rubinetto portamanometro, termometro, valvola di sicurezza a molla per aria, elettrolivello a galleggiante, elettrolivello di sicurezza con sonda, tre pressostati con pulsante per riarmo manuale di un pressostato, elettrovalvola di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 2.000 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilatrecentoottantaquattro/00 )</p>	Cadauno	6 384,00
023172f	<p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con a..... di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 3.000 l</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rubinetto portamanometro, termometro, valvola di sicurezza a molla per aria, elettrolivello a galleggiante, elettrolivello di sicurezza con sonda, tre pressostati con pulsante per riarmo manuale di un pressostato, elettrovalvola di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 3.000 l</p> <p>.....</p>	Cadauno	7 758,00

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
023172g	<p>(Euro settemilasettecentocinquantotto/00 )</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con a..... di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 4.000 l</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rubinetto portamanometro, termometro, valvola di sicurezza a molla per aria, elettrolivello a galleggiante, elettrolivello di sicurezza con sonda, tre pressostati con pulsante per riarmo manuale di un pressostato, elettrovalvola di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 4.000 l</p>	Cadauno	9 330,00
023172h	<p>(Euro novemilatrecentotrenta/00 )</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con a..... di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 5.000 l</p> <p>Espansore chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti ad acqua calda T &lt; 100 °C, pressione di bollo 6 bar, completo di indicatore di livello, manometro, rubinetto portamanometro, termometro, valvola di sicurezza a molla per aria, elettrolivello a galleggiante, elettrolivello di sicurezza con sonda, tre pressostati con pulsante per riarmo manuale di un pressostato, elettrovalvola di equilibrio aria, valvola di scarico: con elettrocompressore automatico d'aria da 1 Hp, delle seguenti capacità: 5.000 l</p>	Cadauno	10 524,00
023173a	<p>(Euro diecimilacinquecentoventiquattro/00 )</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per.....ne massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 2 l attacco 1/2"</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 2 l attacco 1/2"</p>	Cadauno	19,30
023173b	<p>(Euro diciannove/30 )</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per.....ne massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 5 l attacco 3/4"</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 5 l attacco 3/4"</p>	Cadauno	23,60
023173c	<p>(Euro ventitre/60 )</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per.....ne massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 8 l attacco 3/4"</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 8 l attacco 3/4"</p>	Cadauno	31,35
023173d	<p>(Euro trentuno/35 )</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per.....e massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 12 l attacco 3/4"</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 12 l attacco 3/4"</p>	Cadauno	22,60



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
023173e	<p>(Euro ventidue/60 )</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per.....e massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 18 l attacco 3/4"</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 18 l attacco 3/4"</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/70 )</p>	Cadauno	26,70
023173f	<p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 25 l attacco 3/4"</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/40 )</p>	Cadauno	32,40
023173g	<p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per.....ne massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 100 l attacco 1"</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 100 l attacco 1"</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentotto/50 )</p>	Cadauno	238,50
023173h	<p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 200 l attacco 1" 1/4</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantesette/50 )</p>	Cadauno	357,50
023173i	<p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 300 l attacco 1" 1/4</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrentatre/50 )</p>	Cadauno	433,50
023173j	<p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷</p> <p>Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 400 l attacco 1" 1/4</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantatre/50 )</p>	Cadauno	493,50
023204a	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment.....rcizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 3/4" x 1/2" x 3/ 4"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 3/4" x 1/2" x 3/4"</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/06 )</p>	Cadauno	24,06
023204b	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente.....i esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1" x 3/4" x 1"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1" x 3/4" x 1"</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/62 )</p>	Cadauno	33,62
023204c	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente.....rcizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1"1/4 x 1" x 1"1/ 4</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1"1/4 x 1" x 1"1/ 4</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantotto/72 )</p>	Cadauno	58,72
023204d	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente.....cizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1"1/2 x 3/4" x 1"1/2</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1"1/2 x 3/4" x 1"1/2</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/32 )</p>	Cadauno	52,32
023204e	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente.....rcizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1"1/2 x 1" x 1"1/ 2</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1"1/2 x 1" x 1"1/ 2</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantotto/72 )</p>	Cadauno	58,72
023204f	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente.....izio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1"1/2 x 1"1/4 x 1"1/2</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 1"1/2 x 1"1/4 x 1"1/2</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
023204g	<p>..... (Euro cinquantanove/57 )</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment..... di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 2" x 1" x 2"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 2" x 1" x 2"</p>	Cadauno	59,57
023204h	<p>..... (Euro sessantaquattro/00 )</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment..... esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 2" x 1"1/4 x 2"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 2" x 1"1/4 x 2"</p>	Cadauno	64,00
023204i	<p>..... (Euro sessantasette/72 )</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment..... esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 2" x 1"1/2 x 2"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 2" x 1"1/2 x 2"</p>	Cadauno	67,72
023206a	<p>..... (Euro sessantanove/07 )</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment.....ibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 3/8"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 3/8"</p>	Cadauno	69,07
023206b	<p>..... (Euro dodici/25 )</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment.....ibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 1/2"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 1/2"</p>	Cadauno	12,25
	<p>..... (Euro dodici/56 )</p>	Cadauno	12,56

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
023206c	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment.....ibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 3/4"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 3/4"</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/47 )</p>	Cadauno	13,47
023206d	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment.....olibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 1"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 1"</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/06 )</p>	Cadauno	16,06
023206e	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment.....butilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 1"1/4</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 1"1/4</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/64 )</p>	Cadauno	19,64
023206f	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment.....butilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 1"1/2</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 1"1/2</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/88 )</p>	Cadauno	21,88
023206g	<p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialment.....olibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 2"</p> <p>Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 1, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti di riscaldamento/acqua refrigerata a circuito chiuso, dotati di O-ring in EPDM nero profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in polibutilene, pressione di esercizio fino a 16 bar o temperatura di esercizio fino a 110 °C: manicotto con battente FF: Ø 2"</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/09 )</p>	Cadauno	25,09
023457a	<p>Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 1"</p> <p>Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 1"</p> <p>.....</p>	Cadauno	47,88

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
023457b	(Euro quarantasette/88 ) Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 1"1/4 Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 1"1/4 ..... (Euro quarantanove/70 )	Cadauno	49,70
023457c	Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 1"1/2 Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 1"1/2 ..... (Euro cinquantadue/43 )	Cadauno	52,43
023457d	Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 2" Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 2" ..... (Euro settantuno/40 )	Cadauno	71,40
023457e	Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 2"1/2 Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 2"1/2 ..... (Euro centosettantasei/40 )	Cadauno	176,40
023457f	Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 3" Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 3" ..... (Euro centonovantotto/10 )	Cadauno	198,10
023471	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW completo di due valvole d'intercettazione a sfera Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW completo di due valvole d'intercettazione a sfera ..... (Euro duecentotrentaquattro/50 )	Cadauno	234,50
023486	Concentratore dei dati di consumo termico di ripartitori con interrogazione periodica automatica dei dati di consumo termi.....azione locale su memoria interna, comprensivo di modem GSM per trasferimento dati a server FTP, alimentazione 230 V-1-50 Hz Concentratore dei dati di consumo termico di ripartitori con interrogazione periodica automatica dei dati di consumo termico e storicizzazione locale su memoria interna, comprensivo di modem GSM per trasferimento dati a server FTP, alimentazione 230 V-1-50 Hz ..... (Euro ottocentotrentadue/65 )	Cadauno	832,65
025001a	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 100 kW Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 100 kW .....	Cadauno	3 732,30

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
025001b	<p>(Euro tremilasettecentotrentadue/30 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 120 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 120 kW</p>	Cadauno	3 953,15
025001c	<p>(Euro tremilanovecentocinquantatre/15 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 150 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 150 kW</p>	Cadauno	4 177,09
025001d	<p>(Euro quattromilacentosettantasette/09 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 200 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 200 kW</p>	Cadauno	4 577,09
025001e	<p>(Euro quattromilacinquecentosettantasette/09 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 250 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 250 kW</p>	Cadauno	5 545,43
025001f	<p>(Euro cinquemilacinquecentoquarantacinque/43 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 300 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 300 kW</p>	Cadauno	5 977,86

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
025001g	<p>(Euro cinquemilanovecentosettantasette/86 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 350 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 350 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilaottocentoquattro/11 )</p>	Cadauno	6 804,11
025001h	<p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 420 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 420 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilaquattrocentoquattordici/15 )</p>	Cadauno	7 414,15
025001i	<p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 510 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 510 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilanovecentoventitre/80 )</p>	Cadauno	7 923,80
025001j	<p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 630 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 630 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottomilanovecentodiciannove/94 )</p>	Cadauno	8 919,94
025001k	<p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 750 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 750 kW</p> <p>.....</p>	Cadauno	9 877,47

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
025001l	<p>(Euro novemilaottocentottantasette/47 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 870 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 870 kW</p>	Cadauno	10 896,77
025001m	<p>(Euro diecimilaottocentonovantasei/77 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....o 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 970 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 970 kW</p>	Cadauno	12 252,50
025001n	<p>(Euro dodicimiladuecentocinquantadue/50 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 1.030 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 1.030 kW</p>	Cadauno	12 746,71
025001o	<p>(Euro dodicimilasettecentoquarantasei/71 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 1.200 kW</p>	Cadauno	15 210,03
025001p	<p>(Euro quindicimiladuecentodieci/03 )</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione d.....6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 1.300 kW</p> <p>Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con possibilità di abbinamento a bruciatori ad aria soffiata a gasolio o a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio, della potenzialità termica massima di: 1.300 kW</p>	Cadauno	15 889,56
025006	<p>(Euro quindicimilaottocentoottantanove/56 )</p> <p>Caldaia murale ad alto rendimento funzionante a gas metano, bruciatore con un passaggio del tubo di ritorno impianto che g.....ia di 12,4 l/min, in opera compreso allaccio al raccordo fumario per lo scarico a parete, escluso il collegamento elettrico</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Caldaia murale ad alto rendimento funzionante a gas metano, bruciatore con un passaggio del tubo di ritorno impianto che garantisce bassissime emissioni di NOx (classe 6) raffreddando la fiamma, scambiatore primario in rame e acciaio, vaso d'espansione da 10 l, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, della potenza termica di 24 kW, portata di acqua calda sanitaria di 12,4 l/min, in opera compreso allaccio al raccordo fumario per lo scarico a parete, escluso il collegamento elettrico</p> <p>.....</p> <p>(Euro milletrecentodiciannove/19 )</p>	Cadauno	1 319,19
025023a	<p>Caldaia a basamento con corpo in ghisa funzionante a gasolio ad alto rendimento (classe B secondo direttiva ErP), completa.....tazione elettrica 230 V - 50 Hz: riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, della potenza termica nominale di: 25 kW</p> <p>Caldaia a basamento con corpo in ghisa funzionante a gasolio ad alto rendimento (classe B secondo direttiva ErP), completa di bruciatore, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz: riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, della potenza termica nominale di: 25 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilatrecentoottantacinque/33 )</p>	Cadauno	4 385,33
025023b	<p>Caldaia a basamento con corpo in ghisa funzionante a gasolio ad alto rendimento (classe B secondo direttiva ErP), completa.....tazione elettrica 230 V - 50 Hz: riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, della potenza termica nominale di: 35 kW</p> <p>Caldaia a basamento con corpo in ghisa funzionante a gasolio ad alto rendimento (classe B secondo direttiva ErP), completa di bruciatore, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz: riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, della potenza termica nominale di: 35 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilacinquecentosessantotto/53 )</p>	Cadauno	4 568,53
025070	<p>Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4" F, dispositivo qualificato INAIL e conforme alla direttiva 97/23/CE</p> <p>Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4" F, dispositivo qualificato INAIL e conforme alla direttiva 97/23/CE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasette/13 )</p>	Cadauno	47,13
025117a	<p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima .....tica C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 500 l</p> <p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 500 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaquattrocentosessantanove/17 )</p>	Cadauno	2 469,17
025117b	<p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima .....ca C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 1.000 l</p> <p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 1.000 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilacinquecentocinquantesette/31 )</p>	Cadauno	3 557,31
025117c	<p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima .....ca C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 1.500 l</p> <p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 1.500 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilacentocinquantanove/41 )</p>	Cadauno	4 159,41

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
025117d	<p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima .....ca C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 2.000 l</p> <p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 2.000 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilatrecentesei/69 )</p>	Cadauno	5 036,69
025117e	<p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima .....ca C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 3.000 l</p> <p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 3.000 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilatrecentosettantacinque/38 )</p>	Cadauno	6 375,38
025117f	<p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima .....ca C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 5.000 l</p> <p>Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori in acciaio inox AISI 316 L estraibili, della capacità di: 5.000 l</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottomilacinquecentoottantadue/52 )</p>	Cadauno	8 582,52
025147a	<p>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/4"</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/36 )</p>	Cadauno	9,36
025147b	<p>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/8"</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/25 )</p>	Cadauno	10,25
025147c	<p>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2"</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/90 )</p>	Cadauno	10,90
025147d	<p>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4"</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/23 )</p>	Cadauno	13,23
025147e	<p>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/86 )</p>	Cadauno	16,86
025147f	<p>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/4</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/05 )</p>	Cadauno	21,05
025147g	<p>Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/2</p> <p>.....</p>	Cadauno	27,87

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
025147h	(Euro ventisette/87 ) Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2" ..... (Euro trentotto/75 )	Cadauno	38,75
025147i	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2"1/2 ..... (Euro ottantatre/48 )	Cadauno	83,48
025147j	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3" ..... (Euro centododici/63 )	Cadauno	112,63
025147k	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 4" ..... (Euro centonovantanove/29 )	Cadauno	199,29
025148a	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/8" ..... (Euro dieci/56 )	Cadauno	10,56
025148b	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2" ..... (Euro undici/17 )	Cadauno	11,17
025148c	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4" ..... (Euro tredici/75 )	Cadauno	13,75
025148d	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1" ..... (Euro diciassette/44 )	Cadauno	17,44
025148e	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/4 ..... (Euro ventidue/45 )	Cadauno	22,45
025162a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in poliet.....e, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: senza rubinetto di intercettazione: Ø 3/8"  Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: senza rubinetto di intercettazione: Ø 3/8" ..... (Euro trentuno/36 )	Cadauno	31,36

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
025162b	<p>Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in poliet.....e, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: senza rubinetto di intercettazione: Ø 1/2"</p> <p>Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: senza rubinetto di intercettazione: Ø 1/2"</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/52 )</p>	Cadauno	33,52
033150a	<p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zinc.....ibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 1.400 mc/h media pressione</p> <p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zincata coibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 1.400 mc/h media pressione</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoottantaquattro/35 )</p>	Cadauno	584,35
033150b	<p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zinc.....ibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 2.200 mc/h media pressione</p> <p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zincata coibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 2.200 mc/h media pressione</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentonovantasette/35 )</p>	Cadauno	597,35
033150c	<p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zinc.....ibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 4.000 mc/h media pressione</p> <p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zincata coibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 4.000 mc/h media pressione</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentoquarantatre/50 )</p>	Cadauno	643,50
033150d	<p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zinc.....ibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 5.000 mc/h media pressione</p> <p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zincata coibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 5.000 mc/h media pressione</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentosessantadue/35 )</p>	Cadauno	662,35
033150e	<p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zinc.....ibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 6.000 mc/h media pressione</p> <p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zincata coibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 6.000 mc/h media pressione</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentosessantanove/50 )</p>	Cadauno	669,50
033150f	<p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zinc.....ibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 9.000 mc/h media pressione</p> <p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zincata coibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 9.000 mc/h media pressione</p> <p>.....</p>	Cadauno	711,75

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
033150g	<p>(Euro settecentoundici/75 )</p> <p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zinc.....bentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 13.000 mc/h media pressione</p> <p>Sezione di contenimento delle batterie elettriche costituita da telaio con profili metallici, pannellature in lamiera zincata coibentata, per le seguenti accoppiate: per batteria elettrica monostadio, con ventilatore fino a: 13.000 mc/h media pressione</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentotrenta/05 )</p>	Cadauno	830,05
033349a	<p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 200 x 100 mm</p> <p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 200 x 100 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/40 )</p>	Cadauno	33,40
033349b	<p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 300 x 100 mm</p> <p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 300 x 100 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/84 )</p>	Cadauno	35,84
033349c	<p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 400 x 100 mm</p> <p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 400 x 100 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/10 )</p>	Cadauno	40,10
033349d	<p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 500 x 100 mm</p> <p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 500 x 100 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/71 )</p>	Cadauno	45,71
033349e	<p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 300 x 160 mm</p> <p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 300 x 160 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/95 )</p>	Cadauno	41,95
033349f	<p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 400 x 160 mm</p> <p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 400 x 160 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/05 )</p>	Cadauno	51,05
033349g	<p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 500 x 160 mm</p> <p>Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 500 x 160 mm</p> <p>.....</p>	Cadauno	55,85

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
033349h	(Euro cinquantacinque/85 )		
	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 600 x 160 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 600 x 160 mm		
	.....	Cadauno	74,29
033349i	(Euro settantaquattro/29 )		
	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 800 x 160 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 800 x 160 mm		
	.....	Cadauno	97,73
033349j	(Euro novantasette/73 )		
	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 400 x 200 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 400 x 200 mm		
	.....	Cadauno	48,49
033349k	(Euro quarantotto/49 )		
	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 500 x 200 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 500 x 200 mm		
	.....	Cadauno	72,24
033349l	(Euro settantadue/24 )		
	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 600 x 200 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 600 x 200 mm		
	.....	Cadauno	79,84
033349m	(Euro settantanove/84 )		
	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 800 x 200 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 800 x 200 mm		
	.....	Cadauno	103,88
033349n	(Euro centotre/88 )		
	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 500 x 300 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 500 x 300 mm		
	.....	Cadauno	90,28
033349o	(Euro novanta/28 )		
	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 600 x 300 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 600 x 300 mm		
	.....	Cadauno	104,17

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
033349p	(Euro centoquattro/17 ) Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 800 x 300 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 800 x 300 mm ..... (Euro centotrentuno/50 )	Cadauno	131,50
033349q	Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 1.000 x 300 mm Bocchetta di mandata a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, in alluminio anodizzato o verniciato, delle dimensioni di: 1.000 x 300 mm ..... (Euro centosettanta/33 )	Cadauno	170,33
033350a	Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 400 x 80 mm Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 400 x 80 mm ..... (Euro trentanove/17 )	Cadauno	39,17
033350b	Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 500 x 80 mm Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 500 x 80 mm ..... (Euro quarantacinque/29 )	Cadauno	45,29
033350c	Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 600 x 80 mm Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 600 x 80 mm ..... (Euro quarantotto/96 )	Cadauno	48,96
033350d	Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 400 x 120 mm Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 400 x 120 mm ..... (Euro quarantaquattro/06 )	Cadauno	44,06
033350e	Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 500 x 120 mm Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 500 x 120 mm ..... (Euro cinquantuno/00 )	Cadauno	51,00
033350f	Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 600 x 120 mm Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 600 x 120 mm .....	Cadauno	55,69

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
033350g	<p>(Euro cinquantacinque/69 )</p> <p>Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 400 x 200 mm</p> <p>Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 400 x 200 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/24 )</p>	Cadauno	53,24
033350h	<p>Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 500 x 200 mm</p> <p>Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 500 x 200 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/20 )</p>	Cadauno	61,20
033350i	<p>Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 600 x 200 mm</p> <p>Bocchetta di mandata per canali circolari realizzata in acciaio verniciato bianco, fissaggio con viti in vista a doppio filare con serranda: 600 x 200 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasette/20 )</p>	Cadauno	67,20
033407a	<p>Filtro in fibra sintetica multitasche termosaldate (UNI 10339), efficienza 60-65% UNI EN 779, media filtrante in fibra di .....rofondità 535 mm: con 3 tasche, 290 x 595 mm, superficie filtrante 2,2 mq, portata aria 1.650 mc/h, perdita di carico 70 Pa</p> <p>Filtro in fibra sintetica multitasche termosaldate (UNI 10339), efficienza 60-65% UNI EN 779, media filtrante in fibra di vetro Classe 1 di reazione al fuoco, telaio in acciaio zincato, profondità 535 mm: con 3 tasche, 290 x 595 mm, superficie filtrante 2,2 mq, portata aria 1.650 mc/h, perdita di carico 70 Pa</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/55 )</p>	Cadauno	17,55
033407b	<p>Filtro in fibra sintetica multitasche termosaldate (UNI 10339), efficienza 60-65% UNI EN 779, media filtrante in fibra di .....rofondità 535 mm: con 4 tasche, 290 x 595 mm, superficie filtrante 2,9 mq, portata aria 1.650 mc/h, perdita di carico 70 Pa</p> <p>Filtro in fibra sintetica multitasche termosaldate (UNI 10339), efficienza 60-65% UNI EN 779, media filtrante in fibra di vetro Classe 1 di reazione al fuoco, telaio in acciaio zincato, profondità 535 mm: con 4 tasche, 290 x 595 mm, superficie filtrante 2,9 mq, portata aria 1.650 mc/h, perdita di carico 70 Pa</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/82 )</p>	Cadauno	21,82
033407c	<p>Filtro in fibra sintetica multitasche termosaldate (UNI 10339), efficienza 60-65% UNI EN 779, media filtrante in fibra di .....rofondità 535 mm: con 6 tasche, 595 x 595 mm, superficie filtrante 4,5 mq, portata aria 3.400 mc/h, perdita di carico 70 Pa</p> <p>Filtro in fibra sintetica multitasche termosaldate (UNI 10339), efficienza 60-65% UNI EN 779, media filtrante in fibra di vetro Classe 1 di reazione al fuoco, telaio in acciaio zincato, profondità 535 mm: con 6 tasche, 595 x 595 mm, superficie filtrante 4,5 mq, portata aria 3.400 mc/h, perdita di carico 70 Pa</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/68 )</p>	Cadauno	33,68
033407d	<p>Filtro in fibra sintetica multitasche termosaldate (UNI 10339), efficienza 60-65% UNI EN 779, media filtrante in fibra di .....rofondità 535 mm: con 8 tasche, 595 x 595 mm, superficie filtrante 5,8 mq, portata aria 3.400 mc/h, perdita di carico 70 Pa</p> <p>Filtro in fibra sintetica multitasche termosaldate (UNI 10339), efficienza 60-65% UNI EN 779, media filtrante in fibra di vetro Classe 1 di reazione al fuoco, telaio in acciaio zincato, profondità 535 mm: con 8 tasche, 595 x 595 mm, superficie filtrante 5,8 mq, portata aria 3.400 mc/h, perdita di carico 70 Pa</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantaquattro/00 )</p>	Cadauno	44,00



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
033415a	<p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane.....dro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 1.000 mm</p> <p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane e prefiltrazione di filtri ad alta efficienza, possibilità d'installazione sia verticale che orizzontale, grado di efficienza 87% UNI EN 779, struttura portante in acciaio zincato, motoriduttore elettrico funzionante a 230 V-1-50 Hz, completo di pressostato differenziale a taratura regolabile 30-300 Pa, microinterruttore di fine corsa, quadro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 1.000 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro milletrentatre/12 )</p>	Cadauno	1 033,12
033415b	<p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane.....dro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 1.500 mm</p> <p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane e prefiltrazione di filtri ad alta efficienza, possibilità d'installazione sia verticale che orizzontale, grado di efficienza 87% UNI EN 779, struttura portante in acciaio zincato, motoriduttore elettrico funzionante a 230 V-1-50 Hz, completo di pressostato differenziale a taratura regolabile 30-300 Pa, microinterruttore di fine corsa, quadro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 1.500 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequarantotto/72 )</p>	Cadauno	1 048,72
033415c	<p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane.....dro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 2.500 mm</p> <p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane e prefiltrazione di filtri ad alta efficienza, possibilità d'installazione sia verticale che orizzontale, grado di efficienza 87% UNI EN 779, struttura portante in acciaio zincato, motoriduttore elettrico funzionante a 230 V-1-50 Hz, completo di pressostato differenziale a taratura regolabile 30-300 Pa, microinterruttore di fine corsa, quadro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 2.500 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettantasette/44 )</p>	Cadauno	1 077,44
033415d	<p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane.....dro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 3.500 mm</p> <p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane e prefiltrazione di filtri ad alta efficienza, possibilità d'installazione sia verticale che orizzontale, grado di efficienza 87% UNI EN 779, struttura portante in acciaio zincato, motoriduttore elettrico funzionante a 230 V-1-50 Hz, completo di pressostato differenziale a taratura regolabile 30-300 Pa, microinterruttore di fine corsa, quadro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 3.500 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecetosette/40 )</p>	Cadauno	1 107,40
033415e	<p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane.....dro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 4.000 mm</p> <p>Filtro rotativo con svolgimento automatico del rotolo di materassino, idoneo alla filtrazione primaria di polveri grossolane e prefiltrazione di filtri ad alta efficienza, possibilità d'installazione sia verticale che orizzontale, grado di efficienza 87% UNI EN 779, struttura portante in acciaio zincato, motoriduttore elettrico funzionante a 230 V-1-50 Hz, completo di pressostato differenziale a taratura regolabile 30-300 Pa, microinterruttore di fine corsa, quadro elettrico di comando, rotolo di materassino filtrante in fibra sintetica, spessore 15 mm: base 630 mm, altezza 4.000 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecetoottantasei/68 )</p>	Cadauno	1 186,68
033420a	<p>Silenziatore rettangolare da canale a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale f.....ente spazati e inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata: lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm: 600 x 300 mm</p> <p>Silenziatore rettangolare da canale a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm,</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	mm: 900 x 900 mm ..... (Euro cinquecentoottantuno/40 )	Cadauno	581,40
033420h	Silenziatore rettangolare da canale a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale f.....te spazati e inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata: lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm: 1.200 x 600 mm  Silenziatore rettangolare da canale a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lana minerale con densità non inferiore a 60 kg/mc, con setti di spessore 200 mm regolarmente spazati e inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata: lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm: 1.200 x 600 mm ..... (Euro cinquecentoottantadue/01 )	Cadauno	582,01
033420i	Silenziatore rettangolare da canale a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale f.....te spazati e inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata: lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm: 1.200 x 900 mm  Silenziatore rettangolare da canale a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lana minerale con densità non inferiore a 60 kg/mc, con setti di spessore 200 mm regolarmente spazati e inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata: lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm: 1.200 x 900 mm ..... (Euro settecentosedici/65 )	Cadauno	716,65
033420j	Silenziatore rettangolare da canale a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale f.....te spazati e inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata: lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm: 1.500 x 900 mm  Silenziatore rettangolare da canale a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lana minerale con densità non inferiore a 60 kg/mc, con setti di spessore 200 mm regolarmente spazati e inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata: lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm: 1.500 x 900 mm ..... (Euro ottocentosettantatre/94 )	Cadauno	873,94
033450a	Valvola solenoide a funzionamento normalmente chiuso con bobina alimentata elettricamente a 220 V: Ø 1/4" ..... (Euro venticinque/50 )	Cadauno	25,50
033450b	Valvola solenoide a funzionamento normalmente chiuso con bobina alimentata elettricamente a 220 V: Ø 3/8" ..... (Euro trentasei/50 )	Cadauno	36,50
033450c	Valvola solenoide a funzionamento normalmente chiuso con bobina alimentata elettricamente a 220 V: Ø 1/2" ..... (Euro quarantuno/50 )	Cadauno	41,50
033450d	Valvola solenoide a funzionamento normalmente chiuso con bobina alimentata elettricamente a 220 V: Ø 5/8" ..... (Euro quarantacinque/00 )	Cadauno	45,00
035050a	Pompa di calore aria/acqua, ventilatore assiale, compressore tipo scroll, valvola deviatrice e sensore sanitaria, gas refr.....erna pensile monozona, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: resa frigorifera 5 kW e EER 5,35, resa termica 4 kW, COP 5,11		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
035050b	<p>Pompa di calore aria/acqua, ventilatore assiale, compressore tipo scroll, valvola deviatrice e sensore sanitaria, gas refrigerante R410A, controllo ambiente comunicazione via BUS, interfaccia per il collegamento con eventuale impianto fotovoltaico, posta in opera esclusi i collegamenti elettrici e delle tubazioni: con unità interna pensile monozona, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: resa frigorifera 5 kW e EER 5,35, resa termica 4 kW, COP 5,11</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilaquattrocentoventiquattro/91 )</p>	Cadauno	5 424,91
035050c	<p>Pompa di calore aria/acqua, ventilatore assiale, compressore tipo scroll, valvola deviatrice e sensore sanitaria, gas refr.....rta pensile monozona, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: resa frigorifera 6 kW e EER 3,15, resa termica 4 kW e COP 4,89</p> <p>Pompa di calore aria/acqua, ventilatore assiale, compressore tipo scroll, valvola deviatrice e sensore sanitaria, gas refrigerante R410A, controllo ambiente comunicazione via BUS, interfaccia per il collegamento con eventuale impianto fotovoltaico, posta in opera esclusi i collegamenti elettrici e delle tubazioni: con unità interna pensile monozona, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: resa frigorifera 6 kW e EER 3,15, resa termica 4 kW e COP 4,89</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilaseicentonovantacinque/18 )</p>	Cadauno	5 695,18
035155a	<p>Pompa di calore aria/acqua, ventilatore assiale, compressore tipo scroll, valvola deviatrice e sensore sanitaria, gas refr.....à interna pensile monozona, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: resa frigorifera 8 kW e EER 5, resa termica 6 kW e COP 5</p> <p>Pompa di calore aria/acqua, ventilatore assiale, compressore tipo scroll, valvola deviatrice e sensore sanitaria, gas refrigerante R410A, controllo ambiente comunicazione via BUS, interfaccia per il collegamento con eventuale impianto fotovoltaico, posta in opera esclusi i collegamenti elettrici e delle tubazioni: con unità interna pensile monozona, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: resa frigorifera 8 kW e EER 5, resa termica 6 kW e COP 5</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimiladuecentotrentacinque/72 )</p>	Cadauno	6 235,72
035155b	<p>Torrino d'estrazione o immissione, assiale compatto, temperatura massima dell'aria 40 °C, con motore elettrico a 4 poli, c..... delle seguenti potenzialità: imissione aria, alimentazione 230 V-1-50 Hz: portata aria massima 4.800 mc/h, potenza 0,18 kW</p> <p>Torrino d'estrazione o immissione, assiale compatto, temperatura massima dell'aria 40 °C, con motore elettrico a 4 poli, con grado di protezione IP 55, dato in opera a regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale, delle seguenti potenzialità: imissione aria, alimentazione 230 V-1-50 Hz: portata aria massima 4.800 mc/h, potenza 0,18 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleventuno/96 )</p>	Cadauno	1 021,96
035214a	<p>Torrino d'estrazione o immissione, assiale compatto, temperatura massima dell'aria 40 °C, con motore elettrico a 4 poli, c..... delle seguenti potenzialità: imissione aria, alimentazione 230 V-1-50 Hz: portata aria massima 6.300 mc/h, potenza 0,37 kW</p> <p>Torrino d'estrazione o immissione, assiale compatto, temperatura massima dell'aria 40 °C, con motore elettrico a 4 poli, con grado di protezione IP 55, dato in opera a regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale, delle seguenti potenzialità: imissione aria, alimentazione 230 V-1-50 Hz: portata aria massima 6.300 mc/h, potenza 0,37 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentotredici/98 )</p>	Cadauno	1 113,98
035214b	<p>Prove di tenuta, da realizzarsi con idonea apparecchiatura e strumentazione, delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR: dimensioni lato maggiore o Ø da 0 a 300 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/90 )</p>	m <sup>2</sup>	96,90
035214c	<p>Prove di tenuta, da realizzarsi con idonea apparecchiatura e strumentazione, delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR: dimensioni lato maggiore o Ø da 310 a 750 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/80 )</p>	m <sup>2</sup>	17,80

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR: dimensioni lato maggiore o Ø da 760 a 1.200 mm ..... (Euro dieci/40 )	m <sup>2</sup>	10,40
035214d	Prove di tenuta, da realizzarsi con idonea apparecchiatura e strumentazione, delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR: dimensioni lato maggiore o Ø da 1.210 a 2.000 mm ..... (Euro sei/80 )	m <sup>2</sup>	6,80
035263a	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio: a tre feritoie: lunghezza 1.000 mm ..... (Euro centosettanta/96 )	Cadauno	170,96
035263b	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio: a tre feritoie: lunghezza 1.500 mm ..... (Euro duecentootto/03 )	Cadauno	208,03
035263c	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio: a tre feritoie: lunghezza 2.000 mm ..... (Euro duecentoquarantuno/24 )	Cadauno	241,24
063001a	Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 1.000 l, Ø 1.000 mm ..... (Euro settecentotrentacinque/00 )	Cadauno	735,00
063001b	Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 1.500 l, Ø 1.200 mm ..... (Euro ottocentosette/00 )	Cadauno	807,00
063001c	Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 2.000 l, Ø 1.200 mm ..... (Euro novecento/00 )	Cadauno	900,00
063001d	Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 3.000 l, Ø 1.400 mm ..... (Euro millecinquantasette/50 )	Cadauno	1 057,50
063001e	Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 4.000 l, Ø 1.600 mm .....	Cadauno	1 275,00

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
063001f	(Euro milleduecentosettantacinque/00 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 5.000 l, Ø 1.600 mm	Cadauno	1 515,00
063001g	(Euro millecinquecentoquindici/00 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 6.000 l, Ø 1.800 mm	Cadauno	1 646,25
063001h	(Euro milleseicentoquarantasei/25 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 7.000 l, Ø 1.800 mm	Cadauno	1 837,50
063001i	(Euro milleottocentotrentasette/50 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 8.000 l, Ø 1.800 mm	Cadauno	2 025,00
063001j	(Euro duemilaventicinque/00 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 9.000 l, Ø 1.800 mm	Cadauno	2 152,50
063001k	(Euro duemilacentocinquantadue/50 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 10.000 l, Ø 2.000 mm	Cadauno	2 287,50
063001l	(Euro duemiladuecentotantasette/50 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 20.000 l, Ø 2.500 mm	Cadauno	3 765,00
063001m	(Euro tremilasettecentosessantacinque/00 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 50.000 l, Ø 3.000 mm	Cadauno	7 050,00
063001n	(Euro settemilacinquanta/00 ) Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore Ø 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm: capacità 60.000 l, Ø 3.000 mm	Cadauno	8 190,00
063033a	(Euro ottomilacentonovanta/00 ) Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero .....ione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 4 poli, potenza nominale 0,55 kW  Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, campo di funzionamento del liquido - 10 ÷ +140 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, alimentazione 230-400 V-3-50 Hz grado di protezione IP 55,		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 4 poli, potenza nominale 0,55 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentoquarantaquattro/20 )</p>	Cadauno	844,20
063033b	<p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero .....ione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 4 poli, potenza nominale 0,75 kW</p> <p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, campo di funzionamento del liquido - 10 ÷ +140 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, alimentazione 230-400 V-3-50 Hz grado di protezione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 4 poli, potenza nominale 0,75 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentoventidue/80 )</p>	Cadauno	922,80
063033c	<p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero .....zione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 4 poli, potenza nominale 1,5 kW</p> <p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, campo di funzionamento del liquido - 10 ÷ +140 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, alimentazione 230-400 V-3-50 Hz grado di protezione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 4 poli, potenza nominale 1,5 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentonovantasei/00 )</p>	Cadauno	996,00
063033d	<p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero .....zione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 4 poli, potenza nominale 2,2 kW</p> <p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, campo di funzionamento del liquido - 10 ÷ +140 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, alimentazione 230-400 V-3-50 Hz grado di protezione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 4 poli, potenza nominale 2,2 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecinquantanove/00 )</p>	Cadauno	1 059,00
063033e	<p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero .....tezione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 2 poli, potenza nominale 3 kW</p> <p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, campo di funzionamento del liquido - 10 ÷ +140 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, alimentazione 230-400 V-3-50 Hz grado di protezione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 2 poli, potenza nominale 3 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentoventisette/40 )</p>	Cadauno	1 127,40
063033f	<p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero .....tezione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 2 poli, potenza nominale 4 kW</p> <p>Elettropompa centrifuga normalizzata secondo UNI EN 733 montata su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, campo di funzionamento del liquido - 10 ÷ +140 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, alimentazione 230-400 V-3-50 Hz grado di protezione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2: Ø attacco 32 mm: motore a 2 poli, potenza nominale 4 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentotre/60 )</p>	Cadauno	1 203,60
073003a	<p>Programmatore elettronico, alimentato a 230 V - 50 Hz con trasformatore incluso, tensione di uscita 24 V, con impostazione.....ento manuale, riserva di carica con batteria ricaricabile al Ni-Cd, programma di soccorso: con doppio programma: 2 stazioni</p> <p>Programmatore elettronico, alimentato a 230 V - 50 Hz con trasformatore incluso, tensione di uscita 24 V, con impostazione del tempo di irrigazione variabile da 1 a 12 ore per ciascun settore e comando Water Budget, possibilità di avviamenti multipli giornalieri o di avviamento manuale, riserva di carica con batteria ricaricabile al Ni-Cd, programma di soccorso: con doppio programma: 2 stazioni</p> <p>.....</p>	Cadauno	98,03

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
073003b	<p>(Euro novantotto/03 )</p> <p>Programmatore elettronico, alimentato a 230 V - 50 Hz con trasformatore incluso, tensione di uscita 24 V, con impostazione.....ento manuale, riserva di carica con batteria ricaricabile al Ni-Cd, programma di soccorso: con doppio programma: 4 stazioni</p> <p>Programmatore elettronico, alimentato a 230 V - 50 Hz con trasformatore incluso, tensione di uscita 24 V, con impostazione del tempo di irrigazione variabile da 1 a 12 ore per ciascun settore e comando Water Budget, possibilità di avviamenti multipli giornalieri o di avviamento manuale, riserva di carica con batteria ricaricabile al Ni-Cd, programma di soccorso: con doppio programma: 4 stazioni</p>	Cadauno	113,20
073003c	<p>(Euro centotredici/20 )</p> <p>Programmatore elettronico, alimentato a 230 V - 50 Hz con trasformatore incluso, tensione di uscita 24 V, con impostazione.....ento manuale, riserva di carica con batteria ricaricabile al Ni-Cd, programma di soccorso: con doppio programma: 6 stazioni</p> <p>Programmatore elettronico, alimentato a 230 V - 50 Hz con trasformatore incluso, tensione di uscita 24 V, con impostazione del tempo di irrigazione variabile da 1 a 12 ore per ciascun settore e comando Water Budget, possibilità di avviamenti multipli giornalieri o di avviamento manuale, riserva di carica con batteria ricaricabile al Ni-Cd, programma di soccorso: con doppio programma: 6 stazioni</p>	Cadauno	123,78
073009	<p>(Euro trentadue/33 )</p> <p>Sensore per la pioggia, in materiale plastico, in grado di interrompere, in caso di pioggia il ciclo irriguo impostato su di un programmatore elettronico o elettromeccanico</p> <p>Sensore per la pioggia, in materiale plastico, in grado di interrompere, in caso di pioggia il ciclo irriguo impostato su di un programmatore elettronico o elettromeccanico</p>	Cadauno	32,33
073012a	<p>(Euro trentanove/80 )</p> <p>Elettrovalvola, per installazione in linea o ad angolo, pressione massima di esercizio 10 bar, possibilità di comando manuale, regolatore di flusso: corpo in pvc antiurto, FF: Ø 1"</p>	Cadauno	39,80
073012b	<p>(Euro sessantasei/82 )</p> <p>Elettrovalvola, per installazione in linea o ad angolo, pressione massima di esercizio 10 bar, possibilità di comando manuale, regolatore di flusso: corpo in pvc antiurto, FF: Ø 1"1/2</p>	Cadauno	66,82
073012c	<p>(Euro centouno/39 )</p> <p>Elettrovalvola, per installazione in linea o ad angolo, pressione massima di esercizio 10 bar, possibilità di comando manuale, regolatore di flusso: corpo in pvc antiurto, FF: Ø 2"</p>	Cadauno	101,39
073016a	<p>(Euro quattro/08 )</p> <p>Irrigatore statico in materiale plastico antiurto con molla di rientro in acciaio inox, per testina in plastica od ottone, guarnizione autopulente e frizione per l'orientamento del getto: per terreni piani: sollevamento 5 cm</p>	Cadauno	4,08
073016b	<p>(Euro due/74 )</p> <p>Irrigatore statico in materiale plastico antiurto con molla di rientro in acciaio inox, per testina in plastica od ottone, guarnizione autopulente e frizione per l'orientamento del getto: per terreni piani: sollevamento 10 cm</p>	Cadauno	2,74



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
073016c	Irrigatore statico in materiale plastico antiurto con molla di rientro in acciaio inox, per testina in plastica od ottone, guarnizione autopulente e frizione per l'orientamento del getto: per terreni piani: sollevamento 15 cm ..... (Euro otto/49 )	Cadauno	8,49
073016d	Irrigatore statico in materiale plastico antiurto con molla di rientro in acciaio inox, per testina in plastica od ottone, guarnizione autopulente e frizione per l'orientamento del getto: per terreni piani: sollevamento 30 cm ..... (Euro tredici/18 )	Cadauno	13,18
073037a	Pozzetto in polietilene ad alta densità con struttura alveolata di colore verde con coperchio: rotondo Ø 26 cm, altezza 26 cm ..... (Euro sei/61 )	Cadauno	6,61
073037b	Pozzetto in polietilene ad alta densità con struttura alveolata di colore verde con coperchio: rettangolare 30 x 43 cm, altezza 30,5 cm ..... (Euro trentaquattro/81 )	Cadauno	34,81
073037c	Pozzetto in polietilene ad alta densità con struttura alveolata di colore verde con coperchio: rettangolare 38 x 55 cm, altezza 30,5 cm ..... (Euro centosette/09 )	Cadauno	107,09
075001a	Scavo a sezione obbligata per la posa di tubazioni e cavi in terreno vegetale e in terreno naturale incoerente e poco coerente, per una profondità massima fino a 1,5 m compreso rinterro: eseguito a mano ..... (Euro cinquantasette/87 )	m <sup>3</sup>	57,87
075001b	Scavo a sezione obbligata per la posa di tubazioni e cavi in terreno vegetale e in terreno naturale incoerente e poco coerente, per una profondità massima fino a 1,5 m compreso rinterro: eseguito con mezzi meccanici in zona ampia ..... (Euro cinque/69 )	m <sup>3</sup>	5,69
075001c	Scavo a sezione obbligata per la posa di tubazioni e cavi in terreno vegetale e in terreno naturale incoerente e poco coerente, per una profondità massima fino a 1,5 m compreso rinterro: eseguito con mezzi meccanici in zona ristretta ..... (Euro otto/47 )	m <sup>3</sup>	8,47
075002a	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto d..... fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 32 mm  Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 32 mm ..... (Euro tre/36 )	m	3,36

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
075002b	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto d..... fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 40 mm</p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 40 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/15 )</p>	m	4,15
075002c	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto d..... fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 50 mm</p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 50 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/18 )</p>	m	5,18
075002d	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto d..... fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 63 mm</p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 63 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/72 )</p>	m	6,72
075002e	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto d..... fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 75 mm</p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 75 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/96 )</p>	m	8,96
075002f	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto d..... fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 90 mm</p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 90 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/87 )</p>	m	11,87
075002g	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto d.....fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 110 mm</p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 110 mm</p> <p>.....</p>	m	16,10

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
075005a	(Euro sedici/10 ) Elettrovalvola installata in linea o ad angolo, pressione massima di esercizio 10 bar, possibilità di comando manuale, compreso regolatore di flusso: corpo in pvc antiurto FF: Ø 1"	Cadauno	112,51
075005b	(Euro centododici/51 ) Elettrovalvola installata in linea o ad angolo, pressione massima di esercizio 10 bar, possibilità di comando manuale, compreso regolatore di flusso: corpo in pvc antiurto FF: Ø 1"1/2	Cadauno	147,28
075005c	(Euro centoquarantasette/28 ) Elettrovalvola installata in linea o ad angolo, pressione massima di esercizio 10 bar, possibilità di comando manuale, compreso regolatore di flusso: corpo in pvc antiurto FF: Ø 2"	Cadauno	191,78
083045a	(Euro centonovantuno/78 ) Serbatoio per lo stoccaggio del pellet a bordo macchina, a caricamento manuale, con sistema di estrazione automatizzato, con capacità utile pari a : 100 kg	Cadauno	474,50
083045b	(Euro quattrocentosettantaquattro/50 ) Serbatoio per lo stoccaggio del pellet a bordo macchina, a caricamento manuale, con sistema di estrazione automatizzato, con capacità utile pari a : 200 kg	Cadauno	576,80
083045c	(Euro cinquecentosettantasei/80 ) Serbatoio per lo stoccaggio del pellet a bordo macchina, a caricamento manuale, con sistema di estrazione automatizzato, con capacità utile pari a : 300 kg	Cadauno	727,27
083045d	(Euro settecentoventisette/27 ) Serbatoio per lo stoccaggio del pellet a bordo macchina, a caricamento manuale, con sistema di estrazione automatizzato, con capacità utile pari a : 400 kg	Cadauno	772,73
083045e	(Euro settecentosettantadue/73 ) Serbatoio per lo stoccaggio del pellet a bordo macchina, a caricamento manuale, con sistema di estrazione automatizzato, con capacità utile pari a : 500 kg	Cadauno	931,00
085019a	(Euro novecentotrentuno/00 ) Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circu.....lettrici ed idraulici, escluse opere murarie: collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 200 l, n. 1 collettore  Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circuito solare (compreso), composto da collettori solari piani; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera compresi collegamenti elettrici ed idraulici, escluse opere murarie: collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 200 l, n. 1 collettore	Cadauno	4 177,36

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
085019b	<p>(Euro quattromilacentosettantasette/36 )</p> <p>Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circu.....lettrici ed idraulici, escluse opere murarie: collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 2 collettori</p> <p>Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circuito solare (compreso), composto da collettori solari piani; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera compresi collegamenti elettrici ed idraulici, escluse opere murarie: collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 2 collettori</p>	Cadauno	5 268,10
P.01	<p>(Euro cinquemiladuecentosessantotto/10 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA</p>		
P.01.001	<p>ESECUZIONE DI CHIUSURA DI TRACCE, FORI O ASOLE</p> <p>Per tubazioni portacavi sulla volta delle gallerie o cunicoli portacavi con malta cementizia, aggreganti ed inerti per resistenza al fuoco REI 180, di sezione fino a cm 50x40, inclusa la lisciatura della superficie e gli oneri per le opere provvisionali.</p>	ml	26,95
P.01.002	<p>(Euro ventisei/95 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA</p> <p>POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO</p> <p>Conforme alle norma UNI EN 1917.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza.</p> <p>È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>		
P.01.002.a	<p>- DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE</p>	Cadauno	42,79
P.01.002.b	<p>(Euro quarantadue/79 )</p> <p>- DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM - CARRABILE</p>	Cadauno	52,79
P.01.002.c	<p>(Euro cinquantadue/79 )</p> <p>- DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM - CARRABILE</p>	Cadauno	64,37
P.01.002.d	<p>(Euro sessantaquattro/37 )</p> <p>- DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE</p>	Cadauno	72,15
P.01.003	<p>(Euro settantadue/15 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA</p> <p>POZZETTO CARRABILE REALIZZATO IN POLIPROPILENE</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto, completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza.</p> <p>È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.003.a	- DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM ..... (Euro trentuno/17 )	Cadauno	31,17
P.01.003.b	- DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM ..... (Euro quarantacinque/07 )	Cadauno	45,07
P.01.003.c	- DIM. INT. 55X55 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM ..... (Euro settantasette/45 )	Cadauno	77,45
P.01.006	IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
P.01.006.a	- PER POZZETTI DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - PEDONALE ..... (Euro ventiquattro/98 )	Cadauno	24,98
P.01.006.b	- PER POZZETTI DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 30 CM - PEDONALE ..... (Euro ventisette/14 )	Cadauno	27,14
P.01.006.c	- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE ..... (Euro ventisette/20 )	Cadauno	27,20
P.01.006.d	- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 40 CM - CARRABILE ..... (Euro trentadue/41 )	Cadauno	32,41
P.01.006.e	- PER POZZETTI DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE ..... (Euro trentadue/54 )	Cadauno	32,54
P.01.006.f	- PER POZZETTI DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 50 CM - CARRABILE ..... (Euro quarantuno/92 )	Cadauno	41,92
P.01.006.g	- PER POZZETTI DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 20 ÷ 30 CM - CARRABILE ..... (Euro trentasei/24 )	Cadauno	36,24
P.01.006.h	- PER POZZETTI DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 60 CM - CARRABILE	Cadauno	47,92

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.007	(Euro quarantasette/92 ) IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA PROLUNGA PER POZZETTO CARRABILE IN POLIPROPILENE Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto in polipropilene, con incastro a bicchiere e sigillati con malta cementizia Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
P.01.007.a	- PER POZZETTI DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM	Cadauno	18,90
P.01.007.b	(Euro diciotto/90 ) - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM	Cadauno	28,77
P.01.007.c	(Euro ventotto/77 ) - PER POZZETTI DIM. INT. 55X55 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM	Cadauno	57,88
P.01.011.1	(Euro cinquantasette/88 ) IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.		
P.01.011.1.a	- PER POZZETTO 30X30 CM	Cadauno	73,92
P.01.011.1.b	(Euro settantatre/92 ) - PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	126,21
P.01.011.1.c	(Euro centoventisei/21 ) - PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	163,97
P.01.011.1.d	(Euro centosessantatre/97 ) - PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	212,18
P.01.011.2	(Euro duecentododici/18 ) IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.011.2.a	<p>sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE RINFORZATO) Con giunto antirumore e antibasculamento. - PER POZZETTO 40X40 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottanta/18 )</p>	Cadauno	80,18
P.01.011.2.b	<p>- PER POZZETTO 50X50 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisei/04 )</p>	Cadauno	126,04
P.01.011.2.c	<p>- PER POZZETTO 60X60 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantuno/89 )</p>	Cadauno	181,89
P.01.011.3	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN MATERIALE COMPOSITO (PRFV)</p>		
P.01.011.3.a	<p>- PER POZZETTO 40X40 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantotto/54 )</p>	Cadauno	58,54
P.01.011.3.b	<p>- PER POZZETTO 50X50 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodieci/55 )</p>	Cadauno	102,55
P.01.011.3.c	<p>- PER POZZETTO 60X60 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantatre/43 )</p>	Cadauno	153,43
P.01.013.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.</p>		
P.01.013.1.a	<p>- PER POZZETTO 30X30 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro novanta/69 )</p>	Cadauno	90,69
P.01.013.1.b	<p>- PER POZZETTO 40X40 CM</p> <p>.....</p>	Cadauno	138,90

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.013.1.c	(Euro centotrentotto/90 ) - PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	182,37
P.01.013.1.d	(Euro centoottantadue/37 ) - PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	243,79
P.01.013.2	IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE RINFORZATO)		
P.01.013.2.a	Con giunto antirumore e antibasculamento. - PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	99,88
P.01.013.2.b	(Euro novantanove/88 ) - PER POZZETTO 50x50 CM	Cadauno	147,90
P.01.013.2.c	(Euro centoquarantasette/90 ) - PER POZZETTO 60x60 CM	Cadauno	213,28
P.01.013.3	(Euro duecentotredici/28 ) IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
P.01.013.3.a	IN MATERIALE COMPOSITO (PRFV) - PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	77,89
P.01.013.3.b	(Euro settantasette/89 ) - PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	123,46
P.01.013.3.c	(Euro centoventitre/46 ) - PER POZZETTO 60x60 CM	Cadauno	182,65



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.015.1	(Euro centoottantadue/65 )  IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.		
P.01.015.1.a	- PER POZZETTO 30x30 CM	Cadauno	137,53
P.01.015.1.b	(Euro centotrentasette/53 )  - PER POZZETTO 40x40 CM	Cadauno	221,36
P.01.015.1.c	(Euro duecentoventuno/36 )  - PER POZZETTO 50x50 CM	Cadauno	289,72
P.01.015.1.d	(Euro duecentoottantanove/72 )  - PER POZZETTO 60x60 CM	Cadauno	347,03
P.01.015.3	(Euro trecentoquarantasette/03 )  IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN MATERIALE COMPOSITO (PRFV)		
P.01.015.3.a	- PER POZZETTO 40x40 CM	Cadauno	98,80
P.01.015.3.b	(Euro novantotto/80 )  - PER POZZETTO 50x50 CM	Cadauno	159,10
P.01.015.3.c	(Euro centocinquantanove/10 )  - PER POZZETTO 60x60 CM	Cadauno	237,06
P.01.020	(Euro duecentotrentasette/06 )  IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA SOLETTA PREFABBRICATA IN CEMENTO PER POZZETTI Conforme alla norma UNI EN 1917.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.020.a	Fornitura e posa in opera di soletta/coperchio, realizzata in cemento e posata su pozzetti o prolunghe, conforme alla UNI EN 124. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTO 30X30 CM - PEDONALE	Cadauno	11,90
	..... (Euro undici/90 )		
P.01.020.b	- PER POZZETTO 40X40 CM - CARRABILE	Cadauno	18,02
	..... (Euro diciotto/02 )		
P.01.020.c	- PER POZZETTO 50X50 CM - CARRABILE	Cadauno	20,03
	..... (Euro venti/03 )		
P.01.020.d	- PER POZZETTO 60X60 CM - CARRABILE	Cadauno	28,58
	..... (Euro ventotto/58 )		
P.01.025	IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA COPERCHIO (PEDONABILE) IN POLIPROPILENE PER POZZETTO		
	Fornitura e posa in opera di coperchio posato su pozzetti o prolunghe in polipropilene, comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, costruito secondo norme UNI EN 124.		
P.01.025.a	- PER POZZETTO DIM. INT. 30 x 30 CM	Cadauno	9,02
	..... (Euro nove/02 )		
P.01.025.b	- PER POZZETTO DIM. INT. 40 x 40 CM	Cadauno	13,29
	..... (Euro tredici/29 )		
P.01.025.c	- PER POZZETTO DIM. INT. 55 x 55 CM	Cadauno	32,80
	..... (Euro trentadue/80 )		
P.01	IMPIANTI TECNOLOGICI		
	OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA		
P.01.030	ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE		
	In terreno di qualsiasi natura e consistenza delle dimensioni minime di l x h = 0,30 m x 0,60 m, eseguito sia a mano che con mezzi meccanici, compreso ogni onere per il rinterro e quant'altro occorra.		
	..... (Euro quattro/89 )	ml	4,89
P.01.035	DEMOLIZIONE DI IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE IN GALLERIA		
	Rimozione di impianto elettrico e di illuminazione esistente, compreso lo smontaggio delle canalizzazioni, dei corpi illuminanti, dei conduttori, eseguito ad altezza superiore ai 5 mt, compreso l'onere del trasporto a rifiuto. È compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito, compreso ponteggi mobili ed attrezzature. Per metro lineare di galleria.		
	.....	ml	34,10

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.040	<p>(Euro trentaquattro/10 )</p> <p>RIMOZIONE DI IMPIANTO DI VENTILAZIONE ESISTENTE IN GALLERIA</p> <p>Compreso lo smontaggio delle apparecchiature e degli accessori, eseguito ad altezza superiore ai 5 mt, compreso l'onere del trasporto a rifiuto e del conferimento a discarica. È compreso ogni onere e megistero per dare il lavoro finito, compreso ponteggi mobili ed attrezzature.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentodiciassette/21 )</p>	Cadauno	317,21
P.01.050	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA</p> <p>ESECUZIONE DI TRACCIA SU MANUFATTI IN CEMENTO ARMATO O NON ARMATO</p> <p>Compresa richiusura in cemento e rifinitura a perfetta regola d'arte.</p>		
P.01.050.a	<p>- PER DIMENSIONI CM 20 X 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/60 )</p>	ml	5,60
P.01.050.b	<p>- PER DIMENSIONI CM 50 X 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/80 )</p>	ml	16,80
P.02	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO</p>		
P.02.001	<p>CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO</p> <p>Costruita ed assemblata con pannelli di calcestruzzo ad alta resistenza, dello spessore mm 80-120 e solaio di copertura min. di mm 160, realizzati con armatura in acciaio B450C e calcestruzzo R<sub>c</sub>K =&gt; 400 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Impermeabilizzazione della copertura con guaina spessore mm 4.</p> <p>Imbiancatura interna con tempera di colore bianco, rivestimento esterno murale plastico colore a scelta della D.L.</p> <p>Costruita in conformità alle leggi vigenti in materia di costruzioni prefabbricate in cemento, completa di cunicoli dell'altezza minima di 0,70 m per il passaggio dei conduttori MT/bt, di platea di fondazione, cassetta, armatura con rete elettrosaldate maglia cm 15x15 Ø 10, copricunicoli in lamiera striata.</p> <p>Sono comprese nella fornitura le porte in resine isolante omologate ENEL, le griglie di areazione in resina isolante omologate ENEL, serrature omologate ENEL, le pareti divisorie tra i vani.</p> <p>Pavimentazione interna alla cabina realizzata in cemento liscio o con finiture similari.</p> <p>Le aperture di ventilazione saranno poste in maniera tale da ottimizzare il raffreddamento dell'apparecchiatura installata, con possibilità di avere un sistema di ventilazione soprattutto a tutta circonferenza.</p> <p>Le griglie di aerazione saranno con protezione antitipo e antipioggia in ogni locale.</p> <p>L'armatura del calcestruzzo e tutte le parti metalliche dovranno essere collegate tra di loro mediante saldature, con possibilità di collegamento ad un anello di terra esterno.</p> <p>Sigillatura delle fughe verticali di giunzione con mastice acrilico, opportunamente formulato per l'adesione su superfici in calcestruzzo.</p> <p>Sistema di smaltimento acqua piovana.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura delle pratiche amministrative di concessione edilizia, calcoli di verifica statica, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Il tutto fornito e posto in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantadue/80 )</p>	m <sup>3</sup>	352,80
P.02.002	<p>EQUIPAGGIAMENTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE</p> <p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 contenitore per guanti isolanti, dotato di finestra trasparente costruito in materiale resistente agli urti, fornito con flacone contenente talco;</li> <li>- n.1 paio di guanti isolanti, costruiti in lattice naturale di elevata qualità, trattati per ottenere le migliori caratteristiche dielettriche, in conformità alle norme NFC 18415 e VDE 0680, classe di isolamento 3 (tensione di prova 30.000 V), spessore 2,2 mm taglia a scelta della D.L.;</li> <li>- tappeto isolante per installazione fissa, realizzato in caucciù ad alto potere dielettrico, antisdrucchiolo, elevata tenuta all'invecchiamento, dimensioni 1x5 m (Larg x Lung.), spessore 5 mm tensione di esercizio 25 kV;</li> <li>- cartelli monitori.</li> </ul> <p>Il tutto completo di accessori di fissaggio e rifinitura, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	completa ed a perfetta regola d'arte, fornito e posto in opera. ..... (Euro duecentotrentanove/40 )	Cadauno	239,40
P.02.003	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PORTA PER CABINA ELETTRICA		
P.02.003.1	AD ANTA SINGOLA IN VETRORESINA Conforme alle specifiche ENEL, di altezza non inferiore a m 2,1 e larghezza non inferiore a m 0,60, dotata di n. 2 finestrelle di areazione, compresa di serratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera. ..... (Euro cinquecentotredici/48 )	Cadauno	513,48
P.02.003.2	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PORTA PER CABINA ELETTRICA A DUE ANTE IN SMC (VETRORESINA) Tipo Enel Nazionale incernierata a un telaio in vetroresina delle dimensioni esterne mm 2175 x 1229, dimensioni utili ingresso mm 2095 x 1115, incernierata a un telaio in vetroresina, resistente alla fiamma secondo prescrizioni Enel DS 4974, resistente alle correnti superficiali secondo norme IEC 60112. Ogni anta è dotata di due finestrelle di aerazione con ognuna una superficie utile per il passaggio dell'aria maggiore di 80 cm <sup>2</sup> e con possibilità di chiuderle completamente. L'anta di destra è completa di serratura tipo Enel, due aste in acciaio inox con giunto isolante per la manovra su tre punti di chiusura e un copriserratura sempre in materiale isolante. L'anta di sinistra è munita del riscontro per il cursore della serratura e di due chiavistelli in acciaio inox (superiore/inferiore) per il bloccaggio dell'anta stessa. Sul telaio perimetrale sono montate sei piastre in acciaio inox per il fissaggio a muro tramite le zanche o i tasselli.		
P.02.003.2.a	- FORNITURA E POSA IN OPERA Sono compresi: il telaio munito di zanche per il fissaggio a muro, le opere murarie per l'adattamento del foro, la ripresa dell'intonaco, la tinteggiatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. ..... (Euro novecentocinquanta/87 )	Cadauno	950,87
P.02.003.2.b	- SOSTITUZIONE DI PORTA ESISTENTE CON NUOVA PORTA IN SMC Sono compresi: la sostituzione della vecchia porta, il telaio munito di zanche per il fissaggio a muro, le opere murarie per l'adattamento del foro, la ripresa dell'intonaco, la tinteggiatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. ..... (Euro novecentocinquantaquattro/11 )	Cadauno	954,11
P.02.003	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PORTA PER CABINA ELETTRICA		
P.02.003.3	A DUE ANTE (CM 120 X 215) METALLICA Serratura HB Luce interna telaio mm 1158 x 2101. Compresa fornitura e posa in opera. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro seicentosei/81 )	Cadauno	606,81
P.02	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO		
P.02.004	LAMIERA D'ACCIAIO STRIATA Fornitura e posa in opera di lamiera d'acciaio striata, spessore 12/10 con telaio di supporto in profilati di		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.005	acciaio formati a freddo, zincati a caldo, per le copertura di cunicoli porta-cavi, incluso l'onere per il collegamento a terra delle tratte continue con corda di rame della sezione minima di 6 mmq con capicorda ed accessori. ..... (Euro duecentocinquanta/46 )	m <sup>2</sup>	250,46
	CARPENTERIA METALLICA ZINCATA Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica zincata, griglia dim. 0.80 x 0.40 m con rete antinsetto. ..... (Euro cinque/02 )	kg	5,02
P.02.006	INTERBLOCCHI DI SICUREZZA E ALLARMI PER LA CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE Fornitura e posa in opera di interblocchi, costituiti dai seguenti elementi (alcuni elementi sono cablati nel quadro elettrico generale di cabina): - n. 3 relé a cartellino 24 V c.c. (allarme e pre-allarme); - n. 3 finecorsa di sicurezza (portella box trasformatore); - n. 4 relé ausiliari con 2 NA alimentazione 24 V c.c. con zoccolo; - n. 3 lampade spie di segnalazione; - n. 1 lampeggiatore con parabola girevole a motore; - n. 1 sirena per esterno. Il tutto completo di collegamenti elettrici, morsetti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. ..... (Euro millecinquecentoottantasette/91 )	Cadauno	1 587,91
P.02.009	SISTEMA DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di sistema, comprensivo di sirena per cabina elettrica costituito da pulsante di emergenza entro quadretto, relé ausiliari 24V c.c., lampeggiatore con parabola girevole a motore, sirena per esterno e accessori. Il tutto completo di collegamenti elettrici, morsetti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. ..... (Euro quattrocentoventisei/16 )	Cadauno	426,16
P.02.010	ESTINTORE AUTOMATICO DI TIPO SOSPESO A POLVERE POLIVALENTE KG 6 Per fuochi di combustibili solidi, combustibili liquidi, combustibili gassosi, particolarmente indicato per installazione sopra bruciatori di combustibili liquidi o gassosi, completo di supporto metallico per fissaggio a soffitto, dispositivo di scarico automatico con sensore a temperatura ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ..... (Euro ottantadue/39 )	Cadauno	82,39
P.02.011	ESTINTORE PORTATILE AD ANIDRIDE CARBONICA CLASSE 89BC (KG 5) Per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ..... (Euro centoventi/24 )	Cadauno	120,24
P.02.013	CONDIZIONATORE AUTONOMO AD ESPANSIONE DIRETTA CON CONDENSATORE RAFFREDDATO AD ARIA Del tipo con condensatore remoto esterno, condotto con griglia, Kit valvola di non ritorno, avente potenzialità frigorifera totale pari a 4,7 KW, portata d'aria pari a 1500 mc/h. Il tutto fornito e posto in opera. .....	Cadauno	5 164,12

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.014	(Euro cinquemilacentosessantaquattro/12 )  IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO ACCESSORI PER SCOMPARTI IN MEDIA TENSIONE Forniti e posti in opera. Sono compresi gli allacci elettrici MT, BT e BTS, la morsetteria, i pulsanti, i fusibili, etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
P.02.014.a	- RIDUTTORE DI TENSIONE A 2 SECONDARI - 2 PRIMARI  ..... (Euro milleduecentoquarantanove/36 )	Cadauno	1 249,36
P.02.014.b	- RIDUTTORE DI TENSIONE A 2 PRIMARI  ..... (Euro milletrentasette/15 )	Cadauno	1 037,15
P.02.014.c	- RIDUTTORE DI CORRENTE A 2 SECONDARI  ..... (Euro novecentoquattro/75 )	Cadauno	904,75
P.02.014.d	- RIDUTTORE 20KV-100V - 50VA - CL. 0,5  ..... (Euro ottocentocinque/24 )	Cadauno	805,24
P.02.014.e	- RIDUTTORE 150/5A - 10VA - CL. 0,5 - 16 KA  ..... (Euro seicentonovantatre/75 )	Cadauno	693,75
P.02.014.f	- RELÈ INDIRETTO 51/50/51N + TOROIDE  ..... (Euro milleottocentotrentasette/56 )	Cadauno	1 837,56
P.02.020	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO MONO SPLIT INVERTER		
P.02.020.a	- 9000 BTU CLASSE AA  Alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 2630 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 650 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 900 W; Corrente assorbita di raffreddamento: 3,4 A; Corrente assorbita di riscaldamento: 4,2 A; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Consumo elettrico annuale (raff. 500 h/anno): 325 (kw); Pressione sonora (1 mt) unità interna: max 31 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: med 27 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: min 22 db; Unità esterna (max): 45 dB(A); Capacità di ventilazione dell'unità interna (max): 10,5 mc/min; Capacità di ventilazione dell'unità esterna (max): 27 mc/min; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Fornito e posto in opera.  ..... (Euro ottocentoquattordici/81 )	Cadauno	814,81
P.02.020.b	- 12000 BTU CLASSE AA  Alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 3510 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 1090 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 1260 W; Corrente assorbita di raffreddamento: 5 A; Corrente assorbita di riscaldamento: 5,5 A; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Consumo elettrico annuale (raff. 500 h/anno): 545 (kw); Pressione sonora (1 mt) unità interna: max 37 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: med 27 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: min 22 db; Unità esterna		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.020.c	(max): 48 dB(A); Capacità di ventilazione dell'unità interna (max): 10,5 mc/min; Capacità di ventilazione dell'unità esterna (max): 27 mc/min; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Fornito e posto in opera.	Cadauno	1 032,44
	..... (Euro milletrentadue/44 )		
P.02	- 18000 BTU CLASSE AA Alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 3510 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 1460 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 1630 W; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Fornito e posto in opera.	Cadauno	1 200,20
	..... (Euro milleduecento/20 )		
P.02	IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.02.023	CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO SEDIA PER LOCALE DI CABINA Regolabile in altezza, larghezza 50 cm, profondità 50 cm, profondità sedile 32 cm. Fornita e posta in opera.	Cadauno	87,62
	..... (Euro ottantasette/62 )		
P.02.024	SCRIVANIA PER LOCALE DI CABINA Larghezza: 180 c, profondità: 40 cm, altezza: 74 cm. Fornita e posta in opera.	Cadauno	404,06
	..... (Euro quattrocentoquattro/06 )		
P.02.025	TERMOSTATO AMBIENTE PER IL CONTROLLO DELL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO DI CABINA 220 V - 50 Hz, carico massimo 4 A, sensore a termistore, campo di regolazione 5/30 °C, differenziale 0,5 °C, montaggio a parete, temperatura di funzionamento 0-40 °C, classe di protezione IP 30. Fornito e posto in opera.	Cadauno	175,18
	..... (Euro centosettantacinque/18 )		
P.02.030	CABINA IN LAMIERA PREFABBRICATA PER LOCALE TECNICO Costituito da sistemi pre-assemblati dedicati ad alloggiamento di apparecchiature elettromeccaniche, elettroniche, elettriche. Costituito da pannelli isolanti in struttura sandwich poliuretano/lamiere, aventi la capacità di contenere l'effetto delle escursioni termiche ambientali sulle apparecchiature contenute. La struttura resistente dello Shelter è atta a realizzare una struttura amovibile in grado di sopportare le sollecitazioni indotte dal peso proprio e da quello delle apparecchiature contenute durante le fasi di sollevamento/spostamento per tutta la vita operativa dello Shelter. La struttura metallica degli Shelters dovrà essere realizzata con materiali idonei a resistere alle azioni ossidanti degli agenti atmosferici in ambiente particolarmente aggressivo (ambiente marino, industriale altamente inquinato). Dimensioni interne (mm): lunghezza: 1.200; larghezza: 1.200; altezza: 2.380. Dimensioni esterne (mm) - con ingombro copertura: lunghezza: 1.986 (compresa copertura); larghezza: 2.200 (compresa copertura); altezza: 2.665. La struttura isoterma dello shelter dovrà essere realizzata tramite assemblaggio su struttura portante esterna in acciaio di pannelli isoterma di spessore 60 mm. Incluse nella fornitura: - n° 2 plafoniere min. 2X18W a tenuta stagna uno per ambiente interno e uno per ambiente esterno; - n°1 Microswitch porta con cavo armato e contatto pulito, da collegare su morsettiera del Quadro Elettrico;		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elemento ANTIRODITORE per passaggio di almeno 18 cavi;</li> <li>- Rilevatore volumetrico interno a doppia tecnologia portata 12 m – sistema anti intrusione;</li> <li>- Rilevatore volumetrico esterno a doppia tecnologia portata 2 m – sistema anti intrusione area esterna (n°4, suddivisi su ciascun perimetro/lato esterno);</li> <li>- Sistema di collegamento masse metalliche per messa a terra;</li> <li>- n° 1 presa 2x16 A tipo P30 bipasso + shuko protetta e sezionata in scatola protetta con relativi cavi di cablaggio;</li> <li>- Interruttore bipolare per accensione plafoniera in scatola protetta;</li> <li>- Circuito di illuminazione, tubazioni, etc, per illuminazione esterna ed interna.</li> </ul> <p>Gli Shelters dovranno essere dotati di sistema integrato active cooling + free cooling, inclusi nella fornitura. Non saranno ammessi shelter con climatizzatore. Il sistema combinato Active Cooling + Free Cooling permetterà all'unità installata di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre l'impatto ambientale;</li> <li>- Massimizzare l'efficienza energetica;</li> <li>- Riduzione del consumo di energia tramite uso FCU durante i periodi di basso carico termico;</li> </ul> <p>Il sistema dovrà essere progettato per garantire il grado di protezione IP55 in condizione di funzionamento. Questa caratteristica renderà il sistema adatto all'uso in ambienti estremi dal punto di vista atmosferico, come quello in prossimità delle arterie stradali/autostradali. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diecimilasettecentocinquantasei/32 )</p>	Cadauno	10 756,32
P.02.040	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO IMPIANTO ANTINTRUSIONE</p>		
P.02.040.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CONTATTO MAGNETICO IN ALLUMINIO ALTA TOLLERANZA MONTATO A VISTA PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/94 )</p>	Cadauno	29,94
P.02.040.b	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RILEVATORE VOLUMETRICO DA ESTERNO CON DUE CANALI MV E DUE CANALI PIR QUADRUPLA TECNOLOGIA ANTINTRUSIONE</li> </ul> <p>Fino a 15 mt. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantuno/11 )</p>	Cadauno	491,11
P.02.040.c	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CENTRALE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE 8 INGRESSI ESPANDIBILEA 16 INGRESSI CON COMBINATORE TELEFONICO DIGITALE INTEGRATO E PREDISPOSTA PER FUNZIONAMENTO GSM</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentoventidue/92 )</p>	Cadauno	922,92
P.02.040.d	<ul style="list-style-type: none"> <li>- INTERFACCIA TELEFONICA MODULO GSM/GPRS PER CENTRALE ANTINTRUSIONE TELEGESTIBILE</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentoquarantatre/52 )</p>	Cadauno	743,52
P.02.040.e	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BATTERIA DA 12 VOLT 7,5 AH A TAMPONE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantaquattro/05 )</p>	Cadauno	54,05
P.02.040.f	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SIRENA 110 DB 12 VOLT DA INTERNO PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>	Cadauno	68,00



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.040.g	(Euro sessantotto/00 ) - CAVO ALLARMATO SCHERMATO 2X0,50 + 4X0,22 Compresa fornitura e posa in opera.	ml	2,47
P.02.045	(Euro due/47 ) IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO PRESE STAGNE COMPLETE DI SPINA Blocco meccanico a tenuta stagna dalle due parti e rispondenti alle norme vigenti, compresa fornitura e posa in opera.		
P.02.045.a	- A 2/3 POLI PIÙ TERRA DA 16/32 A	Cadauno	50,82
P.02.045.b	- A 4 POLI PIÙ TERRA DA 32/64 A	Cadauno	70,57
P.02.100	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO CONVETTORE ELETTRICO PER RISCALDAMENTO DI AMBIENTI PER MONTAGGIO A PARETE Corredato di morsetti, termostato ambiente, posizione di taratura antigelo, compreso le opere murarie per il fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche. Potenza elettrica non inferiore a: P (W).		
P.02.100.a	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = 600 W	Cadauno	67,03
P.02.100.b	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 601 A 1000 W	Cadauno	76,79
P.02.100.c	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 1001 A 1500 W	Cadauno	87,03
P.02.100.d	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 1501 A 2000 W	Cadauno	96,79
P.02.105	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO THERMOSTATO AMBIENTE A REGOLAZIONE ON-OFF Completo di spia di intervento, campo di regolazione 5/30° C, differenziale fisso inferiore a 1,5° C, portata contatti superiore a 6 A a 250 V. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Fornito in opera.		
P.02.105.a	- THERMOSTATO AMBIENTE MECCANICO CON INTERRUTTORE ON-OFF	Cadauno	25,16

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.105.b	- TERMOSTATO AMBIENTE MECCANICO CON COMMUTATORE ESTATE-INVERNO ..... (Euro ventinove/12 )	Cadauno	29,12
P.02.105.c	- TERMOSTATO ELETTRONICO DA PARETE ..... (Euro trentacinque/59 )	Cadauno	35,59
P.02	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO		
P.02.120	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO  Completamente programmabile, conforme alla direttiva europea EN54 parte 2 e parte 4. - controllo di 2 loop con possibilità di collegare fino a 120 elementi per ogni loop; - identificazione dello stato del singolo dispositivo; - variazione dinamica delle soglie d'allarme; - circuito d'uscita controllato in caso di guasto per il collegamento di avvisatori ottici e /o acustici; - 2 relè a scambio puliti programmabili; - uscita 24 V sempre presente; - 4 uscite open collector programmabili per tipologia di allarme e zona; - memoria con almeno 1000 eventi; - memoria non volatile protetta da password; - 2 interfacce seriali per il collegamento di periferiche remote; - programmazione da tastiera a bordo o da tastiera per pc collegabile in centrale; - grado di protezione IP 40; - batteria in tampone 2x18 Ah; - alimentazione 230 V 50 Hz. Compresa la fornitura e la posa in opera. ..... (Euro tremilaquattrocentotrenta/71 )	Cadauno	3 430,71
P.02.125	RILEVATORE TERMOVELOCIMETRO ANALOGICO  Conforme alla normativa europea UNI- EN 54 parte 5. Caratteristiche principali: - n.3 modalità di programmazione; - funzionamento termovelocimetro programmabile; - lettura delle temperature; - auto diagnosi; - auto calibrazione; - elevato rapporto segnale/disturbo; - indicazione ottica di funzionamento a allarme con due LED; - uscita per indicatore parallelo Compresa la fornitura e la posa in opera. ..... (Euro centoundici/32 )	Cadauno	111,32
P.02.130	MODULO DI INGRESSO/USCITA CHE AGISCE DA INTERFACCIA TRA LA CENTRALE DI COMANDO SERIE CA-A E DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE  Come pulsanti o sirene. Caratteristiche principali: - alimentato direttamente dal loop a due conduttori twistati e schermati; - alta immunità ai disturbi; - fornito con scatola in plastica; - ingresso bilanciato; - uscita a relé a scambi puliti; - sia l'ingresso che l'uscita possono essere programmati anche contemporaneamente per diverse tipologie di allarme; - assorbimento medio 90µA (24 Vcc); - temp. di funzionamento -10 °C /+50 °C; - umidità 93% max. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro novantacinque/89 )	Cadauno	95,89
P.02.135	PULSANTE MANUALE RIARMABILE E INDIRIZZABILE PER CENTRALI ANALOGICHE SERIE CA-A		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.140	<p>Il CA-BP-ISO integra, al suo interno, un modulo isolatore per proteggere la linea loop dal cortocircuito.                      caratteristiche principali:                      - alimentazione 24 Vdc DA Loop;                      - assorbimento medio 90µA (24 V;cc)                      - umidità relativa 93%;                      - grado di protezione IP 40.                      Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro centodieci/14 )</p> <p>MODULO ISOLATORE PER PROTEGGERE LA LINEA LOOP DAL CORTO CIRCUITO                      Caratteristiche principali:                      - alimentato direttamente dal loop a due conduttori twistati e schermati;                      - alta immunità ai disturbi;                      - assorbimento medio 3µA (24 Vcc);                      - temp. di funzionamento -10 °C /+50 °C;                      - umidità 93% max;                      - grado di protezione IP 41.                      Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro novantuno/28 )</p>	Cadauno	110,14
P.02.145	<p>SINOTTICO REMOTO UTILIZZATO NELLE CENTRALI ANALOGICHE                      Per ricevere e/o inviare informazioni da postazioni remote.                      Caratteristiche principali:                      - il pannello dispone di un display LCD 128 x 64 pixel a 8 righe retroilluminato per la visualizzazione degli eventi;                      - assorbimento medio 10µA (24 Vcc);                      - temp. di funzionamento -10 °C /+50 °C;                      - umidità 95% max;                      - grado di protezione IP 20.                      Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro milleduecentoquattro/29 )</p>	Cadauno	1 204,29
P.02.150	<p>SCHEDA SERIALE DI ESPANSIONE RS232 O RS485 PER INTERFACCIAMENTO A PC                      Caratteristiche principali:                      - la scheda permette il collegamento del PC alla centrale per la configurazione, il collegamento in modalità minirete (due centrali) o collegamento in modalità rete (n centrali riferite a un PC master);                      - temperatura operativa -10 °C /+50 °C;                      - umidità relativa 93% max (senza condensa);                      - interfaccia di collegamento seriale tipo RS232, RS 485.                      Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro centoventinove/84 )</p>	Cadauno	129,84
P.02.160.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO                      IMPIANTO SPEGNIMENTO INCENDIO IN CABINA A GAS INERTE (ARGON)                      BOMBOLA 180 LITRI - 300 BAR PILOTATA                      FSP-IG300 caricata con Argon o IG55 o Azoto, certificata CE, completa di valvola automatica, valvola di sicurezza a disco frangibile EN 12094-4, manometro, manichetta flex, cappellotto di protezione con ghiera, valvola di non ritorno, staffa e collare di fissaggio, collettore scheda XXs.</p>		
P.02.160.1.a	<p>- CON SOLENOIDE                      Attuatore elettrico a solenoide, attuatore pneumatico, attuatore manuale.</p> <p>.....                      (Euro seimilaquattrocentoottantasei/34 )</p>	Cadauno	6 486,34
P.02.160.1.b	<p>- SENZA SOLENOIDE</p> <p>.....                      (Euro cinquemiladuecentosettantatre/56 )</p>	Cadauno	5 273,56

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02	IMPIANTI TECNOLOGICI		
	CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO		
P.02.165	UGELLO RADIALE DA 1"		
	..... (Euro ottantotto/60 )	Cadauno	88,60
P.02.170	SERRANDA PER LO SCARICO DELLA SOVRAPRESSIONE		
	Di superficie compresa tra mq 0,15 e mq 0,25, comprensiva di molle tarate. Compresa fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	..... (Euro quattrocentosedici/10 )	Cadauno	416,10
P.03.001	IMPIANTI TECNOLOGICI		
	CAVI		
	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FS17 450/750 V		
	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3.		
	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame:		
	- tensione Nominale Uo/U: 450/750V;		
	- temperatura massima di esercizio: +70°C;		
	- temperatura massima di corto circuito: +160°C;		
	- isolamento in PVC di qualità S7 e conduttore in corda flessibile di rame ricotto.		
	Cavo per posa in esterni o in cabina		
	Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.001.a	- FORM X SEZ. 1 X 1 MMQ		
	..... (Euro uno/36 )	ml	1,36
P.03.001.b	- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro uno/44 )	ml	1,44
P.03.001.c	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro uno/63 )	ml	1,63
P.03.001.d	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ		
	..... (Euro uno/93 )	ml	1,93
P.03.001.e	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ		
	..... (Euro due/29 )	ml	2,29
P.03.001.f	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ		
	..... (Euro tre/26 )	ml	3,26
P.03.001.g	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ		
	.....	ml	4,38

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.001.h	(Euro quattro/38 ) - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ	ml	6,10
P.03.001.i	(Euro sei/10 ) - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ	ml	8,05
P.03.001.l	(Euro undici/01 ) - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ	ml	11,01
P.03.001.m	(Euro quattordici/90 ) - FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ	ml	14,90
P.03.001.n	(Euro diciannove/43 ) - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ	ml	19,43
P.03.002	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.002.a	- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ	ml	1,67
P.03.002.b	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ	ml	1,93
P.03.002.c	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ	ml	2,29
P.03.002.d	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ	ml	2,78
P.03.002.f	- SEZ. 10 MMQ	ml	4,28

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.002.g	(Euro quattro/28 )		
	- SEZ. 16 MMQ	ml	5,67
P.03.002.h	(Euro cinque/67 )		
	- SEZ. 25 MMQ	ml	7,70
P.03.002.i	(Euro sette/70 )		
	- SEZ. 35 MMQ	ml	10,14
P.03.002.l	(Euro dieci/14 )		
	- SEZ. 50 MMQ	ml	13,89
P.03.002.m	(Euro tredici/89 )		
	- SEZ. 70 MMQ	ml	18,71
P.03.002.n	(Euro diciotto/71 )		
	- SEZ. 95 MMQ	ml	24,47
P.03.002.o	(Euro ventiquattro/47 )		
	- SEZ. 120 MMQ	ml	30,71
P.03.002.p	(Euro trenta/71 )		
	- SEZ. 150 MMQ	ml	37,26
P.03.002.q	(Euro trentasette/26 )		
	- SEZ. 185 MMQ	ml	45,39
P.03.002.r	(Euro quarantacinque/39 )		
	- SEZ. 240 MMQ	ml	49,09
P.03.002.s	(Euro quarantanove/09 )		
	- SEZ. 300 MMQ	ml	68,74
P.03.003	(Euro sessantotto/74 )		
	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.003.a	<p>CAVO ELETTRICO MONO-MULTICOPPIA RESISTENTE AL FUOCO, A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico, a conduttori twistati e schermati, assenza di gas corrosivi. Conforme alle Norme: CEI 20-35, 20-36, 20-37, 20-38, 20-22/3, IEC 60331.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di lavoro: 300/500 V;</li> <li>- temperatura di lavoro: -40 C - + 90 C;</li> <li>- conduttore in corda flessibile di rame;</li> <li>- guaina esterna in mescola termoplastica tipo LSZH M1.</li> </ul> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>- SEZ. 2 X 1 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/16 )</p>	ml	1,16
P.03.003.b	<p>- SEZ. 2 X 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/41 )</p>	ml	1,41
P.03.003.c	<p>- SEZ. 2 X 2,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/88 )</p>	ml	1,88
P.03.003.d	<p>- SEZ. 2 X 2 x 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/01 )</p>	ml	3,01
P.03.003.e	<p>- SEZ. 4 X 2 x 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/17 )</p>	ml	4,17
P.03.003.f	<p>- SEZ. 6 X 2 x 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/59 )</p>	ml	5,59
P.03.003.g	<p>- SEZ. 8 X 2 x 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/57 )</p>	ml	6,57
P.03.003.h	<p>- SEZ. 10 X 2 x 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/69 )</p>	ml	7,69
P.03.003.i	<p>- SEZ. 2 X 2 x 2,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/60 )</p>	ml	3,60
P.03.003.l	<p>- SEZ. 4 X 2 x 2,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/38 )</p>	ml	5,38
P.03.003.m	<p>- SEZ. 6 X 2 x 2,5 MMQ</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.003.n	..... (Euro sette/33 )	ml	7,33
	- SEZ. 8 X 2 x 2,5 MMQ		
P.03.003.o	..... (Euro sette/94 )	ml	7,94
	- SEZ. 10 X 2 x 2,5 MMQ		
P.03.004	..... (Euro nove/40 )	ml	9,40
	IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.03.004.a	CAVI		
	CAVO LSZH		
P.03.004.b	- ARMATO A BASSA CAPACITÀ 3X2X20 AWG RESISTENTE AL FUOCO		
	Fornitura e posa in opera di cavo, per applicazioni EIA RS485, schermo totale, esente da alogeni e a basso sviluppo di fumi e gas tossici. L'armatura a treccia assicura la protezione ai roditori. - conduttori in filo unico di rame rosso; - isolamento: nastro di vetro-mica + XLPE; - cordatura primaria: i conduttori isolati sono cordati a formare delle coppie; - cordatura totale: le coppie sono cordate insieme; - nastratura: nastro speciale avvolto elicoidalmente con sormonto 25%; - schermo totale: nastro accoppiato alluminio/poliestere avvolto elicoidalmente con sormonto 25%, alluminio all'esterno in continuo contatto con un filo di drenaggio di sezione 22 AWG più una treccia di rame stagnato con copertura nom. 65%; - guaina interna: miscela termoplastica LSZH, tipo M1; - colore guaina interna: grigio; - armatura: treccia di fili di ferro zincato; - guaina esterna : miscela termoplastica LSZH, tipo M1; - colore guaina esterna : grigio - Caratteristiche meccaniche e di installazione: Tensione di esercizio 30 V Prova di tensione 1000 V c.a. per 1' (cond. – cond.) 1000 V c.a. per 1' (cond. – sch.) Resistenza dei conduttori = 36 Ohm/km (a 20°C in c.c.) Resistenza d'isolamento = 1000 Mohmxkm (a 20°C) Capacità mutua - cond - cond. nom. 42 pF/mt (a 1 kHz) - cond – schermo nom. 75,5 pF/mt (a 1 kHz) Impedenza caratteristica nom. 120 ohm (3 – 20 MHz) Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.	ml	4,94
P.03.004.b	..... (Euro quattro/94 )		
	- A BASSA CAPACITÀ N° DI COPPIE X SEZIONE 3 X 2 X 22 - PROTEZIONE AI RODITORI		
	Fornitura e posa in opera di cavo, per applicazione EIA RS-485, non propaganti la fiamma, esente da alogeni e a basso sviluppo di fumi e gas tossici, schermo totale. L'armatura a treccia assicura la protezione ai roditori. - conduttori di rame stagnato, 7x0.25 mm; - isolamento: politene; - cordatura primaria: i conduttori isolati sono cordati a formare delle coppie; - cordatura totale: le coppie sono cordate insieme; - schermo totale: nastro accoppiato alluminio/poliestere, alluminio all'esterno in continuo contatto con un filo di drenaggio di sezione 22 AWG più una treccia di rame stagnato (copertura nom. 65%); - guaina interna: miscela termoplastica LSZH, tipo M1; - armatura: treccia di fili di ferro zincato; - guaina esterna: miscela termoplastica LSZH, tipo M1; - Caratteristiche meccaniche e di installazione: Tensione di esercizio 30 V Prova di tensione 1000 V c.a. per 1' (cond. – cond.) 1000 V c.a. per 1' (cond. – sch.) Resistenza dei conduttori = 56.1 Ohm/km (a 20°C in c.c.) Resistenza d'isolamento = 5000 Mohmxkm (a 20°C)		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.004.c	<p>Capacità mutua nom. 42 pF/mt (cond. – cond.)                      nom. 75.5 pF/mt (cond. – sch.)                      Impedenza caratteristica nom.120 Ohm                      Norme di riferimento al comportamento al fuoco                      Propagazione della fiamma (NPF) secondo IEC 60332-1-2 EN 50265-2-1 CEI 20-35/1-1                      Emissione HCl (= 0.5%) secondo IEC 60754-1 EN 50267-2-1 CEI 20-37/2-1                      Emissione Fumi secondo IEC 61034-2 EN 50268-2 (trasmissione – LT =80%) CEI 20-37/3-1.                      Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/34 )</p>	ml	3,34
	<p>- A BASSA CAPACITÀ N° DI COPPIE X SEZIONE 3 X 2 X 22</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo, per applicazione EIA RS-485, non propaganti la fiamma, esente da alogeni e a basso sviluppo di fumi e gas tossici, schermo totale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttori: di rame stagnato, 7x0.25 mm;</li> <li>- isolamento: politene;</li> <li>- cordatura primaria: i conduttori isolati sono cordati a formare delle coppie;</li> <li>- cordatura totale: le coppie sono cordate insieme;</li> <li>- schermo totale: nastro accoppiato alluminio/poliestere, alluminio all'esterno in continuo contatto con un filo di drenaggio di sezione 22 AWG più una treccia di rame stagnato (copertura nom. 65%).</li> <li>- guaina esterna: miscela termoplastica LSZH, tipo M1;</li> </ul> <p>Tensione di esercizio 30 V                      Prova di tensione 1000 V c.a. per 1' (cond. – cond.)                      1000 V c.a. per 1' (cond. – sch.)                      Resistenza dei conduttori = 56.1 Ohm/km (a 20°C in c.c.)                      Resistenza d'isolamento = 5000 Mohmxkm (a 20°C)                      Capacità mutua</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cond - cond. nom. 42 pF/mt (a 1 kHz)</li> <li>- cond – schermo nom. 75.5 pF/mt (a 1 kHz)</li> </ul> <p>Impedenza caratteristica nom. 120 Ohm                      Norme di riferimento al comportamento al fuoco                      Propagazione della fiamma (NPF) secondo IEC 60332-1-2 EN 50265-2-1 CEI 20-35/1-1                      Emissione HCl (= 0.5%) secondo IEC 60754-1 EN 50267-2-1 CEI 20-37/2-1                      Emissione Fumi secondo IEC 61034-2 EN 50268-2 (trasmissione – LT = 80%) CEI 20-37/3-1                      Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/47 )</p>		
P.03.005	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CAVI</p> <p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3.</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV;</li> <li>- tensione massima Um: 1200V;</li> <li>- temperatura massima di esercizio: +90°C;</li> <li>- temperatura massima di corto circuito: +250°C per sino a 240°C;</li> <li>- temperatura massima di corto circuito 220°C per sezioni oltre 240°C;</li> <li>- guaina di qualità R16.</li> </ul> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p>		
P.03.005.01	<p>- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/87 )</p>	ml	1,87
P.03.005.02	<p>- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/38 )</p>	ml	2,38
P.03.005.03	<p>- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro due/68 )	ml	2,68
P.03.005.04	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ ..... (Euro tre/06 )	ml	3,06
P.03.005.05	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ ..... (Euro tre/52 )	ml	3,52
P.03.005.06	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ ..... (Euro cinque/15 )	ml	5,15
P.03.005.07	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ ..... (Euro sei/53 )	ml	6,53
P.03.005.08	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ ..... (Euro sette/19 )	ml	7,19
P.03.005.09	- FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ ..... (Euro otto/89 )	ml	8,89
P.03.005.10	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ ..... (Euro nove/99 )	ml	9,99
P.03.005.11	- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ ..... (Euro dodici/20 )	ml	12,20
P.03.005.12	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ ..... (Euro due/07 )	ml	2,07
P.03.005.13	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ ..... (Euro due/83 )	ml	2,83
P.03.005.14	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ ..... (Euro tre/29 )	ml	3,29
P.03.005.15	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tre/87 )	ml	3,87
P.03.005.16	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ ..... (Euro quattro/49 )	ml	4,49
P.03.005.17	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ ..... (Euro sei/71 )	ml	6,71
P.03.005.18	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ ..... (Euro otto/78 )	ml	8,78
P.03.005.19	- FORM X SEZ. 12 X 2,5 MMQ ..... (Euro nove/91 )	ml	9,91
P.03.005.20	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ ..... (Euro dodici/55 )	ml	12,55
P.03.005.21	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ ..... (Euro quattordici/24 )	ml	14,24
P.03.005.22	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ ..... (Euro diciassette/46 )	ml	17,46
P.03.005.23	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ ..... (Euro due/37 )	ml	2,37
P.03.005.24	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ ..... (Euro tre/52 )	ml	3,52
P.03.005.25	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ ..... (Euro quattro/29 )	ml	4,29
P.03.005.26	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ ..... (Euro cinque/18 )	ml	5,18

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.005.27	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ ..... (Euro due/78 )	ml	2,78
P.03.005.28	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ ..... (Euro quattro/43 )	ml	4,43
P.03.005.29	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ ..... (Euro cinque/54 )	ml	5,54
P.03.005.30	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ ..... (Euro sei/76 )	ml	6,76
P.03.005.31	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ ..... (Euro otto/07 )	ml	8,07
P.03.005.32	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ ..... (Euro tre/57 )	ml	3,57
P.03.005.33	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ ..... (Euro sei/44 )	ml	6,44
P.03.005.34	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ ..... (Euro otto/46 )	ml	8,46
P.03.005.35	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ ..... (Euro dieci/70 )	ml	10,70
P.03.005.36	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ ..... (Euro quattro/72 )	ml	4,72
P.03.005.37	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ ..... (Euro otto/96 )	ml	8,96
P.03.005.38	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ ..... (Euro dodici/05 )	ml	12,05

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.005.39	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ ..... (Euro quindici/41 )	ml	15,41
P.03.005.40	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ ..... (Euro diciotto/92 )	ml	18,92
P.03.005.41	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ ..... (Euro sei/43 )	ml	6,43
P.03.005.42	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ ..... (Euro dodici/86 )	ml	12,86
P.03.005.43	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ ..... (Euro diciassette/51 )	ml	17,51
P.03.005.44	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ ..... (Euro ventidue/57 )	ml	22,57
P.03.005.45	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ ..... (Euro ventisette/54 )	ml	27,54
P.03.005.46	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ ..... (Euro otto/40 )	ml	8,40
P.03.005.47	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ ..... (Euro diciassette/17 )	ml	17,17
P.03.005.48	- FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ ..... (Euro ventitre/71 )	ml	23,71
P.03.005.49	- FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ ..... (Euro ventotto/43 )	ml	28,43
P.03.005.50	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ ..... (Euro undici/44 )	ml	11,44

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.005.51	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ ..... (Euro ventitre/78 )	ml	23,78
P.03.005.52	- FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ ..... (Euro trentatre/19 )	ml	33,19
P.03.005.53	- FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ ..... (Euro trentasette/78 )	ml	37,78
P.03.005.54	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ ..... (Euro quindici/21 )	ml	15,21
P.03.005.55	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ ..... (Euro diciannove/73 )	ml	19,73
P.03.005.56	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ ..... (Euro ventiquattro/84 )	ml	24,84
P.03.005.57	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ ..... (Euro trenta/35 )	ml	30,35
P.03.005.58	- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ ..... (Euro trentasei/96 )	ml	36,96
P.03.005.59	- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ ..... (Euro quarantotto/53 )	ml	48,53
P.03.005.60	- FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ ..... (Euro cinquantanove/87 )	ml	59,87
P.03.005.61	- FORM X SEZ. 1 X 400 MMQ ..... (Euro ottantuno/66 )	ml	81,66
P.03.006	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.006.01	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale U <sub>0</sub> /U: 0,6/1KV; - tensione massima U <sub>m</sub> : 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ ..... (Euro due/53 )	ml	2,53
P.03.006.02	- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ ..... (Euro due/84 )	ml	2,84
P.03.006.03	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ ..... (Euro tre/26 )	ml	3,26
P.03.006.04	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ ..... (Euro cinque/62 )	ml	5,62
P.03.006.05	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ ..... (Euro sette/95 )	ml	7,95
P.03.006.06	- FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ ..... (Euro nove/71 )	ml	9,71
P.03.006.07	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ ..... (Euro dieci/98 )	ml	10,98
P.03.006.08	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ ..... (Euro quattro/13 )	ml	4,13
P.03.006.09	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ ..... (Euro quattro/78 )	ml	4,78
P.03.006.10	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ ..... (Euro sette/35 )	ml	7,35
P.03.006.11	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro nove/60 )	ml	9,60
P.03.006.12	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro tredici/75 )	ml	13,75
P.03.006.13	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro quindici/51 )	ml	15,51
P.03.006.14	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro diciannove/02 )	ml	19,02
P.03.006.15	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ		
	..... (Euro due/54 )	ml	2,54
P.03.006.16	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ		
	..... (Euro tre/74 )	ml	3,74
P.03.006.17	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ		
	..... (Euro quattro/59 )	ml	4,59
P.03.006.18	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ		
	..... (Euro cinque/54 )	ml	5,54
P.03.006.19	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ		
	..... (Euro due/91 )	ml	2,91
P.03.006.20	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ		
	..... (Euro quattro/73 )	ml	4,73
P.03.006.21	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ		
	..... (Euro cinque/94 )	ml	5,94
P.03.006.22	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ		
	..... (Euro sette/29 )	ml	7,29
P.03.006.23	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro otto/68 )	ml	8,68
P.03.006.24	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ		
	..... (Euro quattro/10 )	ml	4,10
P.03.006.25	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ		
	..... (Euro sei/89 )	ml	6,89
P.03.006.26	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ		
	..... (Euro nove/08 )	ml	9,08
P.03.006.27	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ		
	..... (Euro undici/49 )	ml	11,49
P.03.006.28	- FORM X SEZ. 5 X 10 MMQ		
	..... (Euro tredici/79 )	ml	13,79
P.03.006.29	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ		
	..... (Euro cinque/28 )	ml	5,28
P.03.006.30	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ		
	..... (Euro nove/54 )	ml	9,54
P.03.006.31	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ		
	..... (Euro dodici/90 )	ml	12,90
P.03.006.32	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ		
	..... (Euro sedici/56 )	ml	16,56
P.03.006.33	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ		
	..... (Euro venti/43 )	ml	20,43
P.03.006.34	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ		
	..... (Euro sette/10 )	ml	7,10
P.03.006.35	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tredici/77 )	ml	13,77
P.03.006.36	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ ..... (Euro diciotto/75 )	ml	18,75
P.03.006.37	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ ..... (Euro ventiquattro/38 )	ml	24,38
P.03.006.38	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ ..... (Euro ventinove/73 )	ml	29,73
P.03.006.39	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ ..... (Euro nove/09 )	ml	9,09
P.03.006.40	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ ..... (Euro diciotto/40 )	ml	18,40
P.03.006.41	- FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ ..... (Euro venticinque/44 )	ml	25,44
P.03.006.42	- FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ ..... (Euro trenta/73 )	ml	30,73
P.03.006.43	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ ..... (Euro dodici/45 )	ml	12,45
P.03.006.44	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ ..... (Euro venticinque/54 )	ml	25,54
P.03.006.45	- FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ ..... (Euro trentacinque/89 )	ml	35,89
P.03.006.46	- FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ ..... (Euro quaranta/55 )	ml	40,55

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.006.47	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ ..... (Euro sedici/53 )	ml	16,53
P.03.006.48	- FORM X SEZ. 3 X 70 MMQ ..... (Euro quarantanove/03 )	ml	49,03
P.03.006.49	- FORM X SEZ. 4 X 70 MMQ ..... (Euro cinquantacinque/89 )	ml	55,89
P.03.006.50	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ ..... (Euro ventuno/42 )	ml	21,42
P.03.006.51	- FORM X SEZ. 3 X 95 MMQ ..... (Euro sessantatre/57 )	ml	63,57
P.03.006.52	- FORM X SEZ. 4 X 95 MMQ ..... (Euro settantaquattro/41 )	ml	74,41
P.03.006.53	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ ..... (Euro ventisette/05 )	ml	27,05
P.03.006.54	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ ..... (Euro trentadue/65 )	ml	32,65
P.03.006.55	- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ ..... (Euro trentanove/72 )	ml	39,72
P.03.006.56	- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ ..... (Euro cinquantadue/16 )	ml	52,16
P.03.006.57	- FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ ..... (Euro sessantaquattro/47 )	ml	64,47
P.03.007	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1,		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.01	<p>a3. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico. - isolante in Gomma HEPR di qualità G16, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-11 - CEI 20-34); - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità R16; - marcatura metrica progressiva; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. - FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro tre/14 )</p>	ml	3,14
P.03.007.02	<p>- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro tre/57 )</p>	ml	3,57
P.03.007.03	<p>- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro quattro/05 )</p>	ml	4,05
P.03.007.04	<p>- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro quattro/77 )</p>	ml	4,77
P.03.007.05	<p>- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro sei/44 )</p>	ml	6,44
P.03.007.06	<p>- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro otto/20 )</p>	ml	8,20
P.03.007.07	<p>- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro nove/06 )</p>	ml	9,06
P.03.007.08	<p>- FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro undici/13 )</p>	ml	11,13
P.03.007.09	<p>- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro dodici/51 )</p>	ml	12,51
P.03.007.10	<p>- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro quindici/32 )</p>	ml	15,32

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.11	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ ..... (Euro tre/75 )	ml	3,75
P.03.007.12	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ ..... (Euro quattro/38 )	ml	4,38
P.03.007.13	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ ..... (Euro cinque/14 )	ml	5,14
P.03.007.14	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ ..... (Euro cinque/97 )	ml	5,97
P.03.007.15	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ ..... (Euro otto/40 )	ml	8,40
P.03.007.16	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ ..... (Euro undici/03 )	ml	11,03
P.03.007.17	- FORM X SEZ. 12 X 2,5 MMQ ..... (Euro dodici/46 )	ml	12,46
P.03.007.18	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ ..... (Euro quindici/74 )	ml	15,74
P.03.007.19	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ ..... (Euro diciassette/86 )	ml	17,86
P.03.007.20	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ ..... (Euro ventuno/78 )	ml	21,78
P.03.007.21	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ ..... (Euro quattro/74 )	ml	4,74
P.03.007.22	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ ..... (Euro cinque/72 )	ml	5,72

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.23	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ ..... (Euro sei/83 )	ml	6,83
P.03.007.24	- FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ ..... (Euro otto/00 )	ml	8,00
P.03.007.25	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ ..... (Euro cinque/87 )	ml	5,87
P.03.007.26	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ ..... (Euro sette/25 )	ml	7,25
P.03.007.27	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ ..... (Euro otto/96 )	ml	8,96
P.03.007.28	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ ..... (Euro dieci/58 )	ml	10,58
P.03.007.29	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ ..... (Euro quattro/74 )	ml	4,74
P.03.007.30	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ ..... (Euro otto/50 )	ml	8,50
P.03.007.31	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ ..... (Euro dieci/91 )	ml	10,91
P.03.007.32	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ ..... (Euro tredici/75 )	ml	13,75
P.03.007.33	- FORM X SEZ. 5 X 10 MMQ ..... (Euro sedici/92 )	ml	16,92
P.03.007.34	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ ..... (Euro sei/22 )	ml	6,22

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.35	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ ..... (Euro undici/40 )	ml	11,40
P.03.007.36	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ ..... (Euro quindici/39 )	ml	15,39
P.03.007.37	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ ..... (Euro diciannove/48 )	ml	19,48
P.03.007.38	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ ..... (Euro ventiquattro/67 )	ml	24,67
P.03.007.39	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ ..... (Euro otto/35 )	ml	8,35
P.03.007.40	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ ..... (Euro quindici/75 )	ml	15,75
P.03.007.41	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ ..... (Euro ventuno/98 )	ml	21,98
P.03.007.42	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ ..... (Euro ventotto/27 )	ml	28,27
P.03.007.43	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ ..... (Euro trentacinque/51 )	ml	35,51
P.03.007.44	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ ..... (Euro dieci/71 )	ml	10,71
P.03.007.45	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ ..... (Euro venti/98 )	ml	20,98
P.03.007.46	- FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ .....	ml	29,63

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.47	(Euro ventinove/63 ) - FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ	ml	34,61
P.03.007.48	(Euro trentaquattro/61 ) - FORM X SEZ. 5 X 35 MMQ	ml	48,05
P.03.007.49	(Euro quattordici/57 ) - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ	ml	14,57
P.03.007.50	(Euro ventotto/99 ) - FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ	ml	28,99
P.03.007.51	(Euro quaranta/85 ) - FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ	ml	40,85
P.03.007.52	(Euro quarantacinque/67 ) - FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ	ml	45,67
P.03.007.53	(Euro sessantasette/43 ) - FORM X SEZ. 5 X 50 MMQ	ml	67,43
P.03.007.54	(Euro diciannove/28 ) - FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ	ml	19,28
P.03.007.55	(Euro cinquantacinque/15 ) - FORM X SEZ. 3 X 70 MMQ	ml	55,15
P.03.007.56	(Euro sessantadue/40 ) - FORM X SEZ. 4 X 70 MMQ	ml	62,40
P.03.007.57	(Euro ventiquattro/68 ) - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ	ml	24,68
P.03.007.58	- FORM X SEZ. 3 X 95 MMQ	ml	71,03



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.59	(Euro settantuno/03 ) - FORM X SEZ. 4 X 95 MMQ	ml	82,58
P.03.007.60	(Euro ottantadue/58 ) - FORM X SEZ. 3 X 120 MMQ	ml	85,62
P.03.007.61	(Euro ottantacinque/62 ) - FORM X SEZ. 4 X 120 MMQ	ml	109,22
P.03.007.62	(Euro centonove/22 ) - FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ	ml	37,12
P.03.007.63	(Euro trentasette/12 ) - FORM X SEZ. 3 X 150 MMQ	ml	107,17
P.03.007.64	(Euro centosette/17 ) - FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ	ml	44,52
P.03.007.65	(Euro quarantaquattro/52 ) - FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ	ml	58,40
P.03.007.66	(Euro cinquantotto/40 ) - FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ	ml	71,93
P.03.008	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1a, d0, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.008.01	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ	ml	3,36

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.008.02	(Euro tre/36 ) - FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ	ml	3,78
P.03.008.03	(Euro tre/78 ) - FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ	ml	4,37
P.03.008.04	(Euro quattro/37 ) - FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ	ml	5,05
P.03.008.05	(Euro cinque/05 ) - FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ	ml	7,05
P.03.008.06	(Euro sette/05 ) - FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ	ml	9,01
P.03.008.07	(Euro nove/01 ) - FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ	ml	10,05
P.03.008.08	(Euro dieci/05 ) - FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ	ml	12,24
P.03.008.09	(Euro dodici/24 ) - FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ	ml	13,72
P.03.008.10	(Euro tredici/72 ) - FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ	ml	16,82
P.03.008.11	(Euro sedici/82 ) - FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ	ml	3,98
P.03.008.12	(Euro tre/98 ) - FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ	ml	4,69
P.03.008.13	(Euro quattro/69 ) - FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ	ml	5,52

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.008.14	(Euro cinque/52 ) - FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ	ml	6,42
P.03.008.15	(Euro sei/42 ) - FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ	ml	9,28
P.03.008.16	(Euro nove/28 ) - FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ	ml	12,15
P.03.008.17	(Euro dodici/15 ) - FORM X SEZ. 12 X 2,5 MMQ	ml	13,85
P.03.008.18	(Euro tredici/85 ) - FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ	ml	17,27
P.03.008.19	(Euro diciassette/27 ) - FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ	ml	19,38
P.03.008.20	(Euro diciannove/38 ) - FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ	ml	23,82
P.03.008.21	(Euro ventitre/82 ) - FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ	ml	4,99
P.03.008.22	(Euro quattro/99 ) - FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ	ml	6,10
P.03.008.23	(Euro sei/10 ) - FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ	ml	7,34
P.03.008.24	(Euro sette/34 ) - FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ	ml	8,74
P.03.008.25	(Euro otto/74 ) - FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ	ml	

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sei/13 )	ml	6,13
P.03.008.26	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ		
	..... (Euro sette/77 )	ml	7,77
P.03.008.27	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ		
	..... (Euro nove/48 )	ml	9,48
P.03.008.28	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ		
	..... (Euro undici/44 )	ml	11,44
P.03.008.29	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ		
	..... (Euro cinque/48 )	ml	5,48
P.03.008.30	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ		
	..... (Euro nove/03 )	ml	9,03
P.03.008.31	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ		
	..... (Euro undici/59 )	ml	11,59
P.03.008.32	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ		
	..... (Euro sei/89 )	ml	6,89
P.03.008.33	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ		
	..... (Euro dodici/41 )	ml	12,41
P.03.008.34	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ		
	..... (Euro sedici/30 )	ml	16,30
P.03.008.35	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ		
	..... (Euro venti/86 )	ml	20,86
P.03.008.36	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ		
	..... (Euro venticinque/50 )	ml	25,50
P.03.008.37	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro nove/19 )	ml	9,19
P.03.008.38	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ		
	..... (Euro diciassette/21 )	ml	17,21
P.03.008.39	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ		
	..... (Euro ventitre/18 )	ml	23,18
P.03.008.40	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ		
	..... (Euro trenta/36 )	ml	30,36
P.03.008.41	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ		
	..... (Euro trentasei/76 )	ml	36,76
P.03.008.42	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ		
	..... (Euro undici/62 )	ml	11,62
P.03.008.43	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ		
	..... (Euro ventidue/86 )	ml	22,86
P.03.008.44	- FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ		
	..... (Euro trentuno/39 )	ml	31,39
P.03.008.45	- FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ		
	..... (Euro trentotto/00 )	ml	38,00
P.03.008.46	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ		
	..... (Euro quindici/75 )	ml	15,75
P.03.008.47	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ		
	..... (Euro venti/78 )	ml	20,78
P.03.008.48	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ		
	..... (Euro ventisei/54 )	ml	26,54
P.03.008.49	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.008.50	<p>.....</p> <p>(Euro trentatre/14 )</p> <p>- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ</p>	ml	33,14
P.03.008.51	<p>.....</p> <p>(Euro trentanove/78 )</p> <p>- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ</p>	ml	39,78
P.03.008.52	<p>.....</p> <p>(Euro quarantasette/70 )</p> <p>- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ</p>	ml	47,70
P.03.008.53	<p>.....</p> <p>(Euro sessantadue/53 )</p> <p>- FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ</p>	ml	62,53
P.03.009	<p>.....</p> <p>(Euro settantasette/41 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CAVI</p> <p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV;</li> <li>- tensione massima Um: 1200V;</li> <li>- temperatura massima di esercizio: +90°C;</li> <li>- temperatura massima di corto circuito: +250°C.</li> <li>- isolamento con miscela elastometrica G10;</li> <li>- riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico;</li> <li>- guaina termoplastica speciale tipo M1;</li> <li>- conduttore a corda flessibile di rame.</li> </ul> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p>	ml	77,41
P.03.009.01	<p>- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/69 )</p>	ml	2,69
P.03.009.02	<p>- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/74 )</p>	ml	3,74
P.03.009.03	<p>- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/47 )</p>	ml	4,47
P.03.009.04	<p>- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/18 )</p>	ml	5,18
P.03.009.05	<p>- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sei/03 )	ml	6,03
P.03.009.06	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro nove/14 )	ml	9,14
P.03.009.07	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro undici/64 )	ml	11,64
P.03.009.08	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro tredici/60 )	ml	13,60
P.03.009.09	- FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro sedici/53 )	ml	16,53
P.03.009.10	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro diciotto/86 )	ml	18,86
P.03.009.11	- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro ventidue/58 )	ml	22,58
P.03.009.12	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro due/99 )	ml	2,99
P.03.009.13	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro quattro/37 )	ml	4,37
P.03.009.14	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro cinque/52 )	ml	5,52
P.03.009.15	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro sei/48 )	ml	6,48
P.03.009.16	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro undici/01 )	ml	11,01
P.03.009.17	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattordici/30 )	ml	14,30
P.03.009.18	- FORM X SEZ. 12 X 2,5 MMQ ..... (Euro sedici/17 )	ml	16,17
P.03.009.19	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ ..... (Euro venti/66 )	ml	20,66
P.03.009.20	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ ..... (Euro ventitre/59 )	ml	23,59
P.03.009.21	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ ..... (Euro ventotto/73 )	ml	28,73
P.03.009.22	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ ..... (Euro tre/41 )	ml	3,41
P.03.009.23	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ ..... (Euro cinque/30 )	ml	5,30
P.03.009.24	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ ..... (Euro sette/23 )	ml	7,23
P.03.009.25	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ ..... (Euro otto/09 )	ml	8,09
P.03.009.26	- FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ ..... (Euro nove/49 )	ml	9,49
P.03.009.27	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ ..... (Euro quattro/07 )	ml	4,07
P.03.009.28	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ ..... (Euro sei/73 )	ml	6,73
P.03.009.29	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro otto/50 )	ml	8,50
P.03.009.30	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ		
	..... (Euro dieci/40 )	ml	10,40
P.03.009.31	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ		
	..... (Euro cinque/40 )	ml	5,40
P.03.009.32	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ		
	..... (Euro dieci/05 )	ml	10,05
P.03.009.33	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ		
	..... (Euro tredici/14 )	ml	13,14
P.03.009.34	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ		
	..... (Euro sedici/36 )	ml	16,36
P.03.009.35	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ		
	..... (Euro sette/30 )	ml	7,30
P.03.009.36	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ		
	..... (Euro tredici/70 )	ml	13,70
P.03.009.37	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ		
	..... (Euro diciassette/95 )	ml	17,95
P.03.009.38	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ		
	..... (Euro ventidue/94 )	ml	22,94
P.03.009.39	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ		
	..... (Euro nove/59 )	ml	9,59
P.03.009.40	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ		
	..... (Euro diciotto/00 )	ml	18,00

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.009.41	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ ..... (Euro ventiquattro/63 )	ml	24,63
P.03.009.42	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ ..... (Euro trentuno/70 )	ml	31,70
P.03.009.43	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ ..... (Euro quaranta/75 )	ml	40,75
P.03.009.44	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ ..... (Euro undici/95 )	ml	11,95
P.03.009.45	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ ..... (Euro ventidue/48 )	ml	22,48
P.03.009.46	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ ..... (Euro quindici/94 )	ml	15,94
P.03.009.47	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ ..... (Euro trenta/70 )	ml	30,70
P.03.009.48	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ ..... (Euro ventuno/07 )	ml	21,07
P.03.009.49	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ ..... (Euro ventisette/05 )	ml	27,05
P.03.009.50	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ ..... (Euro trentatre/79 )	ml	33,79
P.03.009.51	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ ..... (Euro quarantuno/26 )	ml	41,26
P.03.009.52	- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ ..... (Euro quarantanove/63 )	ml	49,63

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.009.53	- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ ..... (Euro sessantatre/34 )	ml	63,34
P.03.010	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO DI MEDIA TENSIONE - TIPO RG16H1R16 18/30 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3.		
P.03.010.a	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di media tensione: - tensione Nominale Uo/U: 18/30KV; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di corto circuito 250°C; - schermatura a filo di rame; - guaina di qualità R16. - isolamento in HEPR di qualità G16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. ..... (Euro diciassette/15 )	ml	17,15
P.03.010.b	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di media tensione: - tensione Nominale Uo/U: 18/30KV; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di corto circuito 250°C; - schermatura a filo di rame; - guaina di qualità R16; - isolamento in HEPR di qualità G16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. ..... (Euro ventitre/40 )	ml	23,40
P.03.010.c	- SEZ. 35 MMQ Fornitura e posa in opera di cavo di media tensione del tipo isolato con gomma etilenpropilenica: - isolante Mescola di gomma ad alto modulo G16; - semiconduttivo esterno elastomerico estruso pelabile a freddo; - schermatura a filo di rame rosso; - guaina di qualità R16; - colore rosso; - tensione nominale 18/30kV; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura in corto circuito 250°C. Posato su canale portacavi, entro cavidotti o posato in qualsiasi altro modo, compresa incidenza giunzioni e terminali e tutto quanto necessita per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. ..... (Euro trentuno/58 )	ml	31,58
P.03	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI		
P.03.011	CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Per la protezione dal congelamento nelle tubazioni dell'acqua ai polimeri miscelati in graffite, a due conduttori di alimentazione 109 in rame stagnato flessibile, isolato in fluoro polimero, calza di rame stagnato per protezione meccanica guaina esterna in poliolefina per fino a temperature di - 20°C, di spunto 0,118 A/ m alimentazione a 230 V. Compresa la fornitura e posa in opera. ..... (Euro ventotto/12 )	ml	28,12
P.03.012	CAVO BUS IN RAME SCHERMATO Fornitura e posa in opera di cavo bus in rame schermato con guaina ad elevata resistenza meccanica e		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	agli aggressivi chimici, incluso allacci ed accessori per connessioni ed installazione. ..... (Euro dieci/32 )	ml	10,32
P.03.013	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO PER RETI DATI Compresa fornitura e posa in opera.		
P.03.013.b	- UTP 4 COPPIE CAT. 6  Completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. ..... (Euro tre/51 )	ml	3,51
P.03.013.c	- CAVO PATCH CORD RJ45 CAT. 6  2 metri pvc grigio. Posto in opera completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. ..... (Euro undici/08 )	Cadauno	11,08
P.03.017	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento di tipo FG18(O)M16 0,6/1KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1a, d1, a1, con le seguenti caratteristiche: - tensione nominale 0,6/1kV; - tensione massima 1200V; - temperatura massima di esercizio +90°C; - temperatura massima di cortocircuito +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G18 e conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predidposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.017.01	- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ ..... (Euro due/04 )	ml	2,04
P.03.017.02	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ ..... (Euro due/59 )	ml	2,59
P.03.017.03	- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ ..... (Euro tre/11 )	ml	3,11
P.03.017.04	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ ..... (Euro tre/18 )	ml	3,18
P.03.017.05	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ ..... (Euro quattro/12 )	ml	4,12

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.06	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ ..... (Euro quattro/24 )	ml	4,24
P.03.017.07	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ ..... (Euro cinque/43 )	ml	5,43
P.03.017.08	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ ..... (Euro sei/05 )	ml	6,05
P.03.017.10	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ ..... (Euro otto/09 )	ml	8,09
P.03.017.11	- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ ..... (Euro dieci/61 )	ml	10,61
P.03.017.12	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ ..... (Euro due/19 )	ml	2,19
P.03.017.13	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ ..... (Euro due/98 )	ml	2,98
P.03.017.14	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ ..... (Euro tre/23 )	ml	3,23
P.03.017.15	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ ..... (Euro tre/97 )	ml	3,97
P.03.017.16	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ ..... (Euro quattro/44 )	ml	4,44
P.03.017.17	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ ..... (Euro cinque/74 )	ml	5,74
P.03.017.18	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ ..... (Euro sette/10 )	ml	7,10

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.21	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ ..... (Euro dieci/89 )	ml	10,89
P.03.017.22	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ ..... (Euro tredici/26 )	ml	13,26
P.03.017.23	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ ..... (Euro due/42 )	ml	2,42
P.03.017.24	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ ..... (Euro tre/44 )	ml	3,44
P.03.017.25	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ ..... (Euro tre/98 )	ml	3,98
P.03.017.26	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ ..... (Euro quattro/62 )	ml	4,62
P.03.017.27	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ ..... (Euro due/69 )	ml	2,69
P.03.017.28	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ ..... (Euro quattro/13 )	ml	4,13
P.03.017.29	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ ..... (Euro quattro/97 )	ml	4,97
P.03.017.30	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ ..... (Euro cinque/82 )	ml	5,82
P.03.017.31	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ ..... (Euro sei/95 )	ml	6,95
P.03.017.32	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ ..... (Euro due/94 )	ml	2,94

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.33	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ ..... (Euro cinque/30 )	ml	5,30
P.03.017.35	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ ..... (Euro sei/53 )	ml	6,53
P.03.017.36	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ ..... (Euro tre/90 )	ml	3,90
P.03.017.37	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ ..... (Euro sette/15 )	ml	7,15
P.03.017.38	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ ..... (Euro nove/18 )	ml	9,18
P.03.017.39	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ ..... (Euro undici/27 )	ml	11,27
P.03.017.40	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ ..... (Euro quattordici/21 )	ml	14,21
P.03.017.41	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ ..... (Euro cinque/04 )	ml	5,04
P.03.017.42	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ ..... (Euro nove/25 )	ml	9,25
P.03.017.43	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ ..... (Euro dodici/44 )	ml	12,44
P.03.017.44	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ ..... (Euro sedici/02 )	ml	16,02
P.03.017.45	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ .....	ml	19,86

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.46	(Euro diciannove/86 ) - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ	ml	5,94
P.03.017.47	(Euro cinque/94 ) - FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ	ml	13,05
P.03.017.48	(Euro sedici/23 ) - FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ	ml	16,23
P.03.017.49	(Euro diciannove/00 ) - FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ	ml	19,00
P.03.017.50	(Euro sette/68 ) - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ	ml	7,68
P.03.017.51	(Euro diciotto/08 ) - FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ	ml	18,08
P.03.017.52	(Euro ventitre/39 ) - FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ	ml	23,39
P.03.017.53	(Euro ventotto/28 ) - FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ	ml	28,28
P.03.017.54	(Euro dieci/26 ) - FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ	ml	10,26
P.03.017.55	(Euro tredici/70 ) - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ	ml	13,70
P.03.017.56	(Euro diciassette/17 ) - FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ	ml	17,17
P.03.017.57	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ	ml	20,16



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.58	(Euro venti/16 ) - FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ	ml	25,65
P.03.017.59	(Euro venticinque/65 ) - FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ	ml	30,04
P.03.017.60	(Euro trenta/04 ) - FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ	ml	39,58
P.03.017.61	(Euro cinquantuno/16 ) - FORM X SEZ. 1 X 400 MMQ	ml	51,16
P.03.018	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG18(O)M16 Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento, marcato CE ai sensi della EN 50575, non propaganti l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, aventi speciali caratteristiche di prestazione al fuoco con classe di prestazione ai sensi della EN 50575:2016 B2ca - s1a, d1, a1 con le seguenti caratteristiche: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C.; - isolamento con miscela elastometrica G18; - riempitivo in materiale termoplastico LSOH; - guaina termoplastica speciale tipo M16; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20-45 v2; EN 50266, CEI 20-36/4-0, CEI 20-36/5-0, EN 50575, EN 50200, EN 50362. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.018.01.0060	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ  (Euro tre/88 )	ml	3,88
P.03.018.01.0100	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ  (Euro cinque/64 )	ml	5,64
P.03.018.01.0160	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ  (Euro sette/24 )	ml	7,24
P.03.018.01.0250	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ  (Euro nove/67 )	ml	9,67
P.03.018.01.0350	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro undici/70 )	ml	11,70
P.03.018.01.0500	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ		
	..... (Euro quattordici/95 )	ml	14,95
P.03.018.01.0700	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ		
	..... (Euro diciannove/77 )	ml	19,77
P.03.018.01.0950	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ		
	..... (Euro venticinque/03 )	ml	25,03
P.03.018.01.1200	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ		
	..... (Euro trenta/20 )	ml	30,20
P.03.018.01.1500	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ		
	..... (Euro trentadue/40 )	ml	32,40
P.03.018.01.1850	- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ		
	..... (Euro trentanove/30 )	ml	39,30
P.03.018.01.2400	- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ		
	..... (Euro quarantotto/39 )	ml	48,39
P.03.018.02.0015	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro quattro/48 )	ml	4,48
P.03.018.02.0025	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro cinque/35 )	ml	5,35
P.03.018.02.0040	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ		
	..... (Euro sei/32 )	ml	6,32
P.03.018.02.0060	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ		
	..... (Euro sette/37 )	ml	7,37
P.03.018.02.0100	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro undici/10 )	ml	11,10
P.03.018.02.0160	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ		
	..... (Euro quattordici/43 )	ml	14,43
P.03.018.02.0250	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ		
	..... (Euro ventiquattro/44 )	ml	24,44
P.03.018.02.0350	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ		
	..... (Euro trenta/78 )	ml	30,78
P.03.018.02.0500	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ		
	..... (Euro quarantuno/55 )	ml	41,55
P.03.018.03.0015	- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ		
	..... (Euro cinque/61 )	ml	5,61
P.03.018.03.0025	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ		
	..... (Euro sei/77 )	ml	6,77
P.03.018.03.0040	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ		
	..... (Euro otto/05 )	ml	8,05
P.03.018.03.0060	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ		
	..... (Euro nove/62 )	ml	9,62
P.03.018.03.0100	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ		
	..... (Euro quattordici/47 )	ml	14,47
P.03.018.03.0160	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ		
	..... (Euro diciannove/43 )	ml	19,43
P.03.018.03.0250	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ		
	..... (Euro trentadue/58 )	ml	32,58
P.03.018.04.0015	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sei/00 )	ml	6,00
P.03.018.04.0025	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ ..... (Euro sette/81 )	ml	7,81
P.03.018.04.0040	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ ..... (Euro nove/45 )	ml	9,45
P.03.018.04.0060	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ ..... (Euro undici/40 )	ml	11,40
P.03.018.04.0100	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ ..... (Euro sedici/73 )	ml	16,73
P.03.018.04.0160	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ ..... (Euro ventidue/71 )	ml	22,71
P.03.018.04.0250	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ ..... (Euro quaranta/98 )	ml	40,98
P.03.018.05.0015	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ ..... (Euro sette/57 )	ml	7,57
P.03.018.05.0025	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ ..... (Euro otto/70 )	ml	8,70
P.03.018.05.0040	- FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ ..... (Euro undici/68 )	ml	11,68
P.03.018.05.0060	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ ..... (Euro tredici/60 )	ml	13,60
P.03.018.05.0100	- FORM X SEZ. 5 X 10 MMQ ..... (Euro venti/25 )	ml	20,25

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.018.05.0160	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ ..... (Euro ventisette/73 )	ml	27,73
P.03.018.07.0015	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ ..... (Euro otto/49 )	ml	8,49
P.03.018.10.0015	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ ..... (Euro dieci/16 )	ml	10,16
P.03.020	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI ESECUZIONE DI TERMINALI PER CAVI DI MEDIA TENSIONE Compresa fornitura e posa in opera.		
P.03.020.a	- AD ISOLAMENTO SOLIDO ADATTI PER L'ESTERNO ..... (Euro sette/26 )	Cadauno	7,26
P.03.020.b	- DI TIPO ELASTMOULD PER ATTACCO AL TRASFORMATORE Comprensivi di accessori e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. ..... (Euro centosessantanove/74 )	Cadauno	169,74
P.03.020.c	- REALIZZATI IN CAVO MT TIPO RG5H1R/40 SEZ. 25 MM <sup>2</sup> Comprensivi di accessori e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. ..... (Euro centosessantatre/30 )	Cadauno	163,30
P.03.020.d	- REALIZZATI IN CAVO MT TIPO RG5H1R/40 SEZ. 35 MM <sup>2</sup> Comprensivi di accessori e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. ..... (Euro centoottantanove/05 )	Cadauno	189,05
P.03	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI		
P.03.021	ESECUZIONE DI TERMINAZIONI E GIUNZIONI SOLIDE SU CAVI DI MEDIA E BASSA TENSIONE Fornitura e posa in opera per l'attestazione provvisoria e la giunzione definitiva delle linee in cavo di bassa tensione. ..... (Euro trecentosettantatre/58 )	Cadauno	373,58
P.03.025	ESECUZIONE DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE AL DISPERSORE DI TERRA IN CORDA DI RAME NUDO All'interno della galleria, eseguito con morsetto a pressione o per termofusione, o con morsetto a pettine in ottone pressofuso e bulloneria tropicalizzata per derivazioni di connessioni fino a 35 mmq. ..... (Euro sette/10 )	Cadauno	7,10
P.03.030	CONDOTTO SBARRE PREFABBRICATO IN ALLUMINIO, 3F+ N IP30, corrente nominale 2000 A. Compreso la fornitura e posa in opera.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.035	..... (Euro settecentotrentanove/55 )	Cadauno	739,55
	BLINDOSBARRA COMPATTO Quadripolare in rame - portata 1000 A. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	424,41
P.03.036	..... (Euro quattrocentoventiquattro/41 )		
P.03.037	SBARRE IN CU ELETTROLITICO PORTATA 250A DI COLLEGAMENTO UTENZE PER QUADRI DI BT DI CABINA ELETTRICA Comprensivi di accessori, pezzi speciali e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Compresa la fornitura e posa in opera.	Cadauno	174,47
	P.03.037.a		
P.03.037.a	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI SBARRA BLINDATA VENTILATA Tripolare + neutro con conduttori in rame elettrolitico, grado di protezione IP42, con elementi attivi entro custodia in profilato a metallico estruso, completo di accessori e pezzi speciali per attacchi ed innesti, inclusi accessori e staffe per installazione a parete o soffitto in profilato di acciaio zincato e tasselli ad espansione. Conformità alle norme CEI EN 60439: portata nominale 2000 A. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	2 015,33
	P.03.037.b		
P.03.037.b	- ELEMENTO DISCESA 1,2 M	Cadauno	1 048,58
	P.03.037.c		
P.03.037.c	- ANGOLO DIEDRO	Cadauno	1 048,58
	P.03.037.d		
P.03.040.1	- ANGOLO PIANO	Cadauno	930,60
	P.03.040.1.a		
P.03.040.1.a	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA Compresa fornitura e posa in opera. POSATA SU PASSERELLA, TUBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO	ml	3,51
	P.03.040.1.b		
P.03.040.1.b	- SEZIONE NOMINALE 6 MM <sup>2</sup>	ml	3,57
	P.03.040.1.b		
P.03.040.1.b	- SEZIONE NOMINALE 10 MM <sup>2</sup>	ml	3,57
	P.03.040.1.b		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.040.1.c	(Euro tre/57 ) - SEZIONE NOMINALE 16 MM <sup>2</sup>	ml	3,63
P.03.040.1.d	(Euro tre/63 ) - SEZIONE NOMINALE 35 MM <sup>2</sup>	ml	4,90
P.03.040.1.e	(Euro cinque/08 ) - SEZIONE NOMINALE 50 MM <sup>2</sup>	ml	5,08
P.03.040.1.f	(Euro cinque/36 ) - SEZIONE NOMINALE 70 MM <sup>2</sup>	ml	5,36
P.03.040.1.g	(Euro sette/70 ) - SEZIONE NOMINALE 95 MM <sup>2</sup>	ml	7,70
P.03.040.1.h	(Euro otto/07 ) - SEZIONE NOMINALE 120 MM <sup>2</sup>	ml	8,07
P.03.040.2	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA Compresa fornitura e posa in opera. POSATA A VISTA Compresi accessori di sostegno e fissaggio.		
P.03.040.2.a	- SEZIONE NOMINALE 6 MM <sup>2</sup>	ml	4,49
P.03.040.2.b	(Euro quattro/49 ) - SEZIONE NOMINALE 10 MM <sup>2</sup>	ml	4,55
P.03.040.2.c	(Euro quattro/55 ) - SEZIONE NOMINALE 16 MM <sup>2</sup>	ml	4,61
P.03.040.2.d	(Euro quattro/61 ) - SEZIONE NOMINALE 35 MM <sup>2</sup>	ml	6,86
P.03.040.2.e	(Euro sei/86 ) - SEZIONE NOMINALE 50 MM <sup>2</sup>	ml	

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sette/04 )	ml	7,04
P.03.040.2.f	- SEZIONE NOMINALE 70 MM <sup>2</sup> ..... (Euro sette/32 )	ml	7,32
P.03.040.2.g	- SEZIONE NOMINALE 95 MM <sup>2</sup> ..... (Euro tredici/57 )	ml	13,57
P.03.040.2.h	- SEZIONE NOMINALE 120 MM <sup>2</sup> ..... (Euro tredici/95 )	ml	13,95
P.03.040.3	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA Compresa fornitura e posa in opera. POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO		
P.03.040.3.a	- SEZIONE NOMINALE 6 MM <sup>2</sup> ..... (Euro due/49 )	ml	2,49
P.03.040.3.b	- SEZIONE NOMINALE 10 MM <sup>2</sup> ..... (Euro due/55 )	ml	2,55
P.03.040.3.c	- SEZIONE NOMINALE 16 MM <sup>2</sup> ..... (Euro due/61 )	ml	2,61
P.03.040.3.d	- SEZIONE NOMINALE 35 MM <sup>2</sup> ..... (Euro tre/28 )	ml	3,28
P.03.040.3.e	- SEZIONE NOMINALE 50 MM <sup>2</sup> ..... (Euro tre/47 )	ml	3,47
P.03.040.3.f	- SEZIONE NOMINALE 70 MM <sup>2</sup> ..... (Euro tre/74 )	ml	3,74
P.03.040.3.g	- SEZIONE NOMINALE 95 MM <sup>2</sup> ..... (Euro quattro/70 )	ml	4,70
P.03.040.3.h	- SEZIONE NOMINALE 120 MM <sup>2</sup>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/07 )	ml	5,07
P.03.045.1	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6 Compresa di fornitura e posa in opera. POSATA SU PASSERELLA		
P.03.045.1.a	- TUBAZIONE O CUNICOLO SEZIONE 20 X 3 MM ..... (Euro otto/74 )	ml	8,74
P.03.045.1.b	- TUBAZIONE O CUNICOLO SEZIONE 25 X 3 MM ..... (Euro undici/92 )	ml	11,92
P.03.045.1.c	- TUBAZIONE O CUNICOLO SEZIONE 30 X 3 MM ..... (Euro dodici/43 )	ml	12,43
P.03.045.1.d	- TUBAZIONE O CUNICOLO SEZIONE 40 X 3 MM ..... (Euro diciassette/24 )	ml	17,24
P.03.045.2	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6 Compresa di fornitura e posa in opera. POSATA A VISTA		
P.03.045.2.a	Compresi accessori di sostegno o fissaggio. - SEZIONE 20 X 3 MM ..... (Euro undici/82 )	ml	11,82
P.03.045.2.b	- SEZIONE 25 X 3 MM ..... (Euro ventuno/44 )	ml	21,44
P.03.045.2.c	- SEZIONE 30 X 3 MM ..... (Euro ventuno/95 )	ml	21,95
P.03.045.2.d	- SEZIONE 40 X 3 MM ..... (Euro ventisei/76 )	ml	26,76
P.03.045.3	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.045.3.a	Compresa di fornitura e posa in opera. POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO - SEZIONE 20 X 3 MM ..... (Euro sette/06 )	ml	7,06
P.03.045.3.b	- SEZIONE 30 X 3 MM ..... (Euro nove/32 )	ml	9,32
P.03.045.3.c	- SEZIONE 40 X 3 MM ..... (Euro quattordici/14 )	ml	14,14
P.03.050.1	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI TONDO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6 Compreso di fornitura e posa in opera. POSATO SU PASSERELLA, TUBAZIONE O CUNICOLO		
P.03.050.1.a	- DIAMETRO 8 MM ..... (Euro dieci/40 )	ml	10,40
P.03.050.1.b	- DIAMETRO 10 MM ..... (Euro quattordici/91 )	ml	14,91
P.03.050.2	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI TONDO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6 Compreso di fornitura e posa in opera. POSATO A VISTA		
P.03.050.2.a	Compresi accessori di sostegno o fissaggio. - DIAMETRO 8 MM ..... (Euro tredici/03 )	ml	13,03
P.03.050.2.b	- DIAMETRO 10 MM ..... (Euro ventuno/60 )	ml	21,60
P.03.050.3	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI TONDO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6 Compreso di fornitura e posa in opera. POSATO ENTRO SCAVO PREDISPOSTO		
P.03.050.3.a	- DIAMETRO 8 MM ..... (Euro otto/73 )	ml	8,73

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.050.3.b	- DIAMETRO 10 MM ..... (Euro undici/80 )	ml	11,80
P.03.055.1	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME Compreso di fornitura e posa in opera. INSTALLATO SU PASSERELLA		
P.03.055.1.a	- SEZIONE 25 X 3 MM ..... (Euro ventidue/11 )	ml	22,11
P.03.055.1.b	- SEZIONE 25 X 4 MM ..... (Euro ventitre/51 )	ml	23,51
P.03.055.1.c	- SEZIONE 30 X 3 MM ..... (Euro venticinque/08 )	ml	25,08
P.03.055.1.d	- SEZIONE 30 X 4 MM ..... (Euro ventisei/48 )	ml	26,48
P.03.055.2	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME Compreso di fornitura e posa in opera. INSTALLATO A VISTA SU ISOLATORI		
P.03.055.2.a	- SEZIONE 25 X 3 MM ..... (Euro venticinque/16 )	ml	25,16
P.03.055.2.b	- SEZIONE 25 X 4 MM ..... (Euro ventisei/56 )	ml	26,56
P.03.055.2.c	- SEZIONE 30 X 3 MM ..... (Euro ventotto/13 )	ml	28,13
P.03.055.2.d	- SEZIONE 30 X 4 MM ..... (Euro ventinove/53 )	ml	29,53
P.03.060.1	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI DISPERSORE Compreso di fornitura e posa in opera. A CROCE IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.060.1.a	In accordo alle norme CEI 7-6. Munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico. - LUNGHEZZA 1,50 M	Cadauno	60,37
	(Euro sessanta/37 )		
P.03.060.1.b	- LUNGHEZZA 2,00 M	Cadauno	74,10
	(Euro settantaquattro/10 )		
P.03.060.1.c	- LUNGHEZZA 2,50 M	Cadauno	89,55
	(Euro ottantanove/55 )		
P.03.060.1.d	- LUNGHEZZA 3,00 M	Cadauno	116,49
	(Euro centosedici/49 )		
P.03.060.2	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI DISPERSORE Compreso di fornitura e posa in opera. IN ACCIAIO RAMATO DEL TIPO PROLUNGABILE Lunghezza 1,50 m, spessore rame 100 micron. Completo di morsetto di allaccio, puntale, e testa di battuta alloggiato in pozzetto di materiale plastico.		
P.03.060.2.a	- DIAMETRO 18 MM	Cadauno	63,15
	(Euro sessantatre/15 )		
P.03.060.2.b	- DIAMETRO 25 MM	Cadauno	75,03
	(Euro settantacinque/03 )		
P.03.060.2.c	- SOVRAPREZZO PER PROLUNGAMENTO 1,50 M - DIAMETRO 18 MM	Cadauno	13,87
	(Euro tredici/87 )		
P.03.060.2.d	- SOVRAPREZZO PER PROLUNGAMENTO 1,50 M - DIAMETRO 25 MM	Cadauno	16,94
	(Euro sedici/94 )		
P.03.060.3	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI DISPERSORE Compreso di fornitura e posa in opera. A PIASTRA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6, spessore della piastra 3 mm, compresa bandella di collegamento in acciaio zincato 30x3 mm, lunghezza 1,50 m.		
P.03.060.3.a	- DIMENSIONI 500 X 500 X 3 MM	Cadauno	61,81
	(Euro sessantuno/81 )		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.060.3.b	- DIMENSIONI 500 X 1000 X 3 MM ..... (Euro novantadue/51 )	Cadauno	92,51
P.03.060.3.c	- DIMENSIONI 1000 X 1000 X 3 MM ..... (Euro centocinquantuno/94 )	Cadauno	151,94
P.03.065.1	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO TIPO MULTIMODALE ANTIRODITORE Armatura antiroditore a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSOH - AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 µm; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm. Fornito e posta in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su passerella o graffettata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie.		
P.03.065.1.a	- 2 FIBRE ..... (Euro tre/71 )	ml	3,71
P.03.065.1.b	- 4 FIBRE ..... (Euro quattro/31 )	ml	4,31
P.03.065.1.c	- 6 FIBRE ..... (Euro cinque/54 )	ml	5,54
P.03.065.1.d	- 8 FIBRE ..... (Euro sei/74 )	ml	6,74
P.03.065.1.e	- 12 FIBRE ..... (Euro otto/35 )	ml	8,35
P.03.065.1.f	- 16 FIBRE ..... (Euro nove/01 )	ml	9,01
P.03.065.1.g	- 24 FIBRE ..... (Euro dieci/97 )	ml	10,97
P.03.065.2	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.065.2.a	<p>TIPO MULTIMODALE RESISTENTE AL FUOCO                      Armatura antiroditore a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSOH - AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II).                      Tipo di fibra: MM 62.5/125 µm;                      Attenuazione a 850 nm: &lt; 3.2 dB/km;                      Attenuazione a 1300 nm: &lt; 0.9 dB/km;                      Larghezza di banda: &gt; 200 MHz/km a 850 nm; &gt; 500 MHz/km a 1300 nm, in conformità alla norma CEI 20-36, IEC 60331-25.                      Fornito e posta in opera.                      Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata.                      È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.                      Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie.</p> <p>- 2 FIBRE</p> <p>.....                      (Euro otto/93 )</p>	ml	8,93
P.03.065.2.b	<p>- 4 FIBRE</p> <p>.....                      (Euro nove/03 )</p>	ml	9,03
P.03.065.2.c	<p>- 6 FIBRE</p> <p>.....                      (Euro nove/37 )</p>	ml	9,37
P.03.065.2.d	<p>- 8 FIBRE</p> <p>.....                      (Euro dieci/11 )</p>	ml	10,11
P.03.065.2.e	<p>- 12 FIBRE</p> <p>.....                      (Euro undici/23 )</p>	ml	11,23
P.03.065.2.f	<p>- 16 FIBRE</p> <p>.....                      (Euro undici/92 )</p>	ml	11,92
P.03.065.2.g	<p>- 24 FIBRE</p> <p>.....                      (Euro tredici/88 )</p>	ml	13,88
P.03.065.3	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      CAVI                      CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO                      CAVO IN FIBRA OTTICA ARMATO MONOMODALE 9/125                      Adatto alla posa esterna.                      Il cavo è ricoperto da un'armatura in acciaio corrugato al fine di assicurare una protezione contro i roditori particolarmente invasivi e per garantire la protezione igroscopica e resistente al fuoco in conformità alla norma CEI 20-36, IEC 60331-25.                      Compresa attestazioni, giunzioni, collegamenti, fornitura e posa in opera.</p>		
P.03.065.3.a	<p>- 12 FIBRE</p> <p>.....                      (Euro tre/92 )</p>	ml	3,92
P.03.065.3.b	<p>- 24 FIBRE</p>	ml	4,95

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.065.3.c	(Euro quattro/95 ) - 48 FIBRE	ml	6,98
P.03.065	(Euro sei/98 ) IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO		
P.03.065.4	MUFFOLA DI SPILLAMENTO per fibra ottica da 40 a 100 fibre. Compresa fornitura e posa in opera	Cadauno	1 849,43
P.03.065.5	(Euro milleottocentoquarantanove/43 ) ATTESTAZIONE CAVO IN FIBRA OTTICA Da 8 a 16 fibre.	Cadauno	508,82
P.03.065.6	(Euro cinquecentootto/82 ) CASSETTO OTTICO Per fibre ottiche.	Cadauno	1 211,46
P.03.065.7	(Euro milleduecentoundici/46 ) IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO MODULO OTTICO Compresa fornitura e posa in opera.		
P.03.065.7.a	- SFP 1000LX10 DA 10 KM Single Mode, Doppia Fibra (Tx = 1310, Rx =1310) LC conn. Temperatura di lavoro: da -10°C a 70°C e umidità di lavoro da 0% a 85%. Compresa la messa in servizio.	Cadauno	498,85
P.03.065.7.b	(Euro quattrocentonovantotto/85 ) - DA 40 KM 1310nm 1000Base-LX. Trasmissione su fibra ottica monomodale. Compresa la messa in servizio.	Cadauno	2 794,07
P.03.070	(Euro duemilasettecentonovantaquattro/07 ) IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO TELEFONICO Armatura a nastro d'acciaio e non propagante la fiamma. Conformità alle norme CEI 20-35. Per dorsale fonia e posta in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Fornito e posta in opera.		
P.03.070.a	- TIPO TE 2 X 2 X 0.9	ml	4,05

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.070.b	(Euro quattro/05 ) - TIPO TE 4 X 2 X 0.9 .....	ml	4,87
P.03.070.c	(Euro quattro/87 ) - TIPO TE 6 X 2 X 0.9 .....	ml	5,47
P.03.070.d	(Euro cinque/47 ) - TIPO TE 8 X 2 X 0.9 .....	ml	7,06
P.03.070.e	(Euro sette/06 ) - TIPO TE 10 X 2 X 0.9 .....	ml	8,53
P.03.070.f	(Euro otto/53 ) - TIPO TE 12 X 2 X 0.9 .....	ml	9,19
P.03.070.g	(Euro nove/19 ) - TIPO TE 16 X 2 X 0.9 .....	ml	11,02
P.03.070.h	(Euro undici/02 ) - TIPO TE 18 X 2 X 0.9 .....	ml	13,71
P.03.070.i	(Euro tredici/71 ) - TIPO TE 20 X 2 X 0.9 .....	ml	14,08
P.03.070.l	(Euro quattordici/08 ) - TIPO TE 22 X 2 X 0.9 .....	ml	15,06
P.03.070.m	(Euro quindici/06 ) - TIPO TE 24 X 2 X 0.9 .....	ml	15,42
P.03.075	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI MORSETTO A CROCE PER TONDO In acciaio zincato a caldo adatto per collegamenti di tondi dal diametro 8 - 10 mm, funi e corde sino a sez. 78 mmq. Fornito e posta in opera. .....	Cadauno	9,26



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.076	(Euro nove/26 ) IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI MORSETTO A PETTINE IN OTTONE PRESSOFUSO Completo di viti e dadi in acciaio tropicalizzato per tondi, corde e funi. Fornito e posta in opera.		
P.03.076.a	- PER SEZIONE FINO A 19 MMQ E A UN BULLONE ..... (Euro cinque/13 )	Cadauno	5,13
P.03.076.b	- PER SEZIONE DA 28 A 50 MMQ E A UN BULLONE ..... (Euro cinque/88 )	Cadauno	5,88
P.03.076.c	- PER SEZIONE DA 64 A 95 MMQ E A UN BULLONE ..... (Euro nove/16 )	Cadauno	9,16
P.03.076.d	- PER SEZIONE FINO A 19 MMQ E A DUE BULLONI ..... (Euro cinque/33 )	Cadauno	5,33
P.03.076.e	- PER SEZIONE DA 28 A 50 MMQ E A DUE BULLONI ..... (Euro sette/21 )	Cadauno	7,21
P.03.076.f	- PER SEZIONE DA 64 A 95 MMQ E A DUE BULLONI ..... (Euro dieci/43 )	Cadauno	10,43
P.03.076.g	- PER SEZIONE DA 113 A 153 MMQ E A DUE BULLONI ..... (Euro sedici/15 )	Cadauno	16,15
P.03	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI		
P.03.090	PIASTRA EQUIPOTENZIALE PER BANDELLA E CONDUTTORI TONDI Per interconnessori tra diversi sistemi a 6 attacchi. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro ventisei/35 )	Cadauno	26,35
P.03.095	CARTELLO INDICATORE DISPERSORE DI TERRA In alluminio completo di accessori per la perfetta posa in opera. Fornito e posta in opera. ..... (Euro otto/75 )	Cadauno	8,75
P.03.105	TERMINALE DI CHIUSURA RAMO PER IMPIANTO SOS AUTOSTRADALE Costituito da impedenza di chiusura di ramo. Compresa fornitura e posa in opera.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.120	<p>.....</p> <p>(Euro centoventitre/11 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CAVI</p> <p>CAVO TIPO FG21M21</p> <p>Cavo unipolare flessibile con tensione nominale 1,8/3kV per impianti fotovoltaici e solari con isolante e guaina in mescola reticolata a basso contenuto di alogeni.</p> <p>Nello specifico il cavo è costituito da un conduttore a corda flessibile classe 5 di rame stagnato ricotto secondo la Norma CEI 20-29, isolante in gomma speciale HEPR G21, guaina in mescola reticolata tipo M21.</p> <p>Il cavo deve essere adatto per posa fissa sia all'interno che all'esterno in tubazioni, canalette oppure direttamente interrato.</p> <p>Posto in opera completo di capocorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	123,11
P.03.120.a	<p>- SEZ. 1x16</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/85 )</p>	ml	3,85
P.03.120.b	<p>- SEZ. 1x25</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/84 )</p>	ml	4,84
P.03.120.c	<p>- SEZ. 1x35</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/95 )</p>	ml	5,95
P.03.400	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CAVI</p> <p>CAVO ENERGIA ARG16R16-0.6/1 KV</p> <p>Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3, anima conduttore a corda compatta a fili di alluminio in accordo alla norma CEI 20-29, classe 2.</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- isolante in gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche;</li> <li>- guaina in PVC speciale di qualità Rz, colore grigio;</li> <li>- conformità ai requisiti essenziali delle Direttive Bassa Tensione 2014/35/UE;</li> </ul> <p>Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno, in tubazioni, canalette o sistemi similari.</p> <p>Possono essere direttamente interrati in scavo già predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte.</p>		
P.03.400.a	<p>- FORMAZIONE 1X16 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/98 )</p>	ml	1,98
P.03.400.b	<p>- FORMAZIONE 1X25 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/09 )</p>	ml	2,09
P.03.400.c	<p>- FORMAZIONE 1X35 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/23 )</p>	ml	2,23
P.03.400.d	<p>- FORMAZIONE 1X50 MMQ</p>	ml	2,53

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.400.e	(Euro due/53 ) - FORMAZIONE 1X70 MMQ	ml	3,09
P.03.400.f	(Euro tre/09 ) - FORMAZIONE 1X95 MMQ	ml	3,60
P.03.400.g	(Euro tre/60 ) - FORMAZIONE 1X120 MMQ	ml	4,07
P.03.400.h	(Euro quattro/07 ) - FORMAZIONE 1X150 MMQ	ml	4,68
P.03.400.i	(Euro quattro/68 ) - FORMAZIONE 1X185 MMQ	ml	5,57
P.03.400.l	(Euro cinque/57 ) - FORMAZIONE 1X240 MMQ	ml	6,73
P.03.400.m	(Euro sei/73 ) - FORMAZIONE 1X300 MMQ	ml	8,21
P.03.410	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI CAVO ENERGIA ARG16M16-0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1, d1, a1, con conduttore in alluminio, isolamento elastomerico. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - temperatura max di esercizio: 90 °C; - temperatura max di corto circuito: 250 °C. - conduttore: Corda rigida, rotonda, compatta di alluminio, classe 2; - isolamento: Gomma HEPR di qualità G16; - max sforzo di tiro: 50 N/mm2. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno anche bagnato, in tubazioni, canalette o sistemi simili, su muratura e strutture metalliche o sospese. Possono essere direttamente interrati in scavo già predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte.		
P.03.410.a	- MMQ 1x16	ml	2,52
P.03.410.b	(Euro due/52 ) - MMQ 1x25	ml	2,93

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.410.c	(Euro due/93 ) - MMQ 1x35 .....	ml	3,29
P.03.410.d	(Euro tre/29 ) - MMQ 1x50 .....	ml	3,77
P.03.410.e	(Euro quattro/72 ) - MMQ 1x70 .....	ml	4,72
P.03.410.f	(Euro cinque/77 ) - MMQ 1x95 .....	ml	5,77
P.03.410.g	(Euro sei/78 ) - MMQ 1x120 .....	ml	6,78
P.03.410.h	(Euro otto/00 ) - MMQ 1x150 .....	ml	8,00
P.03.410.i	(Euro nove/50 ) - MMQ 1x185 .....	ml	9,50
P.03.415	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI		
P.03.415.a	** Articolo soppresso		
P.03.415.b	** Articolo soppresso		
P.03.415.c	** Articolo soppresso		
P.03.415.d	** Articolo soppresso		
P.03.415.e	** Articolo soppresso		
P.03.415.f	** Articolo soppresso		
P.03.415.g	** Articolo soppresso		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.415.h	** Articolo soppresso		
P.03.415.i	** Articolo soppresso		
P.03.415.l	** Articolo soppresso		
P.03.415.m	** Articolo soppresso		
P.03	IMPIANTI TECNOLOGICI		
	CAVI		
P.03.500	CAVO ENERGIA TIPO ARE4H1RX 12/20KV Conformità alla norma IEC 60502-2. Anima del conduttore in alluminio, semiconduttivo interno in mescola estrusa, isolante in mescola di polietilene reticolato, semiconduttivo esterno in mescola estrusa, schermatura a fili di rale rosso (Rmax 30Ohm/KM, guaina PVC di qualità Rz/ST2, colore rosso. Adatti per posa fissa all'esterno, in canale interrato, tubo interrato, direttamente interrato, in aria libera e interrato con protezione. Posto in opera direttamente interrato in scavo già predisposto, o in canalette, tubazioni o sistemi similari, completo di capocorda alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. Formazione 1x35 mmq.	ml	6,17
	(Euro sei/17 )		
P.04.002	IMPIANTI TECNOLOGICI SORGENTI GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità avente autonomia di 30 minuti, del tipo statico on-line (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico. L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete. Gli accumulatori devono essere ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo. Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS. Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione. Sarà composto da una parte automatica e da una manuale. Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni d'intensità di fase e tensione nei limiti, comando dei tiristori e relativa chiusura del contattore elettromeccanico ove ricorrono le condizioni dei by-pass. Quella manuale si compone di un complesso di sezionatori, interruttori, ecc., che nel caso di manutenzione generale, consentirà l'alimentazione dell'utilizzatore senza perturbazioni. INGRESSO - tensione ingresso/uscita: 400Vac; - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz ±10%; - potenza a 40°C e cosfi=0,8 come descritto nei tipi; - autonomia 30'; - batterie di accumulatori al piombo ermetiche; - THDi < 3%; - fattore di potenza >0.99 USCITA - tensione d'uscita: 400V ±1% (selezionabile 380/415V); - by- pass automatico; - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3; - rendimento AC / AC sino al 92% CONFORMITÀ conforme alle norme: IEC 62040-1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione); certificazione CE di prodotto DATI AMBIENTALI - temperatura operativa: 0+40;		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.002.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umidità relativa: HR 0-95% senza condensa;</li> <li>- rumorosità &lt; 55dBA;</li> <li>- display con indicazione dei principali parametri di funzionamento;</li> <li>- interfaccia seriale RS 232/485;</li> <li>- 2 slot per schede di comunicazione;</li> <li>- lan integrata;</li> <li>- by - pass manuale esterno;</li> <li>- contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc.</li> </ul> <p>Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie. Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>- POTENZA NOMINALE 10 KVA</p> <p>..... (Euro seimilacinquecentocinquantaquattro/64 )</p>	Cadauno	6 554,64
P.04.002.b	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 15 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro settemilatrecentonovantanove/84 )</p>	Cadauno	7 399,84
P.04.002.c	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 20 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro ottomilacentoottantasei/94 )</p>	Cadauno	8 186,94
P.04.002.d	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 30 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro undicimilanovecentosette/68 )</p>	Cadauno	11 907,68
P.04.002.e	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 40 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro quattordicimilanovecentotrentuno/96 )</p>	Cadauno	14 931,96
P.04.002.f	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 60 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro diciottomilaquattrocentoventisette/17 )</p>	Cadauno	18 427,17
P.04.002.g	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 80 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro ventitremilacentosessantotto/08 )</p>	Cadauno	23 168,08
P.04.002.h	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 100 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro trentamilatrecentosettantaquattro/72 )</p>	Cadauno	30 374,72
P.04.002.i	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 120 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro trentaquattromilacinquecentodiciotto/52 )</p>	Cadauno	34 518,52
P.04.002.l	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENZA NOMINALE 160 KVA</li> </ul> <p>..... (Euro quarantaduemilanovantaquattro/65 )</p>	Cadauno	42 094,65

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.002.m	- POTENZA NOMINALE 200 KVA ..... (Euro cinquantatremilanovecentotrentacinque/85 )	Cadauno	53 935,85
P.04.002.n	- POTENZA NOMINALE 250 KVA ..... (Euro settantacinquemilacentoundici/85 )	Cadauno	75 111,85
P.04.005.01	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p><b>ACCOPPIAMENTO</b></p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b></p> <p>Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p> <p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b></p> <p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfianto;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b></p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.</p> <p>La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.</p> <p>I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b></p> <p>Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> <li>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;</li> <li>- livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;</li> <li>- liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;</li> <li>- preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b></p> <p>Pompa olio ad ingranaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- asta per misura del livello con tappo;</li> <li>- pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;</li> <li>- pompa manuale per estrazione olio;</li> <li>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b></p> <p>Iniezione diretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa di iniezione singola;</li> <li>- filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- solenoide per interruzione del flusso carburante;</li> <li>- composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</li> </ul> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b></p> <p>Filtro aria a secco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatore di intasamento filtro;</li> <li>- 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- collettore di scarico orizzontale;                      - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);                      - compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b>  <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b>                      - fattore di potenza: 0,8;                      - velocità: 1.500 r.p.m.;                      - frequenza: 50Hz;                      - tensione: 400/231V Trifase;                      - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 <math>\pm 1,5\%</math>;                      - tipo di collegamento: Stella con neutro;                      - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;                      - grado di protezione: IP IP21;                      - numero di morsetti: 12;                      - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.                      Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.                      L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.                      Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.                      Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.                      Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b>                      Classe di isolamento H.                      Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.                      Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b>                      Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.                      L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.                      Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.                      In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.                      L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i>                      CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b>  <b>DATI TECNICI</b>                      Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.                      Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).                      Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.                      È fissata al pannello frontale del quadro.                      Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.                      Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b>                      Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.                      È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al di sotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.                      Caratteristiche principali:                      - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;                      - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;                      - tolleranza di regolazione <math>\pm 1\%</math>;                      - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;                      - corrente nominale 1,5 A;                      - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.01.a	<p>- valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V; - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V; Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione. <b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b> L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo. L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione. <b>COMANDI E CONTROLLI</b> Il quadro sarà completo di: 1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento); 2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore; 3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura; 4. contaore di funzionamento del gruppo; 5. un segnalatore acustico; 6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo; 7. un pulsante per l'arresto d'emergenza; 8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico; 9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.); 10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici; 11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici; 12. morsettiere per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento. Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni: - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78 - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito) - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi); - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiere per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri. <b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b> Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Compreso di fornitura e posa in opera. DA 80 KVA - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>..... (Euro sedicimilaquattrocentocinquantesette/93 )</p>	Cadauno	16 457,93
P.04.005.01.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>..... (Euro duemilatrecentouno/44 )</p>	Cadauno	2 301,44
P.04.005.02	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> <b>SORGENTI</b> <b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b> - Fattore di potenza 0,8; - frequenza 50Hz; - tensione 400/231V Trifase; - regime di rotazione 1.500 giri/min; - percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale <b>ACCOPIAMENTO</b> Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili. Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili <b>BASAMENTO</b> Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuato dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b></p> <p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b></p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.</p> <p>La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.</p> <p>I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b></p> <p>Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> <li>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;</li> <li>- livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;</li> <li>- liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;</li> <li>- preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b></p> <p>Pompa olio ad ingranaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- asta per misura del livello con tappo;</li> <li>- pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;</li> <li>- pompa manuale per estrazione olio;</li> <li>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b></p> <p>Iniezione diretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa di iniezione singola;</li> <li>- filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- solenoide per interruzione del flusso carburante;</li> <li>- composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</li> </ul> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b></p> <p>Filtro aria a secco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatore di intasamento filtro;</li> <li>- 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);</li> <li>- collettore di scarico orizzontale;</li> <li>- silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);</li> <li>- compensatore di scarico flessibile</li> </ul> <p><b>ALTERNATORE</b></p> <p><b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fattore di potenza: 0,8;</li> <li>- velocità: 1.500 r.p.m.;</li> <li>- frequenza: 50Hz;</li> <li>- tensione: 400/231V Trifase;</li> <li>- limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;</li> <li>- tipo di collegamento: Stella con neutro;</li> <li>- soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;</li> <li>- grado di protezione: IP IP21;</li> <li>- numero di morsetti: 12;</li> <li>- regolatore automatico di tensione</li> </ul> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b></p> <p>Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.</p> <p>Campo di massima tensione fino a 690V.</p> <p>Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.</p> <p>L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.</p> <p>Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.</p> <p>Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.</p> <p>Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b></p> <p>Classe di isolamento H.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti. Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b>                      Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.                      L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.                      Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.                      In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.                      L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i>                      CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b>  <b>DATI TECNICI</b>                      Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza. Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).                      Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.                      È fissata al pannello frontale del quadro.                      Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.                      Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b>                      Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.                      È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:                      - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;                      - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;                      - tolleranza di regolazione ± 1%;                      - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;                      - corrente nominale 1,5 A;                      - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);                      - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;                      - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</p> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b>                      L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.                      L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b>                      Il quadro sarà completo di:                      1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);                      2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;                      3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;                      4. contatore di funzionamento del gruppo;                      5. un segnalatore acustico;                      6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;                      7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;                      8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;                      9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);                      10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;                      11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;                      12. morsetteria per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.02.a	<p>funzionamento.                      Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:                      - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78                      - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)                      - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);                      - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.  <b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b>                      Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento.                      Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica).                      Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.                      Compreso di fornitura e posa in opera.                      DA 100 KVA                      - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p>	Cadauno	17 621,80
P.04.005	<p>.....                      (Euro diciassettemilaseicentventuno/80 )</p> <p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>SORGENTI</b>  <b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b>                      - Fattore di potenza 0,8;                      - frequenza 50Hz;                      - tensione 400/231V Trifase;                      - regime di rotazione 1.500 giri/min;                      - percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale  <b>ACCOPPIAMENTO</b>                      Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.                      Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili  <b>BASAMENTO</b>                      Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.                      La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.                      Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.                      Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.                      Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.  <b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b>                      Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:                      - bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfianto;                      - connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;                      - connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;                      - livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;                      - elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;                      - capacità del serbatoio standard: 120 lt  <b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b>                      Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.                      La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.                      I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili  <b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b>                      Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.                      - radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;                      - termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;                      - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;                      - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;                      - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)  <b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b>                      Pompa olio ad ingranaggi.                      - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;                      - asta per misura del livello con tappo;                      - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;                      - pompa manuale per estrazione olio;</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b> Iniezione diretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa di iniezione singola;</li> <li>- filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- solenoide per interruzione del flusso carburante;</li> <li>- composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</li> </ul> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b> Filtro aria a secco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatore di intasamento filtro;</li> <li>- 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);</li> <li>- collettore di scarico orizzontale;</li> <li>- silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);</li> <li>- compensatore di scarico flessibile</li> </ul> <p><b>ALTERNATORE</b> <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fattore di potenza: 0,8;</li> <li>- velocità: 1.500 r.p.m.;</li> <li>- frequenza: 50Hz;</li> <li>- tensione: 400/231V Trifase;</li> <li>- limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 <math>\pm 1,5\%</math>;</li> <li>- tipo di collegamento: Stella con neutro;</li> <li>- soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;</li> <li>- grado di protezione: IP IP21;</li> <li>- numero di morsetti: 12;</li> <li>- regolatore automatico di tensione</li> </ul> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b> Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli. Campo di massima tensione fino a 690V. Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000. L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione. Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142. Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto. Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b> Classe di isolamento H. Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti. Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b> Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale. L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario. Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice. In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza. L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i> CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b> <b>DATI TECNICI</b> Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza. Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata). Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica. È fissata al pannello frontale del quadro. Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico. Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b> Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.02.b	<p>È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;</li> <li>- tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;</li> <li>- tolleranza di regolazione ± 1%;</li> <li>- corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;</li> <li>- corrente nominale 1,5 A;</li> <li>- temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);</li> <li>- valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;</li> <li>- massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</li> </ul> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b></p> <p>L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p> <p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b></p> <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);</li> <li>2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;</li> <li>3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;</li> <li>4. contatore di funzionamento del gruppo;</li> <li>5. un segnalatore acustico;</li> <li>6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;</li> <li>7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;</li> <li>8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;</li> <li>9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);</li> <li>10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;</li> <li>11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;</li> <li>12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</li> </ol> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78</li> <li>- allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)</li> <li>- segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);</li> <li>- telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</li> </ul> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b></p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>..... (Euro duemilatrecentouno/44 )</p>	Cadauno	2 301,44
P.04.005.03	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p><b>ACCOPIAMENTO</b></p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p><b>BASAMENTO</b>                      Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.                      La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.                      Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.                      Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.                      Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b>                      Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:                      - bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfianto;                      - connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;                      - connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;                      - livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;                      - elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;                      - capacità del serbatoio standard: 120 lt</p> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b>                      Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.                      La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.                      I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b>                      Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.                      - radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;                      - termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;                      - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;                      - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;                      - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</p> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b>                      Pompa olio ad ingranaggi.                      - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;                      - asta per misura del livello con tappo;                      - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;                      - pompa manuale per estrazione olio;                      - olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b>                      Iniezione diretta.                      - pompa di iniezione singola;                      - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;                      - solenoide per interruzione del flusso carburante;                      - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</p> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b>                      Filtro aria a secco.                      - indicatore di intasamento filtro;                      - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);                      - collettore di scarico orizzontale;                      - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);                      - compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b>  <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b>                      - fattore di potenza: 0,8;                      - velocità: 1.500 r.p.m.;                      - frequenza: 50Hz;                      - tensione: 400/231V Trifase;                      - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;                      - tipo di collegamento: Stella con neutro;                      - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;                      - grado di protezione: IP IP21;                      - numero di morsetti: 12;                      - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.                      Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.                      L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.                      Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.                      Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b> Classe di isolamento H. Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti. Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b> Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale. L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario. Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice. In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza. L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i> CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b> <b>DATI TECNICI</b> Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza. Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata). Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica. È fissata al pannello frontale del quadro. Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico. Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b> Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica. È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante. Caratteristiche principali: - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz; - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC; - tolleranza di regolazione ± 1%; - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale; - corrente nominale 1,5 A; - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione); - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V; - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V; Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b> L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo. L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b> Il quadro sarà completo di: 1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento); 2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore; 3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura; 4. contatore di funzionamento del gruppo; 5. un segnalatore acustico; 6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo; 7. un pulsante per l'arresto d'emergenza; 8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico; 9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.); 10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.03.a	<p>11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;</p> <p>12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</p> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78</li> <li>- allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)</li> <li>- segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);</li> <li>- telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</li> </ul> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b></p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>DA 130 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitremilacentotantaquattro/00 )</p>	Cadauno	23 184,00
P.04.005.03.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaquattrocentotrentasette/54 )</p>	Cadauno	2 437,54
P.04.005.04	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p><b>ACCOPPIAMENTO</b></p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b></p> <p>Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p> <p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b></p> <p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b></p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.</p> <p>La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento. I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b></p> <p>Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;                      - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;                      - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;                      - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</p> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b>                      Pompa olio ad ingranaggi.                      - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;                      - asta per misura del livello con tappo;                      - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;                      - pompa manuale per estrazione olio;                      - olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b>                      Iniezione diretta.                      - pompa di iniezione singola;                      - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;                      - solenoide per interruzione del flusso carburante;                      - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</p> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b>                      Filtro aria a secco.                      - indicatore di intasamento filtro;                      - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);                      - collettore di scarico orizzontale;                      - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);                      - compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b>  <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b>                      - fattore di potenza: 0,8;                      - velocità: 1.500 r.p.m.;                      - frequenza: 50Hz;                      - tensione: 400/231V Trifase;                      - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;                      - tipo di collegamento: Stella con neutro;                      - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;                      - grado di protezione: IP IP21;                      - numero di morsetti: 12;                      - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.                      Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.                      L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.                      Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.                      Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.                      Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b>                      Classe di isolamento H.                      Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.                      Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b>                      Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.                      L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.                      Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.                      In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.                      L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i>                      CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b>  <b>DATI TECNICI</b>                      Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.                      Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.04.a	<p>Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica. È fissata al pannello frontale del quadro. Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico. Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b> Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica. È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali: - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz; - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC; - tolleranza di regolazione ± 1%; - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale; - corrente nominale 1,5 A; - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione); - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V; - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</p> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b> L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo. L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b> Il quadro sarà completo di: 1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento); 2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore; 3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura; 4. contaore di funzionamento del gruppo; 5. un segnalatore acustico; 6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo; 7. un pulsante per l'arresto d'emergenza; 8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico; 9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.); 10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici; 11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici; 12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</p> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni: - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78 - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito) - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi); - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</p> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b> Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Compreso di fornitura e posa in opera. DA 150 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>..... (Euro ventiquattromilacinquecentoottanta/60 )</p>	Cadauno	24 580,60
P.04.005.04.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.05	<p>..... (Euro duemilaquattrocentotrentasette/54 )</p> <p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> <b>SORGENTI</b> <b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b> - Fattore di potenza 0,8; - frequenza 50Hz; - tensione 400/231V Trifase; - regime di rotazione 1.500 giri/min; - percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale <b>ACCOPPIAMENTO</b> Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili. Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili <b>BASAMENTO</b> Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato. La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata. Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno. Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale. Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento. <b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b> Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede: - bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiatione; - connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore; - connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore; - livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto; - elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante; - capacità del serbatoio standard: 120 lt <b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b> Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC. La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento. I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili <b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b> Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica. - radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C; - termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore; - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore; - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore; - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC) <b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b> Pompa olio ad ingranaggi. - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile; - asta per misura del livello con tappo; - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore; - pompa manuale per estrazione olio; - olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40 <b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b> Iniezione diretta. - pompa di iniezione singola; - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile; - solenoide per interruzione del flusso carburante; - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2 <b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b> Filtro aria a secco. - indicatore di intasamento filtro; - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria); - collettore di scarico orizzontale; - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio); - compensatore di scarico flessibile <b>ALTERNATORE</b> <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b> - fattore di potenza: 0,8; - velocità: 1.500 r.p.m.; - frequenza: 50Hz;</p>	Cadauno	2 437,54

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- tensione: 400/231V Trifase;                      - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 <math>\pm 1,5\%</math>;                      - tipo di collegamento: Stella con neutro;                      - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;                      - grado di protezione: IP IP21;                      - numero di morsetti: 12;                      - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.                      Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.                      L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.                      Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.                      Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.                      Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b>                      Classe di isolamento H.                      Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.                      Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b>                      Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.                      L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.                      Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.                      In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.                      L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i>                      CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b>  <b>DATI TECNICI</b>                      Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.                      Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).                      Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.                      È fissata al pannello frontale del quadro.                      Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.                      Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b>                      Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.                      È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:                      - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;                      - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;                      - tolleranza di regolazione <math>\pm 1\%</math>;                      - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;                      - corrente nominale 1,5 A;                      - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);                      - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;                      - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</p> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b>                      L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.05.a	<p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b>                      Il quadro sarà completo di:                      1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);                      2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;                      3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;                      4. contatore di funzionamento del gruppo;                      5. un segnalatore acustico;                      6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;                      7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;                      8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;                      9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);                      10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;                      11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;                      12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</p> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:                      - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78                      - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)                      - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);                      - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</p> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b>                      Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.                      Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>DA 200 KVA                      - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>.....                      (Euro trentamilasettecentotrentaquattro/15 )</p>	Cadauno	30 734,15
P.04.005.05.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>.....                      (Euro duemilaseicentosessantaquattro/39 )</p>	Cadauno	2 664,39
P.04.005.06	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>SORGENTI</b>  <b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b>                      - Fattore di potenza 0,8;                      - frequenza 50Hz;                      - tensione 400/231V Trifase;                      - regime di rotazione 1.500 giri/min;                      - percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</p> <p><b>ACCOPIAMENTO</b>                      Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.                      Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b>                      Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.                      La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.                      Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.                      Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.                      Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b>                      Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b>                      Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.                      La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.                      I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b>                      Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> <li>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;</li> <li>- livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;</li> <li>- liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;</li> <li>- preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b>                      Pompa olio ad ingranaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- asta per misura del livello con tappo;</li> <li>- pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;</li> <li>- pompa manuale per estrazione olio;</li> <li>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b>                      Iniezione diretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa di iniezione singola;</li> <li>- filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- solenoide per interruzione del flusso carburante;</li> <li>- composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</li> </ul> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b>                      Filtro aria a secco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatore di intasamento filtro;</li> <li>- 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);</li> <li>- collettore di scarico orizzontale;</li> <li>- silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);</li> <li>- compensatore di scarico flessibile</li> </ul> <p><b>ALTERNATORE</b>  <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fattore di potenza: 0,8;</li> <li>- velocità: 1.500 r.p.m.;</li> <li>- frequenza: 50Hz;</li> <li>- tensione: 400/231V Trifase;</li> <li>- limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;</li> <li>- tipo di collegamento: Stella con neutro;</li> <li>- soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;</li> <li>- grado di protezione: IP IP21;</li> <li>- numero di morsetti: 12;</li> <li>- regolatore automatico di tensione</li> </ul> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.                      Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.                      L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.                      Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.                      Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.                      Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b>                      Classe di isolamento H.                      Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.                      Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b>                      Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.                      L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.                      Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.                      In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.                      L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.  <i>Norme di riferimento</i>                      CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.                      10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO                      DATI TECNICI                      Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.                      Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).                      Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.                      È fissata al pannello frontale del quadro.                      Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.                      Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.                      CARICA BATTERIE AUTOMATICO                      Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.                      È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.                      Caratteristiche principali:                      - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;                      - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;                      - tolleranza di regolazione ± 1%;                      - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;                      - corrente nominale 1,5 A;                      - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);                      - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;                      - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;                      Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.                      DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)                      L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.                      L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.                      COMANDI E CONTROLLI                      Il quadro sarà completo di:                      1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);                      2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;                      3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;                      4. contaore di funzionamento del gruppo;                      5. un segnalatore acustico;                      6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;                      7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;                      8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;                      9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);                      10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;                      11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;                      12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.                      Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:                      - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78                      - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)                      - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);                      - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.06.a	<p>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>DA 250 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p>	Cadauno	37 594,83
P.04.005.06.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p>	Cadauno	5 205,00
P.04.005.07	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SORGENTI</p> <p>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p>ACCOPPIAMENTO</p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p>BASAMENTO</p> <p>Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p> <p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p>SERBATOIO COMBUSTIBILE</p> <p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p>BATTERIE DI AVVIAMENTO</p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.</p> <p>La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.</p> <p>I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</p> <p>Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> <li>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;</li> <li>- livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;</li> <li>- liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;</li> <li>- preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</li> </ul> <p>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</p> <p>Pompa olio ad ingranaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- asta per misura del livello con tappo;</li> <li>- pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;</li> <li>- pompa manuale per estrazione olio;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b>                      Iniezione diretta.                      - pompa di iniezione singola;                      - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;                      - solenoide per interruzione del flusso carburante;                      - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</p> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b>                      Filtro aria a secco.                      - indicatore di intasamento filtro;                      - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);                      - collettore di scarico orizzontale;                      - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);                      - compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b>  <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b>                      - fattore di potenza: 0,8;                      - velocità: 1.500 r.p.m.;                      - frequenza: 50Hz;                      - tensione: 400/231V Trifase;                      - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;                      - tipo di collegamento: Stella con neutro;                      - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;                      - grado di protezione: IP IP21;                      - numero di morsetti: 12;                      - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.                      Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.                      L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.                      Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.                      Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.                      Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b>                      Classe di isolamento H.                      Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.                      Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b>                      Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.                      L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.                      Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.                      In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.                      L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i>                      CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b>  <b>DATI TECNICI</b>                      Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.                      Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).                      Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.                      È fissata al pannello frontale del quadro.                      Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.                      Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b>                      Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.07.a	<p>È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;</li> <li>- tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;</li> <li>- tolleranza di regolazione ± 1%;</li> <li>- corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;</li> <li>- corrente nominale 1,5 A;</li> <li>- temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);</li> <li>- valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;</li> <li>- massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</li> </ul> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b></p> <p>L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p> <p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b></p> <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);</li> <li>2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;</li> <li>3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;</li> <li>4. contatore di funzionamento del gruppo;</li> <li>5. un segnalatore acustico;</li> <li>6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;</li> <li>7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;</li> <li>8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;</li> <li>9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);</li> <li>10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;</li> <li>11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;</li> <li>12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</li> </ol> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78</li> <li>- allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)</li> <li>- segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);</li> <li>- telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</li> </ul> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b></p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>DA 350 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantaduemilasettecentotrentatre/69 )</p>	Cadauno	42 733,69
P.04.005.07.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilaseicentocinquantasei/78 )</p>	Cadauno	6 656,78
P.04.005.08	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- tensione 400/231V Trifase;                      - regime di rotazione 1.500 giri/min;                      - percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</p> <p><b>ACCOPPIAMENTO</b>                      Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.                      Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b>                      Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.                      La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.                      Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.                      Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.                      Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b>                      Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:                      - bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;                      - connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;                      - connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;                      - livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;                      - elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;                      - capacità del serbatoio standard: 120 lt</p> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b>                      Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.                      La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.                      I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b>                      Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.                      - radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;                      - termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;                      - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;                      - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;                      - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</p> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b>                      Pompa olio ad ingranaggi.                      - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;                      - asta per misura del livello con tappo;                      - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;                      - pompa manuale per estrazione olio;                      - olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b>                      Iniezione diretta.                      - pompa di iniezione singola;                      - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;                      - solenoide per interruzione del flusso carburante;                      - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</p> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b>                      Filtro aria a secco.                      - indicatore di intasamento filtro;                      - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);                      - collettore di scarico orizzontale;                      - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);                      - compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b>  <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b>                      - fattore di potenza: 0,8;                      - velocità: 1.500 r.p.m.;                      - frequenza: 50Hz;                      - tensione: 400/231V Trifase;                      - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;                      - tipo di collegamento: Stella con neutro;                      - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;                      - grado di protezione: IP IP21;                      - numero di morsetti: 12;                      - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.</p> <p>L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.</p> <p>Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.</p> <p>Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.</p> <p>Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b></p> <p>Classe di isolamento H.</p> <p>Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.</p> <p>Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b></p> <p>Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.</p> <p>L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.</p> <p>Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.</p> <p>In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.</p> <p>L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i></p> <p>CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b></p> <p><b>DATI TECNICI</b></p> <p>Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.</p> <p>Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).</p> <p>Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.</p> <p>È fissata al pannello frontale del quadro.</p> <p>Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.</p> <p>Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b></p> <p>Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.</p> <p>È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;</li> <li>- tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;</li> <li>- tolleranza di regolazione <math>\pm</math> 1%;</li> <li>- corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;</li> <li>- corrente nominale 1,5 A;</li> <li>- temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);</li> <li>- valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;</li> <li>- massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</li> </ul> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b></p> <p>L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p> <p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b></p> <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);</li> <li>2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;</li> <li>3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;</li> <li>4. contatore di funzionamento del gruppo;</li> </ol>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.08.a	<p>5. un segnalatore acustico;                      6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;                      7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;                      8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;                      9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);                      10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;                      11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;                      12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</p> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:                      - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78                      - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)                      - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);                      - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</p> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b></p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.                      Compreso di fornitura e posa in opera.                      DA 400 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>.....                      (Euro cinquantunomilacentotrentasei/83 )</p>	Cadauno	51 136,83
P.04.005.08.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>.....                      (Euro seimilaseicentocinquantasei/78 )</p>	Cadauno	6 656,78
P.04.005.09	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p><b>ACCOPPIAMENTO</b></p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b></p> <p>Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p> <p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b></p> <p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfianto;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b></p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC. La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento. I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b> Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica. - radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C; - termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore; - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore; - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore; - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</p> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b> Pompa olio ad ingranaggi. - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile; - asta per misura del livello con tappo; - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore; - pompa manuale per estrazione olio; - olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b> Iniezione diretta. - pompa di iniezione singola; - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile; - solenoide per interruzione del flusso carburante; - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</p> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b> Filtro aria a secco. - indicatore di intasamento filtro; - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria); - collettore di scarico orizzontale; - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio); - compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b> <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b> - fattore di potenza: 0,8; - velocità: 1.500 r.p.m.; - frequenza: 50Hz; - tensione: 400/231V Trifase; - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%; - tipo di collegamento: Stella con neutro; - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N; - grado di protezione: IP IP21; - numero di morsetti: 12; - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b> Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli. Campo di massima tensione fino a 690V. Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000. L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione. Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142. Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto. Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b> Classe di isolamento H. Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti. Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b> Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale. L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario. Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice. In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza. L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i></p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.09.a	<p>CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</p> <p>DATI TECNICI</p> <p>Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza. Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).</p> <p>Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.</p> <p>È fissata al pannello frontale del quadro.</p> <p>Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.</p> <p>Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</p> <p>Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.</p> <p>È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;</li> <li>- tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;</li> <li>- tolleranza di regolazione <math>\pm</math> 1%;</li> <li>- corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;</li> <li>- corrente nominale 1,5 A;</li> <li>- temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);</li> <li>- valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;</li> <li>- massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</li> </ul> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</p> <p>L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p> <p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p>COMANDI E CONTROLLI</p> <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);</li> <li>2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;</li> <li>3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;</li> <li>4. contatore di funzionamento del gruppo;</li> <li>5. un segnalatore acustico;</li> <li>6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;</li> <li>7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;</li> <li>8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;</li> <li>9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);</li> <li>10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;</li> <li>11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;</li> <li>12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</li> </ol> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78</li> <li>- allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)</li> <li>- segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);</li> <li>- telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</li> </ul> <p>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO</p> <p>INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento.</p> <p>Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica).</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>DA 500 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.09.b	..... (Euro cinquantottomilaottocentotrenta/33 )	Cadauno	58 830,33
	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. ..... (Euro seimilaseicentocinquantasei/78 )	Cadauno	6 656,78
P.04.005.10	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p><b>ACCOPPIAMENTO</b></p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b></p> <p>Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p> <p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b></p> <p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b></p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.</p> <p>La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.</p> <p>I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b></p> <p>Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> <li>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;</li> <li>- livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;</li> <li>- liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;</li> <li>- preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b></p> <p>Pompa olio ad ingranaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- asta per misura del livello con tappo;</li> <li>- pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;</li> <li>- pompa manuale per estrazione olio;</li> <li>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b></p> <p>Iniezione diretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa di iniezione singola;</li> <li>- filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- solenoide per interruzione del flusso carburante;</li> <li>- composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</li> </ul> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b></p> <p>Filtro aria a secco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatore di intasamento filtro;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);                      - collettore di scarico orizzontale;                      - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);                      - compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b>  <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b>                      - fattore di potenza: 0,8;                      - velocità: 1.500 r.p.m.;                      - frequenza: 50Hz;                      - tensione: 400/231V Trifase;                      - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;                      - tipo di collegamento: Stella con neutro;                      - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;                      - grado di protezione: IP IP21;                      - numero di morsetti: 12;                      - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.                      Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.                      L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.                      Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.                      Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.                      Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b>                      Classe di isolamento H.                      Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.                      Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b>                      Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.                      L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.                      Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.                      In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.                      L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i>                      CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b>  <b>DATI TECNICI</b>                      Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.                      Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).                      Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.                      È fissata al pannello frontale del quadro.                      Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.                      Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b>                      Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.                      È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p><b>Caratteristiche principali:</b>                      - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;                      - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;                      - tolleranza di regolazione ± 1%;                      - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;                      - corrente nominale 1,5 A;</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.10.a	<p>- temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);                      - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;                      - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;                      Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di:                      batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.  <b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b>                      L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.                      L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.  <b>COMANDI E CONTROLLI</b>                      Il quadro sarà completo di:                      1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);                      2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;                      3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;                      4. contatore di funzionamento del gruppo;                      5. un segnalatore acustico;                      6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;                      7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;                      8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;                      9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);                      10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;                      11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;                      12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.                      Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:                      - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78                      - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)                      - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);                      - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.  <b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b>                      Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento.                      Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica).                      Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.                      Compreso di fornitura e posa in opera.                      DA 550 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>.....                      (Euro ottantacinquemiladuecentosettantacinque/91 )</p>	Cadauno	85 275,91
P.04.005.10.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>.....                      (Euro settemiladiciannove/72 )</p>	Cadauno	7 019,72
P.04.005.11	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>SORGENTI</b>  <b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b>                      - Fattore di potenza 0,8;                      - frequenza 50Hz;                      - tensione 400/231V Trifase;                      - regime di rotazione 1.500 giri/min;                      - percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale  <b>ACCOPPIAMENTO</b>                      Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.                      Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili  <b>BASAMENTO</b>                      Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>acciaio saldato di spessore appropriato.                      La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.                      Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.                      Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.                      Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b>                      Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:                      - bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;                      - connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;                      - connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;                      - livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;                      - elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;                      - capacità del serbatoio standard: 120 lt</p> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b>                      Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.                      La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.                      I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b>                      Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.                      - radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;                      - termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;                      - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;                      - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;                      - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</p> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b>                      Pompa olio ad ingranaggi.                      - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;                      - asta per misura del livello con tappo;                      - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;                      - pompa manuale per estrazione olio;                      - olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b>                      Iniezione diretta.                      - pompa di iniezione singola;                      - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;                      - solenoide per interruzione del flusso carburante;                      - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</p> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b>                      Filtro aria a secco.                      - indicatore di intasamento filtro;                      - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);                      - collettore di scarico orizzontale;                      - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);                      - compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b>  <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b>                      - fattore di potenza: 0,8;                      - velocità: 1.500 r.p.m.;                      - frequenza: 50Hz;                      - tensione: 400/231V Trifase;                      - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;                      - tipo di collegamento: Stella con neutro;                      - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;                      - grado di protezione: IP IP21;                      - numero di morsetti: 12;                      - regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>                      Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.                      Campo di massima tensione fino a 690V.                      Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.                      L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.                      Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.                      Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.                      Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b></p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Classe di isolamento H.</p> <p>Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.</p> <p>Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b></p> <p>Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.</p> <p>L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.</p> <p>Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.</p> <p>In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.</p> <p>L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i></p> <p>CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b></p> <p><b>DATI TECNICI</b></p> <p>Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.</p> <p>Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).</p> <p>Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.</p> <p>È fissata al pannello frontale del quadro.</p> <p>Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.</p> <p>Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b></p> <p>Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.</p> <p>È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p><b>Caratteristiche principali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;</li> <li>- tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;</li> <li>- tolleranza di regolazione <math>\pm</math> 1%;</li> <li>- corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;</li> <li>- corrente nominale 1,5 A;</li> <li>- temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);</li> <li>- valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;</li> <li>- massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</li> </ul> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b></p> <p>L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p> <p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b></p> <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);</li> <li>2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;</li> <li>3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;</li> <li>4. contaore di funzionamento del gruppo;</li> <li>5. un segnalatore acustico;</li> <li>6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;</li> <li>7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;</li> <li>8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;</li> <li>9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);</li> <li>10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;</li> <li>11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;</li> </ol>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.11.a	<p>12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</p> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78</li> <li>- allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)</li> <li>- segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);</li> <li>- telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</li> </ul> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b></p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>DA 650 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantunomilacinquecentotre/83 )</p>	Cadauno	91 503,83
P.04.005.11.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilatrentatre/14 )</p>	Cadauno	7 033,14
P.04.005.12	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p><b>ACCOPPIAMENTO</b></p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b></p> <p>Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p> <p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b></p> <p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b></p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.</p> <p>La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.</p> <p>I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b></p> <p>Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> <li>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;</li> <li>- livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;</p> <p>- preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</p> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b> Pompa olio ad ingranaggi.</p> <p>- filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;</p> <p>- asta per misura del livello con tappo;</p> <p>- pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;</p> <p>- pompa manuale per estrazione olio;</p> <p>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</p> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b> Iniezione diretta.</p> <p>- pompa di iniezione singola;</p> <p>- filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;</p> <p>- solenoide per interruzione del flusso carburante;</p> <p>- composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</p> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b> Filtro aria a secco.</p> <p>- indicatore di intasamento filtro;</p> <p>- 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);</p> <p>- collettore di scarico orizzontale;</p> <p>- silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);</p> <p>- compensatore di scarico flessibile</p> <p><b>ALTERNATORE</b> <b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b></p> <p>- fattore di potenza: 0,8;</p> <p>- velocità: 1.500 r.p.m.;</p> <p>- frequenza: 50Hz;</p> <p>- tensione: 400/231V Trifase;</p> <p>- limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;</p> <p>- tipo di collegamento: Stella con neutro;</p> <p>- soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;</p> <p>- grado di protezione: IP IP21;</p> <p>- numero di morsetti: 12;</p> <p>- regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b> Dovrà essere trifase, autoregolato, sincrono, senza spazzole, 4 poli. Campo di massima tensione fino a 690V. Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000. L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione. Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142. Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto. Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b> Classe di isolamento H. Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti. Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b> Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale. L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario. Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice. In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza. L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i> CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b> <b>DATI TECNICI</b> Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza. Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata). Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.12.a	<p>È fissata al pannello frontale del quadro.                      Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.                      Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.  <b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b>                      Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.                      È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.                      Caratteristiche principali:                      - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;                      - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;                      - tolleranza di regolazione ± 1%;                      - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;                      - corrente nominale 1,5 A;                      - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);                      - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;                      - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;                      Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.  <b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b>                      L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.                      L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.  <b>COMANDI E CONTROLLI</b>                      Il quadro sarà completo di:                      1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);                      2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;                      3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;                      4. contatore di funzionamento del gruppo;                      5. un segnalatore acustico;                      6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;                      7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;                      8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;                      9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);                      10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;                      11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;                      12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.                      Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:                      - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78                      - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)                      - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);                      - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.  <b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b>                      Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento.                      Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica).                      Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.                      Compreso di fornitura e posa in opera.                      DA 800 KVA                      - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p>	Cadauno	132 842,37
P.04.005.12.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO                      Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p>	Cadauno	13 559,59



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.13	<p>(Euro tredicimilacinquecentocinquantanove/59 )</p> <p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p><b>ACCOPPIAMENTO</b></p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b></p> <p>Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p> <p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b></p> <p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b></p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.</p> <p>La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.</p> <p>I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b></p> <p>Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> <li>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;</li> <li>- livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;</li> <li>- liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;</li> <li>- preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b></p> <p>Pompa olio ad ingranaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- asta per misura del livello con tappo;</li> <li>- pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;</li> <li>- pompa manuale per estrazione olio;</li> <li>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b></p> <p>Iniezione diretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa di iniezione singola;</li> <li>- filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- solenoide per interruzione del flusso carburante;</li> <li>- composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</li> </ul> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b></p> <p>Filtro aria a secco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatore di intasamento filtro;</li> <li>- 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);</li> <li>- collettore di scarico orizzontale;</li> <li>- silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);</li> <li>- compensatore di scarico flessibile</li> </ul> <p><b>ALTERNATORE</b></p> <p><b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fattore di potenza: 0,8;</li> <li>- velocità: 1.500 r.p.m.;</li> <li>- frequenza: 50Hz;</li> <li>- tensione: 400/231V Trifase;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 <math>\pm 1,5\%</math>;</p> <p>- tipo di collegamento: Stella con neutro;</p> <p>- soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;</p> <p>- grado di protezione: IP IP21;</p> <p>- numero di morsetti: 12;</p> <p>- regolatore automatico di tensione</p> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b></p> <p>Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.</p> <p>Campo di massima tensione fino a 690V.</p> <p>Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.</p> <p>L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.</p> <p>Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.</p> <p>Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.</p> <p>Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b></p> <p>Classe di isolamento H.</p> <p>Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.</p> <p>Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b></p> <p>Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.</p> <p>L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.</p> <p>Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.</p> <p>In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.</p> <p>L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i></p> <p>CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b></p> <p><b>DATI TECNICI</b></p> <p>Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza.</p> <p>Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).</p> <p>Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica.</p> <p>È fissata al pannello frontale del quadro.</p> <p>Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico.</p> <p>Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b></p> <p>Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.</p> <p>È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;</li> <li>- tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;</li> <li>- tolleranza di regolazione <math>\pm 1\%</math>;</li> <li>- corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;</li> <li>- corrente nominale 1,5 A;</li> <li>- temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);</li> <li>- valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;</li> <li>- massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</li> </ul> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b></p> <p>L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p> <p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.13.a	<p><b>COMANDI E CONTROLLI</b>                      Il quadro sarà completo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);</li> <li>2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;</li> <li>3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;</li> <li>4. contatore di funzionamento del gruppo;</li> <li>5. un segnalatore acustico;</li> <li>6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;</li> <li>7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;</li> <li>8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;</li> <li>9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);</li> <li>10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;</li> <li>11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;</li> <li>12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</li> </ol> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78</li> <li>- allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)</li> <li>- segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);</li> <li>- telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</li> </ul> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO</b></p> <p>Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>DA 1000 KVA</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettantanovemilaquattrocentonovantasei/97 )</p>	Cadauno	179 496,97
P.04.005.13.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO</p> <p>Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedicimilatrentaquattro/26 )</p>	Cadauno	16 034,26
P.04.005.14	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SORGENTI</b></p> <p><b>GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattore di potenza 0,8;</li> <li>- frequenza 50Hz;</li> <li>- tensione 400/231V Trifase;</li> <li>- regime di rotazione 1.500 giri/min;</li> <li>- percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale</li> </ul> <p><b>ACCOPPIAMENTO</b></p> <p>Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili.</p> <p>Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili</p> <p><b>BASAMENTO</b></p> <p>Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato.</p> <p>La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata.</p> <p>Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno.</p> <p>Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale.</p> <p>Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento.</p> <p><b>SERBATOIO COMBUSTIBILE</b></p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore;</li> <li>- connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore;</li> <li>- livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto;</li> <li>- elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante;</li> <li>- capacità del serbatoio standard: 120 lt</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI AVVIAMENTO</b></p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC.</p> <p>La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento.</p> <p>I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p><b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b></p> <p>Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C;</li> <li>- termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore;</li> <li>- livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore;</li> <li>- liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore;</li> <li>- preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC)</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE</b></p> <p>Pompa olio ad ingranaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- asta per misura del livello con tappo;</li> <li>- pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore;</li> <li>- pompa manuale per estrazione olio;</li> <li>- olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE</b></p> <p>Iniezione diretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa di iniezione singola;</li> <li>- filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile;</li> <li>- solenoide per interruzione del flusso carburante;</li> <li>- composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2</li> </ul> <p><b>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO</b></p> <p>Filtro aria a secco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatore di intasamento filtro;</li> <li>- 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria);</li> <li>- collettore di scarico orizzontale;</li> <li>- silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio);</li> <li>- compensatore di scarico flessibile</li> </ul> <p><b>ALTERNATORE</b></p> <p><b>DATI TECNICI ALTERNATORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fattore di potenza: 0,8;</li> <li>- velocità: 1.500 r.p.m.;</li> <li>- frequenza: 50Hz;</li> <li>- tensione: 400/231V Trifase;</li> <li>- limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%;</li> <li>- tipo di collegamento: Stella con neutro;</li> <li>- soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N;</li> <li>- grado di protezione: IP IP21;</li> <li>- numero di morsetti: 12;</li> <li>- regolatore automatico di tensione</li> </ul> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b></p> <p>Dovrà essere trifase, autoregolato, autoeccitato, sincrono, senza spazzole, 4 poli.</p> <p>Campo di massima tensione fino a 690V.</p> <p>Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000.</p> <p>L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di protezione.</p> <p>Il bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142.</p> <p>Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto.</p> <p>Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p><b>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI</b></p> <p>Classe di isolamento H.</p> <p>Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti.</p> <p>Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA</b></p> <p>Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale.</p> <p>L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice.</p> <p>In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza.</p> <p>L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i> CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p> <p><b>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO</b> <b>DATI TECNICI</b></p> <p>Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza. Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata).</p> <p>Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica. È fissata al pannello frontale del quadro.</p> <p>Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico. Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p><b>CARICA BATTERIE AUTOMATICO</b></p> <p>Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica.</p> <p>È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz;</li> <li>- tensione nominale batteria 12VDC-24VDC;</li> <li>- tolleranza di regolazione <math>\pm 1\%</math>;</li> <li>- corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale;</li> <li>- corrente nominale 1,5 A;</li> <li>- temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione);</li> <li>- valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V;</li> <li>- massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V;</li> </ul> <p>Sulla parte frontale del carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p><b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI)</b></p> <p>L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo.</p> <p>L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p><b>COMANDI E CONTROLLI</b></p> <p>Il quadro sarà completo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento);</li> <li>2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore;</li> <li>3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura;</li> <li>4. contaore di funzionamento del gruppo;</li> <li>5. un segnalatore acustico;</li> <li>6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo;</li> <li>7. un pulsante per l'arresto d'emergenza;</li> <li>8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico;</li> <li>9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.);</li> <li>10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici;</li> <li>11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici;</li> <li>12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</li> </ol> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78</li> <li>- allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito)</li> <li>- segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi);</li> <li>- telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</li> </ul> <p><b>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO</b></p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.14.a	<p>INTERRUTTORE MAGNETO TERMICO Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Compreso di fornitura e posa in opera. DA 1200 KVA - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p> <p>..... (Euro duecentotrentacinquemilatrecentotrentatre/69 )</p>	Cadauno	235 333,69
P.04.005.14.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.</p> <p>..... (Euro diciannovemilaseicentosessantasette/03 )</p>	Cadauno	19 667,03
P.04.010	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI SORGENTI CISTERNA METALLICA PER STOCCAGGIO GASOLIO A doppia camera e rivestimento anticorrosivo in vetroresina per posa interrata, con valvola limitatrice e pozzetto. Compresa di fornitura e posa in opera.</p>		
P.04.010.a	<p>- DA 1000 LITRI</p> <p>..... (Euro tremilaseicentoquarantasette/25 )</p>	Cadauno	3 647,25
P.04.010.b	<p>- DA 2000 LITRI</p> <p>..... (Euro quattromilacinquecentosedici/01 )</p>	Cadauno	4 516,01
P.04.010.c	<p>- DA 3000 LITRI</p> <p>..... (Euro cinquemilacinquecentoventinove/05 )</p>	Cadauno	5 529,05
P.04.010.d	<p>- DA 4000 LITRI</p> <p>..... (Euro seimiladuecentosettantasette/82 )</p>	Cadauno	6 277,82
P.04	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI SORGENTI</p>		
P.04.020	<p>GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ MONOFASE A DOPPIA CONVERSIONE Per locale tecnico, con tecnologia a microprocessore, della potenza di 1000 VA/900W con commutazione PWM - sinusoidale, atto ad alimentare utenze privilegiate, sia in presenza che in assenza della rete di alimentazione, alla tensione di 230 V - 50 Hz. Autonomia 45 minuti con aggiunta di box batterie inclusa nella fornitura. L'UPS è completo di BATTERIA DI ACCUMULATORI al piombo ermetico, esente da esalazioni e manutenzione, atta a conferire un'autonomia di 45 minuti primi alla metà del carico. 1. Tecnologia ON-LINE doppia conversione (VFI secondo normativa EN62040-3); 2. Forma d'onda di uscita sinusoidale a bassa distorsione; 3. Controllo a microprocessore; 4. Batterie entro contenute; 5. Predisposizione per possibilità di aggiunta di box di espansione batterie; 6. Elevata silenziosità grazie alla frequenza di commutazione al di fuori del campo dell'udibile; 8. Conservazione dello stato del neutro tra ingresso ed uscita (questo requisito è necessario per permettere il corretto intervento degli interruttori differenziali posti a valle del gruppo di continuità); 9. Sistema di supervisione per monitoraggio locale con display alfanumerico a cristalli liquidi indicanti le principali grandezze elettriche (tensioni, correnti, potenze ingresso/uscita, segnalazioni e allarmi); 10. Indicatore % di carica della batteria e tempo autonomia residua in minuti; 11. Test di funzionalità della batteria;</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.050	<p>12. Modalità di funzionamento come convertitore di frequenza 50/60hz;                      13. Emergency Power Off standard. Comprensivo di ogni onere e/ magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.                      Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p> <p>.....                      (Euro ottocentocinquantaadue/90 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      SORGENTI                      SOCCORRITORE CPSS CONFORME ALLO STANDARD EN50171</p> <p>Fornitura e posa in opera di soccorritore CPSS avente autonomia di 60 minuti, del tipo statico online (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico.                      L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete (ricarica 80% in 12 ore).                      Gli accumulatori devono essere d ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo.                      Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS.                      Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione.                      Sarà composto da una parte automatica e da una manuale.                      Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni d'intensità di fase e tensione nei limiti, comando dei tiristori e relativa chiusura del contattore elettromeccanico ove ricorrono le condizioni dei by-pass.                      Quella manuale si compone di un complesso di sezionatori, interruttori, ecc., che nel caso di manutenzione generale, consentirà l'alimentazione dell'utilizzatore senza perturbazioni.</p> <p>INGRESSO:                      - tensione ingresso/uscita: 400Vac;                      - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz ±10%;                      - potenza a 40°C e cosφ=0,8 come descritto nei tipi;                      - autonomia 60';                      - batterie di accumulatori al piombo ermetiche lunga durata 10 anni;                      - THDi &lt; 3%;                      - fattore di potenza &gt;0,99.</p> <p>USCITA:                      - tensione d'uscita: 400V ±1% (selezionabile 380/415V);                      - by- pass automatico;                      - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3;                      - rendimento AC / AC sino al 92%.</p> <p>CONFORMITÀ:                      Standard EN 50171 alimentazione impianti di illuminazione di emergenza conforme alle norme: IEC 62040-1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione); certificazione CE di prodotto.</p> <p>DATI AMBIENTALI:                      - temperatura operativa: 0+40;                      - umidità relativa: HR 0-95% senza condensa;                      - rumorosità &lt; 55dBA;                      - display con indicazione dei principali parametri di funzionamento;                      - interfaccia seriale RS 232/485;                      - 2 slot per schede di comunicazione;                      - lan integrata;                      - by - pass manuale esterno;                      - contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc.</p> <p>Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie.</p>	Cadauno	852,90
P.04.050.a	<p>- 20 kVA</p> <p>.....                      (Euro sedicimilacentoquarantotto/13 )</p>	Cadauno	16 148,13
P.04.050.b	<p>- 30 kVA</p> <p>.....                      (Euro ventitremilaottocentottantaquattro/06 )</p>	Cadauno	23 884,06
P.04.050.c	<p>- 40 kVA</p> <p>.....</p>	Cadauno	27 611,58

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.050.d	(Euro ventisettemilaseicentoundici/58 ) - 60 kVA	Cadauno	38 566,61
P.04.050.e	(Euro trentottomilacinquecentosessantasei/61 ) - 80 kVA	Cadauno	41 979,87
P.05	IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.05.001	QUADRI ELETTRICI CARPENTERIA PER QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE TIPO POWER CENTER Fornitura e posa in opera di carpenteria per Quadro Generale di Bassa Tensione tipo "POWER CENTER" di potenza fino a 1600kVA, formato da scomparti modulari segregati accessibili dal retro in lamiera di acciaio zincato con spessore 2 mm e verniciatura esterna con resine epossidiche di colorazione RAL secondo le disposizioni fornite dalla direzione Lavori, profondità fino a 1100 mm, altezza fino a 2300 mm. Il quadro sarà di tipo "POWER CENTER" a scomparti segregati forma 4B per apparecchiature di protezione e manovra e per barrature in rame ad accessibilità posteriore per garantire la massima sicurezza del personale, la continuità di servizio, facilità di manutenzione ed installazione. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma TR-IEC61641 con corrente nominale di breve durata fino a 75kA con durata dell'arco fino a 100 ms. Il quadro deve avere grado di protezione a porte chiuse da IP30 fino a IP65, grado di robustezza IK10. Le celle sono completamente separate e segregate in modo da impedire la propagazione di archi, dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50 e Icc fino a 40kA), per tensione nominale di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca. Il quadro deve essere dotato di targa secondo Art. 6.1 IEC 61439-1, non deve contenere sostanze in concentrazione o utilizzo vietate dalla Direttiva 2002/95/EG e deve essere sottoposto a verifica secondo la norma CEI EN 61439-1/2. Completo di accessori, barrature di potenza con corrente nominale fino a 3200A, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio isolanti, attestazione cavi di terra e di potenza, golfari di sollevamento, dispositivo di memoria USB 4Gb 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito e posto in opera comprese predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	2 292,60
P.05.002	(Euro duemiladuecentonovantadue/60 ) IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI CARPENTERIA IN LAMIERA DI ACCIAIO Fornitura e posa in opera di carpenteria in lamiera d'acciaio per quadri di distribuzione in bassa tensione, composto da scomparti prefabbricati affiancati per fissaggio a pavimento o parete, carpenteria per quadro da IP maggiore di IP31, con porte chiuse, forma di segregazione fino a F4. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma IEC61641 con corrente nominale di breve durata di 50kA con durata dell'arco fino a 100 ms. Il quadro deve avere grado di robustezza IK10 e verniciatura esterna con resine epossidiche di colore RAL secondo quanto richiesto dalla Direzione Lavori. Il quadro deve essere sottoposto a verifica secondo CEI EN 61439-1/2. Il prezzo del quadro è comprensivo di trasporto, montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, componenti ausiliari (contatti, spie, led, selettori, etc.), accessori vari, barrature di potenza, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio isolati, attestazione e cablaggio dei cavi di terra e di potenza direttamente sugli interruttori, pannelli interni preforati e/o ciechi, supporti di ammaraggio cavi, canaline, telaio con guide DIN, golfari di sollevamento, dispositivo di memoria USB 4Gb 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito e posto in opera compresi accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.		
P.05.002.a	- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 100A E Icc FINO A 10kA Dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato.	m <sup>2</sup>	2 932,03



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.002.b	<p>(Euro duemilanovecentotrentadue/03 )</p> <p>- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 250A E Icc FINO A 25kA</p> <p>Dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno.</p> <p>Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato.</p> <p>.....</p>	m²	3 192,86
P.05.002.c	<p>(Euro tremilacentonovantadue/86 )</p> <p>- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 2000A E Icc FINO A 30kA</p> <p>Dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno.</p> <p>Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato.</p> <p>.....</p>	m²	3 478,61
P.05	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>QUADRI ELETTRICI</p>		
P.05.003	<p>PROTEZIONE GENERALE DI MEDIA TENSIONE</p> <p>Dati elettrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione nominale: 24 kV;</li> <li>- valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV;</li> <li>- valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50µs 125 kV;</li> <li>- tensione di esercizio: 20 kV;</li> <li>- frequenza nominale: 50 Hz;</li> <li>- numero di fasi: 3;</li> <li>- corrente nominale delle sbarre principali: 630 A;</li> <li>- corrente nominale max delle derivazioni: 630 A;</li> <li>- corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA;</li> <li>- corrente nominale di picco: 40 kA;</li> <li>- potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA;</li> <li>- durata nominale del corto circuito: 1 s;</li> <li>- protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s;</li> <li>- tensione nominale degli ausiliari: 230 V;</li> </ul> <p>Deve contenere le seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sezionatore tripolare di linea e di messa a terra a monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave;</li> <li>• sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore;</li> <li>• sistema trifase di sbarre in rame con risalita di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito;</li> <li>• interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 16 kA equipaggiato come segue:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- blocco a chiave in aperto;</li> <li>- motore caricamolle;</li> <li>- contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore;</li> <li>- contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche;</li> <li>- contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso;</li> <li>- interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle;</li> <li>- sganciatore di chiusura;</li> <li>- sganciatore di minima tensione;</li> <li>- sganciatore di apertura;</li> <li>- sganciatore supplementare di apertura;</li> <li>- leva di comando manovra manuale;</li> <li>- interruttori bipolari BT;</li> <li>- terna di segnalatori luminosi per la presenza tensione 20 kV lato linea Terna di TA .../5 A, 2,5 VA, 5P30.</li> </ul> </li> </ul> <p>Toro per protezione omopolare.</p> <p>Il collegamento tra il secondario del toro ed ingresso protezione deve essere realizzato con conduttore avente sezione maggiore o uguale a 2.5 mm² e lunghezza minore di 10 m.</p> <p>Sistema di protezione secondo "DK 5600" e CEI 0-16.</p> <p>Relè di sovracorrente indiretto a microprocessore con dispositivo di guasto a terra direzionale, indicatori a led programmabili, 8 ingressi binari, 8 uscite binarie, memorizzazione degli eventi senza porta di comunicazione, montaggio a pannello.</p> <p>Tensione di alimentazione DC 24-250V oppure AC 115/230V, tarature e parametrizzazioni escluse, porta di comunicazione elettrica RS485, acquisizione delle misure (valore medio/min/max), con dispositivo di richiusura automatico, localizzazione del guasto.</p> <p>L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettore di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.004	<p>Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, sbarra collettore di terra, eventuale circuiti ausiliari, maniglia di accesso e leva di manovra.                      Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste.                      Rimangono esclusi gli oneri per basamenti.                      Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.                      Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....                      (Euro ventunomilatrecentoquarantadue/10 )</p> <p>SCOMPARTO DI PARTENZA PER ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE</p> <p>Dati elettrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione nominale: 24 kV;</li> <li>- valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV;</li> <li>- valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50 µs 125 kV;</li> <li>- tensione di esercizio: 20 kV;</li> <li>- frequenza nominale: 50 Hz;</li> <li>- numero di fasi: 3;</li> <li>- corrente nominale delle sbarre principali: 630 A;</li> <li>- corrente nominale max delle derivazioni: 630 A;</li> <li>- corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA;</li> <li>- corrente nominale di picco: 40 kA;</li> <li>- potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA;</li> <li>- durata nominale del corto circuito: 1 s;</li> <li>- protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s, in opzione protezione IAC A FLR 16kA 1s;</li> <li>- tensione nominale degli ausiliari 230 V;</li> </ul> <p>Deve contenere almeno le seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sezionatore tripolare di linea e di messa a terra a lato linea monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave;</li> <li>• sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore;</li> <li>• sistema trifase di sbarre di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito;</li> <li>• interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 12.5 kA equipaggiato come segue:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- blocco a chiave in aperto;</li> <li>- motore caricamolle;</li> <li>- contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore;</li> <li>- contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche;</li> <li>- contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso;</li> <li>- interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle;</li> <li>- sganciatore di chiusura;</li> <li>- sganciatore di minima tensione;</li> <li>- sganciatore di apertura;</li> <li>- sganciatore supplementare di apertura;</li> <li>- resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore</li> <li>- leva di comando manovra manuale;</li> <li>- interruttori bipolari BT;</li> <li>- terna di segnalatori luminosi per la presenza tensione 20 kV lato linea;</li> <li>- terna di TA .../5 A, 2,5 VA, 5P30 .</li> </ul> <p>L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettore di terra.                      La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore.</p> <p>Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, targa sequenza manovre, sbarra collettore di terra, eventuali circuiti ausiliari, maniglia di accesso e leva di manovra.                      Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste.                      Rimangono esclusi gli oneri per basamenti.                      Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.                      Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....                      (Euro diciannovemilaquarantadue/60 )</p>	Cadauno	21 342,10
P.05.005	<p>UNITÀ ARRIVO SEMPLICE</p> <p>Composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità di arrivo semplice 24 KV - 16KA - 630 A,</li> <li>- presenza tensione,</li> <li>- canalina superiore e resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da</li> </ul>	Cadauno	19 042,60

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.008	<p>interruttore. L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettore di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore.</p> <p>Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, sbarra collettore di terra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste.</p> <p>Rimangono esclusi gli oneri per basamenti.</p> <p>Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro tremilaseicentottantadue/54 )</p> <p>QUADRO ELETTRICO DI COMANDO VENTILATORI PER I VIGILI DEL FUOCO</p> <p>Di dimensioni non min 780x1365x375 mm, completo di n°4 selettori e spie di segnalazione, accessori, plinto in calcestruzzo.</p> <p>Il prezzo del quadro è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trasporto/montaggio in locale predestinato;</li> <li>- carpenteria;</li> <li>- zoccoli vari;</li> <li>- componenti ausiliari (contatti, spie , leds, selettori,...) anche se non espressamente indicati negli schemi elettrici allegati;</li> <li>- cablaggio dei cavi di collegamento;</li> <li>- pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori sciolati e aperti;</li> <li>- morsetteria;</li> <li>- canaline di raccolta cavi laterali;</li> <li>- telaio con guide DIN.</li> </ul> <p>Fornito e posto in opera.</p> <p>.....</p>	Cadauno	3 682,54
P.05.009	<p>ACCESSORI PER SCOMPARTI IN MEDIA TENSIONE</p> <p>Forniti e posti in opera.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli allacci elettrici MT, BT e BTS;</li> <li>- la morsetteria;</li> <li>- i pulsanti;</li> <li>- i fusibili, etc.</li> </ul> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Relè indiretto 51/50/51N + toroide.</p> <p>..... (Euro milletrecentocinquantaquattro/55 )</p>	Cadauno	1 354,55
P.05.010.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>QUADRI ELETTRICI</p> <p>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO</p> <p>Caratteristica C, norme CEI EN 60898.</p> <p>Fornito e posto in opera su modulo DIN.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la quota di cablaggio;</li> <li>- gli accessori da inserire all'interno del quadro.</li> </ul> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>È esclusa la quota di carpenteria.</p> <p>UNIPOLARE</p>		
P.05.010.1.a	<p>- DA 4 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA</p> <p>..... (Euro ventiquattro/91 )</p>	Cadauno	24,91
P.05.010.1.b	<p>- DA 40A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA</p> <p>.....</p>	Cadauno	33,58

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.010.1.c	(Euro trentatre/58 ) - DA 50A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	33,71
P.05.010.1.d	(Euro trentatre/71 ) - DA 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	33,71
P.05.010.1.e	(Euro trentaquattro/51 ) - DA 4 A 10A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	34,51
P.05.010.1.f	(Euro trenta/79 ) - DA 16 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	30,79
P.05.010.1.g	(Euro quaranta/03 ) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	40,03
P.05.010.1.h	(Euro settanta/47 ) - DA 80A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	70,47
P.05.010.1.i	(Euro settantacinque/43 ) - DA 100A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	75,43
P.05.010.1.l	(Euro centoventuno/33 ) - DA 125A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	121,33
P.05.010.2	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. BIPOLARE		
P.05.010.2.a	(Euro cinquantadue/61 ) - DA 6A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	52,61
P.05.010.2.b	- DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	45,68

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.010.2.c	(Euro quarantacinque/68 ) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	62,97
P.05.010.2.d	(Euro sessantadue/97 ) - DA 6A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	52,61
P.05.010.2.e	(Euro quarantacinque/68 ) - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	45,68
P.05.010.2.f	(Euro sessantadue/97 ) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	62,97
P.05.010.2.g	(Euro sessantasei/93 ) - DA 4A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	66,93
P.05.010.2.h	(Euro cinquantanove/20 ) - DA 6A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	59,20
P.05.010.2.i	(Euro cinquantuno/62 ) - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	51,62
P.05.010.2.l	(Euro settantatre/58 ) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	73,58
P.05.010.2.m	(Euro centosedici/35 ) - DA 80A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	116,35
P.05.010.2.n	(Euro centoventidue/56 ) - DA 100A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	122,56
P.05.010.2.o	(Euro centonovantasette/60 ) - DA 125A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	197,60
P.05.010.2.p	- DA 10A A 32 A, TENSIONE (V) 380/415, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA	Cadauno	172,78

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.010.3	(Euro centosettantadue/78 ) IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TRIPOLARE		
P.05.010.3.a	- DA 6A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	81,03
P.05.010.3.b	(Euro ottantuno/03 ) - DA 10 a 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	66,76
P.05.010.3.c	(Euro sessantasei/76 ) - DA 40 a 63A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	99,62
P.05.010.3.d	(Euro novantanove/62 ) - DA 6A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	81,03
P.05.010.3.e	(Euro ottantuno/03 ) - DA 10 a 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	67,50
P.05.010.3.f	(Euro sessantasette/50 ) - DA 40 a 63A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	99,62
P.05.010.3.g	(Euro novantanove/62 ) - DA 4 a 6A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	99,00
P.05.010.3.h	(Euro novantanove/00 ) - DA 10 a 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	85,35
P.05.010.3.i	(Euro ottantacinque/35 ) - DA 40 a 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	116,99
P.05.010.3.l	(Euro centosedici/99 ) - DA 80A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	146,12

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.010.3.m	(Euro centoquarantasei/12 ) - DA 100A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	152,33
P.05.010.3.n	(Euro centocinquantadue/33 ) - DA 125A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	263,94
P.05.010.4	(Euro duecentosessantatre/94 ) IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE		
P.05.010.4.a	- DA 6A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	104,58
P.05.010.4.b	(Euro centoquattro/58 ) - DA 10 a 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	81,64
P.05.010.4.c	(Euro ottantuno/64 ) - DA 40 a 63A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	81,64
P.05.010.4.d	- DA 6A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	104,58
P.05.010.4.e	(Euro centoquattro/58 ) - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	81,64
P.05.010.4.f	(Euro ottantuno/64 ) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	120,08
P.05.010.4.g	(Euro centoventi/08 ) - DA 4A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	133,11
P.05.010.4.h	(Euro centotrentatre/11 ) - DA 6A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	125,66

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.010.4.i	(Euro centoventicinque/66 ) - DA 10 a 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	103,34
P.05.010.4.l	(Euro centotré/34 ) - DA 40 a 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	139,31
P.05.010.4.m	(Euro centotrentanove/31 ) - DA 80A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	174,65
P.05.010.4.n	(Euro centosettantaquattro/65 ) - DA 100A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	180,84
P.05.010.4.o	(Euro centoottanta/84 ) - DA 125A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	328,42
P.05.010.4.p	(Euro trecentoventotto/42 ) - DA 10A A 16A, TENSIONE (V) 380/415, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA	Cadauno	297,58
P.05.010.4.q	(Euro duecentonovantasette/58 ) - DA 32A, TENSIONE (V) 380/415, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA	Cadauno	345,23
P.05.010.4.r	(Euro trecentoquarantacinque/23 ) - DA 63A, TENSIONE (V) 380/415, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA	Cadauno	400,89
P.05.011.1.1	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria.		
P.05.011.1.1.a	QUADRIPOLORE CON SGANCIATORI MAGNETOTERMICI STANDARD CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO In esecuzione fissa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 25KA Protezione termica regolabile. - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	336,55
P.05.011.1.1.b	(Euro trecentotrentasei/55 ) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro trecentoottantasei/23 )	Cadauno	386,23
P.05.011.1.1.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro trecentosettantacinque/81 )	Cadauno	375,81
P.05.011.1.1.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro cinquecentoventinove/99 )	Cadauno	529,99
P.05.011.1.1.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro seicentoquattordici/76 )	Cadauno	614,76
P.05.011.1.1.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro ottocentotredici/45 )	Cadauno	813,45
P.05.011.1.1.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica variabile. ..... (Euro ottocentotredici/45 )	Cadauno	813,45
P.05.011.1.2	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON SGANCIATORI MAGNETOTERMICI STANDARD CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO In esecuzione fissa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 36KA Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.2.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro cinquecentoventicinque/81 )	Cadauno	525,81
P.05.011.1.2.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro cinquecentoventicinque/81 )	Cadauno	525,81
P.05.011.1.2.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. .....	Cadauno	525,81

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.1.2.d	(Euro cinquecentoventicinque/81 ) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro ottocentonovantasei/97 )	Cadauno	896,97
P.05.011.1.2.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro novecentoquattro/38 )	Cadauno	904,38
P.05.011.1.2.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica variabile. ..... (Euro millecinquantotto/51 )	Cadauno	1 058,51
P.05.011.1.2.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica variabile. ..... (Euro millecentosettantasei/81 )	Cadauno	1 176,81
P.05.011.1.3	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON SGANCIATORI MAGNETOTERMICI STANDARD CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO In esecuzione fissa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 50KA Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.3.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO FINO A Int 63 A ..... (Euro settecentoventiquattro/03 )	Cadauno	724,03
P.05.011.1.3.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A ..... (Euro settecentoventiquattro/03 )	Cadauno	724,03
P.05.011.1.3.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A ..... (Euro settecentoventiquattro/03 )	Cadauno	724,03
P.05.011.1.3.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A ..... (Euro ottocentoventisei/87 )	Cadauno	826,87
P.05.011.1.3.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A .....	Cadauno	1 002,23

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.1.3.f	(Euro milledue/23 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A	Cadauno	1 205,31
P.05.011.1.3.g	(Euro milleduecentocinque/31 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A	Cadauno	1 374,17
P.05.011.1.4	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON SGANCIATORI MAGNETOTERMICI STANDARD CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO In esecuzione fissa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 70KA Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.4.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO FINO A Int 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 120,14
P.05.011.1.4.b	(Euro millecientoventi/14 ) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 212,15
P.05.011.1.4.c	(Euro milleduecentododici/15 ) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 278,63
P.05.011.1.4.d	(Euro milleduecentosettantotto/63 ) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 374,05
P.05.011.1.4.e	(Euro milletrecentosettantaquattro/05 ) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 435,71
P.05.011.1.4.f	(Euro millequattrocentotrentacinque/71 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica regolabile.	Cadauno	1 476,48
P.05.011.1.4.g	(Euro millequattrocentosettantasei/48 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica regolabile.	Cadauno	1 277,53

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.1.5	(Euro milleduecentosettantasette/53 ) IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON SGANCIATORI MAGNETOTERMICI STANDARD CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO In esecuzione fissa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 100KA Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.5.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO FINO A Int 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 344,10
P.05.011.1.5.b	(Euro millettrecentoquarantaquattro/10 ) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 474,32
P.05.011.1.5.c	(Euro millequattrocentosettantaquattro/32 ) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 586,10
P.05.011.1.5.d	(Euro millecinquacentottantasei/10 ) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 598,01
P.05.011.1.5.e	(Euro millecinquacentonovantotto/01 ) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1 828,05
P.05.011.1.5.f	(Euro milleottocentoventotto/05 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica variabile.	Cadauno	1 913,57
P.05.011.1.5.g	(Euro millenovecentotredici/57 ) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica variabile.	Cadauno	2 175,17
P.05.011.1.6	(Euro duemilacentosettantacinque/17 ) IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON SGANCIATORI MAGNETOTERMICI STANDARD CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.1.6.a	In esecuzione fissa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 150KA Protezione termica regolabile. - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO FINO A Int 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro millecinquacentotredici/39 )	Cadauno	1 513,39
P.05.011.1.6.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro millecinquacentotrentacinque/96 )	Cadauno	1 535,96
P.05.011.1.6.c	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro millesecentotrentadue/31 )	Cadauno	1 632,31
P.05.011.1.6.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro millesettecentosessantasette/29 )	Cadauno	1 767,29
P.05.011.1.6.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. ..... (Euro duemilaottantuno/97 )	Cadauno	2 081,97
P.05.011.1.6.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica regolabile. ..... (Euro duemilacentoquarantacinque/79 )	Cadauno	2 145,79
P.05.011.1.6.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica regolabile. ..... (Euro duemilatrecentoquarantasei/31 )	Cadauno	2 346,31
P.05.011.2.1	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria.		
P.05.011.2.1.a	QUADRIPOLARE CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO In esecuzione fissa. Protezione termica con curva di intervento a tempo inverso: soglia di corrente di sovraccarico Ir regolabile; protezione al cortocircuito a soglia regolabile Isd, protezione del neutro inclusa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 36KA - In = 400 A ..... (Euro duemilatrentacinque/97 )	Cadauno	2 035,97

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.2.1.b	- In = 630 A ..... (Euro duemilacinquecentotrentaquattro/93 )	Cadauno	2 534,93
P.05.011.2.2	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO In esecuzione fissa. Protezione termica con curva di intervento a tempo inverso: soglia di corrente di sovraccarico Ir regolabile; protezione al cortocircuito a soglia regolabile Isd, protezione del neutro inclusa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 50KA		
P.05.011.2.2.a	- In = 400 A ..... (Euro duemilacentocinquante/45 )	Cadauno	2 125,45
P.05.011.2.2.b	- In = 630 A ..... (Euro duemilaottocentotrentaquattro/78 )	Cadauno	2 884,78
P.05.011.2.2.c	- In = 1000 A ..... (Euro seimilatrecentotrenta/50 )	Cadauno	6 330,50
P.05.011.2.2.d	- In = 1250 A ..... (Euro settemilacentonove/24 )	Cadauno	7 109,24
P.05.011.2.2.e	- In = 1600 A ..... (Euro ottomilaventotto/57 )	Cadauno	8 028,57
P.05.011.2.3	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO In esecuzione fissa. Protezione termica con curva di intervento a tempo inverso: soglia di corrente di sovraccarico Ir regolabile; protezione al cortocircuito a soglia regolabile Isd, protezione del neutro inclusa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 70KA		
P.05.011.2.3.a	- In = 400 A ..... (Euro duemiladuecentotrentanove/11 )	Cadauno	2 239,11
P.05.011.2.3.b	- In = 630 A .....	Cadauno	3 069,77

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.2.4	(Euro tremilasessantaneve/77 )  IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO In esecuzione fissa. Protezione termica con curva di intervento a tempo inverso: soglia di corrente di sovraccarico Ir regolabile; protezione al cortocircuito a soglia regolabile Isd, protezione del neutro inclusa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 100KA		
P.05.011.2.4.a	- In = 400 A ..... (Euro duemilaottocentoquattro/79 )	Cadauno	2 804,79
P.05.011.2.4.b	- In = 630 A ..... (Euro tremiladuecentosettantaquattro/73 )	Cadauno	3 274,73
P.05.011.2.5	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. QUADRIPOLARE CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO In esecuzione fissa. Protezione termica con curva di intervento a tempo inverso: soglia di corrente di sovraccarico Ir regolabile; protezione al cortocircuito a soglia regolabile Isd, protezione del neutro inclusa. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 150KA		
P.05.011.2.5.a	- In = 400 A ..... (Euro tremilanovantaquattro/57 )	Cadauno	3 094,57
P.05.011.2.5.b	- In = 630 A ..... (Euro tremilaseicentodiciannove/33 )	Cadauno	3 619,33
P.05.011.3.1	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TRIPOLARE CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO Compresa fornitura e posa in opera. CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 50KA		
P.05.011.3.1.a	- In = 1000 A ..... (Euro quattromilasettecentonovantadue/57 )	Cadauno	4 792,57

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.012	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>QUADRI ELETTRICI</p> <p>INTERRUTTORE CREPUSCOLARE AVENTE SOGLIA LUMINOSA REGOLABILE</p> <p>- Classe di isolamento: 2; - grado di protezione: IP 20 B.</p> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Fornito e posto in opera.</p>		
P.05.012.a	<p>- DA 2 A 100 LUX</p> <p>Fornito completo di fotocellula esterna con accessori per installazione a muro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantacinque/92 )</p>	Cadauno	165,92
P.05.012.b	<p>- DA 2 A 200 LUX</p> <p>Fornito completo di fotocellula esterna di tipo fronte quadro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasette/17 )</p>	Cadauno	167,17
P.05.013.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>QUADRI ELETTRICI</p> <p>INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE</p> <p>Conformità alla norma CEI EN 60947-3</p> <p>- tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V.</p> <p>Sono compresi:</p> <p>- la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro.</p> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera.</p> <p>SEZIONATORE 3 P</p>		
P.05.013.1.a	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 40 A</p> <p>Corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/39 )</p>	Cadauno	49,39
P.05.013.1.b	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 63 A</p> <p>Corrente termica convenzionale a 60°C: 63 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessanta/56 )</p>	Cadauno	60,56
P.05.013.1.c	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 80 A</p> <p>Corrente termica convenzionale a 60°C: 80 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantanove/23 )</p>	Cadauno	69,23
P.05.013.1.d	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 100 A</p> <p>Corrente termica convenzionale a 60°C: 100 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantanove/15 )</p>	Cadauno	79,15
P.05.013.1.e	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 125 A</p> <p>Corrente termica convenzionale a 60°C: 125 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novanta/95 )</p>	Cadauno	90,95
P.05.013.1.f	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 160 A</p> <p>Corrente termica convenzionale a 60°C: 160 A.</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.013.2	<p>.....</p> <p>(Euro novantasette/76 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI            QUADRI ELETTRICI            INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE            Conformità alla norma CEI EN 60947-3            - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V;            - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV;            - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V.            Sono compresi:            - la quota di cablaggio;            - gli accessori da inserire all'interno del quadro.            È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.            Fornito e posto in opera.            SEZIONATORE 4 P</p>	Cadauno	97,76
P.05.013.2.a	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 40 A            Corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantaquattro/97 )</p>	Cadauno	54,97
P.05.013.2.b	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 63 A            Corrente termica convenzionale a 60°C: 63 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasette/99 )</p>	Cadauno	67,99
P.05.013.2.c	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 80 A            Corrente termica convenzionale a 60°C: 80 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasei/06 )</p>	Cadauno	76,06
P.05.013.2.d	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 100 A            Corrente termica convenzionale a 60°C: 100 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantasette/84 )</p>	Cadauno	87,84
P.05.013.2.e	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 125 A            Corrente termica convenzionale a 60°C: 125 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasette/15 )</p>	Cadauno	97,15
P.05.013.2.f	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 160 A            Corrente termica convenzionale a 60°C: 160 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centododici/64 )</p>	Cadauno	112,64
P.05	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI            QUADRI ELETTRICI</p>		
P.05.014	<p>FOTOCELLULA DI RICAMBIO            Per interruttore crepuscolare fornita di accessori per installazione a muro o per installazione di tipo "fronte quadro".            Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantacinque/45 )</p>	Cadauno	75,45
P.05.015	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.015.a	<p>QUADRI ELETTRICI                      CONTATTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI MODULARI MAGNETOTERMICI                      Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria.                      Tali contatti saranno conformi alla norma CEI EN 60947-5-1.                      - OF DI SEGNALAZIONE APERTO/CHIUSO                      Fornitura e posa in opera di contatti ausiliari OF di segnalazione aperto/chiuso dell'interruttore magnetotermico cui è associato, su modulo DIN;                      dispositivo di test sul fronte per verificare il corretto funzionamento del circuito di segnalazione senza manovrare l'interruttore.</p>	Cadauno	22,66
P.05.015.b	<p>- SD DI SEGNALAZIONE GUASTO                      Fornitura e posa in opera di contatti ausiliari SD di segnalazione guasto per interruttori modulari magnetotermici, su modulo DIN;                      visualizzazione sul fronte dell'avvenuto intervento su guasto (SD) attraverso un indicatore meccanico.</p>	Cadauno	25,54
P.05.020.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      QUADRI ELETTRICI                      BLOCCO DIFFERENZIALE                      Norme CEI EN 61009                      Fornito e posto in opera su modulo DIN.                      Sono compresi:                      - la quota di cablaggio;                      - gli accessori da inserire all'interno del quadro.                      È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.                      È esclusa la quota di carpenteria.                      TIPO 1P + N</p>		
P.05.020.1.a	<p>- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei</p>	Cadauno	74,83
P.05.020.1.b	<p>- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei</p>	Cadauno	69,23
P.05.020.1.c	<p>- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei</p>	Cadauno	74,19
P.05.020.1.d	<p>- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei</p>	Cadauno	81,03
P.05.020.1.e	<p>- CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei</p>	Cadauno	94,04
P.05.020.1.f	<p>- CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei</p>	Cadauno	89,08

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.1.g	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei ..... (Euro centosette/07 )	Cadauno	107,07
P.05.020.1.h	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei ..... (Euro novantasette/76 )	Cadauno	97,76
P.05.020.2	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI BLOCCO DIFFERENZIALE Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TIPO 3P + N		
P.05.020.2.a	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei ..... (Euro centotrentatre/72 )	Cadauno	133,72
P.05.020.2.b	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei ..... (Euro cento/87 )	Cadauno	100,87
P.05.020.2.c	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei ..... (Euro cento/87 )	Cadauno	100,87
P.05.020.2.d	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei ..... (Euro centosessantatre/49 )	Cadauno	163,49
P.05.020.2.e	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei ..... (Euro centoventotto/15 )	Cadauno	128,15
P.05.020.3	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI BLOCCO DIFFERENZIALE Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TIPO 2 P		
P.05.020.3.a	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 10mA, Istantanei ..... (Euro centoventitre/80 )	Cadauno	123,80
P.05.020.3.b	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantatre/58 )	Cadauno	73,58
P.05.020.3.c	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro sessantanove/87 )	Cadauno	69,87
P.05.020.3.d	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro settantadue/34 )	Cadauno	72,34
P.05.020.3.e	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro ottantuno/03 )	Cadauno	81,03
P.05.020.3.f	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro settantasei/68 )	Cadauno	76,68
P.05.020.3.g	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro ottanta/03 )	Cadauno	80,03
P.05.020.3.h	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro ottantasette/84 )	Cadauno	87,84
P.05.020.3.i	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro ottantadue/88 )	Cadauno	82,88
P.05.020.3.l	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro ottantaquattro/11 )	Cadauno	84,11
P.05.020.3.m	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centosettantanove/61 )	Cadauno	179,61
P.05.020.3.n	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centosessantasette/21 )	Cadauno	167,21
P.05.020.3.o	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centosessantasette/21 )	Cadauno	167,21
P.05.020.3.p	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centocinque/83 )	Cadauno	105,83
P.05.020.3.q	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro novantaquattro/04 )	Cadauno	94,04
P.05.020.3.r	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro novantanove/00 )	Cadauno	99,00
P.05.020.3.s	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centoventinove/39 )	Cadauno	129,39
P.05.020.3.t	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centodiciotto/23 )	Cadauno	118,23
P.05.020.3.u	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centoventi/70 )	Cadauno	120,70
P.05.020.3.v	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centonovantanove/45 )	Cadauno	199,45
P.05.020.3.x	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro duecentoventisette/35 )	Cadauno	227,35
P.05.020.3.z	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro duecentoventisette/35 )	Cadauno	227,35
P.05.020.4	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI BLOCCO DIFFERENZIALE Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TIPO 3 P		
P.05.020.4.a	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centotrentuno/25 )	Cadauno	131,25
P.05.020.4.b	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro novantaquattro/04 )	Cadauno	94,04
P.05.020.4.c	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centotrentatre/11 )	Cadauno	133,11
P.05.020.4.d	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centotrentatre/11 )	Cadauno	133,11
P.05.020.4.e	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro cento/23 )	Cadauno	100,23
P.05.020.4.f	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centotre/34 )	Cadauno	103,34
P.05.020.4.g	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centoquarantasei/12 )	Cadauno	146,12
P.05.020.4.h	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centocinque/83 )	Cadauno	105,83
P.05.020.4.i	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centosette/07 )	Cadauno	107,07
P.05.020.4.l	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro duecentodieci/61 )	Cadauno	210,61
P.05.020.4.m	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centoquarantasette/99 )	Cadauno	147,99
P.05.020.4.n	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centoquarantasette/99 )	Cadauno	147,99
P.05.020.4.o	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centocinquantuno/70 )	Cadauno	151,70
P.05.020.4.p	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centosedici/35 )	Cadauno	116,35
P.05.020.4.q	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centoquarantuno/79 )	Cadauno	141,79
P.05.020.4.r	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centosettantasette/12 )	Cadauno	177,12
P.05.020.4.s	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centotrentanove/31 )	Cadauno	139,31
P.05.020.4.t	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centotrentanove/92 )	Cadauno	139,92
P.05.020.4.u	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro duecentoottantatre/16 )	Cadauno	283,16
P.05.020.4.v	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centonovantaquattro/49 )	Cadauno	194,49
P.05.020.4.z	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centonovantaquattro/49 )	Cadauno	194,49
P.05.020.5	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI BLOCCO DIFFERENZIALE Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TIPO 4 P		
P.05.020.5.a	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centotrentatre/11 )	Cadauno	133,11
P.05.020.5.b	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro novantasette/76 )	Cadauno	97,76
P.05.020.5.c	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cento/23 )	Cadauno	100,23
P.05.020.5.d	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centotrentanove/92 )	Cadauno	139,92
P.05.020.5.e	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centodieci/11 )	Cadauno	102,11
P.05.020.5.f	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centocinque/83 )	Cadauno	105,83
P.05.020.5.g	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centoquarantacinque/51 )	Cadauno	145,51
P.05.020.5.h	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centocinque/83 )	Cadauno	105,83
P.05.020.5.i	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centocinque/83 )	Cadauno	105,83
P.05.020.5.l	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro duecentoquattro/41 )	Cadauno	204,41
P.05.020.5.m	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centoquarantasette/37 )	Cadauno	147,37
P.05.020.5.n	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei		
	..... (Euro centoquarantasette/37 )	Cadauno	147,37
P.05.020.5.o	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei		
	..... (Euro centocinquantesette/29 )	Cadauno	157,29
P.05.020.5.p	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei		
	..... (Euro centoventicinque/66 )	Cadauno	125,66
P.05.020.5.q	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centotrenta/62 )	Cadauno	130,62
P.05.020.5.r	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	190,77
	..... (Euro centonovanta/77 )		
P.05.020.5.s	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	144,27
	..... (Euro centoquarantaquattro/27 )		
P.05.020.5.t	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	148,60
	..... (Euro centoquarantotto/60 )		
P.05.020.5.u	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	252,77
	..... (Euro duecentocinquantadue/77 )		
P.05.020.5.v	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	196,96
	..... (Euro centonovantasei/96 )		
P.05.020.5.z	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	196,96
	..... (Euro centonovantasei/96 )		
P.05.025	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI TRASFORMATORI DI CORRENTE TA A PRIMARIO Idonei per impiego con strumenti di misura (amperometri, contatori di energia, ecc). Caratteristiche: - corrente al secondario: 5A; - tensione d'impiego massima Ue: 720 V; - frequenza: 50 – 60 Hz; - sovraccarico permanente: 1,2 In; - fattore di sicurezza fs: < 5; - grado di protezione: IP20 ai morsetti. Compresa la fornitura e posa in opera.		
P.05.025.a	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 40/5	Cadauno	29,54
	..... (Euro ventinove/54 )		
P.05.025.b	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 50/5	Cadauno	28,91
	..... (Euro ventotto/91 )		
P.05.025.c	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 100/5	Cadauno	28,71
	..... (Euro ventotto/71 )		
P.05.025.d	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 125/5		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventinove/22 )	Cadauno	29,22
P.05.025.e	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 200/5 ..... (Euro ventinove/17 )	Cadauno	29,17
P.05.025.f	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 250/5 ..... (Euro trentasei/59 )	Cadauno	36,59
P.05.025.g	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 300/5 ..... (Euro trentotto/64 )	Cadauno	38,64
P.05.025.h	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 400/5 ..... (Euro cinquantasei/43 )	Cadauno	56,43
P.05.025.i	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 600/5 ..... (Euro cinquantotto/41 )	Cadauno	58,41
P.05.025.l	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 800/5 ..... (Euro sessantatre/28 )	Cadauno	63,28
P.05.025.m	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 1000/5 ..... (Euro sessantaquattro/36 )	Cadauno	64,36
P.05.025.n	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 1250/5 ..... (Euro ottantatre/44 )	Cadauno	83,44
P.05.025.o	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 1500/5 ..... (Euro centodieci/96 )	Cadauno	110,96
P.05.025.p	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 2000/5 ..... (Euro centotrentasei/57 )	Cadauno	136,57
P.05.025.q	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 2500/5 ..... (Euro centoquaranta/41 )	Cadauno	140,41
P.05.025.r	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 3000/5		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.025.s	<p>.....</p> <p>(Euro centocinquantacinque/77 )</p> <p>- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 4000/5</p> <p>.....</p>	Cadauno	155,77
P.05.030	<p>(Euro centonovantotto/01 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>QUADRI ELETTRICI</p> <p>MORSETTERIA</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento.</p>	Cadauno	198,01
P.05.030.a	<p>- MORSETTERIA 80 A - 4 FORI</p> <p>.....</p>	Cadauno	7,18
P.05.030.b	<p>(Euro sette/18 )</p> <p>- MORSETTERIA 80 A - 10 FORI</p> <p>.....</p>	Cadauno	8,14
P.05.030.c	<p>(Euro otto/14 )</p> <p>- MORSETTERIA 125 A - 14 FORI</p> <p>.....</p>	Cadauno	9,90
P.05.035	<p>(Euro nove/90 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>QUADRI ELETTRICI</p> <p>CONTATTORE 4 POLI</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera e completo di tutti gli accessori di collegamento.</p>	Cadauno	50,38
P.05.035.a	<p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 25 A</p> <p>- Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V;</p> <p>- corrente termica convenzionale: 25 A sino a 60 °C;</p> <p>- potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 250 A;</p> <p>- potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 250 A.</p> <p>.....</p>	Cadauno	50,38
P.05.035.b	<p>(Euro cinquanta/38 )</p> <p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 32 A</p> <p>- Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V;</p> <p>- corrente termica convenzionale: 32 A sino a 60 °C;</p> <p>- potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 300 A;</p> <p>- potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 300 A.</p> <p>.....</p>	Cadauno	57,70
P.05.035.c	<p>(Euro cinquantasette/70 )</p> <p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 40 A</p> <p>- Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V;</p> <p>- corrente termica convenzionale: 40 A sino a 60 °C;</p> <p>- potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 450 A;</p> <p>- potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 450 A.</p> <p>.....</p>	Cadauno	80,64
P.05.035.d	<p>(Euro ottanta/64 )</p> <p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 50 A</p> <p>- Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V;</p> <p>- corrente termica convenzionale: 50 A sino a 60 °C;</p> <p>- potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 550 A;</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 550 A. ..... (Euro centoventicinque/91 )	Cadauno	125,91
P.05.035.e	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 60 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 60 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 800 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 800 A. ..... (Euro centotrentadue/12 )	Cadauno	132,12
P.05.035.f	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 80 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 80 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 1000 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 1000 A. ..... (Euro trecentosettanta/21 )	Cadauno	370,21
P.05.035.g	- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 125 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 1000 V; - corrente termica convenzionale: 125 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 1100 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 1100 A. ..... (Euro quattrocentodiciannove/82 )	Cadauno	419,82
P.05.040	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI COMMUTATORE DI RETE AUTOMATICO COMPOSTO DA DUE INTERRUTTORI SCATOLATI Con protezione magnetotermica montati su piastra ai quali vengono associati un interblocco elettrico e un interblocco meccanico. Interruttori equipaggiati di telecomandi e contatti ausiliari. L'interblocco elettrico garantisce le condizioni di commutazione protette da temporizzazioni appropriate. Fornito in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. Il passaggio dall'alimentazione rete al gruppo elettrogeno è comandato dall'automatismo.		
P.05.040.a	- DA IN = 250 A ICS = 25 KA ..... (Euro quattromilasettecento/89 )	Cadauno	4 700,89
P.05.040.b	- DA IN = 250 A ICS = 36 KA ..... (Euro quattromilasettecentoquarantuno/99 )	Cadauno	4 741,99
P.05.040.c	- DA IN = 250 A ICS = 50 KA ..... (Euro cinquemilacentoottantuno/31 )	Cadauno	5 181,31
P.05.040.d	- DA IN = 250 A ICS = 70 KA ..... (Euro cinquemilacinquecentodiciotto/26 )	Cadauno	5 518,26
P.05.040.e	- DA IN = 250 A ICS = 100 KA .....	Cadauno	6 329,98

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.040.f	(Euro seimilatrecentoventinove/98 ) - DA IN = 250 A ICS = 150 KA	Cadauno	6 761,23
P.05.040.g	(Euro seimilasettecentosessantuno/23 ) - DA IN = 160 A ICS = 16 KA A 380/415 V	Cadauno	3 936,72
P.05.040.h	(Euro tremilanovecentotrentasei/72 ) - DA IN = 160 A ICS = 25 KA A 380/415 V	Cadauno	4 101,34
P.05.040.i	(Euro quattromilacentouno/34 ) - DA IN = 160 A ICS = 36 KA A 380/415 V	Cadauno	4 128,87
P.05.040.l	(Euro quattromilacentoventotto/87 ) - DA IN = 160 A ICS = 50 KA A 380/415 V	Cadauno	4 439,71
P.05.040.m	(Euro quattromilaquattrocentotrentanove/71 ) - DA IN = 160 A ICS = 70 KA A 380/415 V	Cadauno	4 879,84
P.05.040.n	(Euro quattromilaottocentosettantanove/84 ) - DA IN = 160 A ICS = 100 KA A 380/415 V	Cadauno	5 295,77
P.05.040.o	(Euro cinquemiladuecentonovantacinque/77 ) - DA IN = 160 A ICS = 150 KA A 380/415 V	Cadauno	5 610,14
P.05.040.p	(Euro cinquemilaseicentodieci/14 ) - DA IN = 400 A ICU = 50 KA A 380/415 V	Cadauno	7 406,31
P.05.040.q	(Euro settemilaquattrocentosei/31 ) - DA IN = 400 A ICU = 70 KA A 380/415 V	Cadauno	7 633,62
P.05.040.r	(Euro settemilaseicentotrentatre/62 ) - DA IN = 400 A ICU = 150 KA A 380/415 V	Cadauno	9 289,33
P.05.045	IMPIANTI TECNOLOGICI QUADRI ELETTRICI		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.045.a	<p>MULTIMETRO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Precisione corrente e tensione 0,5%;</li> <li>- collegamento diretto della tensione 450V;</li> <li>- precisione energia e potenza 1%.</li> </ul> <p>Effettua le seguenti misure di valori RMS istantanei: corrente 3 fasi e neutro, tensione fase neutro e fase-fase, frequenza, potenza attiva e reattiva totale e per fase, potenza apparente totale, fattore di potenza totale.</p> <p>Effettua la misura di energia attiva e reattiva e dei valori medi di potenza attiva, reattiva e apparente. È anche contatore orario. Dotato di display LCD retroilluminato.</p> <p>Compresa la fornitura e posa in opera.</p> <p>- PER MISURE DI BASE</p>	Cadauno	507,72
.....			
(Euro cinquecentosette/72 )			
P.05.045.b	<p>- PER MISURE DI BASE CON USCITA MODBUS RS485, IDONEO PER SORVEGLIANZA REMOTA DI UN'INSTALLAZIONE ELETTRICA</p> <p>Inclusa nella fornitura Porta RS485-protocollo modbus.</p>	Cadauno	584,00
.....			
(Euro cinquecentoottantaquattro/00 )			
P.05	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>QUADRI ELETTRICI</p>		
P.05.050	<p>SPIA DI SEGNALE TENSIONE TRIFASE A LED</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la quota di cablaggio;</li> <li>- i fusibili di protezione;</li> <li>- gli accessori da inserire all'interno del quadro.</li> </ul> <p>È inoltre compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>	Cadauno	45,60
.....			
(Euro quarantacinque/60 )			
P.05.055	<p>BLOCCO DI N. 1 CONTATTO AUSILIARIO Istantaneo</p> <p>Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio.</p>	Cadauno	8,66
.....			
(Euro otto/66 )			
P.05.060	<p>GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE E INDIRETTE</p> <p>Incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C secondo la norma IEC 61643-1 e VDE 0675, Up &lt; 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350);</li> <li>- n. 1 SPD unipolare da 125 kA per polo (10/350);</li> <li>- n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 kA per polo ( 8/20).</li> </ul> <p>Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili.</p>	Cadauno	1 215,74
.....			
(Euro milleduecentoquindici/74 )			
P.05.065	<p>ARMADIO STRADALE IN SMC (VETRORESINA)</p> <p>Dalle dimensioni comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- base 500 ÷ 600 mm;</li> <li>- altezza 750 ÷ 1000 mm;</li> <li>- profondità 250 ÷ 300 mm;</li> </ul> <p>conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo.</p> <p>Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX.</p> <p>Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo.</p> <p>Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.070	<p>.....</p> <p>(Euro ottocentonovantotto/81 )</p> <p>CONTATTI DI SEGNALAZIONE DELLO STATO DELL'INTERRUTTORE SCATOLATO</p> <p>In funzionamento normale o in seguito a un guasto. Sono compresi gli accessori ed il montaggio. È inoltre compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>	Cadauno	898,81
P.05.075	<p>.....</p> <p>(Euro milleduecentoquindici/74 )</p> <p>RIMOZIONE QUADRO ELETTRICO SINO A 100 KG</p> <p>Eseguita a mano o con mezzo pesante con trasporto sino a 30 Km presso discarica.</p>	Cadauno	1 215,74
P.06.001.1	<p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantaquattro/88 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>ILLUMINAZIONE</p> <p>TORRE FARO</p> <p>TORRE MONOTUBOLARE A CORONA CON CAPACITÀ FINO A 12 PROIETTORI</p> <p>Fornitura e posa in opera di torre faro per altezza fuori terra mt. 20-25-30-35-40, per portata fino a 12 proiettori montati a 360°, composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fusto: di forma tronco conica, a sezione poligonale, realizzata in lamiera in acciaio presso piegata S355JR (Norma UNI EN 10025) saldata longitudinalmente con procedimento di saldatura secondo UNI EN ISO 15613.</li> </ul> <p>I diversi tronchi devono essere montate in opera mediante giunti a sovrapposizione ad innesto forzato (Slip on Joint).</p> <p>Nel tronco di base della torre è prevista una asolatura del vano porta, rinforzata da piatto sagomato in acciaio S355JR, e relativa portella con chiusura anti vandalo e griglia di aereazione, per l'alloggiamento dell'argano.</p> <p>L'ancoraggio alla fondazione è previsto su tirafondi compreso la dima di montaggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Testa di trascinamento per corona mobile porta-fari: realizzata a tre bracci (minimo) in lamiera di acciaio presso-piegato saldati tra loro e collegata al fusto mediante flangia, in qualità S235JR UNI EN 10025.</li> </ul> <p>Ogni braccio è dotato di pulegge, montati su alberini di acciaio, per il rinvio delle funi. Uno dei tre bracci dovrà essere dotato di doppia puleggia per lo scorrimento del cavo elettrico.</p> <p>Ogni braccio, sulla parte superiore, è dotato di piastre saldate per il montaggio delle contro piastre della cupola in VTR.</p> <p>La testa inoltre è munita del dispositivo per l'aggancio e lo sgancio della corona mobile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corona mobile porta-fari: di forma circolare, composta da due anelli concentrici in profilati di acciaio S235JR UNI EN 10025, collegati radialmente da rinforzi radiali.</li> </ul> <p>Sulle nervature vengono montati gli elementi, in acciaio, per l'aggancio/sgancio della corona mobile alla testa di trascinamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funi di sospensione della corona mobile: tre funi in acciaio inox AISI 316, secondo EN 12385-4:2002, disposte a 120° in corrispondenza dei bracci di trascinamento.</li> </ul> <p>Tutti i componenti d'acciaio devono essere zincati a caldo in un bagno di zinco fuso in conformità alla norma UNI ISO 1461 o se richiesto alle norma CEI 7.6 fascicolo n.239.</p> <p>Inoltre nella fornitura è compresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cavo elettrico di alimentazione: del tipo auto-portante ed inestensibile ed antitorsionale di sezione adeguata alla potenza da installare</li> <li>- spina mobile pentapolare di adeguato amperaggio;</li> <li>- cassetta di derivazione e distribuzione: grado di protezione IP65, da montarsi sulla corona porta-fari, già cablata e completa di cavo e spina pentapolare per la prova di accensione a terra dei proiettori;</li> <li>- la progettazione strutturale della torre, secondo DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata;</li> <li>- bulloneria di montaggio zincata a caldo, staffe per proiettori, piastre per il montaggio della cassetta di derivazione e piastra e presa con interruttore di blocco di adeguato amperaggio;</li> <li>- corda di rame e dispersori a croce per la messa a terra della Torre Faro.</li> </ul> <p>Infine è compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte con esclusione del plinto di fondazione, l'unità di sollevamento carrellata e la cupola per la protezione dei proiettori e degli organi di movimentazione da computarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>- ALTEZZA FINO A 20 M</p>	q.le x Km	354,88
P.06.001.1.a	<p>.....</p> <p>(Euro dodicimiladuecentoventotto/52 )</p>	Cadauno	12 228,52
P.06.001.1.b	<p>- ALTEZZA FINO A 25 M</p> <p>.....</p>	Cadauno	13 989,80

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.001.1.c	(Euro tredicimilanovecentoottantanove/80 ) - ALTEZZA FINO A 30 M	Cadauno	15 690,72
P.06.001.1.d	(Euro quindicimilaseicentonovanta/72 ) - ALTEZZA FINO A 35 M	Cadauno	18 400,40
P.06.001.1.e	(Euro diciottomilaquattrocento/40 ) - ALTEZZA FINO A 40 M	Cadauno	20 778,73
P.06.001.2	(Euro ventimilasettecentosettantotto/73 ) IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE TORRE FARO CUPOLA IN VETRORESINA PER TORRE FARO Fino a 12 proiettori, da installare sopra le torri faro realizzata in Resina Poliестere con Fibre di Vetro per la protezione dei proiettori ed organi di movimentazione, avente forma ellittica, da vincolare alla testa di trascinamento a mezzo di robuste piastre bullonate, zincate a caldo. La cupola dovrà essere fornita nel colore stabilita dalla D.L. e protetta con gelcoat per una maggiore durata nel tempo. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.		
P.06.001.2.a	- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA CUPOLA	Cadauno	2 479,40
P.06.001.2.b	- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA CUPOLA	Cadauno	3 001,35
P.06.001.3	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE TORRE FARO FORNITURA DI ARGANO ELETTRICO Costituita da un telaio munito di ruote facilmente trasportabile sul quale sono montati: - gruppo motoriduttore con grado di protezione IP 55; - motore elettrico ad alimentazione trifase min 380V; - pulsantiera per il comando a distanza di sicurezza; - paranco a catena, calibrata della lunghezza necessaria per la movimentazione della corona mobile ed il relativo contenitore; - cavo elettrico munito di spine per la prova di accensione a terra dei corpi illuminanti; - fine corsa di sollevamento con sensore ad induzione per il comando automatico della manovra di aggancio/sgancio della corona mobile. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.		
P.06.001.3.a	- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 20 M	Cadauno	2 989,51
P.06.001.3.b	- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 25 M	Cadauno	3 092,60
P.06.001.3.c	- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 30 M		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.001.3.d	..... (Euro tremilacentonovantacinque/68 )	Cadauno	3 195,68
	- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 35 M		
P.06.001.3.e	..... (Euro tremiladuecentonovantotto/77 )	Cadauno	3 298,77
	- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 40 M		
P.06.001.3.e	..... (Euro tremilaquattrocentouno/86 )	Cadauno	3 401,86
P.06.001.4.1	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE TORRE FARO APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED Certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Sistema di dissipazione del calore concepito per la lunga durata dei led di 40.000 ore a massima resa. Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. a lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos φ >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -30°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale. FORNITURA Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'apparecchio.		
P.06.001.4.1.a	- FLUSSO NOMINALE COMPRESO TRA 20.000 LM E 30.000 LM		
P.06.001.4.1.a	..... (Euro novecentosettantacinque/21 )	Cadauno	975,21
P.06.001.4.1.b	- FLUSSO NOMINALE COMPRESO TRA 30.001 LM E 40.000 LM		
P.06.001.4.1.b	..... (Euro millecinquantaquattro/45 )	Cadauno	1 054,45
P.06.001.4	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE TORRE FARO APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED Certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Sistema di dissipazione del calore concepito per la lunga durata dei led di 40.000 ore a massima resa. Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. a lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.001.4.2	<p>- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;                      - Classe di isolamento 2;                      - Cos <math>\varphi &gt; 0,9</math>;                      - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;                      - Temperatura di funzionamento da -30°C a +50°C;                      - Alimentazione da 230V +/- 15% 50/60Hz;                      - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.</p> <p>POSA IN OPERA</p> <p>Di tutto il sistema completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione, il cablaggio e per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanove/81 )</p>	Cadauno	39,81
P.06	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>ILLUMINAZIONE</p>		
P.06.002	<p>RILASCIO CERTIFICATO IDONEITÀ STATICA ATTESTANTE LA VERIFICA DI STABILITÀ DELLA TORRE</p> <p>A firma di professionista abilitato, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti ed applicabili con allegate schede del rilievo strutturale e della verifica elettromeccanica da pagarsi con la relativa voce di elenco.</p> <p>Dovranno essere calcolati momenti flettenti, dovuti all'azione del vento sulla torre faro, nelle due direzioni ortogonali (+X, +Y) e, per le torri asimmetriche (proiettori posizionati asimmetricamente o presenza di scala laterale di servizio), il momento torcente dovuto sempre all'azione del vento.</p> <p>Dovranno essere calcolati i coefficienti di resistenza a flessione e a torsione del sostegno tenuto conto delle variazioni dei parametri geometrici dovute all'usura.</p> <p>Dal confronto tra l'azione complessiva del vento e la resistenza del sostegno a flessione e a torsione si dovrà definire il livello di stabilità strutturale del sostegno stesso e l'eventuale intervento di ripristino.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentocinquantacinque/80 )</p>	Cadauno	1 455,80
P.06.003	<p>CONTROLLI STRUTTURALI ED ELETTROMECCANICI DELLA TORRE FARO</p> <p>Finalizzati ad accertare l'idoneità statica e l'effettivo stato della Torre Faro (a corona mobile o fissa). I controlli strumentali devono essere effettuati con tecniche non distruttive.</p> <p>La verifica deve almeno comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rilievo delle caratteristiche generali, strutturali e dimensionali, della torre (circonferenza di base, n° facce poligonali, altezza, n° tronchi, tipi di acciaio ecc.);</li> <li>- verifica serraggio bulloneria con chiave dinamometrica;</li> <li>- esame visivo delle molle d'aggancio;</li> <li>- esame visivo dei componenti della corona;</li> <li>- controllo delle saldature mediante appropriata apparecchiatura:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. flange di testa e di base;</li> <li>b. testa e base di ciascun tronco.</li> </ul> </li> <li>- misura della circonferenza di base della torre;</li> <li>- misura della circonferenza di testa e di base di ciascun tronco;</li> <li>- controllo usura cavi elettrici e funi di acciaio e dei relativi rullini di scorrimento;</li> <li>- misura dello spessore del tronco alla base;</li> <li>- misura dello spessore del rivestimento di zinco;</li> <li>- valutazione dello stato dei tirafondi (rilevazioni di eventuali cricche) mediante tecnica ad ultrasuoni ed analisi del loro stato conservativo;</li> <li>- misura della velocità di corrosione (vcorr) alla base (torre inghisata);</li> <li>- misura del potenziale di libera corrosione (Ecorr) (torri inghisate);</li> <li>- verifica della verticalità tramite livella torica ed eventuale sistemazione;</li> <li>- rottura dell'eventuale collarino in cls alla base della torre faro e ricostruzione dello stesso al termine del controllo da pagarsi con la relativa voce di elenco.</li> </ul> <p>Metodi impiegati:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. verifica delle saldature e dei tirafondi: Tecnica ad ultrasuoni;</li> <li>2. misura dello spessore della struttura di acciaio: Tecnica ad ultrasuoni;</li> <li>3. misura dello spessore del rivestimento di Zn: Tecnica ad induzione magnetica per determinare la distanza tra il misuratore di spessore di rivestimento e il substrato di metallo magnetico;</li> <li>4. misura della velocità di corrosione: Tecnica della "Resistenza di polarizzazione";</li> <li>5. Misura del potenziale di libera corrosione. Viene misurato nell'ambito della misura della velocità di corrosione.</li> </ol> <p>Normativa di riferimento per i controlli strumentali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UNI EN ISO 16810. Prove non distruttive - Esame ad ultrasuoni - Parte 1: Principi generali;</li> <li>- UNI EN ISO 7963. Saldature in acciaio. Blocco di riferimento n° 2 per il controllo mediante ultrasuoni delle saldature;</li> <li>- UNI EN ISO 9712. Prove non distruttive - qualificazione e certificazione del personale addetto alle prove non distruttive - Principi generali;</li> <li>- UNI EN 14127. Prove non distruttive - Misurazione dello spessore mediante ultrasuoni;</li> <li>- UNI EN 15317. Prove non distruttive - Esame ad ultrasuoni - Caratterizzazione e verifica dell'apparecchiatura per la misurazione dello spessore mediante ultrasuoni;</li> <li>- ASTM G59-97 (2014). Standard Test Method for Conducting Potentiodynamic Polarization Resistance</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Measurements; - UNI EN 10025. Prodotti laminati a caldo di acciai per impieghi strutturali; - UNI EN ISO 1461. Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova.	Cadauno	3 956,42
	(Euro tremilanovecentocinquantasei/42 )		
P.06.005.1	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 500 mm. Compresa la fornitura e la posa in opera. ALTEZZA M 1,00		
P.06.005.1.a	- LUNGHEZZA M 1,50	Cadauno	99,34
	(Euro novantanove/34 )		
P.06.005.1.b	- LUNGHEZZA M 2,00	Cadauno	107,52
	(Euro centosette/52 )		
P.06.005.1.c	- LUNGHEZZA M 2,50	Cadauno	120,89
	(Euro centoventi/89 )		
P.06.005.2	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 500 mm. Compresa la fornitura e la posa in opera. ALTEZZA M 1,50		
P.06.005.2.a	- LUNGHEZZA M 1,00	Cadauno	102,32
	(Euro centodue/32 )		
P.06.005.2.b	- LUNGHEZZA M 1,50	Cadauno	118,33
	(Euro centodiciotto/33 )		
P.06.005.2.c	- LUNGHEZZA M 2,00	Cadauno	127,85
	(Euro centoventisette/85 )		
P.06.005.2.d	- LUNGHEZZA M 2,50	Cadauno	141,21
	(Euro centoquarantuno/21 )		
P.06.005.3	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 500 mm. Compresa la fornitura e la posa in opera.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.005.3.a	ALTEZZA M 2,00 - LUNGHEZZA M 1,00 ..... (Euro centoquattordici/30 )	Cadauno	114,30
P.06.005.3.b	- LUNGHEZZA M 1,50 ..... (Euro centoventiquattro/16 )	Cadauno	124,16
P.06.005.3.c	- LUNGHEZZA M 2,00 ..... (Euro centotrentotto/43 )	Cadauno	138,43
P.06.005.3.d	- LUNGHEZZA M 2,50 ..... (Euro centoquarantanove/82 )	Cadauno	149,82
P.06.006	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE Comprensivo di fornitura, posa in opera e dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento.		
P.06.006.a	- SBRACCIO SINGOLO ..... (Euro centodiciannove/33 )	Cadauno	119,33
P.06.006.b	- SBRACCIO TRIPLO ..... (Euro duecentottantotto/02 )	Cadauno	288,02
P.06.010.1	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PALO DI LAMIERA IN ACCIAIO S235 Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
P.06.010.1.a	TRONCOCONICO CURVATO A SEZIONE CIRCOLARE - LUNGHEZZA 8,60 M, ALTEZZA FUORI TERRA 7,80 M, SPESSORE 3 MM, SBRACCIO 1,20 M ..... (Euro cinquecentosedici/39 )	Cadauno	516,39
P.06.010.1.b	- LUNGHEZZA 9,60 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,80 M, SPESSORE 3 MM, SBRACCIO 1,20 M ..... (Euro cinquecentocinquanta/82 )	Cadauno	550,82
P.06.010.1.c	- LUNGHEZZA 8,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,00 M, SPESSORE 3 MM, SBRACCIO 2,50 M .....	Cadauno	552,95

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.010.1.d	(Euro cinquecentocinquantadue/95 ) - LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, SPESSORE 3 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	616,93
P.06.010.1.e	(Euro seicentosedici/93 ) - LUNGHEZZA 8,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	660,43
P.06.010.1.f	(Euro settecentoventitre/66 ) - LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	723,66
P.06.010.1.g	(Euro ottocentotredici/11 ) - LUNGHEZZA 10,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 10,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	813,11
P.06.010.1.h	(Euro ottocentosettantadue/72 ) - LUNGHEZZA 11,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 11,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	872,72
P.06.010.2	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PALO DI LAMIERA IN ACCIAIO S235 Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
P.06.010.2.a	TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE - LUNGHEZZA 3,50 M, ALTEZZA FUORI TERRA 3,00 M, DIAMETRO BASE 95 MM, SPESSORE 3 MM	Cadauno	196,47
P.06.010.2.b	(Euro centonovantasei/47 ) - LUNGHEZZA 4,00 M, ALTEZZA FUORI TERRA 3,50 M, DIAMETRO BASE 100 MM, SPESSORE 3 MM	Cadauno	210,51
P.06.010.2.c	(Euro duecentoventisei/95 ) - LUNGHEZZA 4,50 M, ALTEZZA FUORI TERRA 4,00 M, DIAMETRO BASE 105 MM, SPESSORE 3 MM	Cadauno	227,95
P.06.010.2.d	(Euro duecentosessantasei/59 ) - LUNGHEZZA 5,50 M, ALTEZZA FUORI TERRA 5,00 M, DIAMETRO BASE 115 MM, SPESSORE 3 MM	Cadauno	266,59
P.06.010.2.e	- LUNGHEZZA 6,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 6,00 M, DIAMETRO BASE 128 MM, SPESSORE 3 MM		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trecentoventitre/46 )	Cadauno	323,46
P.06.010.2.f	- LUNGHEZZA 7,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 7,00 M, DIAMETRO BASE 138 MM, SPESSORE 4 MM ..... (Euro quattrocentoottantotto/88 )	Cadauno	488,88
P.06.010.2.g	- LUNGHEZZA 8,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,00 M, DIAMETRO BASE 148 MM, SPESSORE 4 MM ..... (Euro cinquecentoquarantanove/76 )	Cadauno	549,76
P.06.010.2.h	- LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, DIAMETRO BASE 158 MM, SPESSORE 4 MM ..... (Euro seicentoventidue/12 )	Cadauno	622,12
P.06.010.2.i	- LUNGHEZZA 10,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 10,00 M, DIAMETRO BASE 168 MM, SPESSORE 4 MM ..... (Euro seicentonovantacinque/75 )	Cadauno	695,75
P.06.010.2.l	- LUNGHEZZA 11,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 11,00 M, DIAMETRO BASE 178 MM, SPESSORE 4 MM ..... (Euro settecentosettantacinque/52 )	Cadauno	775,52
P.06.010.2.m	- LUNGHEZZA 12,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 12,00 M, DIAMETRO BASE 188 MM, SPESSORE 4 MM ..... (Euro ottocentocinquantasei/56 )	Cadauno	856,56
P.06	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE		
P.06.012	ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE Da installare su ogni palo, con eventuale smontaggio di quella esistente, con scrittura indelebile che riporti il nome dell'impianto e il numero progressivo di ciascun palo. Comprensivo di ogni onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro ventuno/80 )	Cadauno	21,80
P.06.015	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm <sup>2</sup> per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido.		
P.06.015.a	- VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) FINO A 0,339 MC		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.015.b	..... (Euro duecentosei/70 )	Cadauno	206,70
	- VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) OLTRE 0,339 MC FINO A 0,500 MC		
P.06.015.c	..... (Euro duecentotrentanove/55 )	Cadauno	239,55
	- VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) OLTRE 0,500 MC FINO A 0,700 MC		
P.06.015.d	..... (Euro duecentocinquantaquattro/58 )	Cadauno	254,58
	- VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) OLTRE 0,700 MC FINO A 0,940 MC		
P.06.015.e	..... (Euro trecentotrentanove/14 )	Cadauno	339,14
	- VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) OLTRE 0,940 MC FINO A 1,200 MC		
P.06.018.1	..... (Euro quattrocentootto/75 )	Cadauno	408,75
	- VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) OLTRE 0,940 MC FINO A 1,200 MC		
P.06.018.1.a	..... (Euro trecentodieci/94 )	Cadauno	310,94
	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos φ >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. FORNITURA Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2.		
P.06.018.1.b	- FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN	Cadauno	351,58
	..... (Euro trecentocinquanta/58 )		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.018.1.c	- FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN ..... (Euro quattrocentotrentadue/86 )	Cadauno	432,86
P.06.018.1.d	- FLUSSO LUMINOSO DA 14.501 A 19.000 LUMEN ..... (Euro seicentocinque/34 )	Cadauno	605,34
P.06.018.1.e	- FLUSSO LUMINOSO DA 19.001 A 24.000 LUMEN ..... (Euro seicentoquarantotto/47 )	Cadauno	648,47
P.06.018.1.f	- FLUSSO LUMINOSO DA 24.001 A 28.000 LUMEN ..... (Euro seicentottanta/80 )	Cadauno	680,80
P.06.018.1.g	- FLUSSO LUMINOSO DA 28.001 A 31.000 LUMEN ..... (Euro settecentoventitre/92 )	Cadauno	723,92
P.06.018.1.h	- FLUSSO LUMINOSO DA 31.001 A 35.000 LUMEN ..... (Euro settecentonovantadue/60 )	Cadauno	792,60
P.06.018.1.i	- FLUSSO LUMINOSO > 35.000 LUMEN ..... (Euro millecenonovantotto/26 )	Cadauno	1 198,26
P.06.018	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>ILLUMINAZIONE</p> <p>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO</p> <p>Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.</p> <p>Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70).</p> <p>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</p> <p>La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio;</li> <li>- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;</li> <li>- Grado IK non minore di IK08;</li> <li>- Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio;</li> <li>- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;</li> <li>- Classe di isolamento 2;</li> <li>- Cos φ &gt;0,9;</li> <li>- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;</li> <li>- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;</li> <li>- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;</li> <li>- Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W.</li> </ul> <p>Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio.</p>		
P.06.018.2	POSA IN OPERA		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.023.1	<p>Comprensiva di cablaggio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/14 )</p> <p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>ILLUMINAZIONE</b></p> <p><b>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER INTERNO GALLERIA</b></p> <p>Apparecchio di illuminazione di tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno.</p> <p>Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a temperatura ambiente media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 – L70).</p> <p>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</p> <p>Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso) con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio;</li> <li>- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;</li> <li>- Grado IK non minore di IK08;</li> <li>- Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio;</li> <li>- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;</li> <li>- Classe di isolamento elettrico II;</li> <li>- Cos φ &gt;0,9;</li> <li>- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;</li> <li>- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;</li> <li>- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;</li> <li>- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale;</li> <li>- corrente di pilotaggio fino a 750mA;</li> <li>- efficienza luminosa non inferiore a 110 lm/W.</li> </ul> <p>Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>Sono compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>FORNITURA</b></p> <p>Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore.</p>	Cadauno	17,14
P.06.023.1.a	<p>- FLUSSO LUMINOSO &lt; 3.000 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantasette/02 )</p>	Cadauno	347,02
P.06.023.1.b	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 3.001 LUMEN A 5.000 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosessanta/54 )</p>	Cadauno	360,54
P.06.023.1.c	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 5.001 LUMEN A 8.000 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentodieci/82 )</p>	Cadauno	410,82
P.06.023.1.d	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 8.001 LUMEN A 13.000 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentotrentadue/05 )</p>	Cadauno	532,05
P.06.023.1.e	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 13.001 LUMEN A 19.500 LUMEN</p> <p>.....</p>	Cadauno	706,53

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.023.1.f	(Euro settecentosei/53 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 19.501 LUMEN A 23.500 LUMEN	Cadauno	815,32
P.06.023.1.g	(Euro ottocentoquindici/32 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 23.501 LUMEN A 29.500 LUMEN	Cadauno	1 003,39
P.06.023.1.h	(Euro millenovantacinque/01 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 29.501 LUMEN A 35.500 LUMEN	Cadauno	1 095,01
P.06.023.1.i	(Euro milletrecentosessantacinque/27 ) - FLUSSO LUMINOSO DA 35.501 LUMEN A 41.500 LUMEN	Cadauno	1 365,27
P.06.023.1.l	(Euro millecinquacentosessantadue/91 ) - FLUSSO LUMINOSO > 41.500 LUMEN	Cadauno	1 562,91
P.06.023	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>ILLUMINAZIONE</p> <p>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER INTERNO GALLERIA</p> <p>Apparecchio di illuminazione di tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno.</p> <p>Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a temperatura ambiente media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 – L70).</p> <p>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</p> <p>Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso) con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio;</li> <li>- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;</li> <li>- Grado IK non minore di IK08;</li> <li>- Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio;</li> <li>- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;</li> <li>- Classe di isolamento elettrico II;</li> <li>- Cos φ &gt;0,9;</li> <li>- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;</li> <li>- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;</li> <li>- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;</li> <li>- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale;</li> <li>- corrente di pilotaggio fino a 750mA;</li> <li>- efficienza luminosa non inferiore a 110 lm/W.</li> </ul> <p>Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>Sono compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>		
P.06.023.2	<p>POSA IN OPERA</p> <p>Comprensiva di cablaggio.</p>	Cadauno	8,82

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.025.1	<p>(Euro otto/82 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED</p> <p>Sia in galleria che all'aperto. CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED</p> <p>Di modulo di telecontrollo e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante.</p> <p>Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65).</p> <p>Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di alimentazione;</li> <li>- corrente assorbita;</li> <li>- potenza attiva assorbita;</li> <li>- fattore di potenza;</li> <li>- livello di dimming della lampada a potenza ridotta;</li> <li>- lampada OFF;</li> <li>- lampada guasta;</li> <li>- piastra led guasta;</li> <li>- ore di funzionamento a piena potenza;</li> <li>- ore di funzionamento a potenza ridotta;</li> </ul> <p>Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate;</li> <li>- regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione;</li> <li>- segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada.</li> </ul>		
P.06.025.1.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p>	Cadauno	161,70
P.06.025.1.b	<p>(Euro centosessantuno/70 )</p> <p>- POSA IN OPERA</p> <p>Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	15,59
P.06.025.2	<p>(Euro quindici/59 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED</p> <p>Sia in galleria che all'aperto. CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE</p> <p>Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce.</p> <p>Il sistema deve essere predisposto per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo;</li> <li>- controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo;</li> <li>- controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente;</li> <li>- leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti;</li> <li>- comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito;</li> <li>- fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante;</li> <li>- poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo;</li> <li>- avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili;</li> </ul> <p>Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti.</p> <p>La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.025.2.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilaottocentosei/79 )</p>	Cadauno	3 806,79
P.06.025.2.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantasei/26 )</p>	Cadauno	376,26
P.06.025.3	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>ILLUMINAZIONE</p> <p>SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED</p> <p>Sia in galleria che all'aperto.</p> <p>CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO</p> <p>Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce.</p> <p>Il sistema deve essere predisposto per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo;</li> <li>- leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti;</li> <li>- comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito;</li> <li>- fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante;</li> <li>- poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo;</li> <li>- avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili;</li> </ul> <p>Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti.</p> <p>La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo.</p>		
P.06.025.3.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaottantotto/69 )</p>	Cadauno	2 088,69
P.06.025.3.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantasei/26 )</p>	Cadauno	376,26
P.06.036	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>ILLUMINAZIONE</p> <p>ACCENDITORE PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE</p> <p>Compresa la fornitura e posa in opera.</p>		
P.06.036.a	<p>- DA 35 WATT A 400 WATT</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/48 )</p>	Cadauno	19,48
P.06.036.b	<p>- DA 1000 WATT</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/39 )</p>	Cadauno	24,39

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.050	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>ILLUMINAZIONE</p> <p>CENTRALINA DI CONTROLLO DELLA SONDA DI VELO O DEL RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulo di controllo, in contenitore modulare inseribile su guida DIN. Frontalino con pulsanti per la programmazione, LED di segnalazione allarme e display a cristalli liquidi retroilluminato per la lettura/impostazione dei parametri. Comunicazione tra rilevatore ottico e modulo di controllo tramite cavetto a tre conduttori;</li> <li>• contenitore in materiale plastico modulare, aggancio guida DIN;</li> <li>• tensione di alimentazione 24 Vac +/-10%;</li> <li>• programmazione da locale con tastiera a membrana;</li> <li>• visualizzazione su display a cristalli liquidi 2 x 16 caratteri;</li> <li>• segnali di comando su protocollo proprietario per 4 regolatori di flusso luminoso;</li> <li>• 4 uscite analogiche 4 – 20 mA;</li> <li>• 4 uscite digitali a relè;</li> <li>• 1 uscita relè di allarme (NO + NC);</li> <li>• 2 ingressi fotometrici per altrettante sonde esterne;</li> <li>• 8 Ingressi digitali configurabili da tastiera e programmabili per la verifica del corretto inserimento dei teleruttori dei circuiti di illuminazione, per la forzatura delle uscite analogiche digitali, l'interfacciamento a sensori di traffico (come previsto dalla norma UNI 10439) l'interfacciamento a sistemi di supervisione, ecc;</li> <li>• valori min e max del comando di flusso dei regolatori regolabili da tastiera;</li> <li>• assegnazione dei valori di flusso luminoso mine max a valori in cd/m<sup>2</sup>;</li> <li>• impostazione della sensibilità della sonda esterna cd/m<sup>2</sup>/s (velocità max di variazione delle cd/m<sup>2</sup> letti dal SDL TC all'aumentare e al diminuire della luminanza rilevata dalla sonda);</li> <li>• impostazione della velocità di variazione del flusso luminoso in A/s (velocità delle rampe di salita e discesa);</li> <li>• impostazione tempo di permanenza in minuti a fine rampa;</li> <li>• orologio calendario con controllo dell'anno bisestile e cambio automatico dell'ora legale;</li> <li>• vari tipi di funzionamenti: crepuscolare, rinforzo, ciclo, crepuscolare + ciclo, rinforzo + ciclo;</li> <li>• impostazione soglie di attivazione dei relè di uscita;</li> <li>• impostazione isteresi di intervento dei relè;</li> <li>• lettura del valore di luminanza di velo rilevato dalla sonda 1 e dalla sonda 2;</li> <li>• visualizzazione dello stato dei relè di uscita;</li> <li>• visualizzazione del del livello di regolazione dei regolatori;</li> <li>• visualizzazione dello stato degli ingressi/uscite digitali;</li> <li>• visualizzazione allarmi;</li> <li>• reset dei parametri impostati e ritorno automatico ai parametri di default;</li> <li>• totale programmabilità da remoto tramite BUS o modem GSM;</li> <li>• tramite il telecontrollo possibilità di scaricare le misure, i parametri e gli allarmi registrati nella memoria, visualizzare in tempo reale le misure effettuate dalle Sonde, i valori delle uscite al regolatore e lo stato delle uscite digitali;</li> <li>• in caso di malfunzionamenti o di presenza di allarmi funzionali possibilità di eseguire automaticamente la chiamata ed effettuare la segnalazione delle anomalie a uno o due centri di controllo;</li> <li>• gestione completa delle due sonde, un'esterna e un'interna, con elaborazione dei valori misurati e controllo del rapporto tra interno e esterno della galleria;</li> <li>• controllo dello scostamento della luce interna misurata rispetto a quella che ci si aspetterebbe in funzione della tensione alle lampade tramite una correlazione mediante un algoritmo memorizzato nel SDL TC, se tale scostamento (a causa di spegnimento delle lampade interne o di malfunzionamento della sonda interna che possono essere dovute a guasti, sporcizia od altro) supera una certa soglia sopravviene la condizione di degrado e il controllo passa interamente alla sonda esterna;</li> <li>• controllo del corretto funzionamento delle due sonde esterne e, se queste non funzionano o se il cavo di collegamento si è interrotto, la gestione dei regolatori e delle 4 uscite analogiche e delle 4 uscite digitali a relè passa interamente sotto a dei cicli orari liberamente impostabili;</li> <li>• possibilità di impostare dei cicli orari di funzionamento che vanno a comandare singolarmente i regolatori e le 4 uscite analogiche e le 4 uscite digitali (vedi sopra);</li> <li>• in caso di completa avaria della sonda SDL TC disponibilità di un'uscita a relè utilizzabile per la segnalazione di avaria e la commutazione della gestione delle uscite relè a un orologio astronomico (presente sul ns. modulo LIT quando l'installazione ne prevede l'utilizzo) o altro orologio commerciale;</li> <li>• registrazione su memoria interna delle ore di funzionamento dei singoli circuiti di rinforzo che sono attivati dall'SDL TC, registrazione a campionamento costante delle misure rilevate dalle due Sonde, dello stato delle uscite ai regolatori, delle uscite digitali e degli eventuali allarmi di malfunzionamento: sonde esterne, condizione di degrado sonda interna, allarmi SDL, orologio interno fermo, ecc;</li> <li>• possibilità di azzerare tutti i tempi di ritardo e di rampa impostati per velocizzare le eventuali operazioni di messa in servizio e controllo;</li> <li>• possibilità di variare manualmente, tramite due tasti, il flusso dei regolatori per velocizzare le eventuali operazioni di messa in servizio e controllo;</li> <li>• disponibilità di una password personalizzata impostabile dall'utente.</li> </ul> <p>- FORNITURA</p> <p>Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p>..... (Euro duemilacentocinquantesi/06 )</p>		
P.06.050.a		Cadauno	2 156,06
P.06.050.b	- POSA IN OPERA		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.052	<p>Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoventisette/79 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SONDA DI LUMINANZA DI VELO Rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inserito in un contenitore in nylon a tenuta stagna.</li> <li>• Ottica con fuoco predeterminato e possibilità di centratura automatica del campo visuale con il centro dell'area di misura.</li> <li>• Elaborazione dell'immagine rilevata, in conformità alle caratteristiche dell'occhio umano.</li> <li>• Sensore d'immagine CCD a colori ad alta risoluzione dotato di matrice di 1280 x 1024 pixel per un totale di 1,3 Megapixel.</li> <li>• Determinazione dei valori di luminanza a partire dai segnali RGB.</li> <li>• Tempo di esposizione variabile.</li> <li>• Convertitore A/D a 10 bit.</li> <li>• Calcolo della luminanza di velo secondo le prescrizioni della norma UNI11095 per angoli compresi all'interno del diagramma di Adrian.</li> <li>• Campo di sensibilità dei pixel compreso tra 50 cd/m2 e 20000 cd/m2.</li> <li>• Campo di uscita (luminanza di velo) del rilevatore compreso tra 4 cd/m2 e 400 cd/m2.</li> <li>• Obiettivo con lenti asferiche ed apertura 60°, dotato di filtro infrarosso.</li> <li>• Compensazione via SW delle distorsioni ottiche dell'obiettivo</li> <li>• Compensazione via SW delle eventuali differenze di sensibilità dei pixel</li> <li>• Microprocessore ad alta velocità.</li> <li>• Trasmissione dati, da e verso il modulo di controllo, mediante porta seriale a tre conduttori con protocollo proprietario.</li> <li>• Collegamento con PC, tramite linea seriale RS232, per centratura iniziale, taratura e determinazione dell'area sotto controllo.</li> <li>• Alimentazione 10÷30 Vdc con ingresso protetto dall'inversione di polarità (fornita dal modulo di controllo SDL TC).</li> </ul>	Cadauno	327,79
P.06.052.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Su sostegno (escluso dalla fornitura). compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilatrecentododici/12 )</p>	Cadauno	4 312,12
P.06.052.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentanove/97 )</p>	Cadauno	239,97
P.06.060.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PLAFONIERA STAGNA CON CORPO IN POLIESTERE RINFORZATO Cablata e rifasata, grado di protezione IP65, I. Completa di tubi fluorescenti ed accessori elettrici e di installazione; conformità EN 60598, CEI 34.21. Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.06.060.1.a	<p>- CON REATTORE STANDARD PER LAMPADE DA 1X36W</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/68 )</p>	Cadauno	61,68
P.06.060.1.b	<p>- CON REATTORE STANDARD PER LAMPADE DA 2X58W</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/91 )</p>	Cadauno	96,91
P.06.060	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.060.2	<p>PLAFONIERA STAGNA IN ACCIAIO INOX AISI 304 18/8</p> <p>Grado di protezione IP65, con lampade fluorescenti 2x58W, completa di accessori elettrici, cablaggio, tubi fluorescenti e staffe ed accessori di installazione. Conformità IEC 598 e CEI 34.21. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centosettantotto/16 )</p>	Cadauno	178,16
P.06.060.3	<p>PER LAMPADIE FLUORESCENTI LINEARI</p> <p>Con corpo stampato ad iniezione in policarbonato, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2, riflettore in acciaio laminato a freddo, zincato a caldo. Completa di portalampade, accenditore, reattore, condensatore di rifasamento, fusibile di protezione, pressacavo, guarnizioni, ganci di bloccaggio. Alimentazione 230V/50Hz, dotato di complesso autonomo di alimentazione autonomia 1 ora, conforme alle vigenti norme, grado di protezione IP65. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centoquarantacinque/70 )</p>	Cadauno	145,70
P.06.060.4	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PLAFONIERA FLUORESCENTE CON CORPO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE</p> <p>(Norme EN 60598-1, UL94), stampato ad iniezione con nervature di rinforzo, guarnizione di tenuta in poliuretano espanso, ganci in resina rinforzata con fibre di vetro, riflettore in policarbonato autoestinguente. Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.06.060.4.a	<p>- 2 X 36 W</p> <p>Grado di protezione minimo IP 54I.</p> <p>..... (Euro ottantanove/75 )</p>	Cadauno	89,75
P.06.060.4.b	<p>- 2 X 18 W</p> <p>Grado di protezione minimo IP 65, equipaggiata con gruppo alimentatore elettronico atto a garantire un'autonomia di 2 ore.</p> <p>..... (Euro duecentotrenta/69 )</p>	Cadauno	230,69
P.06.060.5	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PLAFONIERA DI EMERGENZA</p>		
P.06.060.5.a	<p>- AUTOALIMENTATA 1X8 W IP65</p> <p>Con autonomia di carica di almeno 1 ora dopo 12 ore di ricarica, in materiale plastico autoestinguente, con reattore elettronico ad elevato risparmio energetico, controllo del funzionamento in emergenza mediante comando remoto possibilità di inibizione emergenza con comando unificato. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centonovantasei/50 )</p>	Cadauno	196,50
P.06	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE</p>		
P.06.075	<p>CORPO ILLUMINANTE PER NICCHIA DI RICOVERO</p> <p>Di tipo antideflagrante AD.FT., in esecuzione stagna IP65 per lampada tubolare fluorescente da 1 x 36 W completo di collegamento alla canaletta, reattore e quant'altro per completare il lavoro a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>	Cadauno	100,94

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.076	(Euro cento/94 ) CORPO ILLUMINANTE DI EMERGENZA Autoalimentato per circuiti di illuminazione di emergenza, in esecuzione IP65 per lampada fluorescente da 1 x 24 W, autonomia di funzionamento 3 ore. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	259,61
P.06.097.1	(Euro duecentocinquantanove/61 ) IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE LAMPADA FLUORESCENTE Compresa la fornitura e la posa in opera. DIAMETRO TUBO DA 16 MM Con ridotto contenuto di mercurio.		
P.06.097.1.a	- POTENZA 14 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1100 LUMEN	Cadauno	14,49
P.06.097.1.b	(Euro quattordici/49 ) - POTENZA 21 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1900 LUMEN	Cadauno	14,75
P.06.097.1.c	(Euro quattordici/75 ) - POTENZA 28 WATT - FLUSSO LUMINOSO 2600 LUMEN	Cadauno	16,66
P.06.097.1.d	(Euro sedici/66 ) - POTENZA 35 WATT - FLUSSO LUMINOSO 3300 LUMEN	Cadauno	16,66
P.06.097.1.e	(Euro sedici/66 ) - POTENZA 39 WATT - FLUSSO LUMINOSO 3100 LUMEN	Cadauno	18,12
P.06.097.1.f	(Euro diciotto/12 ) - POTENZA 54 WATT - FLUSSO LUMINOSO 4450 LUMEN	Cadauno	18,12
P.06.097.1.g	(Euro diciotto/12 ) - POTENZA 80 WATT - FLUSSO LUMINOSO 6150 LUMEN	Cadauno	21,88
P.06.097.2	(Euro ventuno/88 ) IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE LAMPADA FLUORESCENTE Compresa la fornitura e la posa in opera. DIAMETRO TUBO DA 26 MM		
P.06.097.2.a	- POTENZA 10 WATT - FLUSSO LUMINOSO 650 LUMEN	Cadauno	21,47
	(Euro ventuno/47 )		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.097.2.b	- POTENZA 15 WATT - FLUSSO LUMINOSO 950 LUMEN ..... (Euro venti/43 )	Cadauno	20,43
P.06.097.2.c	- POTENZA 16 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1250 LUMEN ..... (Euro venti/43 )	Cadauno	20,43
P.06.097.2.d	- POTENZA 18 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1350 LUMEN ..... (Euro undici/60 )	Cadauno	11,60
P.06.097.2.e	- POTENZA 30 WATT - FLUSSO LUMINOSO 2400 LUMEN ..... (Euro ventuno/37 )	Cadauno	21,37
P.06.097.2.f	- POTENZA 38 WATT - FLUSSO LUMINOSO 3300 LUMEN ..... (Euro ventidue/89 )	Cadauno	22,89
P.06.097.2.g	- POTENZA 58 WATT - FLUSSO LUMINOSO 5200 LUMEN ..... (Euro dodici/43 )	Cadauno	12,43
P.06	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE		
P.06.106	ALIMENTATORE STABILIZZATO Per la trasformazione della tensione da 220 Vca a 12 Vcc. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro trecentonove/81 )	Cadauno	309,81
P.06.125	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO (SONDA) Costituito da contenitore in nylon a tenuta stagna e da un circuito con elemento fotosensibile per il rilevamento della luminosità. L'ottica del rilevatore deve essere regolabile in modo da consentire la definizione dell'area in cui effettuare il rilevamento.		
P.06.125.a	- FORNITURA Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. ..... (Euro seicentoseptantatre/77 )	Cadauno	673,77
P.06.125.b	- POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro quarantaquattro/75 )	Cadauno	44,75
P.07.001	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.001.a	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.                      TUBI ISOLANTI RIGIDI IN PVC DI TIPO MEDIO                      Conforme CEI EN 61386.                      Serie media per installazione alla vista per impianti;                      con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e                      fissaggio inclusi.                      Compresa fornitura e posa in opera.                      - DIAMETRO NOMINALE DI 20 MM</p>	ml	5,32
	..... (Euro cinque/32 )		
P.07.001.b	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI 25 MM</p>	ml	6,37
	..... (Euro sei/37 )		
P.07.001.c	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI 32 MM</p>	ml	7,94
	..... (Euro sette/94 )		
P.07.005	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.                      TUBO ISOLANTI RIGIDI IN PVC DI TIPO PESANTE                      Conforme CEI EN 61386, per la protezione di cavi interrati.                      Compresi pezzi speciali di raccordo quali giunzioni, manicotti, curve ecc., ed il rinfiacco in calcestruzzo di                      cemento di classe 200 con ricoprimento minimo di cm 10.                      Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero.</p>		
P.07.005.a	<p>- DIAMETRO 60 MM</p>	ml	11,46
	..... (Euro undici/46 )		
P.07.005.b	<p>- DIAMETRO 80 MM</p>	ml	13,65
	..... (Euro tredici/65 )		
P.07.005.c	<p>- DIAMETRO 100 MM</p>	ml	14,10
	..... (Euro quattordici/10 )		
P.07.010	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.                      TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE                      Conforme CEI EN 61386                      Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati.                      Con marchio IMQ.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.07.010.a	<p>- DIAMETRO 40 MM</p>	ml	6,52
	..... (Euro sei/52 )		
P.07.010.b	<p>- DIAMETRO 50 MM</p>	ml	7,12
	..... (Euro sette/12 )		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.010.c	- DIAMETRO 63 MM ..... (Euro sette/79 )	ml	7,79
P.07.010.d	- DIAMETRO 75 MM ..... (Euro otto/64 )	ml	8,64
P.07.010.e	- DIAMETRO 90 MM ..... (Euro nove/53 )	ml	9,53
P.07.010.f	- DIAMETRO 110 MM ..... (Euro undici/02 )	ml	11,02
P.07.010.g	- DIAMETRO 125 MM ..... (Euro quattordici/17 )	ml	14,17
P.07.010.h	- DIAMETRO 140 MM ..... (Euro sedici/72 )	ml	16,72
P.07.010.i	- DIAMETRO 160 MM ..... (Euro diciotto/45 )	ml	18,45
P.07.010.l	- DIAMETRO 200 MM ..... (Euro venticinque/36 )	ml	25,36
P.07.015	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI  TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI  Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.  GUAINA FLESSIBILE CON SPIRALE RINFORZATA  Conformi EN 61386.1 e EN 61386.23.  - superficie interna liscia;  - materiale PVC plastificato con spirale in PVC rigido antiurto;  - certificata IMQ;  - resistenza allo schiacciamento: Classe 2;  - resistenza all'urto: classe 3 medio;  - temperatura minima d'esercizio: classe 1 (+5°C);  - temperatura massima d'esercizio: classe 1 (+60°C);  - grado di protezione Ip del sistema con tutti i raccordi: IP 64;  - resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 mohm a 500 V per 1 minuto;  - rigidità dielettrica superiore a 2000 V a 50 Hz per 15 minuti;  - resistenza al fuoco: autoestinguente;  - completa di accessori quali raccordo e clips a collari.  Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.07.015.a	- DIAMETRO ESTERNO 12,1 MM ..... (Euro cinque/22 )	ml	5,22

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.015.b	- DIAMETRO ESTERNO 20,7 MM ..... (Euro cinque/07 )	ml	5,07
P.07.015.c	- DIAMETRO ESTERNO 38 MM ..... (Euro otto/48 )	ml	8,48
P.07.015.d	- DIAMETRO ESTERNO 57,2 MM ..... (Euro quattordici/99 )	ml	14,99
P.07.025	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. TUBO DI ACCIAIO AL CARBONIO S195 T SENZA SALDATURA ZINCATO FILETTATO Secondo norma EN 10255 serie media, zincato a caldo secondo norma EN10240 A1 senza piombo, con estremità filettate secondo norma EN10226/1 completo di manicotto. Dato in opera completo di raccordi, pezzi speciali, collari o staffaggi. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.025.a	- DIAMETRO 25 MM ..... (Euro nove/20 )	ml	9,20
P.07.025.b	- DIAMETRO 32 MM ..... (Euro dieci/43 )	ml	10,43
P.07.025.c	- DIAMETRO 80 MM ..... (Euro tredici/96 )	ml	13,96
P.07.025.d	- DIAMETRO 100 MM ..... (Euro ventiquattro/32 )	ml	24,32
P.07.025.e	- DIAMETRO 125 MM Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro trentasei/98 )	ml	36,98
P.07.035	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 Conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.).		
P.07.035.a	- DIAMETRO 32 MM ..... (Euro ventotto/88 )	ml	28,88

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.035.b	- DIAMETRO 50 MM ..... (Euro quaranta/15 )	ml	40,15
P.07.040	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. TRITUBI IN PEAD (POLIETILENE ALTA DENSITÀ) Conforme CEI EN 61386. Adatto per la posa interrata in scavo predisposto. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.040.a	- DIAMETRO 50 MM ..... (Euro cinque/63 )	ml	5,63
P.07.050	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. GUIDACAVO IN TUBO DI POLIAMMIDE O PVC PESANTE RIVESTITO IN ACCIAIO ZINCATO Conforme CEI EN 61386. Comprese grappe per fissaggio ed accessori ed inclusi gli oneri per pezzi speciali quali raccordi. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.050.a	- DIAMETRO INTERNO/ESTERNO: 39,5/47 MM ..... (Euro sedici/68 )	ml	16,68
P.07.050.b	- DIAMETRO INTERNO/ESTERNO: 58,5/70 MM ..... (Euro diciassette/50 )	ml	17,50
P.07.100	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. CONTENITORI ROMPITRATTA DEL TIPO CON DERIVAZIONE A 3 POLI Conformi alla norma CEI EN 50362. per applicazione in tunnel, per linee di alimentazione elettroventilatori resistenti al fuoco, ai sensi della norma CEI EN 50362. Grado di protezione IP66, indice di protezione meccanica IK > 10. Morsetteria a 3 poli con barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, in ottone, fissata su base ceramica. N° 2 pressacavi IP 68 in ottone nichelato. Morsetto di terra sia interno che esterno. Contenitori in presso-fusione di alluminio, ignifugo, antifumo non tossico o in acciaio inox. Compresa fornitura e posa in opera; comprese nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera, compreso eventuali opere murarie ecc. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.		
P.07.100.a	- SEZIONI CAVI DI LINEA: 3x10, 3x16, 3x25 ..... (Euro duecentosei/88 )	ml	206,88
P.07.100.b	- SEZIONI CAVI DI LINEA: 3x35 ..... (Euro duecentocinquantaquattro/06 )	ml	254,06
P.07.100.c	- SEZIONI CAVI DI LINEA: 3x50 .....	ml	351,04

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.105.1	<p>(Euro trecentocinquantuno/04 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.</p> <p>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente.</p> <p>La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica.</p> <p>I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68.</p> <p>La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno.</p> <p>Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102.</p> <p>La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili.</p> <p>La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria.</p> <p>Escluso eventuali opere murarie.</p> <p>FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI</p> <p>Derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A.</p>		
P.07.105.1.a	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x4) MMQ e 2 x (1x6) MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasette/08 )</p>	Cadauno	147,08
P.07.105.1.b	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x10) MMQ e 2 x (1x16) MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasette/08 )</p>	Cadauno	147,08
P.07.105.1.c	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x25) MMQ e 2 x (1x35) MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantuno/89 )</p>	Cadauno	161,89
P.07.105.1.d	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x50) MMQ e 2 x (1x70) MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantacinque/68 )</p>	Cadauno	255,68
P.07.105.1.e	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x95) MMQ e 2 x (1x120) MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosessantasei/13 )</p>	Cadauno	366,13
P.07.105	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.</p> <p>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente.</p> <p>La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica.</p> <p>I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68.</p> <p>La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno.</p> <p>Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102.</p> <p>La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.105.10	<p>di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie. POSA IN OPERA PER CAVI UNIPOLARI/MULTIPOLARI Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	54,80
..... (Euro cinquantaquattro/80 )			
P.07.105.2	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiere è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie.</p>		
P.07.105.2.a	** Articolo soppresso e sostituito con P.07.105.5		
P.07.105.2.b	** Articolo soppresso e sostituito con P.07.105.5.a/b/c/d		
P.07.105.2.c	** Articolo soppresso e sostituito con P.07.105.5.e		
P.07.105	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiere è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie.</p>		
P.07.105.3	** Articolo soppresso e sostituito con P.07.105.10		
P.07.105.5	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.105.5.a	<p>Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente.</p> <p>La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68.</p> <p>La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno.</p> <p>Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102.</p> <p>La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili.</p> <p>La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 304/316L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria.</p> <p>Escluso eventuali opere murarie.</p> <p><b>FORNITURA PER CAVI MULTIPOLARI</b></p> <p>Derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A.</p> <p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x4, 4x6 MMQ</p>	Cadauno	185,74
	(Euro centoottantacinque/74 )		
P.07.105.5.b	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x10 MMQ</p>	Cadauno	199,74
	(Euro centonovantanove/74 )		
P.07.105.5.c	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x16 MMQ</p>	Cadauno	209,60
	(Euro duecentonove/60 )		
P.07.105.5.d	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x25, 4x35 MMQ</p>	Cadauno	223,59
	(Euro duecentoventitre/59 )		
P.07.105.5.e	<p>- PER SEZIONI CAVI DI LINEA [3x50 MMQ + 25 MMQ] E [3x70 + 35 MMQ]</p>	Cadauno	291,87
	(Euro duecentonovantuno/87 )		
P.07.110.1	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</b></p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.</p> <p><b>CASSETTE DI DERIVAZIONE IP 54 IN PVC</b></p> <p>Complete di morsettiera, portafusibile e fusibile.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p><b>DIMENSIONE 100x100x70 MM</b></p>		
P.07.110.1.a	<p>- FORNITURA</p>	Cadauno	9,11
	(Euro nove/11 )		
P.07.110.1.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	26,65
	(Euro ventisei/65 )		
P.07.118	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</b></p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.118.a	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.  <b>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO</b>                      A perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2.                      Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti <math>\geq</math>IK08.</p> <p>- FORNITURA</p> <p>Completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p>.....                      (Euro centocinque/11 )</p>	Cadauno	105,11
P.07.118.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro dieci/73 )</p>	Cadauno	10,73
P.07.125	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</b>                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.  <b>CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO</b>                      Comprensiva di piastra porta apparecchiatura, morsetteria, soletta di adattamento al palo e coperchio.                      Con grado di protezione IP54 e resistenza meccanica agli urti <math>\geq</math>IK08.</p>		
P.07.125.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p>.....                      (Euro settantaquattro/84 )</p>	Cadauno	74,84
P.07.125.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro uno/31 )</p>	Cadauno	1,31
P.07.135.1	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</b>                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.  <b>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN ALLUMINIO</b>                      Conforme alla Norma EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente.                      La morsetteria è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio.                      I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68.                      Lo spessore minimo delle pareti è pari a 3,5 mm.                      La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno.                      Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102.                      La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili.                      La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2.</p>		
P.07.135.1.a	<p><b>FORNITURA</b></p> <p>Compreso viterie, accessori vari, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p>- PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x10 MMQ), 2 x (1x16 MMQ)</p> <p>.....                      (Euro centonovantaquattro/09 )</p>	Cadauno	194,09
P.07.135.1.b	<p>- PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x25 MMQ), 2 x (1x35 MMQ), 2 x (1x50 MMQ)</p> <p>.....</p>	Cadauno	258,62

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.135.1.c	(Euro duecentocinquantotto/62 ) - PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x70 MMQ), 2 x (1x95 MMQ)	Cadauno	357,41
P.07.135	(Euro trecentocinquantasette/41 ) <b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. <b>CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN ALLUMINIO</b> Conforme alla Norma EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. Lo spessore minimo delle pareti è pari a 3,5 mm. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2.		
P.07.135.2	<b>POSA IN OPERA</b> Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	21,92
P.07.200.1	(Euro ventuno/92 ) <b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. <b>PASSERELLA PORTACAVI</b> <b>IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON</b> Conforme alla CEI EN 61537, per installazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.200.1.a	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM	ml	67,28
P.07.200.1.b	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM	ml	80,82
P.07.200.1.c	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x75 MM	ml	94,90
P.07.200.10	(Euro novantaquattro/90 ) <b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. <b>PASSERELLA PORTACAVI</b> <b>IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI ASOLATA O NON</b> Conforme alla CEI EN 61537, per applicazione in galleria, installazione a parete o soffitto, priva di fibre di vetro con marchio di qualità sul prodotto finito. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Sicurezza meccanica (protezione contro impatti IK08) e protezione incendio (test del filo incandescente		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.200.10.a	<p>min. 960°C; non propagatore della fiamma). Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura, e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Compresa fornitura e posa in opera. - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x60 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantaquattro/91 )</p>	ml	54,91
P.07.200.10.b	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x60 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantacinque/71 )</p>	ml	75,71
P.07.200.10.c	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x60 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinque/74 )</p>	ml	105,74
P.07.200.15	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. <b>PASSERELLA PORTACAVI</b> PER APPLICAZIONI NON IN GALLERIA Conforme alla CEI EN 61537 e con marchio di qualità sul prodotto finito. Temperature di servizio: min -20°C - max +60°C. Se costituito da materiale termoplastico con alogeni, in PRV, o similari, deve rispettare le seguenti prestazioni: - Sicurezza meccanica: protezione danni meccanici 20J a temperatura di min di esercizio; - Test di carico tipo I secondo la CEI EN 61537; - elettrica: materiale isolante, IP2X; - protezione incendio: test del filo incandescente min. 850°C; non propagatore della fiamma. Se costituito in acciaio, deve essere zincato a caldo classe "8" e messa a terra secondo norma da commutare a parte. Completo di coperchio, pezzi speciali ed accessori. Eventuale staffa di ancoraggio da computarsi a parte. Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.07.200.15.a	<p>- DIMENSIONI 300X100 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantotto/36 )</p>	ml	78,36
P.07.200.15.b	<p>- DIMENSIONI 400X100 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantatre/53 )</p>	ml	93,53
P.07.200.15.c	<p>- DIMENSIONI 500X100 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosette/00 )</p>	ml	107,00
P.07.200.20	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. <b>PASSERELLA PORTACAVI</b> <b>PASSERELLA IN ACCIAIO INOX AISI 304 CON INTEGRITÀ FUNZIONALE</b> Passerella in acciaio inossidabile di qualità AISI 304 con integrità funzionale, completa di setto e staffaggio. Caratteristiche costruttive: - canalizzazione realizzata in lamiera di acciaio inossidabile di qualità AISI 304; - bordi arrotondati o rinforzati antitaglio; - spessore della lamiera per canale: 1 mm. Caratteristiche funzionali: - integrità funzionale del sistema passerella e cavi Secondo DIN4102-12; - resistenza agli urti: 5 J;</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.200.20.a	<p>Conforme alle norme tecniche applicabili. In particolare: - norma CEI EN 61537; - DIN 4102-12 integrità funzionale. Costruito a regola d'arte, dotato di marcatura CE e marchio IMQ (o equivalente) ove applicabili. Nel prezzo si intendono inoltre compresi: - setto separatore; - scorte e sfridi; - pezzi speciali quali curve, raccordi, derivazioni, giunzioni, elementi di dilatazione sistemi di connessione, ecc., trattati come il canale; - siglature, etichette, ecc.; - supporti, mensole, barre filettate per fissaggio alla volta della galleria; - oneri di staffaggio/fissaggio alla volta secondo quanto riportato negli elaborati grafici ovvero per garantire l'integrità funzionale secondo DIN4102-12; - controventature; - certificazione del sistema da parte di laboratorio accreditato; - noli e trasporti; - ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. - 100x75</p>	m	111,20
	..... (Euro centoundici/20 )		
P.07.200.20.b	<p>- 150x75</p>	m	118,39
	..... (Euro centodiciotto/39 )		
P.07.200.20.c	<p>- 200x75</p>	m	124,87
	..... (Euro centoventiquattro/87 )		
P.07.200.20.d	<p>- 300x75</p>	m	138,18
	..... (Euro centotrentotto/18 )		
P.07.200.5	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> <b>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</b> Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. <b>PASSERELLA PORTACAVI</b> <b>IN ACCIAIO INOX AISI 316L TRAFORATA O NON</b> Conforme alla CEI EN 61537, per installazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.07.200.5.a	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM</p>	ml	85,99
	..... (Euro ottantacinque/99 )		
P.07.200.5.b	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM</p>	ml	104,62
	..... (Euro centoquattro/62 )		
P.07.200.5.c	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x75 MM</p>	ml	123,98
	..... (Euro centoventitre/98 )		
P.07.205.1	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.205.1.a	<p>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.                      SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA                      Compresa fornitura e posa in opera.                      IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON                      - DIMENSIONI MINIME H = 75 MM</p>	ml	10,01
..... (Euro dieci/01 )			
P.07.205.2	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.                      SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA                      Compresa fornitura e posa in opera.                      IN ACCIAIO INOX AISI 316L TRAFORATA O NON</p>		
P.07.205.2.a	<p>- DIMENSIONI MINIME H = 75 MM</p>	ml	12,14
..... (Euro dodici/14 )			
P.07.205.3	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.                      SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA                      Compresa fornitura e posa in opera.                      IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI ASOLATA O NON</p>		
P.07.205.3.a	<p>- DIMENSIONI MINIME H = 60 MM</p>	ml	12,61
..... (Euro dodici/61 )			
P.07.210.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.                      COPERCHIO PER PASSERELLA PORTACAVI                      IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI                      Conforme alla CEI EN 50085-2-1, per applicazione in galleria, completo di tutti gli accessori per il fissaggio alla passerella e di blocca coperchio, privo di fibre di vetro con marchio di qualità sul prodotto finito.                      Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C.                      Sicurezza meccanica (protezione contro impatti IK08) e protezione incendio (test del filo incandescente min. 960°C; non propagatore della fiamma).                      Dato in opera completo di giunti, viteria e completo di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.07.210.1.a	<p>- DIMENSIONI 100 MM</p>	ml	20,48
..... (Euro venti/48 )			
P.07.210.1.b	<p>- DIMENSIONI 200 MM</p>	ml	36,36
..... (Euro trentasei/36 )			
P.07.210.1.c	<p>- DIMENSIONI 300 MM</p>	ml	47,34
..... (Euro quarantasette/34 )			
P.07.300.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.300.1.a	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.  <b>CANALI PORTACAVI</b>  <b>IN POLIESTERE RINFORZATO IN FIBRA DI VETRO (PRV)</b>                      Conforme EN 50085-2-1.                      Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C.                      Additivato con fibre di vetro, completo di coperchio, pezzi speciali ed accessori.                      Con marchi di qualità su prodotto finito.                      Sicurezza meccanica (protezione contro impatti IK08), elettrica (materiale isolante, IP4X montata a parete) e protezione incendio (test del filo incandescente min. 960°C; non propagatore della fiamma).                      Apribile solo con strumento.                      Compresa fornitura e posa in opera.                      - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x50 MM</p>	ml	33,89
	(Euro trentatre/89 )		
P.07.300.1.b	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x80 MM</p>	ml	36,88
	(Euro trentasei/88 )		
P.07.300.1.c	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x50 MM</p>	ml	39,15
	(Euro trentanove/15 )		
P.07.300.1.d	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x80 MM</p>	ml	47,19
	(Euro quarantasette/19 )		
P.07.300.10	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</b>                      Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.  <b>CANALI PORTACAVI</b>  <b>IN ACCIAIO INOX AISI 304</b>                      Conforme alla CEI EN 50085.                      Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C.                      Completo di coperchio, pezzi speciali ed accessori.                      Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.07.300.10.a	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 50x50 MM</p>	ml	83,79
	(Euro ottantatre/79 )		
P.07.300.10.b	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x50 MM</p>	ml	117,11
	(Euro centodiciassette/11 )		
P.07.300.10.c	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x50 MM</p>	ml	150,64
	(Euro centocinquanta/64 )		
P.07.300.10.d	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM</p>	ml	137,74
	(Euro centotrentasette/74 )		
P.07.300.5	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI</b></p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.300.5.a	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato.</p> <p><b>CANALI PORTACAVI</b>  <b>IN MATERIALE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI</b>                      Conforme EN 50085-2-1.                      Per applicazioni in galleria e tunnel non a vista.                      Temperatura di servizio: min -5°C - max +40°C.                      Priva di fibre di vetro, con marchi di qualità su prodotto finito.                      Completa di coperchio, pezzi speciali ed accessori.                      Sicurezza meccanica (protezione contro impatti IK08), elettrica (materiale isolante, IP4X montata a parete) e protezione incendio (test del filo incandescente min. 960°C; non propagatore della fiamma).                      Apribile solo con strumento.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 60x40 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/24 )</p>	ml	35,24
P.07.300.5.b	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 90x40 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasei/40 )</p>	ml	46,40
P.07.300.5.c	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 110x60 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantaquattro/35 )</p>	ml	64,35
P.08	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>ALLESTIMENTO BY-PASS</b></p>		
P.08.001	<p><b>BARRIERA TAGLIAFUOCO CON RESISTENZA AL FUOCO MINIMA REI 120</b>                      Di tipo componibile, composta da telaio unificato in profilati di acciaio zincato, guarnizioni antifiama con resistenza alla temperatura non inferiore a 750 °C, blocchi di riempimento in pannelli di lana minerale e sigillatura finale con malta, mastice o rivestimento ceramico refrattario aventi resistenza al fuoco certificata, da realizzare almeno ogni 100 m su canali portacavi e polifore ed in corrispondenza di attraversamenti in cunicoli di murature e pareti aventi resistenza al fuoco definita, incluse le eventuali opere di assistenza muraria e gli oneri per noli ed opere provvisionali.                      Fornita in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantotto/62 )</p>	Cadauno	158,62
P.08.002	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>ALLESTIMENTO BY-PASS</b>  <b>PORTONE A STRUTTURA METALLICA REI 120</b>                      Certificata conformemente alle Norme UNI 9723.                      Nel prezzo si intende compreso e compensato il trasporto al luogo di installazione, il supporto a muro zincato, viti e tasselli di fissaggio, i collegamenti elettrici della motorizzazione, le guarnizioni di tenuta, le opere murarie e di conguaglio della pavimentazione stradale necessarie per il livellamento dei piani di appoggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.08.002.a	<p>- COMPLETO DI N. 2 ANTE CARRABILI E N. 2 PORTE TAGLIAFUOCO                      Per la via di fuga pedonale complete di maniglioni antipanico.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordicimilaquattrocentosei/01 )</p>	Cadauno	14 406,01
P.08.002.b	<p>- COMPLETO DI N. 2 PORTE TAGLIAFUOCO                      Per la via di fuga pedonale complete di maniglioni antipanico.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilacentocinquantasette/01 )</p>	Cadauno	7 157,01
P.08.005	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  <b>ALLESTIMENTO BY-PASS</b>  <b>PORTA TAGLIAFUOCO AD UN BATTENTE IN MISURE STANDARD</b></p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.08.005.a	<p>Costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro;</li> <li>- il battente con doppia maniglia;</li> <li>- la serratura con chiave patent;</li> <li>- la guarnizione termoespandente;</li> <li>- le cerniere con molla di richiamo;</li> <li>- la targhetta identificativa;</li> <li>- la verniciatura standard con mano di vernice epossidica;</li> <li>- le opere murarie di fissaggio.</li> </ul> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la ripresa dell'intonaco;</li> <li>- la tinteggiatura.</li> </ul> <p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 800 X 2150</p>	Cadauno	487,92
	(Euro quattrocentoottantasette/92 )		
P.08.005.b	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 900 X 2150</p>	Cadauno	517,85
	(Euro cinquecentodiciassette/85 )		
P.08.005.c	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 1000 X 2150</p>	Cadauno	534,63
	(Euro cinquecentotrentaquattro/63 )		
P.08.005.d	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 1250 X 2150</p>	Cadauno	658,56
	(Euro seicentocinquantotto/56 )		
P.08.005.e	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 1350 X 2150</p>	Cadauno	671,73
	(Euro seicentosestantuno/73 )		
P.08.005.f	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 800 X 2150</p>	Cadauno	605,29
	(Euro seicentocinque/29 )		
P.08.005.g	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 900 X 2150</p>	Cadauno	635,23
	(Euro seicentotrentacinque/23 )		
P.08.005.h	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 1000 X 2150</p>	Cadauno	665,17
	(Euro seicentosessantacinque/17 )		
P.08.005.i	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 1250 X 2150</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ottocentoventotto/63 )	Cadauno	828,63
P.08.005.l	- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 1350 X 2150		
	..... (Euro ottocentocinquantanove/77 )	Cadauno	859,77
P.08.010	IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS ACCESSORI PER PORTE ANTINCENDIO Per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: - la fornitura; - l'installazione; - le eventuali opere murarie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici.		
P.08.010.a	- SERRATURA CON CILINDRO DI TIPO EUROPEO		
	..... (Euro trentasei/08 )	Cadauno	36,08
P.08.010.b	- SERRATURA DI SICUREZZA A DOPPIA MAPPA		
	..... (Euro trecentoventiquattro/54 )	Cadauno	324,54
P.08.010.c	- MANIGLIONE ANTIPANICO TIPO A LEVA		
	..... (Euro centotrentasette/93 )	Cadauno	137,93
P.08.010.d	- CHIUDI PORTA AEREO IDRAULICO		
	..... (Euro centoquarantasei/37 )	Cadauno	146,37
P.08.020	IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS SERRANDA TAGLIAFUOCO A PALA UNICA CON IMBOCCO PER CANALI CIRCOLARI Marcata CE, lunghezza max mm 400, completa di disgiuntore termico tarato a 72° C, omologata REI 120.		
P.08.020.a	- DIAMETRO = 450 MM		
	..... (Euro cinquecentoottantanove/60 )	Cadauno	589,60
P.08.020.b	- DIAMETRO = 500 MM		
	..... (Euro seicentoventicinque/01 )	Cadauno	625,01
P.08.020.c	- DIAMETRO = 550 MM		
	..... (Euro seicentosessantadue/06 )	Cadauno	662,06
P.08.020.d	- DIAMETRO = 710 MM		
	.....	Cadauno	1 327,72

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.08.030	(Euro milletrecentoventisette/72 )  IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS SERRANDA DI TARATURA IN LAMIERA DI ALLUMINIO Alettatura con passo 100 mm in alluminio, guarnizione di tenuta in modo da conferire una classe di trafilamento secondo prEN 1751 almeno pari a 2. Completa di servomotore ON-OFF e n. 2 contatti ausiliari integrati per la segnalazione della posizione della serranda (aperta-chiusa), mensola servomotore. Fornita e posta in opera, compreso ogni onere di trasporto in loco e sollevamento per il montaggio, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
P.08.030.a	- CON DIMENSIONI INTERNE 800x600  ..... (Euro millesettecentonovantacinque/43 )	Cadauno	1 795,43
P.08.040	IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS SERRANDE DI SOVRAPPRESSIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304		
P.08.040.a	- DIM. 800 X 600 MM (LxH)  ..... (Euro cinquecentosettantaquattro/78 )	Cadauno	574,78
P.08	IMPIANTI TECNOLOGICI ALLESTIMENTO BY-PASS		
P.08.055	ELETTOVENTILATORE ASSIALE DIAM. 710 MM PER BY-PASS Resistente a temperature di 200° per 2 ore, con motore elettrico di potenza 3 kw - 4 poli.  ..... (Euro millesecentesessantacinque/10 )	Cadauno	1 665,10
P.09.001	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE 100 SIGMA 80 - PER PRESSIONI PFA 10 Per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri Diametro Nominale.		
P.09.001.a	- DN 75  ..... (Euro otto/58 )	ml	8,58
P.09.001.b	- DN 90  ..... (Euro undici/15 )	ml	11,15
P.09.001.c	- DN 110  ..... (Euro quindici/87 )	ml	15,87
P.09.001.d	- DN 125		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.001.e	..... (Euro venti/32 )	ml	20,32
	- DN 140		
P.09.001.f	..... (Euro ventiquattro/02 )	ml	24,02
	- DN 160		
P.09.001.g	..... (Euro ventotto/86 )	ml	28,86
	- DN 180		
P.09.001.h	..... (Euro trentasei/72 )	ml	36,72
	- DN 200		
P.09.001.i	..... (Euro quarantuno/72 )	ml	41,72
	- DN 225		
P.09.001.j	..... (Euro cinquantaquattro/19 )	ml	54,19
	- DN 250		
P.09.001.l	..... (Euro sessantatre/08 )	ml	63,08
	- DN 280		
P.09.001.m	..... (Euro ottantatre/01 )	ml	83,01
	- DN 315		
P.09.001.n	..... (Euro novantasette/34 )	ml	97,34
	- DN 355		
P.09.001.o	..... (Euro centoventotto/59 )	ml	128,59
	- DN 400		
P.09.001.p	..... (Euro centocinquantuno/33 )	ml	151,33
	- DN 450		
P.09.001.q	..... (Euro duecento/70 )	ml	200,70
	- DN 500		
P.09.001.r			

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.001.s	..... (Euro duecentoquarantasei/01 )	ml	246,01
	- DN 560		
P.09.001.t	..... (Euro trecentosette/83 )	ml	307,83
	- DN 630		
P.09.001.u	..... (Euro trecentoottantasette/12 )	ml	387,12
	- DN 710		
P.09.001.v	..... (Euro quattrocentonovantuno/94 )	ml	491,94
	- DN 800		
P.09.002	..... (Euro seicentoventuno/61 )	ml	621,61
	- DN 800		
P.09.002	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE 100 SIGMA 80 - PER PRESSIONI PFA 16 Per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri Diametro Nominale.</p>		
P.09.002.a	- DN 25		
	..... (Euro tre/22 )	ml	3,22
P.09.002.b	- DN 32		
	..... (Euro tre/81 )	ml	3,81
P.09.002.c	- DN 40		
	..... (Euro quattro/72 )	ml	4,72
P.09.002.d	- DN 50		
	..... (Euro sei/06 )	ml	6,06
P.09.002.e	- DN 63		
	.....	ml	8,31

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.002.f	(Euro otto/31 ) - DN 75	ml	9,89
P.09.002.g	(Euro nove/89 ) - DN 90	ml	14,30
P.09.002.h	(Euro diciannove/66 ) - DN 110	ml	19,66
P.09.002.i	(Euro venticinque/78 ) - DN 125	ml	25,78
P.09.002.l	(Euro trentuno/10 ) - DN 140	ml	31,10
P.09.002.m	(Euro trentotto/36 ) - DN 160	ml	38,36
P.09.002.n	(Euro cinquanta/02 ) - DN 180	ml	50,02
P.09.002.o	(Euro cinquantasette/37 ) - DN 200	ml	57,37
P.09.002.p	(Euro settantacinque/61 ) - DN 225	ml	75,61
P.09.002.q	(Euro ottantasette/95 ) - DN 250	ml	87,95
P.09.002.r	(Euro centoquindici/89 ) - DN 280	ml	115,89
P.09.002.s	- DN 315	ml	136,90

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.002.t	(Euro centotrentasei/90 ) - DN 355	ml	182,59
P.09.002.u	(Euro centoottantadue/59 ) - DN 400	ml	216,97
P.09.002.v	(Euro duecentosedici/97 ) - DN 450	ml	281,41
P.09.002.y	(Euro duecentoottantuno/41 ) - DN 500	ml	347,57
P.09.002.z	(Euro trecentoquarantasette/57 ) - DN 560	ml	433,46
P.09.003	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO SECONDO LA NORMA UNI EN 10224 Fornite e poste in opera bitumate internamente in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) ed esternamente in conformità alla norma UNI 5256/87 con giunzioni a bicchiere cilindrico o bicchiere sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati.		
P.09.003.a	- DN = 15 (1/2")	ml	7,61
P.09.003.b	(Euro sette/61 ) - DN = 20 (3/4")	ml	8,39
P.09.003.c	(Euro otto/39 ) - DN = 25 (1")	ml	10,33
P.09.003.d	(Euro dieci/33 ) - DN = 32 (1"1/4)	ml	12,41
	(Euro dodici/41 )		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.003.e	- DN = 40 (1"1/2) ..... (Euro tredici/18 )	ml	13,18
P.09.003.f	- DN = 50 (2") ..... (Euro diciotto/77 )	ml	18,77
P.09.003.g	- DN = 65 (2"1/2) ..... (Euro venti/98 )	ml	20,98
P.09.003.h	- DN = 80 (3") ..... (Euro ventisette/90 )	ml	27,90
P.09.003.i	- DN = 100 (4") ..... (Euro trentasei/32 )	ml	36,32
P.09.003.l	- DN = 125 (5") ..... (Euro ottantaquattro/86 )	ml	84,86
P.09.005	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO TUBAZIONI IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera EN10255, zincate in accordo alla norma EN10240 A1 senza piombo filettate in accordo alla norma EN10226/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi.		
P.09.005.a	- DN 10 (3/8") ..... (Euro dieci/73 )	ml	10,73
P.09.005.b	- DN 15 (1/2") ..... (Euro undici/56 )	ml	11,56
P.09.005.c	- DN 20 (3/4") ..... (Euro dodici/54 )	ml	12,54
P.09.007	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO TUBO IN ACCIAIO AL CARBONIO S195 T SENZA SALDATURA PER RETI ANTINCENDIO Secondo la norma EN 10255, rivestito a caldo con applicazioni di polveri epossidiche di colore rosso RAL 3000 sulla superficie del tubo precedentemente riscaldato a 200°. Spessore esterno di rivestimento minimo 70 µ, con estremità scanalata.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.007.a	Escluse le staffe da pagarsi a parte con apposita voce di elenco. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO CONVENZIONALE 1/2" SPESSORE 2,6 ..... (Euro nove/07 )	ml	9,07
P.09.007.b	- DIAMETRO CONVENZIONALE 3/4" SPESSORE 2,6 ..... (Euro nove/99 )	ml	9,99
P.09.007.c	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1" SPESSORE 3,2 ..... (Euro dodici/10 )	ml	12,10
P.09.007.d	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1 1/4" SPESSORE 3,2 ..... (Euro tredici/57 )	ml	13,57
P.09.007.e	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1 1/2" SPESSORE 3,2 ..... (Euro quattordici/89 )	ml	14,89
P.09.007.f	- DIAMETRO CONVENZIONALE 2" SPESSORE 3,6 ..... (Euro venti/27 )	ml	20,27
P.09.007.g	- DIAMETRO CONVENZIONALE 2 1/2" SPESSORE 3,6 ..... (Euro ventidue/06 )	ml	22,06
P.09.007.h	- DIAMETRO CONVENZIONALE 3" SPESSORE 4 ..... (Euro trentuno/15 )	ml	31,15
P.09.007.i	- DIAMETRO CONVENZIONALE 4" SPESSORE 4,5 ..... (Euro trentanove/18 )	ml	39,18
P.09.007.l	- DIAMETRO CONVENZIONALE 5" SPESSORE 5 ..... (Euro sessantuno/16 )	ml	61,16
P.09.007.m	- DIAMETRO CONVENZIONALE 6" SPESSORE 5 ..... (Euro ottantaquattro/98 )	ml	84,98
P.09	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO		
P.09.008	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE PER ACQUE SPORCHE IN ACCIAIO INOX, TRIFASE		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.010	<p>Portata 15 mc/h, prevalenza 8 m c.a., corredata di galleggianti. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro novecentoventotto/76 )</p> <p>SEGNALATORE DI ALLARME INCENDIO</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera. Compresa l'attivazione dell'impianto, costituito da pannello segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena con pressione acustica di 110 dB a 1 m, di tipo autoalimentato, completo di batteria interna a tampone ed accessori di installazione. Conformità alle norme EN54.</p> <p>..... (Euro centonovantanove/36 )</p>	Cadauno	928,76
P.09.011	<p>GRUPPO PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO</p> <p>A norma UNI EN 12845 su telaio in acciaio composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 ELETTROPOMPA DI SERVIZIO centrifuga normalizzata monogirante con diffusore a chiocciola e tenuta meccanica, montata su robusto basamento in profilati e accoppiata, mediante giunto elastico con spaziatore e dotato di riparo antinfortunistico, a motore elettrico trifase normalizzato, forma B3, chiuso ventilato esternamente;</li> <li>- n. 1 MOTOPOMPA DI SERVIZIO centrifuga normalizzata monogirante con diffusore a chiocciola e tenuta meccanica, montata su robusto basamento in profilati e accoppiata mediante giunto elastico con spaziatore e dotato di riparo antinfortunistico, a motore endotermico Diesel con raffreddamento ad aria. Previsti a corredo doppia batteria di avviamento e serbatoio di combustibile con autonomia minima di 6 ore a piena potenza, fornito staccato.</li> <li>- n. 1 ELETTROPOMPA PILOTA centrifuga monoblocco, di portata ridotta, destinata a mantenere in pressione la rete antincendio compensando eventuali perdite, corredata di valvolame di intercettazione, pressostato di comando e n. 1 serbatoio a membrana da 20 litri.</li> </ul> <p>Avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione sotto battente;</li> <li>- portata elettropompa: 72,0 mc/h;</li> <li>- prevalenza: 70,0 m.c.a.</li> <li>- potenza elettropompa: 30,00 Kw;</li> <li>- portata motopompa: 72,0 mc/h;</li> <li>- prevalenza: 70,0 m.c.a.</li> <li>- potenza motopompa: 33,0 Kw in curva "NA";</li> <li>- potenza pompa pilota: 2,20 Kw;</li> </ul> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubazioni in acciaio INOX AISI 304 per collegamenti idraulici gruppo pressurizzazione;</li> <li>- n. 3 quadri elettrici (uno per ogni pompa) realizzati secondo le norme UNI EN 12845 in cassa di lamiera metallica IP 54, fissati sul basamento del gruppo e collegati elettricamente a pompe e comandi;</li> <li>- n. 1 collettore di mandata DN 100 in acciaio elettrosaldato e verniciato, biflangiato, completo di attacchi alle pompe ed alle utenze;</li> <li>- n. 2 kit diaframma circuito ricircolo per il raffreddamento delle pompe di servizio durante il funzionamento a portata nulla;</li> <li>- accessori idraulici in mandata alle pompe di servizio allargati a DN 65;</li> <li>- n. 1 Kit aspirazione per n. 3 pompe con valvole a farfalla per le pompe di servizio allargate a DN 125 con tronchetto eccentrico;</li> <li>- n. 1 collettore di prova portata DN 80, in acciaio elettrosaldato e verniciato realizzato per garantire il necessario tratto rettilineo prima del misuratore di portata, corredata di valvole a farfalla d'intercettazione;</li> <li>- n. 1 quadro di segnalazione cumulativa a distanza degli allarmi, alimentazione 230 V monofase, predisposto per fissaggio a parete, completo di batteria tampone, caricabatteria e sirena con lampeggiatore luminoso;</li> <li>- n. 1 flussimetro a lettura rinviata DN 65;</li> <li>- valvole a farfalla tipo wafer DN 65 PN 6/10/16 in ghisa;</li> <li>- flange DN 65 UNI 2254 PN 16;</li> <li>- n. 1 arresto temporizzato UNI 10779 per elettropompa/motopompa;</li> <li>- schemi per collegamenti-installazione;</li> <li>- dichiarazione conformità macchinari e quadri elettrici in rispetto delle normative vigenti in materia.</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera nel locale tecnico predisposto.</p> <p>..... (Euro ventisettemilasettecentoventisei/25 )</p>	Cadauno	27 726,25
P.09.015	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IDRICO ANTINCENDIO</p> <p>GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE CON ELETTROPOMPA E MOTOPOMPA</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera, per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da:</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.015.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 elettropompa di servizio;</li> <li>- 1 elettropompa pilota;</li> <li>- 1 motopompa diesel;</li> <li>- telaio di appoggio;</li> <li>- pressostati;</li> <li>- manometri;</li> <li>- mano vuotometri;</li> <li>- collettore di mandata;</li> <li>- serbatoi pressurizzati per pompa pilota;</li> <li>- 1 quadro elettrico per elettropompa di servizio;</li> <li>- 1 quadro elettrico per elettropompa pilota;</li> <li>- 1 quadro elettrico con doppia batteria per motopompa;</li> <li>- valvole di intercettazione bloccabili;</li> <li>- valvole di ritegno ispezionabili;</li> <li>- circuito di prova con misuratore di portata;</li> <li>- sfioro per sovrappressione;</li> <li>- dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza;</li> <li>- accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Sono comprese anche le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio ove necessario.</li> <li>Restano esclusi le tubazioni di aspirazione dal serbatoio, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza.</li> <li>Il gruppo è valutato in funzione delle sue caratteristiche in base ai parametri di portata (Q=mc/h), prevalenza minima corrispondente (H=bar) e potenza dell'elettropompa o motopompa di servizio + potenza dell'elettropompa pilota (P=kW).</li> <li>- GRUPPO CON Q = 12/18 MC/H - H = 4,6/4,3 BAR - P = 4,0 + 0,75 KW</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro diciassettemiladuecentotrentaquattro/70 )</p>	Cadauno	17 234,70
P.09.015.b	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GRUPPO CON Q = 12/18 MC/H - H = 7,7/7,3 BAR - P = 11,0 + 1,1 KW</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro ventunomilacentoquarantadue/03 )</p>	Cadauno	21 142,03
P.09.015.c	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GRUPPO CON Q = 24/30 MC/H - H = 5,0/4,7 BAR - P = 7,5 + 1,1 KW</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro diciottomilaottocentoundici/85 )</p>	Cadauno	18 811,85
P.09.015.d	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GRUPPO CON Q = 24/30 MC/H - H = 7,6/7,2 BAR - P = 15,0 + 1,1 KW</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro ventiduemilacentouno/24 )</p>	Cadauno	22 101,24
P.09.015.e	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GRUPPO CON Q = 33/48 MC/H - H = 5,3/4,9 BAR - P = 11,0 + 1,1 KW</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro ventimilaottocentosedici/82 )</p>	Cadauno	20 816,82
P.09.015.f	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GRUPPO CON Q = 33/48 MC/H - H = 8,3/7,6 BAR - P = 18,5 + 2,2 KW</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro venticinquemilasettecentonovantaquattro/24 )</p>	Cadauno	25 794,24
P.09.015.g	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GRUPPO CON Q = 72/96 MC/H - H = 5,1/4,3 BAR - P = 18,5 + 1,1 KW</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro ventiduemilanovecentosei/50 )</p>	Cadauno	22 906,50
P.09.015.h	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GRUPPO CON Q = 72/96 MC/H - H = 7,7/6,9 BAR - P = 30 + 2,2 KW</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro ventisettemilasei/19 )</p>	Cadauno	27 006,19

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.015.i	- GRUPPO CON Q = 120/180 MC/H - H = 8,3/7,0 BAR - P = 37 + 3,0 KW  ..... (Euro quarantaduemilaottocentosessantacinque/12 )	Cadauno	42 865,12
P.09	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO		
P.09.020	REGOLATORE DI LIVELLO A CONDUTTIVITÀ ADATTO AL CONTROLLO DEL LIVELLO MASSIMO E MINIMO DI POZZI, SERBATOI E CISTERNE  Compresa fornitura e posa in opera. Il dispositivo viene corredato da n. 3 sonde isolate da posizionare nel liquido da gestire, complete di relativo cavo di collegamento. Montaggio a quadro su guida DIN, contatto di uscita a relè per segnalazione remota. Alimentazione monofase 230Vac, a sensibilità normale. Adatto al controllo delle acque e in generale dei liquidi con conduttività massima di 5 Kohm. Fornito e posto in opera a regola d'arte, completo dei cablaggi a quadro necessari al corretto funzionamento.  ..... (Euro centoquarantasette/93 )	Cadauno	147,93
P.09.023	MINISTAZIONE DI SOLLEVAMENTO PREFABBRICATA PER ACQUE SPORCHE  Costituita da: - serbatoio in polietilene da 85 litri equipaggiato con griglia e catino filtrorabbia per la raccolta delle acque. La stazione è completa di elettropompa sommergibile corredata di galleggiante per il funzionamento in automatico, tubo flessibile di raccordo da 1"1/4 completo di valvola di non ritorno, uscita per cavo di alimentazione, tre tipi di possibilità di ingresso delle tubazioni. Idonea per l'interramento sottopavimento. - pompa sommergibile con grado di protezione IP68, portata Q=10mc/h e prevalenza non inferiore a 6,5 m c.a., potenza elettrica P=0,55kW. Fornito e posa in opera.  ..... (Euro milleduecentocinquantanove/46 )	Cadauno	1 259,46
P.09.024	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO CISTERNA DI ACCUMULO PER IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO  Fornitura e posa in opera di un impianto di accumulo di acqua per impianto di spegnimento ad idranti, completa di locali tecnici di servizio e di gruppo di pressurizzazione. a) CISTERNA ANTINCENDIO totalmente cilindrica conforme alla norma UNI EN 12845/09 e UNI 11292. La scala di accesso al vano tecnico è rispondente alle norme UNI 10803/10804 del tipo ad elevata pendenza con pedata obbligatoria. Capacità utile almeno di 94 mc. La cisterna sarà corredata dalle seguenti apparecchiature: - n. 2 elettropompe di drenaggio; - sistema di controllo delle pompe di sentina ed allarme antiaggancio; - illuminazione generale e di emergenza; - ventilatore di estrazione; - serranda a gravità; - centrale di soccorso; - deumidificatore-riscaldatore; - impianto elettrico; - impianto idraulico; - estintore. b) GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE antincendio conforme alle norme UNI EN 12845/09 e UNI 10779/07 composto da: - n. 1 elettropompa ad asse orizzontale; - n. 1 motopompa e n. 1 elettropompa jockey completo di quadri di comando della elettropompa antincendio e della pompa jockey del tipo standard. Caratteristiche: - portata minima 45 mc/h; prevalenza totale min. 70 m; - potenza motore elettrico compreso tra kW 15 e kW 30 - V400; - potenza motore diesel compreso tra kW 15 e kW 30 (raffreddato ad aria diretta); - capacità serbatoio gasolio di almeno 48 litri; - potenza pompa jockey di almeno kW 2,2 V220; - collettori, flussimetro di N 65 PN10 da 80 mc/h, valvole di ritegno, n. 2 serbatoi a membrana da 24 litri 16 bar, pezzi speciali. - collegamenti idraulici con le tubazioni di mandata completi di accessori, valvole e pezzi speciali per garantire la conformità alle norme vigenti. - cablaggi elettrici dei quadri dalle linee elettriche provenienti dalla cabina.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.024.a	<p>È compreso quanto altro serve per dare il lavoro compiuto e a perfetta regola d'arte.</p> <p>- INTERRATA</p> <p>Compresa di vano con porta fuori terra e scala. Ad esclusione dello scavo da pagarsi con la voce di elenco specifica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantamilasessantacinque/83 )</p>	Cadauno	80 065,83
P.09.024.b	<p>- FUORI TERRA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantaduemilaottocentonovantanove/78 )</p>	Cadauno	92 899,78
P.09.025	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IDRICO ANTINCENDIO</p> <p>IDRANTE SOPRASUOLO A COLONNA PER IMPIANTO ANTINCENDIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di idrante antincendio a colonna soprasuolo, marchate CE, conforme alla UNI EN 14384, costituito da un corpo in ghisa - min G20 secondo le UNI 1561, verniciato rosso RAL 3000 nella parte soprasuolo, con dispositivo di rottura prefissato in caso di urto accidentale nella parte esterna della colonna, con scarico automatico di svuotamento antigelo, gomito al piede flangiato, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprasuolo non minore di cm 45.</p> <p>È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Sono esclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le opere di scavo;</li> <li>- il rinterro;</li> <li>- la pavimentazione.</li> </ul>		
P.09.025.a	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 50 2 X UNI 45 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentodiciotto/81 )</p>	Cadauno	618,81
P.09.025.b	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 70 2 X UNI 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentoquarantaquattro/06 )</p>	Cadauno	844,06
P.09.025.c	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 70 2 X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentoquarantadue/36 )</p>	Cadauno	942,36
P.09.025.d	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 80 2 X UNI 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentonovantacinque/00 )</p>	Cadauno	895,00
P.09.025.e	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 80 2 X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleventi/63 )</p>	Cadauno	1 020,63
P.09.025.f	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 100 2 X UNI 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleventuno/82 )</p>	Cadauno	1 021,82
P.09.025.g	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 100 2 X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentocinquantuno/79 )</p>	Cadauno	1 151,79
P.09	IMPIANTI TECNOLOGICI		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.026	<p><b>IDRICO ANTINCENDIO</b></p> <p>SERBATOIO ANTINCENDIO DA 100MC CON VANO TECNICO</p> <p>CENTRALE ANTINCENDIO CON RISERVA IDRICA INTERRATA</p> <p>Centrale antincendio costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n°1 riserva idrica interrata;</li> <li>- n°1 gruppo di pressurizzazione antincendio con pompe verticali;</li> <li>- n°1 locale tecnico fuori terra prefabbricato da installare al di sopra della riserva;</li> <li>- elementi di completamento.</li> </ul> <p><b>RISERVA IDRICA</b></p> <p>Caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riserva idrica da interro realizzata in acciaio Fe360B completa di golfari di sollevamento;</li> <li>- rivestimento esterno costituito da vernice catramata;</li> <li>- rivestimento interno anticorrosivo;</li> <li>- pozzetto di prelievo;</li> <li>- pozzetto di ispezione;</li> <li>- completa dei seguenti accessori: <ul style="list-style-type: none"> <li>* coperchio di tipo carrabile con chiusura in ghisa D400;</li> <li>* valvola di carico idropneumatica da 2" comandata da galleggiante pilota;</li> <li>* centralina di indicazione di livello completa di unità di comando e programmazione, sensore pressostatico e n.2 contatti di allarme per sistema di supervisione.</li> </ul> </li> </ul> <p>Caratteristiche dimensionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volume utile riserva idrica non minore di 100 mc;</li> <li>- dimensioni come indicate negli elaborati di progetto e/o dalla ditta costruttrice.</li> </ul> <p>Caratteristiche funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pressione di collaudo 0,15 MPa;</li> <li>- carrabile per automobili.</li> </ul> <p>Conforme alle norme tecniche applicabili.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UNI EN 10025;</li> <li>- UNI EN 12845.</li> </ul> <p><b>GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE</b></p> <p>Gruppo di pressurizzazione antincendio assemblato costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n°1 elettropompa primaria;</li> <li>- n°1 motopompa di riserva su basamento proprio;</li> <li>- n°1 elettropompa di compensazione;</li> <li>- quadri elettrici;</li> <li>- valvole e circuiti;</li> <li>- basamento e struttura porta quadri;</li> <li>- accessori a servizio della motopompa;</li> <li>- portata minima: 45 mc/h; prevalenza minima: 70 m c.a.;</li> <li>- potenza motore elettrico compreso tra 15 kW e 30 kW;</li> <li>- potenza motore DIESEL compreso tra 15 kW e 30 kW;</li> <li>- capacità serbatoio gasolio almeno 48 litri;</li> <li>- potenza pompa jockey almeno 2,2 kW.</li> </ul> <p>Caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- basamento in lamiera piegata o in profilato in acciaio con verniciatura a polvere epossidica;</li> <li>- struttura porta quadri in profilato in acciaio con verniciatura a polvere epossidica;</li> <li>- elettropompa primaria sommersa ad asse verticale con motore esterno; corpo in ghisa, girante in ghisa, diffusore in ghisa, albero in acciaio inox, manicotto di trasmissione in acciaio inox, linea d'asse in ghisa con asta in acciaio inox, giunto elastico spaziatore, motore elettrico asincrono auto ventilato a due poli;</li> <li>- motopompa sommersa ad asse verticale con motore esterno; corpo in ghisa, girante in ghisa, diffusore in ghisa, albero in acciaio inox, manicotto di trasmissione in acciaio inox, linea d'asse in ghisa con asta in acciaio inox, giunto cardanico, motore endotermico a ciclo diesel 4 tempi raffreddato ad aria diretta;</li> <li>- elettropompa di compensazione di tipo sommersa con motore elettrico integrato; corpo in acciaio inox, girante in acciaio inox, albero in acciaio inox;</li> <li>- quadro elettrico elettropompa primaria con carpenteria metallica verniciata e completa di interruttore generale bloccaporta, interruttore on/off di inibizione elettropompa, centralina elettronica di comando-controllo-storico, trasformatore per circuiti ausiliari, contattori di avviamento, relè sequenza mancanza fasi, trasformatori amperometrici, contatti puliti per: pompa in marcia / allarme generale / avviamento impedito / mancato avviamento / guasto centralina, morsetti;</li> <li>- quadro elettrico motopompa di riserva con carpenteria metallica verniciata e completa di interruttore generale bloccaporta, interruttore on/off di inibizione motopompa, pulsante di arresto, pulsanti di azionamento manuale, centralina elettronica di comando-controllo-storico, n.2 carica batterie indipendenti, relè di potenza, contatti puliti per: pompa in marcia / allarme generale / avviamento impedito / mancato avviamento / guasto centralina, morsetti;</li> <li>- quadro elettrico elettropompa di compensazione con carpenteria metallica verniciata e completa di interruttore generale bloccaporta, trasformatore per circuiti ausiliari, contattori di avviamento, relè termico, selettori A-0-M, lampade spia per marcia e blocco termico, morsetti;</li> <li>- colonne di mandata complete di valvola di intercettazione, valvola di ritegno, giunto antivibrante e circuito con diaframma per ricircolo;</li> <li>- collettore di mandata completo di serbatoio a membrana;</li> <li>- circuito di avviamento per ogni pompa principale dotato di n.2 pressostati, manometro, valvola di ritegno e rubinetto di scarico;</li> <li>- circuito di avviamento pompa compensazione dotato di pressostato a doppia scala, manometro, valvola</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.030	<p>di ritegno e valvola di intercettazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- circuito di ricircolo acqua per ogni pompa;</li> <li>- circuito di misurazione portata con flussometro e valvola di intercettazione;</li> <li>- kit di ricambio per motore diesel;</li> <li>- kit di spegnimento automatico temporizzato secondo UNI 10779.</li> </ul> <p>Caratteristiche dimensionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni come indicate negli elaborati di progetto e/o dalla ditta costruttrice.</li> </ul> <p>Caratteristiche funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- condizione di funzionamento da garantire dalle pompe primarie come indicate negli elaborati di progetto;</li> <li>- potenza nominale motore elettropompa come indicate negli elaborati di progetto;</li> <li>- potenza nominale motore motopompa come indicate negli elaborati di progetto;</li> <li>- pressione nominale apparecchiature 1,6 MPa;</li> <li>- grado di protezione motore elettrico IP55;</li> <li>- grado di protezione quadri elettrici IP54.</li> </ul> <p>Conforme alle norme tecniche applicabili. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UNI EN 12845;</li> <li>- UNI 10779.</li> </ul> <p><b>LOCALE TECNICO</b></p> <p>Locale tecnico da esterno per il contenimento dei gruppi di pressurizzazione antincendio e relativi accessori.</p> <p>Caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struttura in profilati di acciaio protetti con vernice intumescente in modo da garantire la resistenza al fuoco R60;</li> <li>- tamponamenti verticali ed orizzontali realizzati con pannelli sandwich con isolamento interno in lana di roccia;</li> <li>- tamponatura completamente apribili per le attività di manutenzione del gruppo interno;</li> <li>- verniciatura dei tamponamenti con colore scelto dalla DL.</li> </ul> <p>Caratteristiche dimensionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni come indicate negli elaborati di progetto e/o dalla ditta costruttrice.</li> </ul> <p>Caratteristiche funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struttura R 60;</li> <li>- reazione al fuoco della tamponatura A2, s1, d0;</li> <li>- classe di esecuzione EXC2.</li> </ul> <p>Conforme alle norme tecniche applicabili. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UNI 11292;</li> <li>- UNI EN 1090.</li> </ul> <p><b>ELEMENTI DI COMPLETAMENTO</b></p> <p>Componenti di completamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quadro elettrico di smistamento (a servizio quadri motopompa, pompa pilota, locale tecnico) con carpenteria metallica verniciata e completa di interruttore generale blocca porta, interruttori di protezione, morsetteria;</li> <li>- quadro elettrico di servizio locale con carpenteria metallica verniciata e completa di interruttore generale bloccaporta, interruttori di protezione, gruppo di continuità da 1500 VA e autonomia 6h, display LCD per comando e controllo, morsetteria;</li> <li>- aerazione locale tramite griglie protettive e aspiratore assiale dimensionato secondo UNI 11292;</li> <li>- serbatoio gasolio per motopompa completo di vasca di raccolta, indicatore di livello, filtro gasolio, galleggiante basso livello, tubazione di sfiato;</li> <li>- tubazione di espulsione gas di scarico di diametro adeguato, opportunamente coibentata con tessuto ceramico e/o calza ad alta temperatura, giunto antivibrante di connessione allo scarico motopompa;</li> <li>- termoconvettore elettrico con funzione antigelo completo di termostato regolabile da 1500 W;</li> <li>- impianto di illuminazione normale con livello di 200 lux e di emergenza;</li> <li>- kit sprinkler per protezione del locale con bulbo, flussostato attivazione impianto e circuito di prova e scarico;</li> <li>- estintore a polvere di classe 34A 133B C.</li> </ul> <p>Costruito a regola d'arte, dotato di marcatura CE e marchio IMQ (o equivalente) ove applicabili.</p> <p>Nel prezzo si intendono inoltre compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trasporto e scarico della riserva idrica;</li> <li>- trasporto e scarico locale tecnico e gruppo di pressurizzazione con assemblaggio sul posto;</li> <li>- oneri di collegamento di tutte le apparecchiature meccaniche ed elettriche;</li> <li>- oneri di cablaggio;</li> <li>- avviamento e collaudo;</li> <li>- schema elettrici quadri;</li> <li>- dichiarazione di conformità;</li> <li>- relazione di calcolo del locale tecnico secondo UNI EN 1090;</li> <li>- ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante, escluso i movimenti di materie ed i letti di posa.</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantottomilaseicentoventi/67 )</p>	Cadauno	98 620,67
	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IDRICO ANTINCENDIO</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.030.a	<p>IDRANTE SOTTOSUOLO</p> <p>Completo di valvola di intercettazione, chiare di manovra, scarico automatico di svuotamento antigelo, attacco UNI 45 o UNI 70, chiusino in ghisa, lunghezza tubazione interrata cm 45.</p> <p>Il tutto fornito e posto in opera.</p> <p>È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Sono esclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le opere di scavo;</li> <li>- il rinterro;</li> <li>- la pavimentazione.</li> </ul> <p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 50 1 X UNI 45</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentouno/20 )</p>	Cadauno	301,20
P.09.030.b	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 65 1 X UNI 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantesette/95 )</p>	Cadauno	357,95
P.09.030.c	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 80 1 X UNI 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosessantanove/91 )</p>	Cadauno	369,91
P.09.035	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IDRICO ANTINCENDIO</p> <p>ISOLANTE PER TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI</p> <p>Costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore &gt;1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo.</p> <p>L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna.</p> <p>L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna.</p> <p>Spessore dell'isolante: S (mm)</p> <p>Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm).</p>		
P.09.035.a	<p>S x D = 32 x 17 (3/8")</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/16 )</p>	ml	21,16
P.09.035.b	<p>S x D = 32 x 22 (1/2")</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/16 )</p>	ml	24,16
P.09.035.c	<p>S x D = 32 x 27 (3/4")</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/83 )</p>	ml	25,83
P.09.035.d	<p>S x D = 32 x 34 (1")</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/95 )</p>	ml	27,95
P.09.035.e	<p>S x D = 50 x 42 (1"1/4)</p> <p>In lastra.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventotto/31 )</p>	ml	28,31
P.09.035.f	<p>S x D = 50 x 48 (1"1/2)</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.035.g	In lastra. ..... (Euro trentuno/31 )	ml	31,31
	S x D = 64 x 60 (2") In lastra. ..... (Euro quarantuno/52 )	ml	41,52
P.09.035.h	S x D = 64 x 76 (2"1/2) In lastra. ..... (Euro cinquanta/07 )	ml	50,07
P.09.040.1	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO CASSETTA PER IDRANTE COMPLETA DA ESTERNO UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: - la fornitura e posa in opera; - le opere murarie di apertura e chiusura nicchia su laterizi forati e murature leggere. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: - le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; - il rifacimento dell'intonaco; - la tinteggiatura. IN LAMIERA VERNICIATA In colore rosso.		
P.09.040.1.a	- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20 ..... (Euro quattrocentotrentuno/31 )	Cadauno	431,31
P.09.040.1.b	- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25 ..... (Euro quattrocentocinquanta/09 )	Cadauno	450,09
P.09.040.1.c	- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20 ..... (Euro seicentotre/28 )	Cadauno	603,28
P.09.040.1.d	- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25 ..... (Euro seicentotrentadue/19 )	Cadauno	632,19
P.09.040.2	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO CASSETTA PER IDRANTE COMPLETA DA ESTERNO UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: - la fornitura e posa in opera; - le opere murarie di apertura e chiusura nicchia su laterizi forati e murature leggere. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.040.2.a	<p>Sono escluse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra;</li> <li>- il rifacimento dell'intonaco;</li> <li>- la tinteggiatura.</li> </ul> <p>IN ACCIAIO INOX</p> <p>- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoventiquattro/09 )</p>	Cadauno	524,09
P.09.040.2.b	<p>- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoquarantaquattro/35 )</p>	Cadauno	544,35
P.09.040.2.c	<p>- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentotrentasei/42 )</p>	Cadauno	736,42
P.09.040.2.d	<p>- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosessantotto/83 )</p>	Cadauno	768,83
P.09.040.3	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IDRICO ANTINCENDIO</p> <p>CASSETTA PER IDRANTE COMPLETA DA ESTERNO</p> <p>UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura e posa in opera;</li> <li>- le opere murarie di apertura e chiusura nicchia su laterizi forati e murature leggere.</li> </ul> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Sono escluse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra;</li> <li>- il rifacimento dell'intonaco;</li> <li>- la tinteggiatura.</li> </ul> <p>IN VETRORESINA</p>		
P.09.040.3.a	<p>- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoottantaquattro/50 )</p>	Cadauno	384,50
P.09.040.3.b	<p>- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotredici/36 )</p>	Cadauno	413,36
P.09.040.3.c	<p>- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentosessantotto/06 )</p>	Cadauno	568,06
P.09.040.3.d	<p>- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentodue/01 )</p>	Cadauno	602,01
P.09.045	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IDRICO ANTINCENDIO</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.045.a	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA PER INSERIMENTO FRA CONTROFLANGE Idonea per acqua fino a 120° C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. - DIAMETRO NOMINALE 20 (3/4") ..... (Euro centosette/72 )	Cadauno	107,72
P.09.045.b	- DIAMETRO NOMINALE 25 (1") ..... (Euro centoventidue/28 )	Cadauno	122,28
P.09.045.c	- DIAMETRO NOMINALE 32 (1"1/4) ..... (Euro centotrentotto/89 )	Cadauno	138,89
P.09.045.d	- DIAMETRO NOMINALE 40 (1"1/2) ..... (Euro centocinquanta/77 )	Cadauno	150,77
P.09.045.e	- DIAMETRO NOMINALE 50 (2") ..... (Euro centosettantanove/38 )	Cadauno	179,38
P.09.045.f	- DIAMETRO NOMINALE 65 (2"1/2) ..... (Euro duecentoventicinque/63 )	Cadauno	225,63
P.09.045.g	- DIAMETRO NOMINALE 80 (3") ..... (Euro duecentosettantuno/67 )	Cadauno	271,67
P.09.045.h	- DIAMETRO NOMINALE 100 (4") ..... (Euro trecentoquattro/26 )	Cadauno	304,26
P.09.045.i	- DIAMETRO NOMINALE 125 (5") ..... (Euro trecentosettantacinque/81 )	Cadauno	375,81
P.09.045.l	- DIAMETRO NOMINALE 150 (6") ..... (Euro cinquecentotrentacinque/52 )	Cadauno	535,52
P.09.045.m	- DIAMETRO NOMINALE 200 (8") ..... (Euro ottocentoventinove/45 )	Cadauno	829,45
P.09.045.n	- DIAMETRO NOMINALE 250 (10")		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro millecentoventitre/90 )	Cadauno	1 123,90
P.09.048	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET IN OTTONE Installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar. PN = 16.		
P.09.048.a	- DIAMETRO NOMINALE 10 (3/8") ..... (Euro diciannove/78 )	Cadauno	19,78
P.09.048.b	- DIAMETRO NOMINALE 15 (1/2") ..... (Euro ventiquattro/79 )	Cadauno	24,79
P.09.048.c	- DIAMETRO NOMINALE 20 (3/4") ..... (Euro trentadue/28 )	Cadauno	32,28
P.09.048.d	- DIAMETRO NOMINALE 32 (1"1/4) ..... (Euro sessantacinque/75 )	Cadauno	65,75
P.09.048.e	- DIAMETRO NOMINALE 65 (2"1/2) ..... (Euro centosessantanove/18 )	Cadauno	169,18
P.09.049	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO VALVOLA A GALLEGGIANTE CON CORPO E PISTONE IN OTTONE PN 8, asta regolabile in acciaio inox, galleggiante in plastica o acciaio inox, attacchi filettati, idonea per acqua o fluidi neutri fino a +65° C con galleggiante in plastica e fino a +90° C con galleggiante in acciaio inox.		
P.09.049.a	- DN 15 (1/2") Con galleggiante in acciaio inox. ..... (Euro duecentocinquantesi/81 )	Cadauno	256,81
P.09.049.b	- DN 20 (3/4") Con galleggiante in acciaio inox. ..... (Euro trecentoventuno/27 )	Cadauno	321,27
P.09.049.c	- DN 25 (1") Con galleggiante in acciaio inox. ..... (Euro trecentotrenta/52 )	Cadauno	330,52
P.09.049.d	- DN 32 (1"1/4) Con galleggiante in acciaio inox. .....	Cadauno	450,03

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.049.e	(Euro quattrocentocinquanta/03 ) - DN 40 (1"1/2) Con galleggiante in acciaio inox.	Cadauno	593,88
P.09.049.f	(Euro cinquecentonovantatre/88 ) - DN 50 (2") Con galleggiante in plastica.	Cadauno	415,17
P.09	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO		
P.09.055	GIUNTO ANTIVIBRANTE E DI COMPENSAZIONE IN ACCIAIO Idoneo per l'assorbimento di vibrazioni, oscillazioni, spostamenti assiali, laterali ed angolari, impiegabile per acqua fredda, calda, surriscaldata e vapore fino a 300° C, PN 16, costituito da soffiutto in acciaio, attacchi flangiati completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm); spostamento massimo assiale: S1 (mm); spostamento massimo laterale: S2 (mm); spostamento massimo angolare: S3 (gradi). DN = 100 (4") - S1= +/-46 - S2= +/-20 - S3= +/-12.	Cadauno	421,08
P.09.060	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO STAFFAGGI DI SOSTEGNO PER TUBAZIONI DA REALIZZARE IN PROFILATI DI FERRO VARIO Opportunamente sagomati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, verniciatura con doppia mano di antiruggine ed opere murarie di fissaggio.		
P.09.060.a	- STAFFAGGI IN ACCIAIO NERO	kg	10,41
P.09.060.b	- STAFFAGGI IN ACCIAIO ZINCATO	kg	9,11
P.09	IMPIANTI TECNOLOGICI IDRICO ANTINCENDIO		
P.09.065	TORRINO ESTRATTORE A SCARICO RADIALE Con girante elicoidale e motore direttamente accoppiato, idoneo per impianti di estrazione in cui sia richiesta una bassa pressione statica con un basso livello di rumorosità, costituito da ventilatore con pale in acciaio, base e cappello in poliestere, rete di protezione antivolatile, motore monofase o trifase con isolamento classe F e protezione IP 54. Dimensioni nominali della girante/numero poli motore: Mod. (mm/N.poli); portata min/max: Q (mc/s); prevalenza corrispondente non inferiore a: H (mbar); potenza motore: P (Watt). Sono escluse le opere murarie ed i collegamenti elettrici. Mod. 450/6 - Q = 0,5/0,9 - H = 0,4/0,0 - P = 180.	Cadauno	930,93
P.10.001	IMPIANTI TECNOLOGICI TRASFORMATORI BOX PER CONTENIMENTO TRASFORMATORI IN RESINA		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.10.001.a	<p>Completi di serratura a chiave e di tutti gli accessori. Compresa fornitura e posa in opera. - PER TRASFORMATORI DI POTENZA DA 125 A 350 KVA</p> <p>..... (Euro millecinqueseicentasettantasette/62 )</p>	Cadauno	1 577,62
P.10.001.b	<p>- PER TRASFORMATORI DI POTENZA DA 360 A 1500 KVA</p> <p>..... (Euro duemilacinquecentoquarantacinque/75 )</p>	Cadauno	2 545,75
P.10.005	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI TRASFORMATORI TRASFORMATORE IN RESINA A PERDITE RIDOTTE Avente le seguenti caratteristiche: - tensione nominale: 24 KV; - rapporto di trasformazione: 20/0,4 kV; - tensione di cto standard: 6%; - gruppo Dyn11. Costruito a norme CEI 14-8, nucleo costruito con lamierini magnetici a cristalli orientati, frequenza 50 Hz, avvolgimento primario inglobato in resina epossidica, avvolgimento secondario impregnato, regolazione MT standard <math>\pm 2 \times 2,5\%</math>, carrello con ruote bidirezionali, termometro a quadrante con contatti, n. 3 termosonde di controllo della temperatura PT 100 sull'avvolgimento BT, targa dati, classi ambientali E2-C2-F1, centralina elettronica di controllo temperatura con visualizzazione e uscita seriale, morsetto di terra, golfari di sollevamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.10.005.a	<p>- POTENZA 100 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 400 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 1800 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 2150 Watt.</p> <p>..... (Euro novemilaseicentoottantadue/63 )</p>	Cadauno	9 682,63
P.10.005.b	<p>- POTENZA 160 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 540 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 2360 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 2650 Watt.</p> <p>..... (Euro novemilaottocentotrentatre/07 )</p>	Cadauno	9 833,07
P.10.005.c	<p>- POTENZA 200 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 650 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 2650 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 3000 Watt.</p> <p>..... (Euro diecimilatrecentosessantaquattro/16 )</p>	Cadauno	10 364,16
P.10.005.d	<p>- POTENZA 250 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 720 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 3200 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 3600 Watt.</p> <p>..... (Euro undicimilacentonovantaquattro/26 )</p>	Cadauno	11 194,26
P.10.005.e	<p>- POTENZA 315 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 850 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 3880 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 4400 Watt.</p> <p>.....</p>	Cadauno	12 459,75

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.10.005.f	(Euro dodicimilaquattrocentocinquantanove/75 ) - POTENZA 500 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 1120 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 5950 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 6500 Watt.	Cadauno	14 648,80
P.10.005.g	(Euro quattordicimilaseicentoquarantotto/80 ) - POTENZA 630 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 1400 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 6550 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 7500 Watt.	Cadauno	16 635,06
P.10.005.h	(Euro sedicimilaseicentotrentacinque/06 ) - POTENZA 800 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 1500 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 7850 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 9000 Watt.	Cadauno	18 990,66
P.10.005.i	(Euro diciottomilanovecentonovanta/66 ) - POTENZA 1000 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 1780 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 8600 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 9800 Watt.	Cadauno	21 669,38
P.10.005.l	(Euro ventiquattromilasettecentocinquantatre/98 ) - POTENZA 1250 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 2020 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 9900 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 11800 Watt.	Cadauno	24 753,98
P.10.005.m	(Euro ventinovemilatrecentoventinove/77 ) - POTENZA 1600 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 2420 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 12300 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 14000 Watt.	Cadauno	29 329,77
P.10.005.n	(Euro trentaquattromilaottocentosestantaquattro/43 ) - POTENZA 2000 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 3080 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 16200 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 18000 Watt.	Cadauno	34 874,43
P.10.005.o	- POTENZA 2500 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 4000 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 19000 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 22000 Watt.	Cadauno	41 098,09

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.10	(Euro quarantunomilanovantotto/09 ) IMPIANTI TECNOLOGICI TRASFORMATORI		
P.10.010	SCOMPARTO UNIFICATO componibile di alloggiamento trasformatore Per quadri di Media Tensione da interno di tipo protetto in esecuzione IP30, costruito, collaudato ed installato in conformità alle Norme CEI 17-6 e 17-21, IEC 298 e 694, CEI 11-1 ed al DPR 547/55. Carpenteria metallica in lamiera di acciaio ribordata, pressopiegata ed opportunamente rinforzata di spessore 25/10 mm (struttura portante) e 20/10 mm (pannellature di chiusura), verniciata mediante polveri epossidiche, completa di porte frontali incernierate dotate di maniglia, di oblò di ispezione e di opportuni blocchi meccanici a chiave atti a precludere ogni possibilità di accesso senza aver preventivamente effettuato la disalimentazione del trasformatore. Lo scomparto dovrà garantire le seguenti caratteristiche documentabili mediante apposito certificato di prova su prototipo: - tensione nominale 24 kV; - tensione di esercizio fino 24 kV. Fornito e posto in opera; comprensivo della sbarra collettrice di terra, delle griglie di aereazione antianimali, dell'impianto interno d'illuminazione, delle staffe di ancoraggio cavi, delle targhette identificatrici e di quant'altro occorrente per dare il lavoro finito, assimilabile alle seguenti dimensioni esterne (LxPxH):2100x1500x2100.	Cadauno	4 090,60
P.11.001.1	(Euro quattromilanovanta/60 ) IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI BATTERIA FORNITURA		
P.11.001.1.a	- A TAMPONE DA 12V/7AH	Cadauno	46,03
P.11.001.1.b	- A TAMPONE DA 12V/12AH	Cadauno	66,41
P.11.001.1.c	- RICARICABILE DA 12V/26AH	Cadauno	79,97
P.11.001.1.d	- RICARICABILE DA 12V/75AH	Cadauno	218,49
P.11.001	IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI BATTERIA		
P.11.001.2	POSA IN OPERA	Cadauno	5,38
P.11.005.1	IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI ALIMENTATORE FORNITURA		
P.11.005.1.a	- 230V/24V, 42W	Cadauno	70,28

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.11.005.1.b	(Euro settanta/28 ) - 230V/24V, 100W	Cadauno	86,91
P.11.005.1.c	(Euro ottantasei/91 ) - 48V IN CORRENTE CONTINUA Potenza 240W, singola uscita, tipo industriale, temperatura di lavoro da -35 °C a +75°C, umidità da 5% a 95%. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.	Cadauno	341,00
P.11.005	IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI ALIMENTATORE		
P.11.005.2	POSA IN OPERA	Cadauno	5,38
P.11	IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI		
P.11.015	ACCUMULATORE SPECIALE A 12 V Per impianto solare al piombo acido, del tipo lunga vita, con garanzia di durata di tre anni, autoscarica <2% mese, autonomia massima di cinque giorni in assenza di sole. Per amperaggio fino a 160 Ah. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	173,55
P.11.020	** Articolo soppresso e sostituito con P.11.021		
P.11.021	IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI INVERTER DI STRINGA Da esterno per applicazioni fotovoltaiche avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Massima tensione assoluta DC in ingresso 1000V; - Potenza massima DC di ingresso 10 ÷ 30kW; - Tensione nominale DC in ingresso 620V; - Tensione nominale AC di uscita 400V; - Massima protezione esterna da sovracorrente AC 45 ÷ 85A; - Frequenza nominale di uscita 50/60Hz; - Tipo di connessione AC alla rete trifase 3 fili + PE o 4 fili + PE; - Efficienza massima superiore al 95%; - Consumo notturno < 1W; - Grado di protezione minimo IP65. Il dispositivo dovrà essere dotato, inoltre, di porta seriale RS485 o USB per diagnostica e controllo da remoto e uscita ausiliaria DC (24 V, 300 mA). Nel prezzo sono compresi tutti gli accessori ed ogni altro onere, previsto o prevedibile, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.11.021.a	- PER POTENZA DI USCITA MAX FINO A KW 20	Cadauno	1 975,89
P.11.021.b	- PER POTENZA DI USCITA DA KW 21 A KW 30	Cadauno	2 528,37



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.11.030	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI</p> <p>MODULO FOTOVOLTAICO</p> <p>Costituito da vetro temperato antiriflesso di spessore minimo 3mm con basso contenuto di ferro per ottimizzare la raccolta della luce, da una cornice in alluminio anodizzato che conferisce solidità e robustezza costante, resistendo a carichi e sollecitazioni climatiche come neve e ghiaccio.</p> <p>Il pannello dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado di protezione minimo IP65;</li> <li>- Intervallo minimo di temperatura di esercizio da -35°C a 80°C.</li> </ul> <p>Il modulo fotovoltaico viene fornito con cavo solare FG21M21 di sezione minima 4mmq e lunghezza di almeno 1m.</p> <p>Nel prezzo sono compresi il trasporto franco cantiere e tutti gli accessori ed ogni altro onere, previsto o prevedibile, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.11.030.a	** Articolo soppresso		
P.11.030.b	** Articolo soppresso		
P.11.030.c	** Articolo soppresso		
P.11.030.d	** Articolo soppresso		
P.11.030.e	<p>- POLICRISTALLINO</p> <p>Ulteriori caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza minima 16%;</li> <li>- Classe di potenza in condizioni di irraggiamento a 800W/mq a 20°C minimo di 200Wp.</li> </ul> <p>(Euro zero/63 )</p>	watt picco	0,63
P.11.030.f	<p>- MONOCRISTALLINO</p> <p>Ulteriori caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza minima 19%;</li> <li>- Classe di potenza in condizioni di irraggiamento a 800W/mq a 20°C minimo di 240Wp.</li> </ul> <p>(Euro zero/69 )</p>	watt picco	0,69
P.11	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI</p>		
P.11.060	<p>IMPIANTO AUTONOMO</p> <p>Di produzione di energia elettrica a pannello solare composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gruppo di produzione di energia fotovoltaica per un totale di 90 Watt;</li> <li>- gruppo di accumulo per un totale di 80 AM/h a 12 volts dispositivo di controllo di carica elettronica di comando con la possibilità delle seguenti funzioni:</li> <li>- interruttore crepuscolare;</li> <li>- funzionamento pulsato;</li> <li>- funzionamento alternato;</li> <li>- funzionamento in continuo;</li> <li>- cassetta di contenimento con chiusura stagna;</li> <li>- supporti di acciaio inox per applicazione su sostegno</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>(Euro duemilatrentacinque/74 )</p>	Cadauno	2 035,74
P.11.070	<p>SOSTEGNO ZINCATO PER IMPIANTO SOLARE DI PRODUZIONE DI ENERGIA</p> <p>Costituito da palo altezza mt 6 diametro min 114 mm spessore min 5 mm flangiato per la congiunzione a palo altezza mt 2, diametro 90 mm spessore 3 mm per un totale di mt 8 completo di fori, bulloneria e supporti in acciaio inox compreso plinto di fondazione e installazione dell'impianto solare.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	1 078,77

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.11.075	<p>(Euro millesettantotto/77 )</p> <p>SCHEDA DI CONTROLLO PER PANNELLI SOLARI</p> <p>Con le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carica batterie con limitatore di carica;</li> <li>- interruttore crepuscolare;</li> <li>- scheda di accensione per funzionamento con lampeggio, luce continua, alternato.</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantanove/51 )</p>	Cadauno	269,51
P.12	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SOS E IMPIANTI RADIO</p>		
P.12.001	<p>TELEFONO ANALOGICO DI SISTEMA DI CABINA</p> <p>Con display LCD alfanumerico 1 riga per 16 caratteri, regolazione contrasto 3 livelli, regolazione angolazione 3 livelli, 24 tasti luminosi programmabili bicolore, volume altoparlante/microtelefono, viva voce half duplex.</p> <p>Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrentadue/74 )</p>	Cadauno	432,74
P.12.002	<p>TELEFONO SOS ANALOGICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico progettato per soddisfare le esigenze applicative richieste dagli ambienti industriali, in particolare per tutte quelle applicazioni dove, in caso di emergenza, sia necessario chiamare posti di soccorso selezionando, tramite la semplice premuta di un unico tasto, uno o più numeri precedentemente memorizzati.</p> <p>Tutte le funzioni del telefono sono programmabili dall'utente utilizzando la tastiera di programmazione aggiuntiva, da collegarsi temporaneamente sul circuito interno, oppure tramite teleprogrammazione chiamando da un altro telefono remoto dal quale è anche possibile effettuare un test dello stato di funzionamento del telefono.</p> <p>Funzioni principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viva-voce;</li> <li>- 4 memorie (M1-M4) per memorizzare i numeri telefonici da chiamare;</li> <li>- segnalazione luminosa di linea telefonica impegnata.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di linea richiesta (telefono a riposo): 24-60Vcc;</li> <li>- corrente di linea richiesta (linea impegnata): 18-60mA (consigliata 25-50mA);</li> <li>- selezione: DTMF o decadica;</li> <li>- tensione minima di chiamata: 25Veff 20-60Hz;</li> <li>- intensità sonora suoneria (70Veff - 25Hz): &gt;80dB(A) a 1m;</li> <li>- tempo di "FLASH": programmabile da 10ms - 990ms;</li> <li>- temperatura di funzionamento: -20°C +70°C;</li> <li>- pannello frontale: in acciaio inox AISI304;</li> <li>- custodia: fusione Al stagna;</li> <li>- grado di protezione ambientale: IP66 (IEC144);</li> <li>- colore: arancio RAL2000;</li> <li>- Peso: 2,8 Kg;</li> <li>- dimensioni (compreso pressacavo): 180 x 245 x 400 mm;</li> <li>- progettato in accordo alle norme Europee: TBR38 e EN301.437.</li> </ul> <p>Fornitura e posa in opera compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentoottantaquattro/56 )</p>	Cadauno	884,56
P.12.003	<p>CENTRALE TELEFONICA ANALOGICA</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linee interne: massimo 24;</li> <li>- linee esterne: massimo 8;</li> <li>- modem: programmazione remota;</li> <li>- sistema: DISA;</li> <li>- caller: ID INTERNI analogici;</li> <li>- riconoscimento fax;</li> <li>- n. 1 porta USB;</li> <li>- n. 1 porta RS232;</li> <li>- n. 1 connettore JST per alimentazione batteria Backup;</li> <li>- n. 2 presa jack 3,5 mm;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.12.004	<p>- n. 1 interni per PT/TAS: 8;                      - schede opzionali per messaggi vocali;                      - alimentazione 230 c.a. 50 Hx.                      Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....                      (Euro tremiladuecentotrentacinque/25 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      SOS E IMPIANTI RADIO                      CAVO PER LA RICEZIONE DEL SEGNALE RADIO IN GALLERIA</p>	Cadauno	3 235,25
P.12.004.b	<p>- COASSIALE ARMATO A BASSE PERDITE PER LA TRASMISSIONE RADIO VHF E UHF</p> <p>Esterno alla galleria, equipaggiato da accessori, dei connettori di collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....                      (Euro dieci/22 )</p>	ml	10,22
P.12.004.c	<p>- RADIANTE 7/8" PER TRASMISSIONE SEGNALE RADIO</p> <p>In galleria in grado di ridiffondere frequenze radio nell'intervallo 75-2700 MHz, con le seguenti caratteristiche minime nell'intervallo di frequenze di esercizio:                      - Attenuazione non minore di 2,5 dB/100mt;                      - Coupling Loss 95% non minore di 74 dB.                      È compreso nel prezzo il kit di ancoraggio del cavo al piedritto della galleria costituito da elemento distanziale, fissacavo, tassello in nylon e vite mordente, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....                      (Euro venti/24 )</p>	ml	20,24
P.12.008	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      SOS E IMPIANTI RADIO                      ANTENNE PER LA TRASMISSIONE SEGNALE RADIO</p>		
P.12.008.b	<p>SISTEMA DI ANTENNE</p> <p>Costituito da 5 antenne ad alta direttività ed alto guadagno per segnali radio in banda UHF/VHF, ciascuna per un singolo canale, in modo che complessivamente sia possibile ricevere i seguenti canali:                      - Polizia Stradale;                      - Vigili del Fuoco;                      - 118;                      o in alternativa ai precedenti canali il numero unico di emergenza 112;                      - ANAS;                      - Canale radio FM 103.3.                      Il prezzo comprende il palo in acciaio zincato altezza 12 metri fuori terra per installazione delle antenne, zanche di fissaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, sono escluse le opere civili a corredo.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....                      (Euro ottomilaottocentoquarantanove/80 )</p>	Cadauno	8 849,80
P.12	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      SOS E IMPIANTI RADIO</p>		
P.12.010	<p>GESTORE IMPIANTO IN GRADO DI GESTIRE UN NUMERO ILLIMITATO DI COLONNINE</p> <p>Comprendente il software applicativo per la configurazione e la diagnostica delle colonnine e quello per la funzione di centralino.                      Deve essere in grado di segnalare lo stato dell'impianto e di indirizzare chiamate voce su linea telefonica PSTN a numeri predefiniti.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....                      (Euro seimilaquattrocentonovantacinque/40 )</p>	Cadauno	6 495,40
P.12.015	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      SOS E IMPIANTI RADIO                      ARMADIO SOS IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX AISI 316L</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.12.015.a	<p>Fornitura e posa in opera di armadio appositamente studiato per allocare le apparecchiature necessarie per la trasmissione e la segnalazione delle richieste di soccorso e dei dispositivi di primo intervento in caso di incendio, in lamiera di acciaio inox AISI 316L, di larghezza non minore di 300 mm e spessore 15/10 con grado di protezione IP65, così come previsto dalla circolare ANAS n. 7735 del 08/09/1999 e Linee Guida Anas per la progettazione della sicurezza nelle gallerie, costituiti da 2 a 4 sezioni modulari dotate di sportelli di chiusura con serrature di sicurezza, dotato di pannello frontale serigrafato con funzione di interfaccia utente e di unità elettronica di controllo alimentata da batteria tampone da 3Ah mantenuta in carica mediante alimentazione proveniente da pannello solare o da rete.</p> <p>L'utente comunica con l'operatore del centro di risposta tramite interfaccia microfono/altoparlante in viva voce a mani libere.</p> <p>Provvisto di pulsante di reset allarmi posto sulla porta del quadro elettrico entro l'armadio SOS accessibile solamente da personale autorizzato in possesso di apposita chiave.</p> <p>Interfaccia per connessione con altri apparati: I/O digitali; 2xRJ45; 2xSC per F.O. multimodale; interfaccia per configurazione locale RS-232.</p> <p>L'armadio è costituito da: 1° VANO: - apparecchio telefonico antiscasso ed antivandalo adatto per conversazione full-duplex in viva voce per chiamata a numeri di emergenza (Vigili del Fuoco, Polizia, Soccorso Sanitario, Soccorso Stradale) a pulsanti, con diciture scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e simbologie come prescritte dal codice della strada, basato su tecnologia Voice Over IP (Voip) per impianto Ethernet, con cavo in fibra ottica. La chiamata SOS si attiva mediante la pressione di uno dei pulsanti.</p> <p>- elettronica costituita da apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso: - microinterruttori a levetta per controllo apertura porte vani; - n.2 microinterruttori a levetta (uno per estintore) per controllo presenza estintore; - plafoniera IP 65 con lampada per illuminazione vani sportelli; - quadro elettrico entro apposita cassetta in VTR dimensioni min. 300x500x200 mm IP65 contenente apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso locale e per contatti d'allarme (prelievo estintore, apertura di qualsiasi porta di ogni singolo vano) da gestire in remoto; - suoneria con alimentazione a 24V e regolabile fino a 90dB a 1 m per allarme acustico locale con possibilità di temporizzare il funzionamento da un minimo di 1 minuto ad un massimo di 10 ore; - lampada di segnalazione di colore rosso a luce fissa con alimentazione a 24V 15W per allarme luminoso; - pulsante di reset allarmi posto sulla porta del quadro elettrico entro l'armadio SOS accessibile solamente da personale autorizzato in possesso di apposita chiave.</p> <p>2° VANO: estintore a polvere da 6 Kg tipo 34A 233BC ed estintore idrico da 6 LT tipo 21A 233B, contenuti entro appositi vani provvisti di porta con apertura a chiave e lastra di vetro a rompere (SAFE CRASH), l'apertura della porta o il prelievo di un estintore e controllato da apposito pulsante collegato ad un allarme locale.</p> <p>Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>- A 2 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE</p> <p>..... (Euro cinquemilaseicentoottantotto/41 )</p>	Cadauno	5 688,41
P.12.015.b	<p>- A 3 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE</p> <p>Conforme alla norma UNI EN 671-1. Costituito, oltre a quanto sopra, da un ulteriore vano composto da manichetta/naspo.</p> <p>..... (Euro seimilatrecentoventuno/57 )</p>	Cadauno	6 321,57
P.12.015.c	<p>- A 4 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE</p> <p>Conforme alla norma UNI EN 671-1. Costituito da ulteriori 2 vani così composti: 3° VANO: manichetta/naspo 4° VANO: vano tecnico comprensivo di morsetteria, guida DIN in acciaio per il montaggio di Apparecchiature Elettriche Modulari.</p> <p>..... (Euro settemilacentosei/67 )</p>	Cadauno	7 106,67
P.12.025	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI SOS E IMPIANTI RADIO STAZIONE RADIO</p> <p>In armadio Rack industriale con configurazione su scheda o cestello rack standard e "Cell Enhancer", di dimensioni standard per impianto di ritrasmissione radio in galleria con predisposizione per servizio di telecomunicazione in standard Te.T.R.A., Digital Mobile Radio (DMR), Digital Audio Broadcasting (DAB), impostata per la trasmissione in galleria delle reti radio ANAS, servizi di Polizia Stradale, Vigili del Fuoco,</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.12.025.a	<p>Servizio Sanitario 118, oltre al servizio di diffusione radiofonica FM sulla frequenza 103,3. Il collegamento "Master" e "Slave" dovrà essere assicurato tramite rete ethernet o wireless. In particolare sia la Stazione Radio "Master" che la "Slave" saranno costituite dai seguenti componen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-n°1 apparati Radio TeTRA per PS, (configurazione minima bouquet a 4Ch);</li> <li>-n°1 apparato Radio DMR in configurazione Analog per i VVF;</li> <li>-n°1 apparato Radio DMR in configurazione Analog per ANAS</li> <li>-n°1 apparato Radio DMR/ in configurazione Analog (oppure TeTRA se richiesto) per il 118;</li> <li>-n°1 apparato di ridiffusione canale FM (103,300Mhz) con audio break in locale e remoto;</li> <li>-n°1 predisposizione su slot rack di un ulteriore apparato canale TeTRA;</li> <li>-n°1 predisposizione su slot rack di un apparato di ritrasmissione DAB;</li> <li>-Sistema di filtri e branching RF per la connessione al castello antenne e con caratteristiche minime riferibili alla utenza TeTRA, con attenuazione massima di 15dB e isolamento verso gli altri servizi radio di almeno 50Db;</li> <li>- Switch industriale;</li> <li>- Alimentatore 220Vca/12Vcc;</li> <li>- Batteria ermetica 100Ah;</li> <li>-mediaconverter.</li> </ul> <p>La gestione degli allarmi deve essere effettuata tramite protocollo SNMP. Sono compresi nella fornitura documentazione tecnica e Dichiarazione di Conformità. S'intende, altresì, compreso nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera, configurazione e messa in servizio su Sistema Aziendale RMT.</p> <p>- BASE MODULARE "MASTER"</p> <p>La stazione Master dovrà avere un funzionamento semiduplex, ritrasmetterà verso la rete territoriale di competenza quanto ricevuto dai terminali mobili in galleria, compresi palmari PMR e trasmetterà verso i terminali mobili in galleria (via cavo fessurato) quanto ricevuto dalla rete territoriale di competenza. La Stazione Radio "Master" dovrà essere predisposta per l'interfacciamento, tramite collegamento IP, al Sistema di Supervisione e Controllo locale di galleria e verso la Sala Operativa Compartimentale ANAS. Dovrà inoltre essere predisposta per l'interrogazione remota, la riconfigurazione remota dei parametri del sistema Radio È compreso nel prezzo il Software con relativa licenza per la diagnostica, la configurazione ed il monitoraggio di tutti i parametri del sistema sia in locale che da remoto.</p> <p>..... (Euro cinquantamiladuecentodiciotto/63 )</p>	Cadauno	50 218,63
P.12.025.b	<p>- BASE MODULARE "SLAVE" DI GALLERIA</p> <p>La stazione Slave, posizionata all'interno della galleria, avrà un funzionamento duplex, ritrasmetterà verso i terminali mobili e verso la rete territoriale esterna (via Stazione Radio Master) quanto ricevuto dai terminali stessi compresi i palmari PMR e ritrasmetterà quanto ricevuto dalla rete territoriale di competenza (sempre via Stazione Radio Master) ai terminali mobili. La Stazione Radio "Slave" sarà collegata alla Stazione Radio "Master" per mezzo di cavo in fibra ottica (escluso dalla fornitura) tramite collegamento IP e nel caso di interruzione dei collegamenti con la stazione "Master" (es. rottura della fibra ottica), la stazione "Slave" si dovrà richiudere localmente per garantire almeno le comunicazioni all'interno della galleria.</p> <p>..... (Euro quarantottomilasettecentotredici/89 )</p>	Cadauno	48 713,89
P.12	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SOS E IMPIANTI RADIO</p>		
P.12.050	<p>COLONNINA SOS</p> <p>Fornitura e posa in opera di Sistema di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato autostradale dotato di apparato telefonico per chiamare posti di soccorso selezionando, tramite la semplice premuta di un unico tasto, fino a 4 numeri di emergenza (Vigili del Fuoco, Polizia, Soccorso Sanitario, Soccorso Stradale/ANAS/Informazione) con pulsante dotati di doppio contatto, diciture scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e simbologia SOS come da Codice della Strada. Tutte le funzioni del telefono sono programmabili dall'utente utilizzando la tastiera di programmazione aggiuntiva, da collegarsi temporaneamente sul circuito interno. Il sistema è realizzato in P.R.F.V. (Poliestere rinforzato con fibra di vetro) spessore variabile da 4 a 5,5 mm, con rinforzi e ancoraggi in acciaio inox, oppure in lamiera in acciaio AISI 316 verniciato per impiego all'esterno, con colorazione RAAL2003 o RAAL2004 realizzata con filtri U.V. Sui lati della colonnina sarà riportata la dicitura "SOS" realizzata con pellicola rifrangente o traslucida. Caratteristiche: - altezza: ≥1700 mm; - pedana in acciaio inox con fissaggio tramite n. 4 fori per tasselli M12; - classe di protezione: IP54; - sportello/i in acciaio inox AISI 304 completo di serratura, cavetto di sostegno e guarnizioni in gomma, per installazione di apparecchio telefonico, su piastra stagna IP66 da incasso in acciaio inox, anticassero ed antivandalo adatto per conversazione full-duplex, VoIP in viva voce per chiamata; - microinterruttori per il controllo dell'apertura dello/degli sportelli; - morsettiera entro apposita cassetta in VTR dim. min. 240x190x100 mm IP65 contenente apparati di protezione e alimentazione; - alimentazione 230 V AC (opzione kit pannello solare).</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13	<p>Funzioni principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- segnalazione luminosa di linea telefonica impegnata;</li> <li>- suoneria stagna incorporata, regolabile fino a 90 dB a 1 m;</li> <li>- autoriggancio al riaggancio dell'interlocutore;</li> <li>- LED di segnalazione chiamata in corso;</li> <li>- temperatura di funzionamento: -20°C +70°C.</li> </ul> <p>In assenza di linea telefonica al telefono sarà associata una interfaccia GSM analogica attraverso un modulo GSM Dual-Band integrato (900/1800 MHz) da pagare con apposita voce di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromiladuecentoquarantasei/56 )</p>	Cadauno	4 246,56
P.13.005	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TELECONTROLLO</p> <p>MODULO ETHERNET TCP/IP WEB SERVER, PORTATA 10 mBIT/s</p> <p>Servizi base Etwway, classe C10, TCP Open, completo dei servizi base, servizi FactoryCast e con software incluso.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilasettecentosettantasei/19 )</p>	Cadauno	2 776,19
P.13.007	<p>INTERVENTO TECNICO SPECIALIZZATO</p> <p>Per diagnostica, ripristino e verifica di funzionalità di apparati hardware, sistemi di alimentazione, sistemi di trasmissione dati e software per postazioni periferiche di rilevamento traffico o similari.</p> <p>la squadra tipo, composta da 2 tecnici, dovrà essere dotata di attrezzature leggere e di un automezzo attrezzato per effettuare tutte le operazioni anche in quota.</p> <p>Sono escluse la fornitura e la posa in opera degli apparati da sostituire o installare, tutte le attività necessarie per eventuali opere di carattere edile, scavi e movimento terra, stesura cavi elettrici e/o telefonici, installazione di cavidotti nonché tutte le carpenterie metalliche ed armadi che si dovessero rendere necessarie per ripristino delle funzionalità della postazione e/o impianto.</p> <p>È compreso nel prezzo la segnaletica necessaria sotto traffico per il segnalamento dell'eventuale sosta del veicolo a bordo strada secondo C.d.S, le spese d'ordinanza ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentonovantacinque/52 )</p>	Cadauno	395,52
P.13.010	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TELECONTROLLO</p> <p>CENTRALINA MULTIFUNZIONALE PER IL COLLEGAMENTO DEI SENSORI</p> <p>Per il collegamento e la gestione dei sensori per il conteggio, la classificazione ed il monitoraggio del traffico stradale, dei sensori meteo e delle telecamere di videosorveglianza/lettura targhe, dotata di dispositivo di allarme anti vandalismo.</p> <p>La centralina dovrà essere inserita in una custodia con grado di protezione almeno IP66, completamente connettorizzata per facilitare le eventuali operazioni di sostituzione in loco.</p> <p>Tutti i connettori a loro volta dovranno rispondere allo standard IP68.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basata su microprocessore Atmel ARM 7 a 32 bit o superiore;</li> <li>- Memoria RAM 8 MB, memoria Flash 16 MB o superiore;</li> <li>- Memoria rimovibile: scheda SD/CF 2 GB espandibile fino a 32 GB;</li> <li>- Porta ethernet 10/100 T;</li> <li>- Porta di servizio USB;</li> <li>- Modem GSM / GPRS / UMTS;</li> <li>- Ricevitore GPS 12 canali;</li> <li>- Almeno 2 interfacce RS485 con linea di alimentazione;</li> <li>- Scheda di gestione per 8 sensori induttivi espandibile a 16;</li> <li>- 8 ingressi analogici espandibili a 16 condizionati per segnali di ingresso da 0 ...100 mV, 0 ...1 V, 0 ...10 V, 0 ...20 V, 0 ...20 mA;</li> <li>- 8 ingressi digitali;</li> <li>- Alimentazione 12 ...24 Vdc;</li> <li>- Sistema operativo Linux;</li> <li>- Display LCD;</li> <li>- Spie a led per la diagnostica locale.</li> </ul> <p>Range di funzionamento: -40°C + 80°C; umidità 100% no condensa.</p>		
P.13.010.1	<p>- PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE CON SENSORI NON INTRUSIVI E CONNETTORIZZATA PER IL COLLEGAMENTO DI 8 SPIRE INDUTTIVE</p> <p>Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.</p> <p>.....</p>	Cadauno	4 582,20

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.010.2	(Euro quattromilacinquecentoottantadue/20 ) - PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE EQUIPAGGIATA CON INTERFACCIA PER SENSORI NON INTRUSIVI CONNETTORIZZATA PER IL COLLEGAMENTO DI 16 SPIRE INDUTTIVE Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	5 230,23
P.13.010.3	(Euro cinquemiladuecentotrenta/23 ) - PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE, CONNETTORIZZATA PER IL COLLEGAMENTO DI 8 SPIRE INDUTTIVE E DEI SENSORI METEO Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	4 657,53
P.13.010.4	(Euro quattromilaseicentocinquantesette/53 ) - METEOROLOGICI Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	4 582,20
P.13.010.5	(Euro quattromilacinquecentoottantadue/20 ) - MODULO AGGIUNTIVO CON CONNETTORI IP 68 PER IL COLLEGAMENTO ALLA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE P.13.010.1 DEI SENSORI METEOROLOGI E STRADALI Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	2 257,69
P.13.010.6	(Euro duemiladuecentocinquantesette/69 ) - MODULO AGGIUNTIVO CON CONNETTORI IP 68 PER IL COLLEGAMENTO ALLA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE P.13.010.1 DI ULTERIORI 8 SENSORI INDUTTIVI PER UN TOTALE DI 16 Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	2 031,69
P.13.010.7	(Euro duemilatrentuno/69 ) - MODULO GPRS/UMTS Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	514,50
P.13.010.8	(Euro cinquecentoquattordici/50 ) - MODULO AGGIUNTIVO PER LA GESTIONE DI 2 TELECAMERE LETTURA TARGHE Incluso switch ethernet ed alimentatore. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	2 654,35
P.13	(Euro duemilaseicentocinquantaquattro/35 ) IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.13.012	TELECONTROLLO CAVI PER IL COLLEGAMENTO DEI SENSORI CON LA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE Comprensivi dei connettori di collegamento.	ml	23,55
P.13.015	(Euro ventitre/55 ) IMPIANTI TECNOLOGICI TELECONTROLLO SENSORI STRADALI IN PAVIMENTAZIONE Per la determinazione della classe di appartenenza dei veicoli e di altri parametri (velocità, lunghezza ecc.).		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.015.1	<p>Internamente costituiti da 3 o 4 spire, ciascuna realizzata con treccia di 32 conduttori elementari in rame stagnato, di sezione pari a 0,031 mmq, per una sezione complessiva della treccia di 1,0 mmq. La treccia a sua volta dovrà essere ricoperta da una guaina di gomma siliconica, da una calza in tessuto ed infine da un ulteriore strato in gomma siliconica. I sensori dovranno essere realizzati per sopportare sforzi meccanici notevoli e resistere a sbalzi di temperature molto elevate, almeno fino a 200°C (conglomerato bituminoso colato a caldo). Profondità di posa 60-70 mm.</p> <p>- SENSORE INDUTTIVO PREFORMATO 2X1 M</p> <p>Con treccia di collegamento 15 m. Conforme alle specifiche dei requisiti dei rilevatori di traffico (RT) di ANAS per integrazione con il sistema di telecontrollo ANAS. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro seicentonovantasei/13 )</p>	Cadauno	696,13
P.13.015.2	<p>- SENSORE INDUTTIVO PREFORMATO 1M X LARGHEZZA VARIABILE DELLA CORSIA FINO A 3 M</p> <p>Il prezzo non comprende i materiali necessari per il rifacimento degli attraversamenti della carreggiata, in pavimentazione stradale. Conforme alle specifiche dei requisiti dei rilevatori di traffico (RT) di ANAS per integrazione con il sistema di telecontrollo ANAS. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro settecentoventuno/69 )</p>	Cadauno	721,69
P.13.015.3	<p>- TRECCIA DI COLLEGAMENTO PER SENSORI INDUTTIVI</p> <p>Fornitura del cavo speciale trecciato, necessario per il collegamento ed il ripristino di un sensore induttivo stradale con la centralina di controllo. Conforme alle specifiche dei requisiti dei rilevatori di traffico (RT) di ANAS per integrazione con il sistema di telecontrollo ANAS. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro cinquantasette/85 )</p>	ml	57,85
P.13.015.4	<p>- SENSORE SUOLO PER IL MONITORAGGIO DELLA TEMPERATURA E DELLE CONDIZIONI DELLA SUPERFICIE STRADALE</p> <p>(Asciutto, umido, bagnato con sale). Realizzato con materiale di caratteristiche simili a quelle dei materiali comunemente usati per la pavimentazione stradale. Il sensore dovrà essere termicamente passivo e dovrà essere costruito per non degradarsi a seguito di variazioni delle condizioni climatiche e di impatto con il traffico. Caratteristiche tecniche: - trasduttori: elettrodi in alluminio, elementi capacitivi, Pt100 classe 1/3 DIN; - campi di misura: -40°C ...60°C (superficie -4 cm), ± 0,2°C; - 25°C ...0°C temperatura di congelamento; 0% ...100% gradiente di salinità; stato superficiale manto stradale (asciutto, umido, bagnato, bagnato con sale, neve/ghiaccio); - alimentazione: 10 ...24 Vdc. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro duemilasettecentoquarantacinque/03 )</p>	Cadauno	2 745,03
P.13	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TELECONTROLLO</p>		
P.13.016	<p>SENSORE STRADALE NON INTRUSIVO PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE</p> <p>Da posizionare centralmente sopra la corsia da monitorare, utilizzando una scansione a microonde nel campo di frequenza dei 24 GHz. Il sensore potrà essere utilizzato sia per la realizzazione di sistemi di raccolta dati a fini statistici, sia per la realizzazione di sistemi di monitoraggio che di gestione del traffico in tempo reale. Il sensore dovrà inoltre misurare il tempo di occupazione della corsia, determinando la presenza di eventuali veicoli fermi, fornendo anche informazioni sulle condizioni di flusso, distinguendolo tra normale, rallentato o fermo. Il sensore dovrà essere collegato ad una centralina polifunzionale (da pagare a parte con la relativa voce di elenco) tramite cavi composti, per la trasmissione dei dati e per fornire l'alimentazione ai sensori.</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia: singola tecnologia a microonde;</li> <li>- Dati rilevati: corsia, direzione, velocità, lunghezza, tempo di occupazione, gap, headway, categoria veicolo (8+1 classi), stato traffico (normale, rallentato o fermo);</li> <li>- Algoritmo HIOCC e HIOCC II;</li> <li>- Altezza di fissaggio: da 5,50 a 8,00 m, in asse alla corsia;</li> <li>- Connettori a vite, standard, MIL/2, connettori circolari N12;</li> <li>- Funzionamento: da -40°C a +80°C;</li> <li>- Alimentazione: 9 .. 24 Vdc ± 10%, consumo elettrico tip. 1,1W;</li> <li>- Alloggiamento: ABS resistente ai raggi UV, grado di protezione IP66, fissaggio e tettuccio in INOX.</li> </ul> <p>Comprensivo di vari accessori di fissaggio ed elementi di bloccaggio.                      Conforme alle specifiche dei requisiti di Rivelatori di Traffico (RT) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaottocentosei/05 )</p>	Cadauno	2 806,05
P.13.020	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TELECONTROLLO</p> <p>SENSORI DI RILEVAMENTO DATI METEOROLOGICI</p>		
P.13.020.1	<p>- SENSORE DISDROMETRO</p> <p>Per il rilevamento contemporaneo delle condizioni meteorologiche ovvero la tipologia ed il livello di precipitazione nevosa e/o piovosa e la stima della distanza visiva.                      Il sensore dovrà essere capace di discriminare tra le precipitazioni di carattere nevoso, piovoso, misto e di grandine, nonché di individuare diverse classi di intensità.                      Dovrà essere dotato di doppio ricevitore al fine di garantire una migliore precisione.                      Caratteristiche tecniche:                      Trasduttore a barriera ottica laser in classe 1, colore rosso, campo ottico 200 mm x 50 mm;                      Rilevamento:                      - precipitazione: nessuna, pioggia, neve, nevischio, grandine, forme miste;                      - intensità: classe oppure valore equivalente in mm/ora;                      - distanza visiva: 0-600 m;                      - present weather: codifica standard WMO 4680;                      - alimentazione: 10 ...24 Vdc, consumo tip. 0,5W;                      - riscaldamento: compreso, 24 Vdc/ac max 12 W;                      - custodia in alluminio con grado di protezione IP66.</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilaquattrocentottantuno/52 )</p>	Cadauno	3 481,52
P.13.020.10	<p>- MODULO PER IL CONTROLLO DEL SENSORE STATO STRADALE</p> <p>Completo di scheda elettronica e custodia per posizionamento in colonnino stradale.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilacentventi/51 )</p>	Cadauno	2 120,51
P.13.020.2	<p>- SENSORE A LUCE INFRAROSSA BACK SCATTER</p> <p>Per la misura della distanza di visibilità.                      Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.                      Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilaquattrocentottantuno/52 )</p>	Cadauno	3 481,52
P.13.020.3	<p>- SENSORE UMIDITÀ E TEMPERATURA ARIA</p> <p>Opportunamente schermato a mezzo di una custodia in policarbonato costituita da vari dischi concentrici sovrapposti, di colore bianco e di materiale resistente ai raggi ultravioletti per consentire la ventilazione naturale del sensore e la protezione dalla radiazione solare e dalle intemperie.                      Caratteristiche tecniche:                      Campo di misura: umidità relativa 0 ...100%, temperatura -50°C ...+100°C;                      Sensore di umidità: precisione ± 0,8%, ripetibilità ± 0,02%, deriva max ± 1% all'anno;                      Sensore di temperatura: Pt100, 1/3 classe, precisione ± 0,1°C, ripetibilità ± 0,01°C;                      Alimentazione: 3,3 ...24 Vdc.</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.020.4	<p>telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro millecinquantacinque/95 )</p> <p>- CAPANNINA PROTETTIVA PER SENSORE U.T.A. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro seicentottantanove/68 )</p>	Cadauno	1 055,95
P.13.020.5	<p>- SENSORE DI PRESSIONE ATMOSFERICA</p> <p>Con custodia in policarbonato anti-UV, con grado di protezione IP66 Caratteristiche tecniche: Trasduttore: cella piezoelettrica; Campo di misura: 600 ...1100 hPa, precisione <math>\pm 2</math> hPa, risoluzione 0,1 hPa; Alimentazione: 10 ... Vdc, consumo max 0,05 W. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro milletrecentosettantasei/92 )</p>	Cadauno	1 376,92
P.13.020.6	<p>- SENSORE DI DIREZIONE VENTO</p> <p>A banderuola con asse di rotazione verticale munito di contrappesi e di opportune alette. Il corpo dello strumento dovrà essere in lega di alluminio anodizzata e verniciato a forno, mentre gli assi di rotazione dovranno scorrere su cuscinetti di precisione in acciaio inox a basso attrito. Il sensore dovrà essere predisposto per il collegamento alla centralina polifunzionale, utilizzando gli ingressi analogici. Caratteristiche tecniche: - Trasduttore: banderuola; - Direzione vento: 0 ...360°, precisione <math>\pm 2\%</math>, risoluzione 5,6°; - Alimentazione: 10 ...24 Vdc, consumo max 0,05 W - Dimensione e peso: lunghezza 232 mm, altezza 327 mm, peso 0,35 kg; - Riscaldamento: compreso, 24 Vdc/ac, 800 mA; - Funzionamento: -30°C ...+70°C, umidità 0 ...100%. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro milletrecentosessantatre/45 )</p>	Cadauno	1 363,45
P.13.020.7	<p>- SENSORE ANEMOMETRO (VELOCITÀ DEL VENTO)</p> <p>Con girante a coppe solidali con il corpo dello strumento. Il corpo dello strumento dovrà essere costruito in lega di alluminio anodizzata e verniciato a forno, mentre gli assi di rotazione dovranno scorrere su cuscinetti di precisione in acciaio inox a basso attrito. Il sensore dovrà essere predisposto per il collegamento alla centralina polifunzionale, utilizzando gli ingressi analogici. Caratteristiche tecniche: - Trasduttore: anemometro a coppe; - Velocità del vento: 0,7 ...50 m/s, precisione <math>\pm 2\%</math>, risoluzione &lt;0,02 m/s; - Alimentazione: 10 ...24 Vdc, consumo max 0,05 W - Dimensione e peso: diametro 95 mm, altezza 230 mm, peso 0,25 kg; - Riscaldamento: compreso, 24 Vdc/ac, 800 mA; - Funzionamento: -30°C ...+70°C, umidità 0 ...100%. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro millecinquecentoventi/85 )</p>	Cadauno	1 520,85
P.13.020.8	<p>- SENSORE DI RADIAZIONE GLOBALE (PIRANOMETRO)</p> <p>Per misura della differenza di temperatura rilevata da celle termoelettriche (termocoppie) di alta precisione. Il sensore dovrà avere custodia in alluminio ed una semicupola in vetro (con grado di protezione IP67) per proteggere l'area di misura sia dal raffreddamento causato dal vento che dalle influenze degli agenti</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.020.9	esterni, dovrà inoltre essere dotato di piastra di livellamento per un posizionamento sempre ottimale e dovrà essere predisposto per il collegamento all'ingresso analogico della centralina polifunzionale, condizionato appositamente per la misura di segnali a basso voltaggio (0 ...100mV). Caratteristiche tecniche: - Trasduttore: celle termoelettriche; - Campo di misura: 0 ...2000W/mq, banda 305 ...2800 mm, classe WMO 2, non linearità ± 2,5%; - Riscaldamento: 24 Vdc/ac, max 8 W; - Funzionamento: -40°C ...+80°C, umidità 0 ...100%. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	1 617,88
	..... (Euro milleseicentodiciassette/88 )		
P.13.020.9.a	IMPIANTI TECNOLOGICI TELECONTROLLO SENSORI DI RILEVAMENTO DATI METEOROLOGICI SCHERMO PER PIRANOMETRO Schermo di radiazione per sensore pinamometro. - FORNITURA	Cadauno	60,63
	..... (Euro sessanta/63 )		
P.13.050	IMPIANTI TECNOLOGICI TELECONTROLLO COLONNINO PER ALLOGGIAMENTO SENSORI STRADALI In acciaio verniciato per l'alloggiamento a lato strada dei moduli di controllo sensori stradali e per il passaggio protetto dei cavi di alimentazione e comunicazione. Solo fornitura.	Cadauno	296,46
	..... (Euro duecentonovantasei/46 )		
P.13.055	SPORTELLINO DEL VANO DI ALLOGGIAMENTO CENTRALINA E BATTERIA NEI PALI DI SOSTEGNO Solo fornitura.	Cadauno	82,20
	..... (Euro ottantadue/20 )		
P.13.060	PALO RIBALTABILE PER IL SOSTEGNO DEI SENSORI METEO Con supporto in acciaio zincato a caldo per il fissaggio su plinto (da pagarsi a parte) con asta in alluminio anodizzato. Il palo dovrà essere fornito completo delle aste per il sostegno dei sensori meteo. Il meccanismo di ribaltamento dovrà essere controllato da una molla a gas che garantisce una discesa controllata del palo in tutti i momento della fase di ribaltamento. Il fissaggio a fine corsa dovrà essere garantito da un apposito perno dotato di lucchetto di bloccaggio. Tutti i cavi di collegamento dei sensori dovranno transitare all'interno dei sostegni tubolari dei sensori, anch'essi realizzati in alluminio anodizzato e quindi all'interno del palo stesso. Tutte le estremità del palo e dei sostegni dovranno essere protette dalla penetrazione dell'acqua tramite un apposito tappo removibile per le ispezioni. Caratteristiche tecniche: - Piedistallo: realizzato in acciaio zincato a caldo, con foratura per il fissaggio su plinto, completo dei meccanismi di ribaltamento e bloccaggio di sicurezza; - Asta principale: realizzata in alluminio anodizzato diametro 80 mm, lunghezza 4 m; - Aste per il sostegno dei sensori: realizzate in alluminio anodizzato diametro 80 mm, lunghezza dimensionata in funzione del sensore, fornite complete di raccordi. Solo fornitura.	Cadauno	1 649,29
	..... (Euro milleseicentoquarantanove/29 )		
P.13.065	PALO PER ALLOGGIAMENTO APPARATI DI GESTIONE SENSORI INDUTTIVI Realizzato in acciaio zincato predisposto per l'alloggiamento della centralina, utilizzata per il rilevamento dei dati di traffico, tramite sensori induttivi ed alimentata da pannelli fotovoltaici. Solo Fornitura	Cadauno	836,39

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.070	(Euro ottocentotrentasei/39 ) IMPIANTI TECNOLOGICI TELECONTROLLO PORTALE A BANDIERA PER IL SOSTEGNO DEI SENSORI DI RILEVAMENTO DEL TRAFFICO Realizzato in acciaio zincato predisposto per l'alloggiamento al suo interno della centralina multifunzionale per il rilevamento dei dati di traffico e della batteria tampone predisposto per il sostegno del pannello fotovoltaico e dotato di sportello di accesso agli apparati con chiusura antivandalismo. Altezza fuori terra min 6 m, sbraccio max 10 m.		
P.13.070.a	- FORNITURA	Cadauno	1 987,10
P.13.070.b	(Euro millenovecentottantasette/10 ) - POSA IN OPERA	Cadauno	945,48
P.13.070.c	(Euro novecentoquarantacinque/48 ) - SMONTAGGIO Il prezzo è comprensivo di rimozione di: - struttura di supporto (portale a bandiera); - sensori; - pannello fotovoltaico; - apparati tecnologici. Compreso il ripristino dello stato dei luoghi. Esclusi i relativi oneri per la demolizioni delle strutture in c.a. che dovranno essere computati con la relativa voce di elenco.	Cadauno	945,48
P.13	IMPIANTI TECNOLOGICI TELECONTROLLO		
P.13.075	ARMADIO PER L'ALLOGGIAMENTO DI APPARATI DI GESTIONE SENSORI METEO Realizzato in vetroresina predisposto per l' alloggiamento di una postazione periferica di rilevamento dati meteo, con porta liscia, grado di protezione IP44, secondo IEC 529/89 e IP449 secondo NF C 20-010. Solo fornitura.	Cadauno	373,27
P.13.080	(Euro trecentosettantatre/27 ) ARMADIO PER L'ALLOGGIAMENTO DI APPARATI DI GESTIONE SENSORI RILEVAMENTO DATI TRAFFICO Realizzato in vetroresina predisposto per l' alloggiamento di una postazione periferica di rilevamento dati traffico, con porta liscia, grado di protezione IP44, secondo IEC 529/89 e IP449 secondo NF C 20-010. Solo fornitura.	Cadauno	242,56
P.13.085	(Euro duecentoquarantadue/56 ) TELAIO DI SOSTEGNO PER PANNELLI FOTOVOLTAICI Con attacco idoneo per essere posizionato in testa al palo, nelle postazioni di rilevamento dati. Solo fornitura.	Cadauno	156,32
P.13.095	(Euro centocinquantasei/32 ) SCHEDE CONCENTRATORE CON 24 PORTE (In fibra) su sistema aziendale RMT, x 100/1000 BX, fibra ottica monomodale, Single Fiber, distanza massima di trasmissione 20KM, Tx 1550nm, Rx 1310nm, Sff con connettore LC, modulino SFP integrato, temperatura di lavoro da -40°C a 65°C, umidità relativa da 5% a 95%. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.	Cadauno	5 071,41

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.120	<p>(Euro cinquemilasettantuno/41 )</p> <p><b>CENTRALE DI GESTIONE E CONTROLLO PER IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA IN GALLERIA</b></p> <p>Costituita da armadio Rack 19" a 24 unità dotato di pannello di chiusura posteriore e porta anteriore in acciaio con vetro e serratura. La centrale sarà dotata di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modulo di interfaccia audio IP/SIP con alimentazione PoE;</li> <li>- matrice audio modulare master certificata EN 54-16;</li> <li>- telaio portaschede completo di bus di comunicazione per il controllo simultaneo di 16 segnali audio;</li> <li>- monitor integrato con display alfanumerico e tastiera frontale;</li> <li>- connessione IP e interfaccia VOIP;</li> <li>- modulo con 2 uscite audio sorvegliate su RJ45 per amplificatori e linee diffusori;</li> <li>- modulo per la gestione di 6 linee di altoparlanti e 2 amplificatori con funzione di back up automatico;</li> <li>- amplificatore di potenza dedicato in classe D per sistemi di diffusione a tensione costante 100V certificato EN 54-16;</li> <li>- unità di alimentazione di emergenza 24Vdc/12A per gestione e ricarica delle batterie certificato EN 54-4;</li> <li>- batterie di alimentazione 150Ah/12V.</li> </ul> <p>Il tutto compreso di accessori di completamento, cablaggio, programmazione, collaudo e certificazioni per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera, configurazione e messa in servizio su Sistema Aziendale RMT.</p> <p>.....</p>	Cadauno	21 820,43
P.13.125	<p>(Euro ventunomilaottocentoventi/43 )</p> <p><b>DIFFUSORE A TROMBA</b></p> <p>In ABS UL94V0 certificato EN 54-24 da installare all'interno dei by-pass ed in galleria in corrispondenza delle postazioni SOS, dotato delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza RMS 30W;</li> <li>- trasformatore per linee 100V con prese intermedie da 15-7,5-3,75W;</li> <li>- sensibilità 105dB;</li> <li>- SPL Max 120dB;</li> <li>- risposta in frequenza 400/7500Hz.</li> </ul> <p>L'altoparlante dovrà avere un grado di protezione di almeno IP66, colore grigio (RAL7035) e sarà dotato di morsetto in ceramica con termofusibile 152°C. Sono compresi nel prezzo tutti gli accessori necessari e le staffe di fissaggio orientabili in acciaio, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera, configurazione e messa in servizio su Sistema Aziendale RMT.</p> <p>.....</p>	Cadauno	231,56
P.13.130	<p>(Euro duecentotrentuno/56 )</p> <p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>TELECONTROLLO</b></p> <p><b>ANTENNA BLUETOOTH DA ESTERNO DIREZIONALE</b></p> <p>2,4 GHZ 802.11 B/G da 14 dBi, con connettore N.</p>		
P.13.130.a	<p>- FORNITURA</p> <p>.....</p>	Cadauno	161,70
P.13.130.b	<p>(Euro centosessantuno/70 )</p> <p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p>	Cadauno	239,64
P.13.150	<p>(Euro duecentotrentanove/64 )</p> <p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>TELECONTROLLO</b></p> <p><b>PLC INDUSTRIALE PER GALLERIE A SINGOLO/DOPPIO FORNICE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di PLC "Master" destinato all'acquisizione dei segnali di stato, misura ed allarme relativi alle utenze di cabina e di galleria predisposto per switch rame/fibra con gestione ad anello; le utenze di cabina sono collegate tra loro tramite rete Ethernet (TCP/IP) in rame, mentre quelle di galleria sono interconnesse tramite fibra ottica con tipologia ad anello. La configurazione Hardware del PLC è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 2 porte ethernet interfacciate con nodo concentratore di cabina (switch ethernet), rete di cabina e PLC slave in back-up;</li> <li>- Interfaccia ethernet addizionale (con indirizzo IP separato), collegata al PLC slave in backup;</li> <li>- Memoria di lavoro da 1000 KB per programma e 3 MB per dati;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.150.b	<p>- N. 2 moduli di comunicazione per porte seriali RS232, RS422 e RS485 configurabili a scelta, protocollo MODBUS RTU, USS e protocollo aperto.</p> <p>Il tutto comprensivo di carpenteria in acciaio inox AISI 304 o in lamiera di alluminio verniciata, cablaggio, attestazione cavi di segnalazione e comando, schema elettrico, configurazione software per la gestione ed il controllo di tutti gli impianti sia in cabina che in galleria, certificazioni e Dichiarazione di Conformità. Inoltre conforme alle specifiche dei requisiti per "Controllore Logico Programmabile" (PLC) di Anas - per l'integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 501 E 1000 METRI</p> <p>La configurazione Hardware del PLC è costituita inoltre da almeno :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 1500 Digital Input;</li> <li>- N. 300 Digital Output.</li> <li>- N. 300 Analogic Input;</li> <li>- N. 150 Analogic Output.</li> </ul>	Cadauno	45 722,60
P.13.150.c	<p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI</p> <p>La configurazione Hardware del PLC è costituita inoltre da almeno :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 1800 Digital Input;</li> <li>- N. 360 Digital Output.</li> <li>- N. 350 Analogic Input;</li> <li>- N. 180 Analogic Output.</li> </ul>	Cadauno	53 740,07
P.13.150.d	<p>- DI LUNGHEZZA SUPERIORE AI 1500 METRI</p> <p>La configurazione Hardware del PLC è costituita inoltre da almeno :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 1950 Digital Input;</li> <li>- N. 390 Digital Output.</li> <li>- N. 390 Analogic Input;</li> <li>- N. 195 Analogic Output.</li> </ul>	Cadauno	61 735,21
P.13.160	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>TELECONTROLLO</b></p> <p><b>RIPROGRAMMAZIONE PLC E SOFTWARE SCADA A RMT</b></p> <p>Adeguamento e integrazione PLC e software Scada locale per automazione di galleria sul Sistema RMT di ANAS comprensivo di min 5gg di test in loco, comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- As Built degli impianti realizzati in galleria;</li> <li>- mappa MODBUS TCP/IP del PLC secondo standard Anas;</li> <li>- piano indirizzamento IP di tutti i dispositivi digitali installati in galleria (switch, RIO, PLC, PC, centraline ecc.);</li> <li>- il dettaglio dei MIB per tutti gli switch presenti in galleria e nelle cabine elettriche;</li> <li>- utenze e password da amministratore di tutti i dispositivi installati in galleria;</li> <li>- anagrafica degli impianti secondo nomenclatura indicata negli As-built con il dettaglio della posizione di ciascun dispositivo onstallato in galleria;</li> </ul> <p>il tutto per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>		
P.13.160.b	<p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 501 E 1000 METRI</p>	Cadauno	14 257,41
P.13.160.c	<p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI</p>	Cadauno	19 119,73
P.13.160.d	<p>- DI LUNGHEZZA SUPERIORE AI 1500 METRI</p>	Cadauno	23 070,58
P.13	<b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.170	<p>TELECONTROLLO</p> <p>PIASTRA DI FONDO SOS - RIO</p> <p>Per installazione in armadio SOS di galleria o in apposito armadietto in acciaio inox AISI 304 o 316L (compreso) costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 piastra metallica dimensioni 780x580 mm;</li> <li>- n. 1 interruttore generale sezionatore 2P 32°;</li> <li>- n. 1 portafusibile per protezione ingresso 230Vac alimentatore switching;</li> <li>- n. 1 portafusibile per protezione uscita 24Vdc alimentatore switching;</li> <li>- n. 1 alimentatore 230Vac/24Vdc 2.5A per alimentazione PLC;</li> <li>- n. 1 PLC comprensivo di CPU;</li> <li>- n. 1 modulo di espansione per ingressi digitali;</li> <li>- n. 1 modulo di espansione per ingressi analogici;</li> <li>- n. 6 relè di interfaccia 24Vdc.</li> </ul> <p>Il PLC/RIO di nodo SOS dovrà essere dotato di software e configurato per l'acquisizione delle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ON/OFF porta estintore;</li> <li>- ON/OFF porta manichetta;</li> <li>- Attivazione pulsante chiamata 115;</li> <li>- Attivazione pulsante chiamata 113;</li> <li>- Attivazione pulsante chiamata 118;</li> <li>- In alternativa ai tre numeri precedenti (numero unico di emergenza 112);</li> <li>- Attivazione pulsante chiamata SOC ANAS;</li> <li>- Stato presenza estintore;</li> <li>- Stato presenza manichetta;</li> <li>- Stato pressostato.</li> </ul> <p>Il tutto comprensivo di cablaggio di n. 16 ingressi digitali, di n. 8 uscite digitali, di n. 4 ingressi analogici del quadro elettrico, nonché dei cavi di alimentazione, segnalamento e comando. Sono, altresì, compresi nel prezzo lo schema elettrico, le certificazioni e la Dichiarazione di conformità.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilasettecentoquattro/81 )</p>	Cadauno	3 704,81
P.13.180	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TELECONTROLLO</p> <p>SOFTWARE DI SUPERVISIONE E CONTROLLO PER GALLERIE A SINGOLO/DOPPIO FORNICE</p> <p>Fornitura, installazione, configurazione, messa in servizio e collaudo di software di Supervisione SCADA comprensivo di sviluppo delle pagine grafiche, che consenta le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'interazione dell'utente con tutti i sottosistemi controllati, mediante un'interfaccia di facile utilizzo;</li> <li>- la visualizzazione e la memorizzazione delle grandezze analogiche lette dal sistema;</li> <li>- la visualizzazione e la memorizzazione degli allarmi presenti e passati;</li> <li>- la gestione di utenze a vari livelli.</li> </ul> <p>Nel prezzo è, inoltre, compresa una postazione server con doppia alimentazione con le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Server con Sistema Operativo Windows Server 2016 o sistema equivalente, processore xeon E7 o equivalente;</li> <li>- memoria RAM 8 GB, Memoria di massa interna da 500 GB SSD;</li> <li>- n. 2 porte seriali RS232;</li> <li>- n. 1 porta seriale RS485;</li> <li>- n. 4 porte USB;</li> <li>- consolle rack (monitor, tastiera,touchpad);</li> <li>- n. 1 porta VGA;</li> <li>- n. 1 porta DVI-D;</li> <li>- n. 2 porte Ethernet 10/100/1000 Mbps RJ45;</li> <li>- n. 1 gruppo statico di continuità.</li> </ul> <p>Il tutto deve essere predisposto per integrazione su sistema Aziendale RMT.</p> <p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 500 E 1000 METRI</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentunomilaquattrocentosessantotto/70 )</p>	Cadauno	31 468,70
P.13.180.c	<p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI</p> <p>Il tutto comprensivo di Licenza Runtime SCADA in modo tale da consentire l'utilizzo del software di Supervisione e Controllo 24h/365 gg.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanovemilacentodiciassette/83 )</p>	Cadauno	39 117,83
P.13.180.d	<p>- DI LUNGHEZZA SUPERIORE AI 1500 METRI</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13	<p>Il tutto comprensivo di Licenza Runtime SCADA in modo tale da consentire l'utilizzo del software di Supervisione e Controllo 24h/365 gg.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantaduemilacentocinquantesette/10 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TELECONTROLLO</p>	Cadauno	52 157,10
P.13.200	<p>RILEVATORE DI VELOCITÀ</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo per l'accertamento delle infrazioni in grado di rilevare in tempo reale automaticamente, per i veicoli in transito almeno su una corsia, il superamento dei limiti di velocità istantanea, la targa e altre caratteristiche.</p> <p>Tale dispositivo deve essere costituito da postazione fisse da collocare a bordo carreggiata su pali o all'interno di appositi box.</p> <p>L'apparecchiatura deve disporre di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- idoneo sistema di rilevazione della velocità omologato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sia in modalità automatica che presidiata;</li> <li>- apparecchiatura per la ripresa di immagini in formato digitale visualizzabile con comuni sistemi informatici (file jpg, tiff etc);</li> <li>- illuminatore notturno per la perfetta leggibilità della targa in tutte le condizioni meteo e di illuminazione avversa con sistema di antiabbagliamento;</li> <li>- accumulatori per funzionamento anche in interruzione della energia elettrica;</li> <li>- sistema integrato per sincronizzazione automatica della data e dell'ora;</li> <li>- sistema di acquisizione e di archiviazione dei dati non inferiore a 100.000 veicoli in infrazione;</li> <li>- un apparato di trasmissione dati in via telematica.</li> </ul> <p>È compresa nella fornitura, la cabina in acciaio opportunamente ancorata a terra, dotata di porta di accesso con chiave di sicurezza, opportunamente protetta di sistema antintrusione ed antivandalò, con rivestimento superficiale dell'oblò che permette la facile asportazione delle macchie di vernice spray.</p> <p>È compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso il settaggio del sistema, la messa a punto e l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze nell'apposito pozzetto.</p> <p>Esclusi i lavori di scavo e fondazione da computarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantamilaseicentoottantotto/66 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TELECONTROLLO</p>	Cadauno	40 688,66
P.13.220	<p>DISSUASORE DI VELOCITÀ</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e marcato CE, per l'accertamento e visualizzazione su display a led alfanumerico o grafico full color, della velocità istantanea di transito dei veicoli, con cifre luminose di altezza minima 280 mm.</p> <p>Il dispositivo e la relativa elettronica di controllo deve avere un grado di isolamento di almeno IP55, ed un range di funzionamento nell'intervallo -10°C +60°C o più ampio.</p> <p>È richiesto comunque che il dispositivo possa permanere installato senza danni esposto a temperature nel range -20°C + 80°C o più ampio.</p> <p>Il dispositivo deve mostrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicazione della velocità del veicolo in arrivo o in alternativa i simboli di pericolo o messaggi di dissuasione, qualora si superino i limiti consentiti di velocità;</li> <li>- la visualizzazione di un ulteriore messaggio, in funzione di diverse soglie di velocità impostabili (almeno 3), con almeno 2 righe con 8 caratteri di testo liberamente editabili, di altezza minima 100 mm.</li> </ul> <p>È necessario evidenziare con due diversi colori per i LED, l'indicazione della rilevazione di velocità a seconda che sia entro od oltre il limite consentito.</p> <p>Sia il messaggio di testo che le soglie di velocità devono essere programmabili.</p> <p>Il campo di misura deve consentire la rilevazione della velocità del veicolo fino ad una distanza di almeno 250m.</p> <p>La visualizzazione della velocità del veicolo e del relativo messaggio, deve permanere per un tempo programmabile.</p> <p>Il range delle velocità misurabili deve comprendere l'intervallo 10-200 Km/h.</p> <p>Il dispositivo deve essere dotato di un apparato di ricetrasmisione dati in via telematica per le operazioni di configurazione da remoto.</p> <p>È compresa nella fornitura, il palo in acciaio zincato o una struttura di sostegno idonea opportunamente ancorata a terra e protetta contro gli atti vandalici per l'installazione del display e della centralina di controllo, una batteria tampone per dare continuità al servizio per almeno 8 ore in caso di interruzione dell'alimentazione.</p> <p>È compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso il settaggio del sistema, la messa a punto e l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze nell'apposito pozzetto.</p> <p>Esclusi i lavori di scavo e fondazione da computarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>.....</p> <p>- CON ALIMENTAZIONE DA RETE FISSA</p>	Cadauno	4 574,69



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.220.b	<p>(Euro quattromilacinquecentosettantaquattro/69 )</p> <p>- CON ALIMENTAZIONE DA PANNELLO FOTOVOLTAICO</p> <p>Incluso nella fornitura il regolatore di carica solare ed un opportuno dimensionamento del pannello e della batteria, finalizzato alla continuità del servizio nelle 24 ore.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilasettantadue/99 )</p>	Cadauno	5 072,99
P.14	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>RILEVAZIONE INCENDI</p>		
P.14.002	<p>SISTEMA LINEARE DI RILEVAMENTO INCENDIO CON CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo sensore di temperatura composto da due conduttori in acciaio aventi diametro esterno di 0,8 mm, indipendenti, e individualmente avvolti in un polimero termosensibile. I conduttori sono twistati in modo da garantire che tra di essi ci sia sempre la forza meccanica necessaria per un efficace intervento. Il rivestimento è completato da una guaina esterna a base vinilica che migliora la stabilità meccanica, e offre resistenza ad agenti chimici ed atmosferici. Il cavo è adatto per applicazioni industriali/civili, e per installazioni interne/esterne. Al raggiungimento della temperatura, d'intervento, l'isolante dei conduttori si fonde con ritiro di materiale causando il loro cortocircuito.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura di intervento: 68°C;</li> <li>- max temperatura ambiente: 45°C;</li> <li>- materiale conduttori: acciaio</li> <li>- resistenza conduttori: ~0,66 K?/Km</li> <li>- tensione di lavoro: 42Vdc, 30Vac max.</li> <li>- materiale isolamento: termosensibile</li> <li>- guaina esterna: EPC</li> <li>- diametro cavo: 3,5 – 4,5 mm</li> <li>- approvazione CEGB GDCC-187.</li> </ul> <p>Completo di accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>Sono esclusi i clip di fissaggio a T.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/41 )</p>	ml	16,41
P.14.004	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>RILEVAZIONE INCENDI</p> <p>UNITÀ DI CONTROLLO CAVO SENSORE DIGITALE PER LA RILEVAZIONE DEGLI INCENDI IN GALLERIA</p> <p>Per il controllo di zona in grado di fornire l'allarme incendio e l'allarme di corto circuito e circuito aperto sia in zona, tramite due LED posti sul pannello frontale, sia a distanza tramite due uscite digitali. Unità di controllo per cavo termosensibile digitale mod. LHDCDC con regolatore conforme alle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- norme sulla BT nel rispetto della direttiva 72/23/ECC modificata dalla 93/68/ECC con l'applicazione della norma generica sulla sicurezza elettrica EN61010-1 + A2:95;</li> <li>- norme sulla compatibilità elettromagnetica nel rispetto della direttiva 89/336/ECC modificata da 93/31/ECC, 93/68/ECC, 98/13/ECC con l'applicazione:</li> <li>- della norma generica delle emissioni:</li> <li>- EN61000-6-3:2001 per ambienti civili (residenziali);</li> <li>- EN61000-6-4: 2001 per sistemi e apparati industriali;</li> <li>- della norma generica sull'immunità:</li> <li>- EN61000-6-2: 2001 per sistemi e apparati industriali;</li> <li>- certificazione CE, UL;</li> <li>- MTBF &gt; di 5 anni.</li> </ul> <p>L'unità di controllo, unitamente al cavo sensore, forma un sistema intelligente completamente programmabile in relazione alla ampiezza della zona e alla lunghezza del cavo digitale. Il sistema è in grado di individuare il punto interessato dal superamento della temperatura di allarme fornendo la misura della distanza in metri.</p> <p>Caratteristiche funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura di allarme incendio 68°C;</li> <li>- identificazione del punto di allarme con precisione di ± 1%;</li> <li>- tempo di risposta inferiore a 30 secondi;</li> <li>- possibilità di programmare liberamente fino a 255 zone senza limiti di lunghezza minima per ogni zona.</li> </ul> <p>L'unità è provvista di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pannello operatore con schermo alfanumerico da 4 righe per 20 caratteri con le seguenti funzioni:</li> <li>- indicazione e richiamo dei valori misurati e loro controllo attraverso rappresentazione organizzata a menu sul display;</li> <li>- tastiera per inserimento dei parametri di campo, configurazione e parametrizzazione delle zone di misura;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.14.004.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visualizzazione del punto di allarme in metri e indicazione della zona interessata dall'allarme;</li> <li>- tacitazione degli allarmi;</li> <li>- prova led;</li> <li>- diagnostica con registrazione degli eventi di allarme e avaria;</li> <li>- led verde segnalazione presenza alimentazione;</li> <li>- led arancio segnalazione sistema in avaria;</li> <li>- led rosso segnalazione allarme incendio;</li> <li>- selettore a chiave per abilitazione unità di controllo.</li> </ul> <p>Interfaccia di comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- segnale 4-20 mA proporzionale alla misura del punto di allarme;</li> <li>- 256 segnali digitali (in combinazione binaria) per la segnalazione di guasto, interruzione del cavo termosensibile e degli allarmi di zona;</li> <li>- RS 232/RS485 protocollo Modbus;</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentazione della centralina: 230V CA 50/60 Hz;</li> <li>- assorbimento: 50 W;</li> <li>- umidità: da 30 a 95% senza condensa;</li> <li>- temperatura: da 0 a 55 °C;</li> <li>- contenitore a rack per montaggio in armadi 19" (84TE x 4HE);</li> <li>- grado di protezione: IP22;</li> <li>- dimensioni: 483x177x370 mm (LxHxP);</li> <li>- peso: 10 kg.</li> </ul> <p>Compresa fornitura e posa in opera e completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>- IN GRADO DI GESTIRE FINO A 6000 METRI DI CAVO DIGITALE</p> <p>La famiglia dei sistemi per la rilevazione lineare della temperatura è in grado di gestire fino a 6000 metri di cavo termosensibile digitale in modalità "single line".</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilanovecentocinque/09 )</p>	Cadauno	6 905,09
P.14.004.b	<p>- IN GRADO DI GESTIRE FINO A 2X6000 METRI DI CAVO DIGITALE</p> <p>Il sistema per la rilevazione lineare della temperatura è in grado di gestire fino a 2x6000 metri di cavo termosensibile digitale in modalità "double line".</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodicimilatrecentodiciassette/25 )</p>	Cadauno	12 317,25
P.14.005	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>RILEVAZIONE INCENDI</p> <p>UNITÀ DI CONTROLLO PER CAVO SENSORE IN FIBRA OTTICA</p> <p>Con tecnologia OTDR e laser in classe 3A (alta sicurezza, non dannoso per gli occhi) in accordo con EN 60825-1:2001.</p> <p>Configurazione della fibra ottica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- configurazione ad anello aperto;</li> <li>- configurazione ad anello chiuso.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tempo massimo di risposta: 30 sec. sulla lunghezza totale della fibra;</li> <li>- precisione di lettura: ± 1,25 m;</li> <li>- ampiezza della banda di allarme: ± 2°C;</li> <li>- alimentazione: 24 V dc (-6 / +12 V dc), 25 W max;</li> <li>- umidità: 0 a 95% RH (non condensato);</li> <li>- campo di temperatura : esercizio 0 °C a +40 °C.</li> </ul> <p>Funzioni principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità di controllo programmabile in relazione alla ampiezza della zona ed alla soglia di allarme;</li> <li>- visualizzazione in tempo reale su PC locale e remoto del tracciato interattivo della temperatura in funzione della posizione e del tempo lungo tutta la linea di rilevazione (profilo termico);</li> <li>- reazione ad una variazione termica anche a temperature molto basse - 30 °C con sensibilità ± 2 °C;</li> <li>- indicazione dello stato delle singole zone;</li> <li>- possibilità di modificare successivamente i parametri di allarme;</li> <li>- numero di zone programmabili: 100 zone senza limiti di lunghezza minima per ogni zona;</li> <li>- estensione dell'incendio;</li> <li>- direzioni di propagazione dell'incendio.</li> </ul> <p>Programmabilità delle soglie di allarme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per temperatura massima liberamente programmabile;</li> <li>- per gradiente di temperatura (incremento della temperatura nell'unità di tempo) liberamente programmabile;</li> <li>- aumento della temperatura di zona rispetto al valore medio;</li> <li>- per associazione di zone;</li> <li>- allarmi multipli.</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.14.005.a	<p>La centrale sarà provvista di software in ambiente Windows per il controllo, la configurazione, e l'interfacciamento con il sistema di supervisione locale, e la gestione in remoto.</p> <p>Interfacce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 relé programmabili liberamente;</li> <li>- 2 relé per indicazione di guasti e rottura;</li> <li>- 1 uscita seriale RS 232 con protocollo MODBUS per gestione da PLC;</li> <li>- 1 uscita seriale RS 232 con protocollo in chiaro per gestione da PC.</li> </ul> <p>La centrale sarà provvista delle necessarie certificazioni previste per legge ed del marchio CE, Compatibilità elettromagnetica (EMC), Immunità: in accordo con BS EN 50082-1, Emissioni: in accordo con BS EN 50081-1, MTBF 6 anni.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>- IN GRADO DI DETERMINARE IN MODO CONTINUO LA TEMPERATURA DI UN ANELLO CHIUSO O DI UNA LINEA SINGOLA IN FIBRA OTTICA DI LUNGHEZZA MASSIMA DI 2250 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentaseimiladuecentonovantotto/41 )</p>	Cadauno	36 298,41
P.14.005.b	<p>- IN GRADO DI DETERMINARE IN MODO CONTINUO LA TEMPERATURA DI UN ANELLO CHIUSO O DI UNA LINEA SINGOLA IN FIBRA OTTICA DI LUNGHEZZA MASSIMA DI 4000 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantunomilasettecentosedici/06 )</p>	Cadauno	41 716,06
P.14.005.c	<p>- IN GRADO DI DETERMINARE IN MODO CONTINUO LA TEMPERATURA DI DUE BRACCI APERTI AVENTI CIASCUNO LA LUNGHEZZA DI 2000 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanovemiladuecentonovantasette/32 )</p>	Cadauno	49 297,32
P.14.005.d	<p>- IN GRADO DI DETERMINARE IN MODO CONTINUO LA TEMPERATURA DI DUE BRACCI APERTI AVENTI CIASCUNO LA LUNGHEZZA DI 4000 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantaquattromilacinquecentottantanove/59 )</p>	Cadauno	54 589,59
P.14	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>RILEVAZIONE INCENDI</p>		
P.14.006	<p>UNITÀ ELETTRONICA PER IL CONTROLLO DI ZONA</p> <p>In grado di fornire l'allarme incendio e l'allarme di corto circuito e circuito aperto sia in zona, tramite n. 4 LED posti sul pannello frontale e display a 4 cifre, sia a distanza tramite n. 2 uscite digitali e n. 1 uscita analogica.</p> <p>La centralina è in grado di monitorare n. 1 tratte di cavo termosensibile digitale max. 2000 metri.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: box in policarbonato grigio (RAL 7035) con aggancio guida DIM;</li> <li>- grado di protezione: IP 20;</li> <li>- temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C;</li> <li>- display LCD: 0 - 1999 m;</li> <li>- accuratezza: 1 %;</li> <li>- dimensioni min.: 86 X105 X58 mm (H,L,P);</li> <li>- alimentazione: 24V DC;</li> <li>- consumo: max. &lt;29mA;</li> <li>- uscite: n. 1 relè "Fuoco" , n. 1 relè "Guasto" (1A 24/120V DC) e n. 1 uscita analogica 4-20 mA;</li> <li>- morsettiere : idonee per cavi fino a 2.5 mm<sup>2</sup>;</li> <li>- leds: n.4 led di segnalazione di guasto, allarme incendio, alimentazione;</li> <li>- test allarme incendio;</li> <li>- test guasto e reset.</li> </ul> <p>Compresa fornitura, posa in opera e completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>	Cadauno	2 915,55

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.14.008	(Euro duemilanovecentoquindici/55 )  IMPIANTI TECNOLOGICI RILEVAZIONE INCENDI UNITÀ DI INIZIO O FINE LINEA PER CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE Fornitura di unità di inizio o fine linea (EOLT) che provvede a chiudere la linea del cavo digitale termosensibile. Caratteristiche tecniche: - materiale: policarbonato grigio (RAL 7035) con frontalino fissato con viti; - protezione: IP 65; - temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C; - dimensioni: 82 X 82 X 55 mm (H,L,P). Completo di staffe ed accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.14.008.a	- UNITÀ DI INIZIO LINEA Entrata cavi: 2 pressacavo PG 7 IP65.	Cadauno	276,30
	..... (Euro duecentosettantasei/30 )		
P.14.008.b	- UNITÀ DI FINE LINEA Entrata cavi: 1 pressacavo PG 7 IP65.	Cadauno	276,30
	..... (Euro duecentosettantasei/30 )		
P.14	IMPIANTI TECNOLOGICI RILEVAZIONE INCENDI		
P.14.009	CLIP DI FISSAGGIO A T  Per cavo termosensibile analogico, cavo termosensibile digitale e rilevazione incendio in fibra ottica. Comprensivo di fornitura, posa in opera e di ogni altro onere, previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare l'unità in opera.	Cadauno	3,70
	..... (Euro tre/70 )		
P.14.010	STAFFA DI FISSAGGIO PER CAVO TERMOSENSIBILE ANALOGICO, DIGITALE E RILEVAZIONE INCENDI  In fibra ottica realizzata in acciaio inox AISI 304L. Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere, previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare l'unità in opera.	Cadauno	11,86
	..... (Euro undici/86 )		
P.14.011	UNITÀ DI TEST PER CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE  Caratteristiche tecniche: - materiale: policarbonato grigio (RAL 7035) con frontalino fissato con viti; - protezione: IP 65; - temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C; - dimensioni min.: 85 X 145 X 86 mm (H,L,P); - entrata cavi: 2 pressacavo PG 7 IP65; - selettore a chiave con tre posizioni: A) posizione per il funzionamento ordinario del sistema; B) posizione di corto circuito del cavo termosensibile per la simulazione dell'allarme incendio; C) posizione di circuito aperto del cavo termosensibile per la simulazione dell'allarme di guasto/rottura cavo. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di staffe ed accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.	Cadauno	432,79
	..... (Euro quattrocentotrentadue/79 )		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.14.012	<p>CAVO IN FIBRA OTTICA A BASE ACRILICA DEL TIPO MULTIMODALE 62,5/125 MICRON</p> <p>Con attenuazione minore di 3,5 dB/km per una lunghezza d'onda di 850 nm.</p> <p>Il rivestimento esterno deve essere in materiale ritardante la fiamma, a bassa emissione di fumi privo di materiali alogenati "halogen free" (Certificazioni ASTM D-2863, BS 6425, NES 713).</p> <p>Il materiale gelatinoso interposto tra il rivestimento e la fibra stessa, deve conferire al cavo una particolare flessibilità e rendere ininfluenti eventuali stiramenti longitudinali, mantenendo una bassa massa termica per una immediata risposta alla variazione di temperatura.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diametro del cavo: 4 mm;</li> <li>- peso massimo: 15 gr/m;</li> <li>- n. fibra ottica: 2 multimodale 62,5/125 micron;</li> <li>- campo di temperatura: esercizio -30°C a +70°C;</li> <li>- limite di infiammabilità: 270 °C (Certificazioni NES 715);</li> <li>- resistenza alla trazione: 100 N (Certificazioni IEC 794-1 E1, E3, E4, E7);</li> <li>- raggio minimo di curvatura: 50 mm (Certificazioni IEC 794-1 E6, E11);</li> <li>- periodo di vita: maggiore di 30 anni.</li> </ul> <p>Il cavo dovrà essere completamente immune dalle seguenti condizioni ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interferenze elettromagnetiche;</li> <li>- umidità;</li> <li>- sostanze chimiche corrosive e gas esausti corrosivi;</li> <li>- polvere e sporcizia;</li> <li>- influenze atmosferiche e radiazioni solari;</li> <li>- illuminazione;</li> <li>- variazione della temperatura ambientale;</li> <li>- basse temperature agli ingressi delle gallerie;</li> <li>- radioattività;</li> <li>- può essere utilizzata in ambienti Eex-d;</li> <li>- elevate compressioni.</li> </ul> <p>Compresa la fornitura, la posa in opera e completo di accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, clip di fissaggio a T, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazione della fibra ottica con rilascio della relativa certificazione da parte di personale qualificato, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/15 )</p>	ml	6,15
P.14.020.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>RILEVAZIONE INCENDI</p> <p>ARMADIO RACK</p> <p>Sistema standard d'installazione di componenti hardware a scaffale, costituito da una struttura modulare larga 19" per ogni Unità completamente chiuse in armadio con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotata di porta integrata con serratura a bloccaggio antigraffio, antistatico e vetro di spessore min. 4,0 mm;</li> <li>- grado di protezione min IP31;</li> <li>- Termostato e ventilato.</li> </ul> <p>DIMENSIONI W600 x D600</p>		
P.14.020.1.a	<p>- ARMADIO DA 42 U</p> <p>Il prezzo dell'armadio è comprensivo di trasporto/montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori, pannello rete, morsetterie varie e 1 unità multipresa con spina schuko bipasso da 19".</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentocinquantaquattro/45 )</p>	Cadauno	1 154,45
P.14.020.1.b	<p>- UNITÀ MENSOLA DA 19"</p> <p>Comprensiva di staffa di profondità da 370 mm e capacità di carico fino a 50 kg posta in opera all'interno dell'armadio con fissaggio su 4 punti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventotto/72 )</p>	Cadauno	28,72
P.14.020.2	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>RILEVAZIONE INCENDI</p> <p>ARMADIO RACK</p> <p>Sistema standard d'installazione di componenti hardware a scaffale, costituito da una struttura modulare larga 19" per ogni Unità completamente chiuse in armadio con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotata di porta integrata con serratura a bloccaggio antigraffio, antistatico e vetro di spessore min. 4,0 mm;</li> <li>- grado di protezione min IP31;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.14.020.2.a	<p>- Termostato e ventilato. DIMENSIONI W600 x D800</p> <p>- ARMADIO DA 42 U</p> <p>Il prezzo dell'armadio è comprensivo di trasporto/montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori, pannello rete, morsetterie varie e 1 unità multipresa con spina schuko bipasso da 19". Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	Cadauno	1 237,32
.....			
(Euro milleduecentotrentasette/32 )			
P.14.020.2.b	<p>- UNITÀ MENSOLA DA 19"</p> <p>Comprensiva di staffa di profondità da 570 mm e capacità di carico fino a 50 kg posta in opera all'interno dell'armadio con fissaggio su 4 punti.</p>	Cadauno	42,87
.....			
(Euro quarantadue/87 )			
P.14.020	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>RILEVAZIONE INCENDI</p> <p>ARMADIO RACK</p> <p>Sistema standard d'installazione di componenti hardware a scaffale, costituito da una struttura modulare larga 19" per ogni Unità completamente chiuse in armadio con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotata di porta integrata con serratura a bloccaggio antigraffio, antistatico e vetro di spessore min. 4,0 mm;</li> <li>- grado di protezione min IP31;</li> <li>- Termostato e ventilato.</li> </ul>		
P.14.020.3	<p>SOVRAPPREZZO PER MONITOR DA 17", SWITCH INTEGRATO CON 8 PORTE</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera all'interno dell'armadio e comprensivo cablaggio dei cavi di collegamento.</p>	Cadauno	2 976,37
.....			
(Euro duemilanovecentosettantasei/37 )			
P.14	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>RILEVAZIONE INCENDI</p>		
P.14.028	<p>RIVELATORI LINEARI DI FUMO PER LOCALI DI BY-PASS</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentazione 24 Vcc;</li> <li>- assorbimento trasmettitore 4 mA;</li> <li>- ricevitore 28 mA;</li> <li>- portata operativa massima a da 100 m a 170 m;</li> <li>- area massima protetta 1.500 mq;</li> <li>- contenitore in alluminio.</li> </ul> <p>Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	1 759,98
.....			
(Euro millesettecentocinquantanove/98 )			
P.14.040	<p>POSTAZIONE DI CONTROLLO</p> <p>Gli apparati di registrazione dovranno essere connessi in rete. Switch di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo switch richiesto sarà equipaggiato con 24 porte Eth RJ45.</li> </ul> <p>Le caratteristiche minime sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 24 porte RJ-45 10 Mbit/s e 100Mbit/s;</li> <li>- 2 porte Gigabit Ethernet;</li> <li>- funzione auto-MDI/MDI-X;</li> <li>- modalità duplex: Full o half duplex in auto-negoiazione; N-Way;</li> <li>- porta di up-link in fibra ottica.</li> </ul> <p>Setting e management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attraverso link RS232;</li> <li>- sessione Telnet per management remoto;</li> <li>- SNMP;</li> <li>- interfaccia grafica web browser;</li> <li>- VLAN, GVRP;</li> <li>- IGMP RSTP (rapid spanning tree protocol) su tutte le porte.</li> </ul> <p>Postazione operatore:</p> <p>La workstation sarà costituita da un PC con processore minimo di 2,66 GHZ, 2 GB di RAM, Hard Disk 1000 GB, completo di masterizzatore DVD, tastiera, mouse e sistema operativo Windows XP o superiore.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.001	<p>Dovrà essere altresì accessoriatato con due monitor 19" LCD. Inoltre su detta workstation dovrà essere presente una piattaforma software per la gestione e visualizzazione delle telecamere e del sistema di analisi traffico e fumo. Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millesettecentocinquantanove/06 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC TELECAMERA DIGITALE IP DUAL DOME AD ALTA RISOLUZIONE Con doppio sensore CMOS. La telecamera dovrà essere in grado di funzionare in un ampio intervallo di temperatura -30°C ...+60°C, senza richiedere nessun tipo di riscaldamento. Caratteristiche tecniche: - Lenti: n.1 obiettivo grandangolo, focale equivalente ca. 43 mm; n.1 obiettivo fisheye, focale equivalente ca. 20 mm; - Sensibilità: colore:1 lux (1/60 sec), 0,05 lux (1/1 sec); b/n: 0,1 lux (1/60 sec), 0,005 lux (1/1 sec); - Sensore: 2 sensori CMOS, risoluzione max 2048 x 1536 pixel; - Formato immagine : 2048x1536, 1280x960, 1024x768, 800x600, 768x576, 704x576, 640x480, 384x288, 352x288, 320x240, 160x120; - Video Stream: fino a 30 fps live ed in registrazione; - Compressione: MxPEG, MJPEG, H.263; - Interfaccia: Ethernet 10/100 (RJ45), USB, ISDN (RJ45), RS232 (sub D9), audio; - Alimentazione: Power over Ethernet (POE 802.3af), consume 4W - Custodia: alloggiamento in plastic ad alta resistenza, bianco, grado di protezione IP65.</p>	Cadauno	1 759,06
P.15.001.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>..... (Euro millecinquacentosettantasei/62 )</p>	Cadauno	1 576,62
P.15.001.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>..... (Euro trecentoventicinque/91 )</p>	Cadauno	325,91
P.15.001.c	<p>- RIGENERAZIONE</p> <p>Inclusa la diagnostica per la verifica della funzionalità dell'apparato.</p> <p>..... (Euro millesettantasette/20 )</p>	Cadauno	1 077,20
P.15.002	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI ILLUMINAZIONE SUFFICIENTE</p> <p>Dotata di sensore Progressive Scan, obiettivo varifocale con configurazione di montaggio CS e diaframma automatico, per la visualizzazione di immagini in condizioni di illuminazione, fino a 0,6 lux. L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere in grado di gestire contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni fino a 800x600 pixel con velocità di 30 fotogrammi al secondo;</li> <li>- garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR);</li> <li>- produrre flussi video contemporanei nei formati Motion JPEG e H.264 e supportare la risoluzione video HDTV 720p (1280x720) con velocità di 30 fps;</li> <li>- essere in grado di attivare la funzione incorporata di memorizzazione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione oppure oggetti in movimento nel video, inviando una notifica remota e caricando contemporaneamente il video. Memoria minima per la memorizzazione delle immagini a livello locale di almeno 25MB;</li> <li>- supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6;</li> <li>- supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password;</li> <li>- disporre infine di un server Web incorporato per consentire di creare video ed effettuare operazioni di</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.002.a	<p>configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avere la base in metallo con filettatura 1/4" UNC per le staffe. Temperature di funzionamento comprese tra -20 °C e +50 °C;</li> <li>- essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</li> </ul> <p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosessantacinque/09 )</p>	Cadauno	465,09
P.15.002.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30 )</p>	Cadauno	96,30
P.15.003	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>TELECAMERA IP DOME DA INTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI ILLUMINAZIONE SUFFICIENTE</p> <p>Dotata di sensore Progressive Scan con obiettivo varifocale per la visualizzazione di immagini in condizioni di illuminazione, fino a 1,5 lux a F2.8, con angolo di visuale pari ad almeno 118°.</p> <p>L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere in grado di gestire contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 ed essere in grado di trasmettere flussi video con risoluzione HDTV 1080p (1920x1080) a velocità di 30 fotogrammi al secondo;</li> <li>- garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR);</li> <li>- supportare nativamente i formati 4:3, 16:9 , 9:16 e 3:4 e dovrà inoltre avere microfono incorporato, un ingresso Line In/uscita Line Out, supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726. Per quanto riguarda gli allarmi la telecamera dovrà avere un ingresso e una uscita digitali e dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi nel caso di tentativo di manomissione, oggetti in movimento nel video o un suono. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivando un'uscita e avviando la registrazione sull'unità di memorizzazione locale;</li> <li>- essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post-allarme e disporre di uno slot per schede SD/SDHC utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni sino a 64Gb;</li> <li>- avere una memoria (RAM) di almeno 256 MB e dovrà supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X;</li> <li>- supportare anche il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password;</li> <li>- disporre infine di un server Web incorporato per consentire di creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate;</li> <li>- essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi video di terze parti nella telecamera e il fornitore della telecamera dovrà fornire strumenti di compatibilità per verificare la stabilità e le prestazioni dell'applicazione caricata;</li> <li>- essere prodotta con una custodia in metallo resistente alle manomissioni. Temperature di funzionamento comprese tra 0 °C e +40 °C;</li> <li>- soddisfare gli standard di sicurezza dei prodotti di cui UL/EN 60950;</li> <li>- essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</li> </ul>		
P.15.003.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantacinque/83 )</p>	Cadauno	345,83
P.15.003.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30 )</p>	Cadauno	96,30
P.15.004	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI SCARSA</p>		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.004.a	<p><b>ILLUMINAZIONE PER RIPRESE NOTTURNE E DIURNE CON LED IR INTEGRATO</b></p> <p>Dotata di sensore Progressive Scan RGB CMOS 1/4", che supporta le funzionalità delle ottiche DC-iris in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione inferiori a 0,6 lux, 0 lux con IR abilitati, obiettivo varifocale da 2.5 mm - 6 mm con F 1.4.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere dotata di IR a bordo ad alto rendimento con possibilità di variarne angolo e intensità portando la capacità di copertura fino a 15 m;</li> <li>- disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af (anche con IR abilitati);</li> <li>- essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x800) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264;</li> <li>- garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR);</li> <li>- essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi incorporata se rileva un tentativo di manomissione o un movimento e dovrà essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post-allarme oltre a disporre di uno slot per schede SD/SDHC utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni sino a 64Gb;</li> <li>- supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6;</li> <li>- supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password;</li> <li>- essere in grado di generare nativamente il formato di immagine 16:9, 9:16, 4:3 e 3:4, ed effettuare PTZ Digitale con funzionalità di ronda;</li> <li>- essere dotata infine di un server Web incorporato per consentire di creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP;</li> <li>- supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti;</li> <li>- essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</li> </ul> <p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentodiciannove/29 )</p>	Cadauno	519,29
P.15.004.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30 )</p>	Cadauno	96,30
P.15.005	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>TVCC</b></p> <p><b>TELECAMERA IP DOME DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA DI TUTTI GLI AMBIENTI CON MESSA A FUOCO E ZOOM REMOTI</b></p> <p>Dotata di sensore Progressive Scan con obiettivo varifocale per la visualizzazione di immagini anche in condizioni di scarsa illuminazione, fino a 0,18 lux a colori e 0,04 lux in bianco e nero, 0 lux con IR accesi.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere dotata di controllo dell'obiettivo P-IRIS per l'apertura ottimale del diaframma oltre ad illuminatori IR a bordo orientabili sia per angolo che per intensità che dovranno permettere una copertura d'area pari ad almeno 25 m di visuale a 0 lux;</li> <li>- dovrà essere dotata di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af class 3;</li> <li>- essere in grado di gestire contemporaneamente formati flussi video Motion JPEG e H.264, ma anche in grado di trasmettere flussi video con risoluzione 1280x960 a velocità di 30 fotogrammi al secondo a 60Hz e 25 frame al secondo a 50 Hz.;</li> <li>- garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR);</li> <li>- avere un microfono incorporato, un ingresso Line In/uscita Line Out, supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726. Per gli allarmi la telecamera dovrà avere un ingresso ed un'uscita digitale e dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi nel caso di un tentativo di manomissione, oggetti in movimento nel video o un suono. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivare un'uscita e avviare la registrazione sull'unità di memorizzazione locale.</li> <li>- essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre- e post- allarme e dovrà disporre di uno slot per schede SD/SDHC utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni fino a 64Gb;</li> <li>- disporre di una memoria di almeno 256 MB di RAM e 128MB di FLASH;</li> <li>- supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6.</li> </ul> <p>L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password;</li> <li>- disporre di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.005.a	<p>- essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video di terze parti;</p> <p>- essere prodotta con una custodia in metallo resistente alle agli atti vandalici con resistenza certificata IK10, con elettronica inserita in un alloggiamento in metallo;</p> <p>- essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p> <p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentododici/00 )</p>	Cadauno	812,00
P.15.005.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30 )</p>	Cadauno	96,30
P.15.006	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN QUALSIASI AMBIENTE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITA'</p> <p>Dotata di sensore megapixel Progressive Scan che supporta le funzionalità delle ottiche DC-iris e P-iris, equipaggiata con la funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne, in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,5 lux a colori e di 0,08 lux in bianco e nero.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX che supporta Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at;</li> <li>- essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e dovrà supportare una risoluzione massima a 3 Megapixel 2048x1536. Grazie al supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR);</li> <li>- avere un ingresso/Line In/uscita Line Out e supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726. Per gli allarmi la telecamera dovrà avere un ingresso e un'uscita digitale, e dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione, un movimento o suono oppure l'esaurimento della memoria. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivare un'uscita e avviare la registrazione sull'unità di memorizzazione locale;</li> <li>- essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre- e post- allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni;</li> <li>- generare flussi video a 16:9 e 9:16 e avere la possibilità di eseguire la regolazione a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web e includere una funzionalità personalizzabile di conteggio dei pixel, in modo da identificare la dimensione degli oggetti in base al numero degli stessi;</li> <li>- supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X. La telecamera dovrà supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password;</li> <li>- disporre infine di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti;</li> <li>- essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video di terze parti;</li> <li>- essere prodotta con una custodia in metallo per ambienti esterni di classe IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet e dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente, nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse;</li> <li>- essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</li> </ul>		
P.15.006.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentonovantuno/44 )</p>	Cadauno	1 191,44
P.15.006.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30 )</p>	Cadauno	96,30

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.007.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITÀ</p> <p>Dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne.</p> <p>La telecamera deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux;</li> <li>- disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at,</li> <li>- essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264;</li> <li>- tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR),</li> <li>- essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni;</li> <li>- avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web.</li> </ul> <p>La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet.</p> <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p> <p>Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>TIPO "A"</p> <p>La telecamera deve inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avere un ingresso/Line In/uscita Line Out e supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726; per gli allarmi la telecamera dovrà disporre di un ingresso e un'uscita digitale, ed è dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione, un movimento o suono oppure l'esaurimento della memoria. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivare un'uscita e avviare la registrazione sull'unità di memorizzazione locale;</li> <li>- includere una funzionalità personalizzabile di conteggio dei pixel, in modo da identificare la dimensione degli oggetti in base al numero dei pixel;</li> <li>- supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X;</li> <li>- supportare anche il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password;</li> <li>- disporre infine di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti;</li> <li>- essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video di terze parti;</li> </ul> <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente, essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p>		
P.15.007.1.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentonovantuno/44 )</p>	Cadauno	1 191,44
P.15.007.1.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30 )</p>	Cadauno	96,30
P.15.007.2	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITÀ</p> <p>Dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.007.2.a	<p>iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne.</p> <p>La telecamera deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux;</li> <li>- disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at,</li> <li>- essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264;</li> <li>- tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR),</li> <li>- essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni;</li> <li>- avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web.</li> </ul> <p>La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet.</p> <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p> <p>Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>TIPO "B"</p> <p>Con analisi DAI a bordo.</p> <p>La telecamera deve inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere predisposta per il caricamento di algoritmi AID di Controllo Traffico,</li> <li>- disporre, inoltre, di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti, essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video CITILOG di terze parti per rilevamento di veicolo fermo in condizioni di traffico fluido.</li> </ul> <p>Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea e dovrà essere in grado di svolgere le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato (tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente);</li> <li>- traffico congestionato e veicoli lenti (il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia);</li> <li>- rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale;</li> <li>- veicolo in movimento nel senso contrario di marcia;</li> <li>- rilevamento fumi o riduzione visibilità;</li> <li>- presenza di detriti sulla sede stradale.</li> </ul> <p>La telecamera sarà interfacciata con il Sistema Aziendale RMT con i relativi allarmi sopra indicati.</p> <p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleseicentonovanta/72 )</p>	Cadauno	1 690,72
P.15.007.2.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantanove/38 )</p>	Cadauno	79,38
P.15.007.2.c	<p>- LICENZA SOFTWARE AID DA INSTALLARE IN TELECAMERA FISSA FULL HD CON ANALISI DAI A BORDO</p> <p>Con le seguenti funzionalità di riconoscimento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea;</li> <li>2. Veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato. Tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente. A questo proposito il sistema dovrà generare un allarme dopo un periodo di stazionarietà del veicolo più lungo;</li> <li>3. Traffico congestionato. Il sistema dovrà modificare in automatico la configurazione modificando il parametro che regola il tempo di arresto del veicolo prima dell'allerta;</li> <li>4. Veicoli lenti. Il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia;</li> <li>5. Pedoni. Rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale;</li> <li>6. Veicolo in movimento contrario di marcia;</li> </ol>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.008	<p>7. Rilevamento fumi o riduzione di visibilità; 8. Presenza di detriti sulla sede stradale. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p> <p>..... (Euro duemilaseicentotrentotto/63 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC TELECAMERA IP TERMICA FISSA PER VIDEOSORVEGLIANZA IN AMBIENTI ESTERNI DIFFICILI Dotata di un Microbolometro non-raffreddato FPA con un formato di 384x288 in grado di fornire immagini termiche con una sensibilità al di sotto NetD 100mK, la telecamera dovrà: - operare a temperature comprese -40 a +60 ° C (- 40-140 ° F), anche quando alimentata tramite Power over Ethernet; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX con supporto Power over Ethernet secondo lo standard IEEE 802.3af e dovrà fornire simultaneamente flussi Motion JPEG e video H.264 termici che utilizzano una risoluzione nativa di almeno 384x288 pixel con almeno 8,3 fotogrammi al secondo; - rielaborare il video dai 384x288 pixel di partenza fino ai 720x576 pixel tramite tecnologia upscaling. L'implementazione H.264 dovrà comprendere sia le funzionalità unicast e multi cast e supportare il Constant Bit Rate (CBR), così come il Variable Bit Rate (VBR); - essere in grado di fornire flussi video termici con almeno 25 fps e fino a 30 fps in tutte le risoluzioni; - essere dotata di ingressi ed uscite audio: Line / Mic In, Line Out e dovrà essere in grado di fornire audio full-duplex, supportare AAC e la compressione G.711 e G.726; - essere munita di una porta RS422/485 e offrire la possibilità di controllare dispositivi PT da parte di produttori di terze parti; - essere dotata di due porte I / O, configurabile per funzionalità in grado di attivare le seguenti funzionalità in relazione alla gestione delle seguenti allarmistiche: evento basato su allarme anti-manomissione, rilevamento del movimento video/audio, memoria di archiviazione locale piena; - avere la possibilità di risposta ad un evento innescando le seguenti azioni: procedure di notifica remota, upload di immagini o snapshot, attivazione delle porte I/O, preset call-up e registrazione su storage locale a bordo telecamera; - essere dotata di un buffer video per salvare le immagini di pre-e post-allarme ed avere la capacità di sovrapporre al video un'immagine grafica e una maschera privacy; - supportare indirizzi IP statici e indirizzi dinamici assegnati tramite un DHCP server, e supportare sia IPv4 che IPv6. Oltre al filtraggio degli indirizzi IP e dovrà avere almeno tre diversi livelli di protezione delle password; - fungere da web server garantendo la possibilità di gestire i flussi video disponibili in un ambiente browser standard ed utilizzando il protocollo HTTP, inoltre la stessa dovrà integrarsi e dovrà essere pienamente supportata da API (Application Programmers Interface) aperte che sono in grado di fornire e garantire compatibilità totale mettendo a disposizione tutte le informazioni necessarie per permettere l'integrazione alle applicazioni di terze parti; - essere munita di una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di terze parti a bordo della telecamera stessa; - essere dotata di un obiettivo termico da 19mm che permette un range di ricognizione di una persona sino a 100mt e di un'autovettura sino a 300mt; - essere prodotta con un involucro in metallo adatto ad installazioni per esterno rispondente al grado di protezione IP66; - essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. - FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>..... (Euro quattromilatrecentotrentacinque/32 )</p>	Cadauno	2 638,63
P.15.008.a	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>..... (Euro centosessantadue/96 )</p>	Cadauno	4 335,32
P.15.008.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>..... (Euro centosessantadue/96 )</p>	Cadauno	162,96
P.15.009	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC TELECAMERA IP DOME DA ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CON FUNZIONE DI PTZ MECCANICO Dotata di: un sensore CCD a scansione progressiva; lente con funzionalità autofocus; filtro IR removibile e la funzionalità Day/Night; 30x optical zoom; 12x digital zoom La telecamera dovrà essere in grado di produrre immagini in condizioni di scarsa illuminazione fino a 0,2 lux durante le ore diurne e 0,04 lux durante quelle notturne. Ambiente e caratteristiche meccaniche: La telecamera dovrà essere dotata di una custodia in metallo con una cupola e un tettuccio removibile. L'alloggiamento della telecamera deve contenere: Sensore di temperatura; Riscaldatore; Ventola La telecamera potrà essere avviata e utilizzata a temperature comprese tra -40 °C e +50 °C (-40°F to</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.009.a	<p>+122°F); deve operare in un range di temperatura 10-100% RH (condensing).                      Per il controllo dell'immagine dovrà avere:bilanciamento del bianco Automatico e Manuale; shutter automatico; definizione di zone di esposizione automatiche e manuali; funzionalità Wide Dynamic Range; shutter time compreso in un range tra 1/10000 s e 1/4 s;                      La telecamera dovrà supportare la compensazione della retroilluminazione; Electronic Image Stabilization; la funzionalità Automatic defog; dovrà permettere la rotazione dell'immagine e deve incorporare una funzione di ottimizzazione del comportamento di scarsa luminosità                      Video:                      La telecamera dovrà essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) alla massima velocità di trasmissione (30/25fps) utilizzando H.264 o Motion JPEG. Grazie al supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR).                      L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la funzione di PTZ meccanico; 360° pan e 0-220° tilt; velocità di rotazione/inclinazione comprese tra 0,05° e 450°/sec.                      La telecamera dovrà supportare la funzionalità guard tour, almeno 100 posizioni di preset, la funzionalità E-flip e la funzionalità On-screen directional indicator (OSDI).                      Per la gestione eventi dovrà essere munita con funzioni eventi che vengono azionate da:                      Accesso al Live Stream; Video Motion Detection; Manual Trigger/Virtual Inputs; Funzionalità PTZ; Shock Detection; Apertura custodia; Malfunzionamento ventola; Malfunzionamento riscaldatore; Temperatura; Applicazioni di terze parti on-board; Rilevamento interruzione servizio Edge Storage.                      La risposta della telecamera a un evento di trigger dovrà comprendere:                      - Send notification, tramite HTTP, HTTPS, TCP o email;                      - Invio immagini, tramite FTP, HTTP, HTTPS, network share o email;                      - Invio video clip, tramite FTP, HTTP, HTTPS, network share o email;                      - Registrazione su local storage e/o network attached storage;                      - Funzionalità di controllo PTZ;                      - Visualizzazione in modalità Day/Night;                      - Testo in sovrapposizione sul video.                      Storage:                      La telecamera dovrà essere equipaggiata con un buffer video per salvare le immagini pre- e post-allarme ed dovrà essere dotata di uno slot per scheda SD/SDHC, in modo da supportare l'archiviazione locale dei video.                      La telecamera dovrà essere dotata di una microSD/microSDHC/microSDXC, con capacità di memoria fino a 64 GB, speed class C10.                      Funzionalità di Rete:                      La telecamera dovrà supportare: l'uso di indirizzi IP statici e dinamici generati da un server DHCP oltre a IPv4 e IPv6.                      L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X                      Applicativo di gestione telecamere:                      il produttore della telecamera dovrà fornire inoltre un applicativo per la gestione delle telecamere in rete che permetta:                      - La rilevazione e visualizzazione dello stato di connessione di tutte le periferiche video installate in rete;                      - L'impostazione degli indirizzi IP;                      - La configurazione una o più unità;                      - La gestione degli aggiornamenti del firmware di più unità;                      - La gestione dei diritti di accesso degli utenti;                      - L'utilizzo con i protocolli Internet standard;                      - Il download di applicazioni compatibili e caricabili a bordo telecamera.                      API &amp; applicazioni.                      L'unità dovrà contenere un web server interno che rende video, audio e configurazione disponibile in un browser standard utilizzando il protocollo HTTP.                      La telecamera dovrà essere supportata da un'API (Application Programmers Interface) aperta e pubblica e dovrà fornire una piattaforma che permetterà l'upload di applicazioni sviluppate da terze parti nella telecamera.                      Alimentazione:100-240 V AC / 50-60 Hz, max 60 W – forniti dalla telecamera attraverso il cavo di rete e un injector dedicato.                      La telecamera dovrà soddisfare gli standard di sicurezza dei prodotti di cui UL/EN 60950 ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p> <p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....                      (Euro tremilaottocentoquarantacinque/87 )</p>	Cadauno	3 845,87
P.15.009.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....                      (Euro cinquecentototale/87 )</p>	Cadauno	503,87
P.15.011	IMPIANTI TECNOLOGICI		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.011.a	<p>TVCC</p> <p>TELECAMERA IP/ANALOGICO DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA HD 720P60</p> <p>Day/Night, sensore CMOS 1/3" progressive scan risoluzione 1,4 Mpx, gamma dinamica 84 dB, supporto ottiche manual iris, DC-iris e SR-iris, automatic back focus motorizzato, sensibilità minima garantita 0,017/0,0057 Lux (F1.2 - 30 IRE), quad-streaming, compressione H264 MP (Main Profile), iDNR, Intelligent Video Anlysis (IVA), supporto criptatura SSL 128 bit, ROI, ONVIF conformant, supporto DynDNS, FTP su allarme e Drop Box, ingresso e uscita allarme, ingresso ed uscita audio per allarme audio, slot per registrazione su memory card SDHC/SDXC o su NAS iSCSI/VRM, porta ethernet RJ45, uscita analogica in simultanea a segnale IP.</p> <p>Alimentazione 12 VDC o 24 VAC o PoE.</p> <p>Completa di: obiettivo 1/2,5" Varifocal 1.8-3mm SR-Iris, CS-mount. 5MP, IR corrected.</p> <p>Completa di custodia in alluminio grigio ad apertura laterale con viti antimanomissione, vetrino ad alta risoluzione termostato, binario interno rimovibile in grado di alloggiare una telecamera fino a 91 x 81 x 262 mm, custodia termostata con range di temperatura fino a -40°C/+50°C, grado di protezione IP66, passaggio cavi attraverso raccordi posteriori o passante da staffa (opzionale), alimentazione 230 VAC 0,21 A con convertitore AC/DC per telecamere IP.</p> <p>Completa di Staffa da muro per custodie serie , passaggio cavi all'interno.</p> <p>Completa di Accessorio per installazione a palo per le staffe.</p> <p>Completa di ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleseicentoottantuno/73 )</p>	Cadauno	1 681,73
P.15.011.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentotot/87 )</p>	Cadauno	503,87
P.15.012	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>TELECAMERA LETTURA TARGHE</p> <p>Compatibile con centralina multifunzione, dotata di illuminatore IR integrato, interfaccia Ethernet, alimentazione a 24Vdc, alloggiamento IP66 e fissaggio per palo.</p> <p>Nel prezzo è incluso ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>		
P.15.012.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Nel prezzo è incluso ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilacinquecentosettantotto/80 )</p>	Cadauno	5 578,80
P.15.012.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Compresa configurazione e messa in servizio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequarantanove/65 )</p>	Cadauno	1 049,65
P.15	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p>		
P.15.013	<p>TELECAMERA FISSA CCD 1/3" PAL, DSP, AGC DIGITALE</p> <p>Funzionamento in modalità day/night 570 linee.</p> <p>Fornitura e posa in opera di telecamera tipo FISSO Day/Night, con tecnologia DSP a 15 bit, ad elevata sensibilità con Dispositivi di Compensazione del controluce.</p> <p>Le caratteristiche minime che le telecamere dovranno rispettare, sono riportate di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telecamera fissa da esterno day &amp; night;</li> <li>- sensore CCD con dimensione 1/3";</li> <li>- pixel del CCD: 752(H) x 582(V);</li> <li>- standard video: PAL a colori;</li> <li>- risoluzione orizzontale: 540 TVL ;</li> <li>- rapporto segnale rumore: &gt;50dB;</li> <li>- uscita video: 1Vpp, 75 Ohm;</li> <li>- shutter automatico: da 1/50 a 1/500.000s ;</li> <li>- compensazione automatica del controluce;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- illuminazione minima: 0,24 / 0,038 lux (modalità monocromatica); - attacco obiettivo CS; - temperatura di esercizio: da -20 °C a +50 °C; - umidità di esercizio: UR da 20% a 93%; - obiettivo varifocal: 5-55 mm (telecamere analisi traffico e fumo), 2,7-12mm (telecamere per controllo piazzole); - temperatura di esercizio: da -20 °C a +50 °C; - alimentazione 220 VAC. La telecamera dovrà essere contenuta in una custodia da esterno, IP66, termostata. Completa, staffa di supporto, collare a palo e alimentatore e altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte. Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.	Cadauno	1 006,98
	..... (Euro millesei/98 )		
P.15.015	IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC OTTICA FISHEYE PER TELECAMERA DIGITALE		
P.15.015.a	- FORNITURA ..... (Euro duecentoquarantanove/30 )	Cadauno	249,30
P.15.015.b	- POSA IN OPERA ..... (Euro diciannove/26 )	Cadauno	19,26
P.15.020	IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC OTTICA GRANDANGOLARE PER TELECAMERA DIGITALE		
P.15.020.a	- FORNITURA ..... (Euro duecentoquarantanove/30 )	Cadauno	249,30
P.15.020.b	- POSA IN OPERA ..... (Euro diciannove/26 )	Cadauno	19,26
P.15.030	IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC ILLUMINATORE PER VIDEOSORVEGLIANZA NOTTURNA A LED 850 nm semi-discreto. Angolo regolabile tra i 30 ei 60 gradi. Gamma 80 metri in 30 gradi e 53 metri in 60 gradi. L'apparato dovrà includere l'alimentatore con fotocellula e la staffa da parete / soffitto. Ingresso: 100-240 VAC Consumo: 50 W.		
P.15.030.a	- FORNITURA ..... (Euro ottocentosessantasei/20 )	Cadauno	866,20
P.15.030.b	- POSA IN OPERA ..... (Euro centosessantadue/96 )	Cadauno	162,96
P.15.040	IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC APPARATO DI PROTEZIONE ELETTRICA PER VIDEOSORVEGLIANZA		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.040.a	<p>Compatibile con il cabinet di videosorveglianza, per il funzionamento con correnti a 230VDC. Sono compresi il dispositivo di protezione su sovratensione classe 2, fusibile / interruttore principale, morsetti e un interruttore della porta di intrusione.</p> <p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventinove/01 )</p>	Cadauno	129,01
P.15.040.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/07 )</p>	Cadauno	24,07
P.15.041	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>MIDSPAN PER ALIMENTAZIONE VIA ETHERNET DI TELECAMERE IP</p> <p>Con supporto integrato PoE. Il midspan dovrà essere conforme allo standard IEEE 802.3afe compatibile con tutti i prodotti di classe PoE 1-3.</p>		
P.15.041.a	<p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/14 )</p>	Cadauno	53,14
P.15.041.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/07 )</p>	Cadauno	24,07
P.15.042	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>SWITCH DI RETE</p> <p>Per la funzionalità di switching su almeno 4 porte di rete, di cui due 100BASE-TX Fast Ethernet e due dedicate all'interconnessione in fibra ottica e/o rame mediante slot SFP con supporto in Gigabit Ethernet per la fibra (1000base SX, 1000base LH, 1000base LX) e gigabit ethernet per il rame (1000base T). L'unità dovrà essere dotata di un singolo LED per ogni porta di rete, che indica l'attività di rete e un LED che indica la presenza di alimentazione. L'apparecchio dovrà essere fabbricato in un involucro interamente in metallo, progettato per il montaggio su guida DIN 35 millimetri, tipo 0. L'unità dovrà essere alimentata con 12VDC e richiedere non più di 3.5W. Intervallo operativo di temperatura compreso tra -40°C a +75° C (da -40°F a +167°F) e di umidità del 10% a 85% (RH). L'unità dovrà avere le seguenti certificazioni EMC: FCC Parte 15 Classe B, EN 55022 Classe B, EN 55024 (immunità) e VCCI e rispondere alle norme in vigore sulla sicurezza dei prodotti di cui UL / EN 60950-1.</p>		
P.15.042.a	<p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantasei/68 )</p>	Cadauno	356,68
P.15.042.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/07 )</p>	Cadauno	24,07
P.15	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p>		
P.15.045	<p>SWITCH INDUSTRIALE TIPO 8 PORTE 10/100TX</p> <p>Fornitura, posa in opera e messa in servizio su Sistema RMT aziendale di Switch Industriale Tipo 8 porte 10/100TX Standalone PoE, con 2 porte SFP, combo converter Industriale 10/100/ 1000 (T) a due porte SFP. Incluso alimentatore. Temperatura di lavoro da -40°C a +65°C - umidità da 5% a 95%.</p> <p>.....</p>	Cadauno	2 007,30

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.050	<p>(Euro duemilasette/30 )</p> <p>MEDIA CONVERTER INDUSTRIALE 10/100/1000 (T) A DUE PORTE SFP</p> <p>Fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema Aziendale RMT di media converter industriale 10/100/1000 (T) a due porte SFP. Incluso alimentatore. Temperatura di lavoro da -40°C a +65°C - umidità da 5% a 95%.</p>	Cadauno	614,96
P.15.060	<p>(Euro seicentoquattordici/96 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>CABINET PER VIDEOSORVEGLIANZA DA ESTERNO</p> <p>Con le seguenti certificazioni: IP66, IK10 e NEMA 4X IP66 per la protezione di accessori come alimentatori, media converter, midspan da condizioni atmosferiche e atti di vandalismo. Il cabinet dovrà avere la possibilità di montare la telecamera direttamente sulla porta, garantendo la piena inoperabilità con gli accessori di montaggio della telecamera avendo gli stessi interassi di fissaggio. Il cabinet dovrà inoltre avere la possibilità di essere installato a muro tramite accessorio incluso. Al suo interno dovranno essere presenti guide DIN per l'installazione di magnetotermici, differenziali e apparecchi di protezione elettrica.</p>		
P.15.060.a	<p>- FORNITURA</p>	Cadauno	242,84
P.15.060.b	<p>- POSA IN OPERA</p>	Cadauno	162,96
P.15.061	<p>(Euro duecentoquarantadue/84 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p> <p>ADATTATORE PER L'INSTALLAZIONE A PALO DELLE TELECAMERE</p>		
P.15.061.a	<p>- FORNITURA</p>	Cadauno	60,72
P.15.061.b	<p>- POSA IN OPERA</p>	Cadauno	40,74
P.15	<p>(Euro centosessantadue/96 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>TVCC</p>		
P.15.065	<p>SERVER AID</p> <p>Personal Computer in chassis idoneo ad essere installato in un rack 19". Il server deve supportare un sistema operativo Windows, utilizzare interfacce user-friendly e deve essere in grado sia di inviare i dati ad una o più workstation di gestione, sia ricevere dati dalle stesse workstation di gestione e dagli apparati di analisi dei flussi video (da questi ultimi, ad esempio, le sequenze video relative ad un evento devono essere scaricate automaticamente sul server di comunicazione). Sul server deve essere installato e configurato idoneo software applicativo. Il server deve interfacciarsi con il sistema Aziendale RMT. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p>	Cadauno	3 133,05
P.15.070	<p>(Euro tremilacentotrentatre/05 )</p> <p>PIATTAFORMA VMS</p> <p>In grado di gestire fino a 50 telecamere dotata di software client/server enterprise-class per un sistema di gestione a matrice video virtuale.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.080	<p>Il sistema VMS permette la gestione degli utenti, delle priorità e degli allarmi, monitor indipendenti per postazione operatore, mappe grafiche, monitoring degli apparati e della configurazione del sistema. La piattaforma VMS, inoltre, dovrà supportare la registrazione su dispositivi NVR. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p> <p>..... (Euro diecimilaottocentododici/27 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC SOFTWARE PER VIDEOSORVEGLIANZA Dedicato alla gestione video per il monitoraggio, la registrazione, la riproduzione e la gestione degli eventi per un massimo di 100 telecamere. Dovrà essere appositamente progettato dal produttore delle telecamere e offrire una facile installazione e configurazione con rilevamento automatico delle stesse, offrire una selezione multipla di dispositivi ed avere una procedura guidata per la configurazione degli eventi. Il software dovrà: - essere basato su architettura client-server, compatibile con le seguenti piattaforme: Windows 7 Professional, Vista Business, XP Professional (server/client), 2008 Server R2, 2008 Server, 2003 Server Microsoft Windows. Il client di Windows dovrà essere installato su qualsiasi PC per consentire la visualizzazione e il controllo remoto da qualsiasi punto Internet o su rete IP; - permettere di utilizzare appieno la funzionalità di edge storage disponibile sulle telecamere, con capacità di prelevare, importare e visualizzare i video eventualmente presenti nelle SD CARD; - avere la capacità di sfruttare tale caratteristica come "event backup" e cioè, in caso di fault della rete, potrà prelevare a bordo telecamera le parti mancanti dei video e sincronizzarle con il proprio database in maniera del tutto trasparente all'operatore o con allarmi settati su evento; - supportare almeno 25 telecamere live in una stessa finestra, con un totale di almeno 50 visualizzazioni live suddivise al massimo in due finestre e nel caso si potranno usare più monitor. La finestra del "live view" dovrà essere organizzata in varie modalità, es: quad view, 16 view, ecc...</p>	Cadauno	10 812,27
P.15.080.a	<p>- FORNITURA</p> <p>..... (Euro seicentoquarantanove/38 )</p>	Cadauno	649,38
P.15.080.b	<p>- INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE</p> <p>..... (Euro centonovantadue/59 )</p>	Cadauno	192,59
P.15	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI TVCC</p>		
P.15.090	<p>CONVERTITORE ELETTRICO/OTTICO 1 INGRESSO VIDEO PER FIBRA MULTIMODALE - Temperatura di esercizio: da -40 °C a +74 °C; - umidità relativa: 0 - 95%; Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro trecentottanta/72 )</p>	Cadauno	380,72
P.15.095	<p>GRUPPO CONVERTITORE ELETTRICO/OTTICO 30 USCITE VIDEO PER FIBRA OTTICA MULTIMODALE Completo di alimentatore e box di contenimento. - ricevitore di tipo "Rack-mount" a tre canali per fibra MM, 850 nm; - budget ottico 18 dB; - temperatura di esercizio: da -40 °C a +74°C; - umidità relativa: 0- 95%; Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quindicimilaottanta/76 )</p>	Cadauno	15 080,76
P.15.100	<p>CONCENTRATORE REGISTRATORE SEGNALI VIDEO A 8 INGRESSI ANALOGICI CON CAPACITÀ DI ANALISI TRAFFICO Gli apparati di analisi e registrazione dovranno utilizzare schede standard e dotati di sistema operativo preinstallato su memoria solida DOM (Disk On Module). Per la parte di registrazione dovranno avere a disposizione Hard Disk da 2000 GB. Dovranno essere accessoriati di Interfaccia di rete IEEE 802.3 10/100/1000 Mbit/s, con chiave interna di</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>protezione Smart Key. Tali apparati analizzeranno il segnale non compresso per l'analisi del traffico e fumo. Solo successivamente il segnale potrà essere compresso in formato Mpeg 4 standard. Ciascun apparato, deve utilizzare schede standard, sarà pertanto dotato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 ingressi video analogici;</li> <li>- memoria solida DOM;</li> <li>- sistema operativo linux embedded;</li> <li>- n. 2 hard disk da 2000 GB;</li> <li>- protocolli di comunicazione aperti;</li> <li>- interfaccia di rete IEEE 802.3 10/100 Mbit/s;</li> <li>- chiave interna di protezione Smart Key.</li> </ul> <p>Gli apparati realizzeranno le seguenti funzioni (simultaneamente e per ciascun canale):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- digitalizzano i segnali video analogici;</li> <li>- analizzano il traffico in galleria utilizzando;</li> <li>- analizzano la presenza di fumo in galleria;</li> <li>- comprimono i segnali video con codifica MPEG4 standard;</li> <li>- registrano i segnali video;</li> <li>- trasmettono i segnali video su rete IP.</li> </ul> <p>L'analisi del traffico e fumo tramite elaborazione video deve prevedere l'avviso agli operatori del centro nel caso si verificassero i seguenti eventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- veicolo fermo in carreggiata;</li> <li>- contromano;</li> <li>- presenza fumo.</li> </ul> <p>Il sistema deve analizzare anche le condizioni di traffico, rilevando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coda;</li> <li>- traffico rallentato.</li> </ul> <p>Infine il sistema deve fornire funzioni statistiche, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conteggio veicoli;</li> <li>- stima velocità.</li> </ul> <p>Il sistema di analisi video non dovrà essere basato su tecniche di object tracking, ritenute poco affidabili in casi di traffico congestionato. Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilatrecentoquarantanove/09 )</p>	Cadauno	7 349,09
P.15.105	<p><b>SOFTWARE PER IL CONCENTRATORE</b></p> <p>Per rilevare per ogni telecamera le seguenti anomalie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coda;</li> <li>- incidente;</li> <li>- fermo veicolo;</li> <li>- occupazione;</li> <li>- traffico rallentato;</li> <li>- velocità media;</li> <li>- presenza fumo;</li> <li>- registrare le immagini video, con modalità ring buffer e allarm buffer.</li> </ul> <p>Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milledue/41 )</p>	Cadauno	1 002,41
P.16.001	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO</b></p> <p><b>SISTEMA DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA/EVACUAZIONE IN GALLERIA</b></p> <p>Sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli utenti in galleria in situazione di pericolosità conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276.</p> <p>Principali caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dispositivi luminosi dovranno essere installati sul piedritto della galleria ad un'altezza compresa tra 80 cm e 120 cm rispetto il piano strada;</li> <li>- componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66;</li> <li>- bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0;</li> <li>- i dispositivi devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici;</li> </ul> <p>Principali caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore bianco/ambra;</li> <li>- tensione di alimentazione 24/48 Vdc;</li> <li>- protezione contro le sovratensione sulla linea dell'alimentazione;sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0÷20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF";</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.16.001.a	<p>- con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso;                      - dotati di morsettiera in ceramica resistente al calore.                      Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco.                      Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso;                      compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led;                      compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>PROFILO MODULARE DA INSTALLARE SULLA PARETE</b></p> <p>Il profilo del sistema montato all'interno di una struttura modulare di lunghezza variabile, deve rispondere alle seguenti specifiche:                      - componentistica per il fissaggio e collegamento del sistema in acciaio inox AISI 304 e tale da garantire una resistenza di strappo di almeno 150 Kg;                      - le sporgenze degli elementi puntuali di fissaggio devono essere raccordate e prive di spigoli vivi;                      - di qualsiasi forma costituita da 2 parti: quella superiore tonda o semitonda di diam max 45 mm che funge da corrimano /passamano; quella inferiore tale che la superficie esterna possa inscrivere in un quadrato di 170 x 140 mm, dove sono inseriti i moduli LED e i cavi di alimentazione;                      - di forma tonda di diametro max 65 mm all'interno della quale si trovano i moduli a LED e cavi di alimentazione;                      - profilo della guida luminosa in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti.                      Ulteriori caratteristiche tecniche:                      - equipaggiamento elettronico comprensivo di LED tali da assicurare un illuminamento medio di 5 lux per una fascia di minimo 90 cm, all'interno della quale l'illuminamento minimo non dovrà essere inferiore a 2 lux Tale fascia dovrà iniziare entro una distanza compresa tra 20 cm e 40 cm dal paramento;                      - potenza nominale/metro: max 1,5 W.</p> <p>.....                      (Euro duecentoventisei/14 )</p>	ml	226,14
P.16.001.b	<p><b>PROFILO MODULARE DA INSTALLARE INCASSATO SUL PROFILO REDIRETTIVO</b></p> <p>Il profilo del sistema montato all'interno di una struttura modulare di lunghezza variabile deve rispondere anche alle seguenti specifiche:                      - componentistica per il fissaggio e collegamento del sistema in acciaio inox AISI 304 e tale da garantire una resistenza di strappo di almeno 150 Kg;                      - il sistema dovrà avere una sporgenza non maggiore di 5 mm opportunamente raccordata e priva di spigoli vivi;                      - di qualsiasi forma costituita all'interno della quale si trovano i moduli a LED e cavi di alimentazione;                      - profilo della guida luminosa in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti.                      Ulteriori caratteristiche tecniche:                      - equipaggiamento elettronico comprensivo di LED tali da assicurare un illuminamento medio di 5 lux per una fascia di minimo 90 cm, all'interno della quale l'illuminamento minimo non dovrà essere inferiore a 2 lux ed altezza compresa tra 60 cm e 100 cm. Tale fascia dovrà iniziare entro una distanza compresa tra 20 cm e 40 cm dal paramento;                      - potenza nominale/metro: max 1,5 W.</p> <p>.....                      (Euro duecentocinque/50 )</p>	ml	205,50
P.16.001.c	<p><b>CORPO ILLUMINANTE PUNTUALE/PLAFONIERA</b></p> <p>Il sistema è costituito da un picchetto luminoso o plafoniera - ad interasse max di 25 ml - formato da una calotta esterna trasparente incolore, antiurto, provvista di supporto per il montaggio della fonte luminosa, in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti.                      Le parti incollate con prodotti acrilici devono garantire la realizzazione di involucri perfettamente stagni in grado di impedire l'ingresso di umidità e polveri.                      Esso è costituito da due sorgenti luminose:                      - una sorgente luminosa a LED è destinata a delineare il percorso di evacuazione e guidare i pedoni verso l'uscita di emergenza in conformità alla norma UNI EN 16276,                      - un'altra sorgente luminosa a LED è destinata all'illuminazione a terra del medesimo percorso in conformità alla norma EN 1838/1999, D.lgs. n° 264/2006 e Linee Guida ANAS.                      Ulteriori caratteristiche tecniche:                      Caratteristiche della sorgente luminosa per l'illuminazione a terra del percorso di evacuazione:                      - sorgente luminosa costituita da una scheda a circuito stampato con led di potenza che dovranno essere tali da assicurare un illuminamento medio di 5 lux all'interno del quale l'illuminamento minimo non dovrà essere inferiore a 2 lux;                      - Tensione di alimentazione: 24Vdc;                      - potenza in funzionamento di emergenza: 4W.                      Caratteristiche della sorgente luminosa per indicazione del percorso di evacuazione:                      - sorgente luminosa costituita da una scheda a circuito stampato con led di potenza che in condizione normale, dovranno garantire l'intensità luminosa di ciascuna luce non maggiore di 40 cd in un cono di 2x15° come da normativa UNI EN 16276; in caso di emergenza l'intensità della luce deve poter essere aumentata:</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.16.001.c.1	<p>- Intensità luminosa min. <math>\geq 1</math> cd in tutte le direzioni;                      - Tensione di alimentazione: 24Vdc;                      - Potenza in funzionamento di emergenza: 4W.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA</p> <p>Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessanta/74 )</p>	Cadauno	260,74
P.16.001.c.2	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantaquattro/79 )</p>	Cadauno	44,79
P.16	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO</p>		
P.16.005	<p>INSTALLAZIONE LINEA DI ALIMENTAZIONE SU BARRIERA METALLICA O SU MANUFATTO IN CLS</p> <p>Consistente in posa in opera di tubo in PVC diametro 25 mm con i necessari raccordi, cavo di alimentazione protetto a tre fili sezione 4 mm cad., corda di acciaio per sostegno o in alternativa fissaggio mediante tasselli ogni 100 cm circa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/32 )</p>	ml	22,32
P.16.020	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO</p> <p>ALIMENTATORE STABILIZZATO AC-DC</p> <p>Switching da rete AC-DC adatto per applicazioni ove sia necessario un elevato rapporto potenza di uscita ed una tensione particolarmente stabile e precisa, in contenitore di alluminio anodizzato.                      È provvisto di protezione per sovraccarico elettrico e termico, filtro RFI, partenza dolce.                      Gli alimentatori è tarato a 20 e 26 V DC.                      È possibile una regolazione interna della tensione di uscita tramite contatto NO.                      La potenza nominale è considerata per servizio continuo.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* temperatura di funzionamento <math>0 \div +40^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>* uscita isolata galvanicamente;</li> <li>* tensione ingresso: <math>200 \div 260</math> V AC;</li> <li>* corrente ingresso a 230 Vac: 1,2 A;</li> <li>* fusibile ritardato d'ingresso consigliato: 1,6 A;</li> <li>* tensione di uscita selezionabile: 20 V DC O 28 V DC;</li> <li>* corrente di uscita a 24 Vdc (max) in servizio continuo: 10 A;</li> <li>* potenza max uscita: 250 W;</li> <li>* ondulazione residua: 100mV/10°;</li> <li>* ingombro: 145(+9)x72x182mm;</li> <li>* peso: 1,600 kg;</li> <li>* grado di protezione: IP 20;</li> <li>* protezione termica: 80 °C;</li> <li>* fissaggio: a scatto rapido su profilato DIN 35 o a vite;</li> <li>* certificazione: CE.</li> </ul>		
P.16.020.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Compreso ogni altro componente meccanico nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentacinque/82 )</p>	Cadauno	235,82
P.16.020.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantotto/11 )</p>	Cadauno	98,11
P.16.030	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.16.030.a	<p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO</p> <p>CENTRALINA DI CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE EQUALIZZATA 24 V DC</p> <p>Di regolazione dell'intensità luminosa dei sistemi di segnalazione a led tramite un segnale in tensione variabile su apposito conduttore pilota.</p> <p>caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· alimentazione: 230Va.c.;</li> <li>· protezione: contro i cortocircuiti ed i sovraccarichi;</li> <li>· segnalazione guasti: tramite contatto pulito attivato in caso di guasto;</li> <li>· funzioni:</li> <li>- intensità luminosa variabile da 0% (spento) a 100% (massimo);</li> <li>- lampeggio regolabile 0,1÷10Hz.</li> <li>· le funzioni possono essere gestite tramite ingresso analogico 0÷20mA od ingressi digitali impostabili sulla centralina.</li> <li>· grado di protezione: IP20;</li> <li>· dimensioni: 6 moduli (22,5 x 60 mm) con attacco per barra Omega.</li> </ul> <p>- FORNITURA</p> <p>Compreso ogni altro componente meccanico nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotrenta/14 )</p>	Cadauno	330,14
P.16.030.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantuno/43 )</p>	Cadauno	151,43
P.16.050	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO</p> <p>SEGNALAZIONE DELLE VIE DI ESODO IN GALLERIA STRADALE</p> <p>E il direzionamento verso le stesse, composto da moduli LED.</p> <p>Sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione delle uscite di emergenza nelle gallerie stradali conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276</p> <p>I moduli luminosi dovranno essere installati attorno o su entrambi i lati della porta di uscita di emergenza, garantendo la visibilità anche in situazioni di fumo molto denso.</p> <p>Il sistema dovrà essere collegato ad una centralina di controllo, alimentata dalla rete, che consente l'attivazione dei moduli.</p> <p>- MODULO A FRECCIA</p> <p>Installati sulle pareti della galleria in prossimità delle uscite di sicurezza, con cassa in acciaio inox composto da cassa in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti componentistica elettronica completamente sigillata con grado di protezione IP67.</p> <p>Il modulo dovrà contenere min 9 LED verdi(65cd), protetti da un vetro flessibile e trasparente, assorbimento massima per singolo modulo di 65 mA. a 24V, durata media 75.000 ore senza riduzione della luminosità emessa, cablaggio interno e collegamento alle linee di alimentazione predisposti con appositi morsetti a "crimpatura" isolati con materiale termoindurente.</p> <p>Principali caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- equipaggiamento elettronico comprensivo di min 6 LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore verde;</li> </ul> <p>I moduli dovranno essere progettati per resistere alle condizioni ambientali presenti in galleria ed ai normali sistemi di pulizia (spazzolatrici e getti ad alta pressione).</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentotrentasei/29 )</p>	Cadauno	536,29
P.16.050.b	<p>- UNITÀ DI ALIMENTAZIONE</p> <p>Costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentatore stabilizzato 220 V ac 1,2A /24 V dc 5A, protetto contro il corto circuito, installazione su barra omega, grado di protezione IP 20;</li> <li>- centralina controllo e alimentazione a due canali per l'alimentazione ed il controllo delle lampade a led, a corrente di lampada impostabile in funzione del tipo e colore di led utilizzato, massima corrente d'uscita 2,5A a 24V cc per canale, in grado di regolare la luminosità in funzione dell'illuminamento esterno mediante sensore aggiuntivo o consenso esterno, predisposta per il funzionamento a luce fissa o lampeggiante anche a diversa frequenza, contenitore in ABS dimensioni 200x120x80 mm, grado protezione IP 65, pressacavi ingresso e uscita carichi.</li> </ul> <p>Compreso nel prezzo il cablaggio per il collegamento con i moduli.</p> <p>.....</p>	Cadauno	3 474,83

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.16.050.c	<p>(Euro tremilaquattrocentosettantaquattro/83 )</p> <p>- PLAFONIERA PER IDENTIFICAZIONE USCITA DI EMERGENZA NELLA GALLERIA STRADALE</p> <p>Sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione delle uscite di emergenza nelle gallerie stradali conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276.</p> <p>I moduli luminosi dovranno essere installati attorno o su entrambi i lati della porta di uscita di emergenza, garantendo la visibilità anche in situazioni di fumo molto denso.</p> <p>Il sistema dovrà essere collegato ad una centralina di controllo, alimentata dalla rete, che consente l'attivazione dei moduli.</p> <p>Principali caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- costituito da una plafoniera con calotta esterna trasparente incolore, provvista di supporto per il montaggio della fonte luminosa. Le parti incollate con prodotti acrilici devono garantire la realizzazione di involucri perfettamente stagni in grado di impedire l'ingresso di umidità e polveri;</li> <li>- componentistica per il fissaggio e collegamento del sistema in acciaio inox AISI 304 e tale da garantire una resistenza di strappo di almeno 150 Kg;</li> <li>- componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66;</li> <li>- bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0;</li> <li>- i moduli devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici;</li> <li>- le sporgenze degli elementi puntuali di fissaggio devono essere raccordate e prive di spigoli vivi.</li> </ul> <p>Principali caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore verde;</li> <li>- in caso di emergenza l'intensità luminosa dovrà essere non minore di 100 cd in tutte le direzioni di emissione e dovranno lampeggiare con una frequenza compresa tra 0,5 Hz e 2,0 Hz;</li> <li>- sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0÷20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF";</li> <li>- corrente max assorbita 140mA a 24V;</li> <li>- con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso.</li> </ul> <p>Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco.</p> <p>Sono dotati di morsettiera in ceramica resistente al calore.</p> <p>Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso;</p> <p>compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led;</p> <p>compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	192,11
P.18.002	<p>(Euro centonovantadue/11 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO</p> <p>TORRINO DI ESTRAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilatore industriale da tetto per estrazione di aria libera costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- motore asincrono ad induzione, con grado di protezione IP 65, con rotore montato su cuscinetti a sfera;</li> <li>- girante a pale rovesciate autopulenti;</li> <li>- telaio realizzato in metallo rivestito di resina epossidica anticorrosione;</li> <li>- boccaglio di aspirazione in lamiera d'acciaio protetta da vernice;</li> <li>- cavo di sicurezza per ancorare la macchina alla base di appoggio;</li> <li>- griglia ad anelli di acciaio antinfortunistica e antivolatile.</li> </ul> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- griglia di protezione da applicare al prodotto sul lato di aspirazione per proteggere le parti in movimento nel caso l'apparecchio sia installato in posizione accessibile;</li> <li>- boccaglio di aspirazione per facilitare l'immissione dell'aria dal lato dell'aspirazione;</li> <li>- termostato ambiente con sonda incorporata;</li> <li>- regolazione temperatura tra 5°C e 30°C e tutti gli oneri necessari alla corretta installazione.</li> </ul> <p>Sono inoltre compresi nella fornitura: i contattori di accensione e spegnimento dell'estrattore, il montaggio del dispositivo di comando, l'alimentazione elettrica costituita da derivazione dalla dorsale eseguita con morsetto a cappuccio, entro un raggio di 5 m eseguita con cavo FROR sez. 4x2,5 mmq in tubazione guainaflex diam. 16 mm a partire dalla scatola di derivazione IP55 della dorsale (cassetta inclusa), e tutte le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	1 148,21
P.18.002.a	<p>- 1000 MC/H</p>	Cadauno	1 148,21
P.18.002.b	<p>(Euro millecentoquarantotto/21 )</p> <p>- 1400 MC/H</p>	Cadauno	1 213,30



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.002.c	(Euro milleduecentotredici/30 ) - 3000 MC/H	Cadauno	1 520,96
P.18.002.d	(Euro millecinquacentoventi/96 ) - 4700 MC/H	Cadauno	1 814,46
P.18.002.e	(Euro milleottocentoquattordici/46 ) - 7100 MC/H	Cadauno	2 219,55
P.18.002.f	(Euro duemiladuecentodiciannove/55 ) - 8700 MC/H	Cadauno	2 653,54
P.18.002.g	(Euro duemilaseicentocinquantatre/54 ) - 10000 MC/H	Cadauno	2 718,64
P.18.002.h	(Euro duemilasettecentodiciotto/64 ) - 10800 MC/H	Cadauno	2 783,74
P.18.002.i	(Euro duemilasettecentottantatre/74 ) - 15000 MC/H	Cadauno	3 348,51
P.18.005.1	(Euro tremilatrecentoquarantotto/51 ) IMPIANTI TECNOLOGICI VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO SISTEMA DI COMANDO CON VARIATORE DI VELOCITÀ PER VENTILATORE IN GALLERIA Sistema elettronico per il controllo della velocità , senso di rotazione e commutazione in emergenza di ventilatore assiale reversibile per gallerie stradali. Da installare direttamente sopra il ventilatore o nelle immediate vicinanze. Completo di sistema di filtraggio armoniche e compensazione del fattore di potenza. Grado di protezione IP55, temperatura massima di funzionamento 50°C. Predisposto per il collegamento in rete per il comando e trasmissione a distanza. Completo di Cassetta speciale da inserire nel piedritto o in nicchia della galleria, realizzata in acciaio inox AISI 316, con al suo interno il sistema di commutazione, resistente alle alte temperature 400°C per n. 2 ore per funzionamento in condizioni di emergenza. Resistente alla azione degli agenti chimici, agli urti e alle vibrazioni, con sezionatore di macchina. <b>Caratteristiche tecniche:</b> - Tensione di Ingresso (V in) 380 - 480V ±10% / 600 - 690V ±10%; - Frequenza di Ingresso 48..63 Hz; - Frequenza di Uscita 0-50 Hz; - Risoluzione di Frequenza 1 Hz; - Temperatura di lavoro -10 a 50°C; - Temperatura di stoccaggio -20 a 70°C; - Umidità Relativa 0..95% , senza condensa; - Grado di protezione IP55; - Emissioni EMC Categoria C3/ C4 come da Norma CEI EN 61800-3; - Protezioni Sovratensione, Cali di Tensione, guasto verso terra, sovracorrente, sovratemperatura dell'inverter, sovraccarico del motore, rotore bloccato, guasto degli ausiliari; - Filtro armoniche LCL TDH < 5%; - Protocollo Modbus RTU su seriale RS 485. Cassetta Speciale:	Cadauno	3 348,51

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.005.1.a	<p>- Quadro stagno monoblock in acciaio inox 316;                      - Isolamento termico caratterizzato da struttura per resistere a 400°C/2h;                      - Grado di protezione &gt;=IP55;                      - Sezionatore con blocco meccanico lucchettabile.</p> <p>Elementi ausiliari:                      - Ingresso analogico 4-20mA per sensore di vibrazione ed alimentazione a 24Vcc;                      - Ingresso sonda PTC per avvolgimenti e cuscinetti motore elettrico;                      - Ingresso digitale per sensori di orizzontalità;                      - Ingresso analogico/ digitale per sensore di temperatura.</p> <p>Uscita inverter Senso di rotazione, livello di vibrazione, consumo energetico, velocità di rotazione, temperatura di funzionamento.</p> <p>FORNITURA</p> <p>Compresi la componentistica elettromeccanica, il Kit di collegamento a pc e software per dialogo e comunicazione, franco cantiere e quanto altro necessario per la fornitura.</p> <p>- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 15,7 MC/SEC.</p>	Cadauno	10 780,29
	(Euro diecimilasettecentoottanta/29 )		
P.18.005.1.b	<p>- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 24,9 MC/SEC.</p>	Cadauno	11 049,80
	(Euro undicimilaquarantanove/80 )		
P.18.005.1.c	<p>- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 34,5 MC/SEC.</p>	Cadauno	13 340,61
	(Euro tredicimilatrecentoquaranta/61 )		
P.18.005.1.d	<p>- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 38,8 MC/SEC.</p>	Cadauno	14 957,65
	(Euro quattordicimilanovecentocinquantesette/65 )		
P.18.005	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO</b></p> <p><b>SISTEMA DI COMANDO CON VARIATORE DI VELOCITÀ PER VENTILATORE IN GALLERIA</b></p> <p>Sistema elettronico per il controllo della velocità , senso di rotazione e commutazione in emergenza di ventilatore assiale reversibile per gallerie stradali.</p> <p>Da installare direttamente sopra il ventilatore o nelle immediate vicinanze.</p> <p>Completo di sistema di filtraggio armoniche e compensazione del fattore di potenza.</p> <p>Grado di protezione IP55, temperatura massima di funzionamento 50°C.</p> <p>Predisposto per il collegamento in rete per il comando e trasmissione a distanza.</p> <p>Completo di Cassetta speciale da inserire nel piedritto o in nicchia della galleria, realizzata in acciaio inox AISI 316, con al suo interno il sistema di commutazione, resistente alle alte temperature 400°C per n. 2 ore per funzionamento in condizioni di emergenza.</p> <p>Resistente alla azione degli agenti chimici, agli urti e alle vibrazioni, con sezionatore di macchina.</p> <p><b>Caratteristiche tecniche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensione di Ingresso (V in) 380 - 480V ±10% / 600 - 690V ±10%;</li> <li>- Frequenza di Ingresso 48..63 Hz;</li> <li>- Frequenza di Uscita 0-50 Hz;</li> <li>- Risoluzione di Frequenza 1 Hz;</li> <li>- Temperatura di lavoro -10 a 50°C;</li> <li>- Temperatura di stoccaggio -20 a 70°C;</li> <li>- Umidità Relativa 0..95% , senza condensa;</li> <li>- Grado di protezione IP55;</li> <li>- Emissioni EMC Categoria C3/ C4 come da Norma CEI EN 61800-3;</li> <li>- Protezioni Sovratensione, Cali di Tensione, guasto verso terra, sovracorrente, sovratemperatura dell'inverter, sovraccarico del motore, rotore bloccato, guasto degli ausiliari;</li> <li>- Filtro armoniche LCL TDH &lt; 5%;</li> <li>- Protocollo Modbus RTU su seriale RS 485.</li> </ul> <p>Cassetta Speciale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadro stagno monoblock in acciaio inox 316;</li> <li>- Isolamento termico caratterizzato da struttura per resistere a 400°C/2h;</li> <li>- Grado di protezione &gt;=IP55;</li> <li>- Sezionatore con blocco meccanico lucchettabile.</li> </ul> <p>Elementi ausiliari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingresso analogico 4-20mA per sensore di vibrazione ed alimentazione a 24Vcc;</li> <li>- Ingresso sonda PTC per avvolgimenti e cuscinetti motore elettrico;</li> <li>- Ingresso digitale per sensori di orizzontalità;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.005.2	<p>- Ingresso analogico/ digitale per sensore di temperatura. Uscita inverter Senso di rotazione, livello di vibrazione, consumo energetico, velocità di rotazione, temperatura di funzionamento.</p> <p>POSA IN OPERA</p> <p>Installato in conformità alle prescrizione della Norma CEI 64-20. Compreso il cablaggio cassetta, assemblaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquantanove/48 )</p>	Cadauno	59,48
P.18.011.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO</p> <p>VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE</p> <p>FORNITURA</p> <p>Comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sensore di vibrazioni con uscita da 4 a 20 mA;</li> <li>- sistema di controllo di orizzontalità e cedimento del ventilatore costituito da una coppia di aste con microswitch collegate tra la volta della galleria e le due estremità delle casse esterne dei silenziatori;</li> <li>- grado di protezione delle apparecchiature e dei componenti elettrici min. IP55;</li> <li>- cablaggi;</li> <li>- accessori per fissaggio ed installazione;</li> <li>- messa a punto del sistema;</li> <li>- sistema di sospensione per l'installazione degli acceleratori in volta, costituito di profili in acciaio inox AISI 316L, dotato di giunti antivibranti, con elevata capacità portante, adeguatamente sagomato e regolabile in altezza per permettere un facile adattamento alle forme più svariate delle gallerie;</li> <li>- bulloni d'ancoraggio in acciaio AISI 316L ad espansione o a fissaggio chimico, resistenti ad un carico statico ciascuno non inferiore ai 3000 kg.</li> </ul> <p>Il sistema di sicurezza è costituito da una fune in acciaio AISI 316L.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <p>Dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza alla temperatura: 400 °C per 2h, secondo le norme ISO 12101-3;</li> <li>- livello acustico 73± 3 dB(A): misurato in campo libero a 10 m - 45°;</li> </ul> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carcassa del ventilatore: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088;</li> <li>- trattamento anticorrosivo: decapaggio + passivazione.</li> </ul> <p>Girante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mozzo: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088;</li> <li>- trattamento anticorrosivo: decapaggio + passivazione.</li> </ul> <p>Pale ed elementi di fissaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: in acciaio Inox AISI 316L secondo norma EN 10088 o lega di alluminio;</li> </ul> <p>Motore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipo gabbia di scoiattolo;</li> <li>- tensione: 400/690 V;</li> <li>- frequenza: 50 Hz;</li> <li>- isolamento: classe H;</li> <li>- avviamento: diretto/inverter;</li> <li>- lubrificazione: Esterna</li> <li>- vita del cuscinetto (L10): ≥ 40.000h</li> </ul> <p>Accessori:</p> <p>Silenziatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- completo di griglie di protezione;</li> <li>- cassa esterna: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088 con trattamento anticorrosivo: decapaggio + passivazione;</li> <li>- cassa interna: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088 con trattamento anticorrosivo: decapaggio + passivazione</li> <li>- bocchaglio di aspirazione: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088 con trattamento anticorrosivo: decapaggio + passivazione;</li> <li>- isolamento acustico: con materiale insonorizzante lana minerale di roccia;</li> <li>- spessore materiale insonorizzante: 100 mm;</li> <li>- densità: 70 Kg/mc;</li> </ul> <p>Morsetteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore in acciaio inox AISI 316L con trattamento anticorrosivo: decapaggio + passivazione;</li> <li>- morsetteria di potenza e di segnali inclusa.</li> </ul> <p>Franco cantiere.</p> <p>- PORTATA 15,7 MC/SEC</p> <p>Caratteristiche del ventilatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spinta nominale: 730 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc);</li> <li>- velocità di uscita: 40,8 m/s;</li> <li>- diametro nominale: ≥ 700 mm;</li> <li>- diametro esterno massimo: 900 mm;</li> <li>- lunghezza totale: ≤ 2700 mm.</li> </ul> <p>Motore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza nominale: 27 KW;</li> </ul>		
P.18.011.1.a	<p>- PORTATA 15,7 MC/SEC</p> <p>Caratteristiche del ventilatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spinta nominale: 730 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc);</li> <li>- velocità di uscita: 40,8 m/s;</li> <li>- diametro nominale: ≥ 700 mm;</li> <li>- diametro esterno massimo: 900 mm;</li> <li>- lunghezza totale: ≤ 2700 mm.</li> </ul> <p>Motore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza nominale: 27 KW;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.011.1.b	- velocità nominale: 3000 rpm. ..... (Euro diecimilanovecentoquindici/04 )	Cadauno	10 915,04
	- PORTATA 24,9 MC/SEC Caratteristiche del ventilatore: - spinta nominale: 900 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc); - velocità di uscita: 31,7 m/s; - diametro nominale: ≥ 1000 mm; - diametro esterno massimo: 1200 mm; - lunghezza totale: ≤ 2700 mm. Motore: - potenza nominale: 27 KW; - velocità nominale: 1500 rpm. ..... (Euro dodicimilanovecentotrentasei/35 )		
P.18.011.1.c	- PORTATA 34,5 MC/SEC Caratteristiche del ventilatore: - spinta nominale: 1200 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc); - velocità di uscita: 30,5 m/s; - diametro nominale: ≥ 1250 mm; - diametro esterno massimo: 1450 mm; - lunghezza totale: ≤ 3450 mm. Motore: - potenza nominale: 34 KW - velocità nominale: 1500 rpm. ..... (Euro quindicimilaundici/55 )	Cadauno	15 011,55
	- PORTATA 38,8 MC/SEC Caratteristiche del ventilatore: - spinta nominale: 1400 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc); - velocità di uscita: 31,6 m/s; - diametro nominale: ≥ 1250 mm; - diametro esterno massimo: 1450 mm; - lunghezza totale: ≤ 3450 mm. Motore: - potenza nominale: 38 kW; - velocità nominale: 1500 rpm. ..... (Euro sedicimilatrentacinque/68 )		
P.18.011	IMPIANTI TECNOLOGICI VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE	Cadauno	1 315,89
P.18.011.2	POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento posti entro guidacavi, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro millettrecentoquindici/89 )		
P.18.020.1	IMPIANTI TECNOLOGICI VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO PRESA CON INTERRUPTORE DI BLOCCO E SPINE PER ELETTROVENTILATORI DA GALLERIA Tali da assicurare la continuità elettrica a 850 °C per 90 min. FORNITURA Le prese devono avere una tensione nominale 690 V da 3P+T. La categoria di utilizzo a 690 V è AC23A - AC3. La messa a terra deve essere assicurata con morsetto sia interno che esterno all'involucro della presa, elettricamente connesso. Sono realizzate in pressofusione di alluminio, ignifugo, antifumo e non tossico. La presa deve essere dotata di interblocco meccanico.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.020.1.a	<p>Il grado di protezione deve essere non inferiore a IP65 secondo la Norma CEI EN 60529 grado di resistenza agli urti IK10. La cassetta deve essere certificata per garantire la funzionalità per almeno 850 °C per 90 min. Sono comprese nella fornitura le staffe di fissaggio alla galleria. - CORRENTE NOMINALE DA 63 A</p> <p>..... (Euro duemiladuecentosessantasette/35 )</p>	Cadauno	2 267,35
P.18.020.1.b	<p>- CORRENTE NOMINALE DA 125 A</p> <p>..... (Euro tremilacinquantuno/36 )</p>	Cadauno	3 051,36
P.18.020	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E SPINE PER ELETTROVENTILATORI DA GALLERIA</p>		
P.18.020.2	<p>Tali da assicurare la continuità elettrica a 850 °C per 90 min. POSA IN OPERA Compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro trentotto/99 )</p>	Cadauno	38,99
P.18.100.1	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO MISURA CAPACITÀ DELLA VISIBILITÀ IN GALLERIA DISPOSITIVO OPTOELETTRONICO PER LA MISURA DELLA VISIBILITÀ E DEL CO IN GALLERIA Strumento optoelettronico multicanale per la misura della concentrazione del monossido di carbonio (CO) e del grado di opacità (OP) di tipo ottico a fascio luminoso, costituito da due rilevatori distinti con funzione di autocollimazione con tripode ottico, contenitore in pressofusione di alluminio protezione IP65. Modalità di misura della concentrazione del CO: cella elettrochimica. Modalità di misura del grado di OP: trasmissione in autocollimazione. La luce emessa da una sorgente viene focalizzata e dopo aver attraversato il campo di misura viene riflessa parallelamente da un tripode ottico. Il rapporto tra l'intensità della radiazione che raggiunge il ricevitore, attenuata dalle particelle di polvere presenti nell'atmosfera della galleria, e l'intensità della sorgente fornisce un valore del grado di OP. Percorso di misura 20 m, campo di misura: 0 - 15 Km<sup>-1</sup>, precisione ± 1,35% del v.f.s Il sistema sarà composto dalle seguenti parti: - n.1 coppia di sensori, emettitori e ricevitore per il canale di visibilità, ed una cella elettrochimica per il canale CO; - n.2 staffe di montaggio; - n.2 tubi parapolvere; - n.1 cavo di connessione intestato tra emettitore e ricevitore (lunghezza standard 12 m); - n.1 cavo di connessione intestato tra ricevitore e unità elettronica (lunghezza standard 2 m); - n.1 unità elettronica di gestione dedicata con interfacce di comunicazione, alimentazione 230 V CA. Le funzioni della unità di interfaccia e di elaborazione saranno le seguenti : - indicazione e richiamo dei valori misurati e loro controllo attraverso rappresentazione grafica organizzata a menu sul display dell'unità; - tastiera per inserimento dei parametri di campo, configurazione e parametrizzazione dei campi di misura, delle uscite analogiche; - funzioni di autotest e calibrazione dello zero; - diagnostica con registrazione degli eventi di allarme e avaria; Interfaccia di comunicazione: - un segnale 0,2,4-20 mA per la misura del CO; - un segnale 0,2,4-20 mA per la misura dell'OP; - un segnale digitale (manutenzione): tensione di commutazione 125 V CA, max. potenza di commutazione 50 W; - un segnale digitale (guasto canale CO): tensione di commutazione 125 V CA, max. potenza di commutazione 50 W; - un segnale digitale (guasto canale OP): tensione di commutazione 125 V CA, max. potenza di commutazione 50 W; - un ingresso digitale (interruttore esterno per manutenzione): 5 V max, 2 mA; - RS 232 e RS 422. L'azienda costruttrice degli strumenti dovrà essere certificata ISO 9001.</p>		
P.18.100.1.a	<p>- FORNITURA Nel prezzo inoltre sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura, franco cantiere</p> <p>.....</p>	Cadauno	12 656,30

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.100.1.b	<p>(Euro dodicimilaseicentocinquantasei/30 )</p> <p>- POSA IN OPERA</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la posa in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantaquattro/54 )</p>	Cadauno	254,54
P.18.100.2	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO</p> <p>MISURA CAPACITÀ DELLA VISIBILITÀ IN GALLERIA</p> <p>DISPOSITIVO OTTICO PER LA MISURA DEL GRADO DI FUMO E CELLA ELETTROCHIMICA PER IL RILIEVO DEL MONOSSIDO DI CARBONIO E DEL MONOSSIDO/BIOSSIDO DI AZOTO (NO/NO2)</p>		
P.18.100.2.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Lo strumento è costituito da un unico dispositivo compatto contenente il gruppo ottico per la misura del grado di fumo e due celle elettrochimiche per la misura di CO e NO/NO2. Esso sarà composto da un contenitore in acciaio inox AISI316Ti verniciato con polvere epossidica ed avrà grado di protezione di almeno IP69K. Lo strumento sarà completo di n. 2 pressacavi M20 e sarà alimentato con tensione 18-48 V DC con assorbimento massimo di 20W. Lo strumento sarà dotato della seguente interfaccia di comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un segnale 4-20mA per la misura del grado di fumo;</li> <li>- un segnale 4-20mA per la misura del CO;</li> <li>- un segnale 4-20mA per la misura dell'NO/NO2;</li> <li>- un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione richiesta manutenzione;</li> <li>- un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione guasto;</li> <li>- un'uscita RS485 Modbus o Profibus per collegamento a PLC di campo o di nodo SOS.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura nonchè cavi e accessori per il fissaggio alla galleria, franco cantiere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diecimilasettecentosettantatre/76 )</p>	Cadauno	10 773,76
P.18.100.2.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la posa in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciannove/99 )</p>	Cadauno	119,99
P.18.100.3	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO</p> <p>MISURA CAPACITÀ DELLA VISIBILITÀ IN GALLERIA</p> <p>DISPOSITIVO LASER E CELLA ELETTROCHIMICA PER LA MISURA DEL GRADO DI OPACITÀ (OP) E DELLA CONCENTRAZIONE DEL MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)</p>		
P.18.100.3.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Strumento puntiforme per la misura del grado di opacità (OP) e della concentrazione del monossido di carbonio (CO). Lo strumento è costituito da un unico dispositivo compatto contenente il gruppo ottico per la misura di OP e una cella elettrochimica per la misura di CO; è composto da un contenitore in acciaio inox AISI316Ti verniciato con polvere epossidica e grado di protezione IP69K, completo di n. 2 pressacavi M20 e alimentato con tensione 18-48 V DC con assorbimento massimo di 20W. Lo strumento è dotato della seguente interfaccia di comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un segnale 4-20mA per la misura dell'OP;</li> <li>• un segnale 4-20mA per la misura del CO;</li> <li>• un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione richiesta manutenzione;</li> <li>• un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione guasto;</li> <li>• un'uscita RS485 Modbus o Profibus per collegamento a PLC di campo o di nodo SOS.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura nonchè cavi e accessori per il fissaggio alla galleria, franco cantiere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottomilasettecentoottantaquattro/13 )</p>	Cadauno	8 784,13
P.18.100.3.b	<p>- POSA IN OPERA</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.100	<p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la posa in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciannove/99 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO</p> <p>MISURA CAPACITÀ DELLA VISIBILITÀ IN GALLERIA</p>	Cadauno	119,99
P.18.100.4	<p>BOX DI ALIMENTAZIONE E INTERFACCIA MODBUS</p> <p>Costituito da box in acciaio inox min. AISI 304 contenente l'alimentazione 230 Vac/24dc, 100W per la strumentazione optoelettronica ed una morsettiera di interfaccia per la raccolta di dati per un massimo di tre strumenti quali: anemometri, celle elettrochimiche, opacimetri, rilevatore di fumo, termometri ecc.</p> <p>- Dimensioni: min. 500x200x130 mm (L,H,P);</p> <p>- Grado di protezione non minore di IP65.</p> <p>Nel prezzo, inoltre, sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e posa in opera di scatole stagne di derivazione, tubazioni in acciaio di diametro adeguato, cavi e accessori per il fissaggio alla volta necessari per la formazione della linea di alimentazione elettrica del box a partire dalla dorsale posta in passerella o in tubazione protetta, delle linee di segnale dal box alle periferiche in galleria, sono altresì compresi i collegamenti delle linee suddette alle rispettive morsettiere ed il fissaggio dell'apparato sul piedritto della galleria e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaottocentottantasei/69 )</p>	Cadauno	2 886,69
P.18	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO</p>		
P.18.102	<p>DISPOSITIVO LASER PER LA MISURA DEL FUMO E DELLA TEMPERATURA IN GALLERIA</p> <p>Lo strumento sarà del tipo puntiforme compatto con contenitore in acciaio inox AISI316Ti verniciato con polvere epossidica ed avrà grado di protezione di almeno IP69K.</p> <p>Lo strumento sarà completo di n. 2 pressacavi M20 e sarà alimentato con tensione 18-48 V DC con assorbimento massimo di 20W.</p> <p>Lo strumento sarà dotato della seguente interfaccia di comunicazione:</p> <p>- un segnale 4-20 mA 500 per la misura di fumo;</p> <p>- un segnale 4-20 mA 500 per la misura della temperatura;</p> <p>- un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione richiesta manutenzione;</p> <p>- un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione guasto;</p> <p>- un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per impostazione soglia di allarme;</p> <p>- un'uscita RS485 Modbus o Profibus per collegamento a PLC di campo o di nodo SOS.</p> <p>Nel prezzo, inoltre, sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e posa in opera di scatole stagne di derivazione, tubazioni in acciaio di diametro adeguato, cavi e accessori per il fissaggio alla volta necessari per la formazione della linea di alimentazione elettrica della centralina a partire dalla dorsale posta in passerella o in tubazione protetta, delle linee di segnale dalla stazione alla periferica in galleria, sono altresì compresi i collegamenti delle linee suddette alle rispettive morsettiere e il fissaggio delle apparecchiature sul piedritto della galleria e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilaottocentoquattordici/39 )</p>	Cadauno	6 814,39
P.18.105	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO</p>		
P.18.105.a	<p>ANEMOMETRO PUNTIFORME PER LA MISURA DELLA VELOCITÀ E VERSO DELL'ARIA IN GALLERIA</p> <p>- FORNITURA</p> <p>Lo strumento sarà del tipo puntiforme in alluminio/acciaio inox AISI316Ti verniciato con polvere epossidica RAL7032, avrà un grado di protezione di almeno IP66, sarà completo di n. 2 pressacavi M20 e sarà alimentato con tensione 18-48 V DC con assorbimento massimo di 3W.</p> <p>Lo strumento sarà dotato della seguente interfaccia di comunicazione:</p> <p>- un segnale 4-20mA per la misura della velocità dell'aria;</p> <p>- un segnale 4-20mA per la misura della direzione del vento;</p> <p>- un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione richiesta manutenzione;</p> <p>- un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione guasto;</p> <p>- un'uscita RS232 e/o ethernet per collegamento a PLC di campo o di nodo SOS.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura nonché cavi e accessori per il fissaggio alla galleria, franco cantiere.</p> <p>.....</p>	Cadauno	4 662,24

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.105.b	(Euro quattromilaseicentosessantadue/24 )  - POSA IN OPERA  Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la posa in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	146,11
P.18.110	(Euro centoquarantasei/11 )  IMPIANTI TECNOLOGICI VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO SISTEMA AD ULTRASUONI A BARRIERA PER MISURA DELLA VELOCITÀ E DEL VERSO DELL'ARIA PER GALLERIA		
P.18.110.a	- FORNITURA  Del sistema realizzato con tecnica ad ultrasuoni ed integrazione, composto da: - coppia di emettitore/ricevitore completo di staffe per installazione a parete (inclinazione compresa tra 30°-60°); - cavi di collegamento coppia di trasmettitore-ricevitore e unità di elaborazione locale; - n.2 quadretti stagni di attestazione dei cavi di collegamento dei sensori; - unità elettronica di elaborazione locale in custodia stagna IP65 per montaggio a parete o all'interno di armadio AS, questo escluso, con le seguenti prestazioni: - uscita analogica 0 - 20 mA a zero vivo programmabile; - sensibilità della misura 0.1 m/s; - autocontrollo incorporato, campo di misura della velocità programmabile compreso tra - 20 m/s a + 20 m/s; - tempo di risposta programmabile tra 0-300 ms; - 3 uscite a relè (digitale) per allarme; - manutenzione/avaria; - velocità; - segno (direzione aria); - interfaccia RS232 con opzione per RS422; - guidacavi, tubazioni ed accessori per il collegamento e l'installazione. Franco cantiere.	Cadauno	12 710,51
P.18.110.b	(Euro dodicimilasettecentodieci/51 )  - POSA IN OPERA  Inclusi gli allacci, la messa a punto ed il settaggio del sistema, le opere provvisoriale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	803,00
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.001	TUBO DI FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO PER PROTEZIONE CAVI ELETTRICI  Richiesto dalla D.L., montato a vista sui cavalcavia e muri negli attraversamenti stradali e nei tratti a ridosso dei manufatti, comprese le staffe per l'ancoraggio fornitura e posa in opera.	kg	4,45
P.20.002	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI IN VETRORESINA Prodotto mediante centrifugazione con resina poliestere e fibra e tessuto di vetro monolitico conformi alle Norme UNI CNR 10012/67.		
P.20.002.a	- DI ALTEZZA TOTALE ML 6.80 DIAMETRO DI BASE MM 200 SPESSORE MM 5	Cadauno	324,55
P.20.002.b	- DI ALTEZZA TOTALE ML 8.80 DIAMETRO DI BASE MM 225 SPESSORE MM 6	Cadauno	432,93



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20	(Euro quattrocentotrentadue/93 ) IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.003	STAFFA IN ACCIAIO DI SOSTEGNO PALI DI ILLUMINAZIONE Sui viadotti o su New Jersey, composta da cilindro porta palo di H=1 m, del diametro interno 200, chiuso sul fondo con traversa di sostegno palo con 3 viti diam 18 poste a stella per ancoraggio ed allineamento palo; completo di n. 4 staffe di ancoraggio al viadotto in barre da mm 80x6; il tutto zincato a caldo e posto in opera con tasselli a tenuta chimica su viadotto o tasselli passanti con contro piastra su New Jersey. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	275,88
P.20.004	(Euro duecentosettantacinque/88 ) STAFFA SUPPORTO PORTABATTERIA AD "U" Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	33,92
P.20.005	(Euro trentatre/92 ) STAFFA DI FISSAGGIO TESTA PALO PER MODULI FOTOVOLTAICI In acciaio zincato, inclinabile con angolo variabile, per moduli fotovoltaici da 50 W - 90 W. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	107,52
P.20.006	SUPPORTO TESTA PALO PER SOSTEGNO DI PIÙ ARMATURE (Euro settantasei/46 )	Cadauno	76,46
P.20.007	STAFFA PER CONTENITORI Staffa per il fissaggio di contenitori in galleria, completa di viti di fissaggio dei contenitori. (Euro sedici/18 )	ml	16,18
P.20.008	PROIETTORE PER ESTERNO Atto per installare lampade al sodio ad alta pressione con corpo in fusione di alluminio, parabola in alluminio purissimo ossidato anodicamente, guarnizioni ad alta pressione, per la chiusura ermetica del vetro adatto.		
P.20.009	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI CASSETTA STAGNA PER CORONA MOBILE CON COMPLESSO ACCENDITORE Da montarsi sulla corona mobile contenente al suo interno reattore, condensatore, accenditore adatti per lampade al sodio ad alta pressione. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
P.20.009.a	- PER LAMPADE DA 400 W (Euro centosettanta/76 )	Cadauno	170,76
P.20.009.b	- PER LAMPADE DA 600 E 1000 W (Euro duecentosessantadue/40 )	Cadauno	262,40
P.20.010	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.010.a	FUSIBILI - DA 10 A Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro due/12 )	Cadauno	2,12
P.20.010.b	- NH00 PER INTERRUTTORI Tipo Vanossi o Ilme o Vaber o similari fino a 10 A. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro cinque/46 )	Cadauno	5,46
P.20.010.c	- TIPO "GARDY" BIPOLARI Da 10 A da installarsi all'interno del corpo illuminante. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro nove/11 )	Cadauno	9,11
P.20.010.d	- 5500 V - 16 A Con percussore per quadri elettrici di M.T. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro centosettantasette/01 )	Cadauno	177,01
P.20.010.e	- SUPER RAPIDI DA 500 A Per protezione transistor di potenza. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro centosessantasei/61 )	Cadauno	166,61
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.011	MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI PORTAFUSIBILI UNIPOLARE Compresa la fornitura, la posa in opera e completo di fusibile di qualunque tipo. ..... (Euro sei/82 )	Cadauno	6,82
P.20.012	IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.012.a	MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI SOSTITUZIONE FUSIBILE - 450 A PER UPS DA KVA 400 ..... (Euro ottantaquattro/76 )	Cadauno	84,76
P.20.012.b	- 550 A PER UPS DA KVA 400 ..... (Euro centotrenta/43 )	Cadauno	130,43
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.013	MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA DA 50 MM In passatubo tipo PVC in due lati e passacavo al terzo lato, fissata al muro mediante tasselli ad espansione. Compresa fornitura e posa in opera.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trentotto/65 )	Cadauno	38,65
P.20.014	MORSETTERIA TIPO ASOLA DA PALO Installata sulla finestrella del palo completa di fusibili. Compresa fornitura e posa in opera.		
	..... (Euro quarantaquattro/84 )	Cadauno	44,84
P.20.015	RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO Compreso ogni onere per la demolizione eventuale taglio con fiamma ossidrica del blocco di fondazione in modo da recuperare integro il palo stesso, nonché ogni onere per carico, trasporto e scarico dei pali ai depositi ANAS.		
	..... (Euro centoventicinque/51 )	Cadauno	125,51
P.20.016	RIMOZIONE DI ARMATURA COMPRESI GLI ACCESSORI ELETTRICI		
	..... (Euro trentanove/76 )	Cadauno	39,76
P.20.018	ARMADIO STAGNO PER GRUPPI DI MISURA Montato in batteria con il quadro di comando per il contenimento del gruppo di misura E.N.E.L. o A.C.E.A. Compresa fornitura e posa in opera.		
	..... (Euro duecentosettantasette/66 )	Cadauno	277,66
P.20.019	FORMAZIONE DI NICCHIA NEI MURI ESISTENTI PER ALLOGGIAMENTO MISURATORI		
	..... (Euro settantanove/95 )	Cadauno	79,95
P.20.020	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI MUFFOLA		
P.20.020.1	MUFFOLA DI DERIVAZIONE STAGNA Previo rivestimento butilico e nastro auto agglomerante. Compresa fornitura e posa in opera.		
	..... (Euro trentuno/40 )	Cadauno	31,40
P.20.020.2	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI MUFFOLA MUFFOLA DI DERIVAZIONE TIPO ACEA O SIMILARE Fornitura in opera di muffola di derivazione o giunzione del tipo servocavi, eseguita secondo le specifiche ACEA.		
P.20.020.2.a	- PER CAVI FINO A 25 MMQ		
	..... (Euro settantadue/90 )	Cadauno	72,90
P.20.020.2.b	- PER CAVI OLTRE I 25 MMQ		
	..... (Euro centoquarantacinque/45 )	Cadauno	145,45

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.022	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI PULIZIA DEL CRISTALLO E DELLA SUPERFICIE RIFLETTENTE Dell'armatura dei corpi illuminati, a mezzo di solventi e asciugatori speciali.		
P.20.022.a	- PER IMPIANTI CON MAX 30 PUNTI LUCE ..... (Euro undici/38 )	Cadauno	11,38
P.20.022.b	- PER IMPIANTI CON PUNTI LUCE COMPRESI FRA 31 E 50 ..... (Euro sei/83 )	Cadauno	6,83
P.20.022.c	- PER IMPIANTI CON OLTRE 50 PUNTI LUCE ..... (Euro cinque/69 )	Cadauno	5,69
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.023	RIMOZIONE DI TUBI PROTEZIONE IN ACCIAIO ED EVENTUALI CAVI Posta in vista a qualsiasi altezza, compreso il trasporto a rifiuto, o ai depositi indicati dalla D.L., del materiale di risulta. ..... (Euro dieci/60 )	Cadauno	10,60
P.20.025	LAMPADA TUBOLARE FLUORESCENTE FINO A 60 W Nei contenitori dei quadri di comando, rettilinea o circolare (secondo richiesta della D.L.) completa dei relativi portalampada ed accessori necessari al corretto funzionamento, compresi la eventuale formazione dei fori necessari per la sistemazione internamente al contenitore, la fornitura e la posa in opera. ..... (Euro ventotto/58 )	Cadauno	28,58
P.20.026	LAMPADA SPIA DI SEGNALAZIONE A 220 V SU PIASTRA O BARRA OMEGA Completa di portalampada e gemma avente il colore scelto dalla D.L. fra quelli esistenti in commercio, compreso cavi, capicorda, morsetti e quanto altro occorre per la perfetta installazione. Compresa la fornitura ed il montaggio. ..... (Euro undici/34 )	Cadauno	11,34
P.20.027	LAMPADE FLUORESCENTI DA 22 W CIRCOLARI O RETTILINEE Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro nove/28 )	Cadauno	9,28
P.20.028	PORTALAMPADA IN CERAMICA PER LAMPADE SAP DA 600 W Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro trentasette/98 )	Cadauno	37,98
P.20.029	SELETTORE DA QUADRO AUTOMATICO O MANUALE Compresa la fornitura, la posa in opera e compreso cavi, capicorda e formazione del foro nel pannello portastrumenti. ..... (Euro ventidue/76 )	Cadauno	22,76

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.039	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI CONTATTORI TRIPOLARI Compresa fornitura e posa in opera.		
P.20.039.a	- DA 16 A 25 A ..... (Euro centocinque/20 )	Cadauno	105,20
P.20.039.b	- DA 32 A 50 A ..... (Euro centocinquantasei/14 )	Cadauno	156,14
P.20.039.c	- DA 63 A 80 A ..... (Euro centonovanta/67 )	Cadauno	190,67
P.20.039.d	- DA 100 A 160 A ..... (Euro duecentoquarantasette/95 )	Cadauno	247,95
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.040	PEDANE ISOLANTI 20 KV SU ISOLATORI Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro settantasette/39 )	Cadauno	77,39
P.20.041	FIORETTO ISOLANTE IN ALLINITE Con flangia di guardia e gancio di ghisa di lunghezza mt 3, compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro novantotto/34 )	Cadauno	98,34
P.20.042	GUANTI ISOLANTI DELLA LUNGHEZZA DI CM 36 Fornitura di guanti da indossare prima di effettuare manovre nelle cabine di trasformazione da 20.000 V a 380 V. ..... (Euro cinquantadue/83 )	Cadauno	52,83
P.20.046	CONTROLLO E VERIFICA DELLE CABINE DI TRASFORMAZIONE E DI ALIMENTAZIONE DI PROPRIETÀ ANAS Da eseguire con personale specializzato ed autorizzato comprendente la completa verifica del funzionamento delle apparecchiature, la sostituzione delle parti fuori uso la cui fornitura verrà pagata a parte, compresa altresì la pulizia interna ed esterna e la verifica della funzionalità dei serramenti e comunque tutto quanto previsto nel rispetto del Capitolato Speciale. Tutte le operazioni eseguite dovranno risultare da specifico foglio di lavoro da consegnare alla D.L. Per ogni cabina e per ogni intervento. ..... (Euro trecentoventotto/18 )	Cadauno	328,18
P.20.065	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI ATTACCHI SPECIALI A MURO PER CASSONETTI LUMINOSI Di piccole medie dimensioni, in alluminio, completi di piastra di ancoraggio e tasselli per il fissaggio. Compresa la fornitura e posa in opera.		
P.20.065.a	- PER IL FISSAGGIO A PARETE		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centoquarantuno/74 )	Cadauno	141,74
P.20.065.b	- PER IL FISSAGGIO IN VOLTA ..... (Euro duecentoundici/79 )	Cadauno	211,79
P.20.072	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI BATTERIA		
P.20.072.a	Compresa la fornitura e posa in opera. - DA 18 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro cinquantadue/13 )	Cadauno	52,13
P.20.072.b	- DA 27 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro settantatre/57 )	Cadauno	73,57
P.20.072.c	- DA 50 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro novantacinque/01 )	Cadauno	95,01
P.20.072.d	- DA 100 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro centocinquantadue/19 )	Cadauno	152,19
P.20.072.e	- DA 150 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro duecentoventitre/66 )	Cadauno	223,66
P.20.072.f	- DA 220 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro trecentoventitre/72 )	Cadauno	323,72
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.073	CONTROLLO E VERIFICA DELLA FUNZIONALITÀ DELLE BATTERIE ELETTROLITICHE A supporto impiantistico degli UPS HIPOWER fino a 400 Kva. ..... (Euro quindici/27 )	Cadauno	15,27
P.20.074	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI REATTORE PER LAMPADE		
P.20.074.a	Compresa fornitura e posa in opera. - A VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE DA 400 W		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trentanove/33 )	Cadauno	39,33
P.20.074.b	- SAP DA 600 W ..... (Euro settantatre/65 )	Cadauno	73,65
P.20.074.c	- SAP DA 1000 W ..... (Euro centoventicinque/36 )	Cadauno	125,36
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.075	PROGRAMMAZIONE DEI CONCENTRATORI DI SEGNALE DEI VARI SETTORI DELLA GALLERIA ..... (Euro sessantadue/10 )	Cadauno	62,10
P.20.077	SMONTAGGIO E MONTAGGIO ELETTROVENTILATORE O MOTORE ELETTRICO FINO A 30 KWA DALLA VOLTA DELLA GALLERIA E REVISIONE GENERALE Comprendente il controllo dello stato dell'avvolgimento elettrico, bagno isolante, rettifica assi motore compresa la pulizia del motore. ..... (Euro duemilasettecentonovantadue/28 )	Cadauno	2 792,28
P.20.078	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI SOSTITUZIONE VENTILATORE		
P.20.078.a	- ASSIALE PER UPS DA KVA 400 ..... (Euro quattrocentosedici/21 )	Cadauno	416,21
P.20.078.b	- PER ESTRAZIONE ARIA DALLA CABINA ELETTRICA Comprendente di tutti gli oneri di smontaggio e smaltimento vecchio ventilatore e materiali di risulta, compresi tutti i collegamenti elettrici e le minuterie per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. ..... (Euro milleduecentoquarantotto/62 )	Cadauno	1 248,62
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.081	TARATURA ANEMOMETRI O RILEVATORI CO-OP ..... (Euro milleduecentosettantanove/79 )	Cadauno	1 279,79
P.20.087	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI ALIMENTATORE Compresa fornitura e posa in opera.		
P.20.087.a	- 220V 12V 150W PER PITTOGRAMMI IN GALLERIA ..... (Euro duecentoventicinque/85 )	Cadauno	225,85
P.20.087.b	- SIEMENS PER PLC PS 307 PER S7-300 O SIMILARE		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20	..... (Euro seicentocinquantatre/78 )  IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI	Cadauno	653,78
P.20.088	RIPARAZIONE E RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ DI SCHEDA A LED G 318 PER PITTOGRAMMI IN GALLERIA ..... (Euro quattrocentosessantacinque/38 )	Cadauno	465,38
P.20.090	CUSCINETTI PER ELETTROVENTILATORI CON POTENZA FINO A 30 KWA (COPPIA) Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro ottocentoquarantaquattro/57 )	Cadauno	844,57
P.20.091	BOBINATURA DEL SOLO STATORE PER MOTORI DI QUALSIASI TIPO E POTENZA FINO A 30 KWA ..... (Euro quattrocentosessantacinque/24 )	Cadauno	465,24
P.20.095	RIPARAZIONE DELLO STRUMENTO PER LA VISIBILITÀ E CONCENTRAZIONE DI CO Compresi: - la riparazioni dei componenti all'interno guasti - taratura dei componenti singoli - taratura dello strumento finito - collaudo per un periodo di tempo standard. ..... (Euro millecenoottantotto/01 )	Cadauno	1 188,01
P.20.097	TRASMETTITORE LASER DIGITALE VIDEO PAL/BN SU UNA FIBRA OTTICA MONO/MULTIMODALE 1300 MM Compresa fornitura, posa in opera e patch cord mono/multimodale FC/ST 0,50 mt. Bulk head bussola ST/ST. ..... (Euro millenovantadue/56 )	Cadauno	1 092,56
P.20.098	SOSTITUZIONE DIODI SKKE 201/12 PER UPS DA KVA 400 ..... (Euro duecentoottanta/13 )	Cadauno	280,13
P.20.100	CONDENSATORE DA 400V 10 KVAR A SERVIZIO DEI VENTILATORI Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro duecentotrentadue/24 )	Cadauno	232,24
P.20.101	SOSTITUZIONE CONDENSATORI DA 4 MICROFARAD PER UPS DA KVA 400 ..... (Euro sessantanove/37 )	Cadauno	69,37
P.20.103	SOSTITUZIONE LOGICA PER UPS TIPO SIEL DA KVA 400 ..... (Euro cinquecentoventi/26 )	Cadauno	520,26



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.104	SOSTITUZIONE CONVERTER 800 W PER UPS DA KVA 400 ..... (Euro ottocentotrentadue/41 )	Cadauno	832,41
P.20.105	SOSTITUZIONE SCHEDA LOGICA INVERTER PER UPS DA KVA 400 ..... (Euro milleduecentoquarantotto/62 )	Cadauno	1 248,62
P.20.106	RIPARAZIONE MODULO INVERTER PER UPS DA KVA 400 ..... (Euro ottocentoottantaquattro/44 )	Cadauno	884,44
P.20.107	TAGLIANDO ANNUALE GRUPPO ELETTROGENO TIPO MARGEN O SIMILARI DA 1250 KVA Comprensivo di sostituzione olio motore, sostituzione filtri olio, sostituzione filtri nafta, sostituzione filtri acqua, rabbocchi vari, smontaggio e pulizia filtri aria e controllo generale compresi oneri di trasporto a discarica dei materiali di risulta. ..... (Euro ottocentoquarantuno/85 )	Cadauno	841,85
P.20.109	SOSTITUZIONE DI MECCANISMO CHIUDI-PORTA PER COMPARTIMENTAZIONE LOCALI ..... (Euro trecentoventuno/16 )	Cadauno	321,16
P.20.111	SOSTITUZIONE DI ELEMENTO RETTILINEO DI BLINDOSBARRA O SIMILARI IP 55 Da 2000A per collegamento trasformatore di Potenza/Quadro Generale comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro milletrecentotrentasei/07 )	ml	1 336,07
P.20.112	SOSTITUZIONE DI ELEMENTO DI GIUNZIONE DI BLINDOSBARRA O SIMILARI IP 55 Da 2000A per collegamento elemento rettilineo, elemento curvo e/o piano comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro millecenotantuno/64 )	Cadauno	1 181,64
P.20.113	SOSTITUZIONE DI ELEMENTO DI BLINDOSBARRA O SIMILARE IP 55 AD ANGOLO DI 90° PIANO Da 2000A comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro milleduecentosessantasei/26 )	Cadauno	1 266,26
P.20.118	CONTROLLO E VERIFICHE DI FUNZIONAMENTO DELLE TRE FASI DEL TRASFORMATORE MT-BT ..... (Euro novecentonovantasei/31 )	Cadauno	996,31
P.20.131	MANUTENZIONE DI UN CONDIZIONATORE CON SPLIT Comprendente la pulizia dei filtri d'aria del locale ed esterni, la sostituzione delle batterie del telecomando dello split, ripristino dei GAS (liquido refrigerante R 407- R 410) e controllo del funzionamento generale del condizionatore.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessantadue/43 )	Cadauno	62,43
P.20.132	RIPARAZIONE DI UN CONDIZIONATORE CON SPLIT Comprendente la pulizia dei filtri d'aria del locale ed esterni, la sostituzione delle batterie del telecomando dello split, ripristino dei GAS totalmente usciti per perdita (liquido refrigerante R 407 - R 410), vuoto dell'aria nei tubi dell'impianto e controllo del funzionamento.	Cadauno	98,85
	..... (Euro novantotto/85 )		
P.20.136	TRASMETTITORE DI SEGNALE FIBRA OTTICA RG59 75 OHM Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	371,45
	..... (Euro trecentosettantuno/45 )		
P.20.138	PATCH CORD IN FIBRA OTTICA IN GALLERIA Compresa fornitura, posa in opera e gli accessori o/e connettori per i collegamenti di funzionamento.	Cadauno	63,79
	..... (Euro sessantatre/79 )		
P.20.153	SCOCCA NUDA COLONNINA SOS IN ACCIAIO INOX AISI 304 Satinato 20/10 colore grigio acciaio. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	2 854,76
	..... (Euro duemilaottocentocinquantaquattro/76 )		
P.20.154	RICOSTRUZIONE E RICONDIZIONAMENTO DELLA SCOCCA S.O.S. Comprese tutte le opere di lavoro che ne necessitano la ristrutturazione.	Cadauno	408,87
	..... (Euro quattrocentootto/87 )		
P.20.158	PANNELLO IN ALLUMINIO ANODIZZATO LU 500X LE 180X P3 MM. NUDO Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	299,63
	..... (Euro duecentonovantanove/63 )		
P.20.160	CAVO PER ANTENNA GSM RG 58 FME.M/FME.F MT6,5 CAV.1 Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	1,12
	..... (Euro uno/12 )		
P.20.161	CAVO COASSIALE RG59 - 75 OHM Per connessione telecamera trasmettitore in fibra ottica, compresa fornitura, posa in opera e gli accessori o/e connettori per i collegamenti di funzionamento.	ml	1,45
	..... (Euro uno/45 )		
P.20.162	CAVO BATTERIA/REGOLATORE 2X1,5 MM Compresa fornitura e posa in opera e completo di portafusibile e fusibile 16A 6x30 mm.	Cadauno	20,96
	..... (Euro venti/96 )		
P.20.163	CAVI FLAT A 34 POLI E 9 CONNETTORI		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro settanta/41 )	Cadauno	70,41
P.20.164	CAVO DI ALIMENTAZIONE CENTRALINA GSM L. 0,4 MT Completo di portafusibili e fusibili 5A 6x30 mm. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro cinquantacinque/67 )	Cadauno	55,67
P.20.165	CAVO SERIALE RS 232 Nove poli Pin to Pin adatto per collegare interfacce seriali con il personal computer, il cavo presenta uno spinotto femmina ed uno spinotto maschio. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro ventitre/04 )	Cadauno	23,04
P.20.166	CAVO A FIBRA OTTICA 50 fibre, compresa fornitura, posa in opera e lo sfilaggio del vecchio cavo, o deteriorato e rinfilaggio del nuovo cavo. ..... (Euro trentadue/75 )	ml	32,75
P.20.171	RACCORDO IN CORRUGATO METALLICO Completo di attacchi. Compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro diciannove/83 )	ml	19,83
P.20.175	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI ANTENNA GSM DUAL BAND Compresa fornitura e posa in opera.		
P.20.175.a	- SENZA CAVO ..... (Euro quarantasette/02 )	Cadauno	47,02
P.20.175.b	- CON CAVO RG174-FME-M L. 2,5 M A base magnetica, compresa fornitura e posa in opera. ..... (Euro cinquantasei/42 )	Cadauno	56,42
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.183	SIGILLATURA DEL CAVIDOTTO O DEL POZZETTO Mediante schiuma epossidica o malta cementizia con l'aggiunta, ove serve, di sabbia di fiume. ..... (Euro diciassette/40 )	Cadauno	17,40
P.20.200	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA DI PASSAGGI CAVI E/O TUBI, A TENUTA STAGNA IP 55, PER QUADRI ELETTRICI Costituiti da un telaio in alluminio e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antiodore, da applicare su quadro elettrico. I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabili in futuro, per sigillare nuovi cavi.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.200.a	Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 170 X 80 MM Fino a 10 cavi con diametro fino a 16 mm. ..... (Euro settanta/65 )	Cadauno	70,65
P.20.200.b	- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 250 X 80 MM Da 11 a 16 cavi con diametro fino a 16 mm. ..... (Euro novantacinque/75 )	Cadauno	95,75
P.20.200.c	- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 250 X 140 MM Da 17 a 32 cavi con diametro fino a 16 mm. ..... (Euro centocinquantaquattro/71 )	Cadauno	154,71
P.20.205	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA DI PASSAGGI CAVI E/O TUBI, A TENUTA STAGNA IP 67, PER QUADRI ELETTRICI Costituiti da un telaio in materiale composito/alluminio e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antiodore, da applicare su quadro elettrico. I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabile in futuro, per sigillare nuovi cavi. Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
P.20.205.a	- TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 80 X 80 MM Fino a 4 cavi con diametro fino a 16 mm. ..... (Euro trentotto/16 )	Cadauno	38,16
P.20.205.b	- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 150 X 70 MM Fino a 10 cavi con diametro fino a 16 mm. ..... (Euro sessantacinque/82 )	Cadauno	65,82
P.20.205.c	- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 200 X 90 MM Da 11 a 16 cavi con diametro fino a 16 mm. ..... (Euro novantanove/90 )	Cadauno	99,90
P.20.205.d	- TIPOLOGIA 4 DIMENSIONI MINIME 300 X 90 MM Da 17 a 24 cavi con diametro fino a 16 mm. ..... (Euro centoquarantatre/76 )	Cadauno	143,76
P.20.205.e	- TIPOLOGIA 5 DIMENSIONI MINIME 400 X 90 MM Da 25 a 32 cavi con diametro fino a 16 mm. ..... (Euro centonovantadue/68 )	Cadauno	192,68
P.20.210	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA CAVI E/O TUBI, REI 120, SU PARETI IN MURATURA Fornitura e posa in opera di un insieme di componenti per la sigillatura di passaggi cavi e/o tubi, costituiti da un telaio in acciaio zincato e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antiodore, da applicare su pareti in muratura comunque realizzate. I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabile in futuro, per sigillare nuovi cavi.		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.210.a	<p>Compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>- TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 200 X 250 MM</p> <p>Con 16 moduli con diametro fino a 25 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosedici/00 )</p>	Cadauno	316,00
P.20.210.b	<p>- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 200 X 350 MM</p> <p>Con 24 moduli con diametro fino a 25 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentonovantotto/60 )</p>	Cadauno	398,60
P.20.210.c	<p>- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 200 X 400 MM</p> <p>Con 32 moduli con diametro fino a 25 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantotto/05 )</p>	Cadauno	498,05
P.20.210.d	<p>- TIPOLOGIA 4 DIMENSIONI MINIME 350 X 350 MM</p> <p>Con 48 moduli con diametro fino a 25 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentoottantadue/79 )</p>	Cadauno	782,79
P.20	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI</p>		
P.20.220	<p>PANNELLO SOLARE DA 10 W</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventitre/90 )</p>	Cadauno	223,90
P.20.230	<p>SERRATURA COMPLETA ANTIVANDALO IN ACCIAIO</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantaquattro/40 )</p>	Cadauno	84,40
P.20.235	<p>SOSTITUZIONE DELLA SCALDIGLIA VANO OLIO PER GRUPPO ELETTROGENO DA 1250 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoottantatre/25 )</p>	Cadauno	383,25
P.20.240	<p>PULSANTE ANTIVANDALO IN ACCIAIO DI 22 MM</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantacinque/16 )</p>	Cadauno	55,16
P.20.250	<p>INDICATORE A LED ROSSO DI 5 MM AD ALTA LUMINOSITÀ</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/25 )</p>	Cadauno	40,25
P.20.261	<p>KIT MICROFONO</p> <p>Completo di cablaggio e custodia.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>	Cadauno	47,02

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.266	(Euro quarantasette/02 ) KIT ALTOPARLANTE Completo di cablaggio 4 dati di 4 mm, 4 grani 4x10 mm e tela protettiva. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	87,30
P.20.271	(Euro ottantasette/30 ) BOX CENTRALINA Completo di connettori e viti per fissaggio a pannello frontale. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	268,94
P.20.280	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI SCHEDA ELETTRONICA Compresa fornitura e posa in opera.		
P.20.280.a	- AUDIO 6,5 W (Euro centoottantotto/36 )	Cadauno	188,36
P.20.280.b	- SOS Senza scheda audio e modulo GMS. (Euro novecentodue/57 )	Cadauno	902,57
P.20.280.c	- PER CENTRALE GSM COMPLETA Senza modulo GSM e display. (Euro ottocentonovantasette/23 )	Cadauno	897,23
P.20	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.290	MODULO GSM-GPRS GR47 Compresa fornitura e posa in opera. (Euro duecentonovantasei/17 )	Cadauno	296,17
P.20.295	BOX CENTRALE GSM Completo di connettori e decalcomanie (senza kit pannello display). Compresa fornitura e posa in opera. (Euro centoquattro/82 )	Cadauno	104,82
P.20.300	ALIMENTATORE SWICTHING 220 VAC-12VDC 1,2 A Compresa fornitura e posa in opera. (Euro trentasette/25 )	Cadauno	37,25
P.20.305	GENERALE DIFFERENZIALE BIPOLARE AUTORIPRISTINANTE Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	185,47

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.310	<p>(Euro centoottantacinque/47 )</p> <p><b>MANUTENZIONE ORDINARIA DI IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO IN SOTTOVIA O GALLERIA</b></p> <p>Per ogni intervento di manutenzione ordinaria di impianto di sollevamento acque composto da pompe idrauliche, G.E., UPS, Quadri Elettrici, sistemi semaforici o PMV di segnalazione e remotizzazione degli allarmi, consistente nelle operazioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifica avviamento manuale e automatico delle pompe;</li> <li>- Estrazione delle elettropompe, pulizia e verifica del regolare, controllo ed eventuale sostituzione dell'olio lubrificante, controllo dello stato d'usura di tenute e girante;</li> <li>- Verifica dei galleggianti e/o misuratori di livello;</li> <li>- Verifica del funzionamento di valvole e saracinesche;</li> <li>- Verifica della tenuta della valvole di non ritorno;</li> <li>- Verifica di tutti i segnali di allarme locali (semafori, PMV, ecc..) e remoti;</li> <li>- Sostituzione lampade spia su quadri nel caso non siano funzionanti;</li> <li>- Verifica efficienza batteria di avviamento Gruppo Elettrogeno, e livello liquidi;</li> <li>- Verifica avviamento automatico Gruppo Elettrogeno;</li> <li>- Verifica funzionamento e test diagnostico UPS Restano esclusi gli interventi di riparazione o sostituzione di parti della stazione di sollevamento, ad eccezione delle spie sui quadri elettrici e dell'olio lubrificante delle pompe.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro millesettantanove/12 )</p>	Cadauno	1 079,12
P.21	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE</b></p>		
P.21.001	<p><b>TORRE FARO - PROIETTORE PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE DA 1000W, PREDISPOSTA PER IL MONTAGGIO SU "TORRI FARO"</b></p> <p>Fornitura di armatura stagna o proiettore adatta per lampade al sodio alta pressione da 1000W., predisposta per il montaggio su "torri faro", munita di settore graduato per la rotazione, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corpo in pressofusione di alluminio verniciato a fuoco grigio;</li> <li>- portello posteriore a perfetta tenuta stagna per il ricambio della lampada;</li> <li>- vetro frontale di chiusura liscio temperato su telai in lega di alluminio;</li> <li>- parabola riflettente in alluminio purissimo brillantato ed anodizzato;</li> <li>- portalampade in porcellana;</li> <li>- interruttore incorporato per interrompere l'alimentazione;</li> <li>- minuterie in acciaio inox, cablata e completa di parti elettriche con esclusione della lampada (ex P.06.001.5 - E.P. ANAS 2016).</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosettantotto/59 )</p>	Cadauno	778,59
P.21.005.1	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE</b></p> <p><b>ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE</b></p> <p>Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.030 - E.P. ANAS 2016).</p> <p><b>CON PROTEZIONE TERMICA</b></p>		
P.21.005.1.a	<p>- POTENZA 70 WATT</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/76 )</p>	Cadauno	29,76
P.21.005.1.b	<p>- POTENZA 100 WATT</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/27 )</p>	Cadauno	32,27
P.21.005.1.c	<p>- POTENZA 150 WATT</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentotto/13 )</p>	Cadauno	38,13
P.21.005.1.d	<p>- POTENZA 250 WATT</p> <p>.....</p>	Cadauno	51,39

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.005.1.e	(Euro cinquantuno/39 ) - POTENZA 400 WATT	Cadauno	61,83
P.21.005.1.f	(Euro sessantuno/83 ) - POTENZA 1000 WATT	Cadauno	148,71
P.21.005.2	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.030 - E.P. ANAS 2016). SENZA PROTEZIONE TERMICA		
P.21.005.2.a	- POTENZA 70 WATT	Cadauno	41,77
P.21.005.2.b	- POTENZA 100 WATT	Cadauno	46,79
P.21.005.2.c	- POTENZA 150 WATT	Cadauno	55,91
P.21.005.2.d	- POTENZA 250 WATT	Cadauno	71,78
P.21.005.2.e	- POTENZA 400 WATT	Cadauno	97,39
P.21.005.2.f	- POTENZA 1000 WATT	Cadauno	365,09
P.21.010	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE AL SODIO BASSA PRESSIONE Elettromagnetico a wattaggio costante (resinato) con minime perdite di potenza, senza protezione termica. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.031 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.010.a	- POTENZA DA 35 A 90 WATT	Cadauno	197,57



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.010.b	- POTENZA DA 91 A 180 WATT ..... (Euro trecentoventiquattro/84 )	Cadauno	324,84
P.21.015	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE FLUORESCENTE Senza protezione termica. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.032 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.015.a	- POTENZA DA 15 A 36 WATT ..... (Euro quindici/80 )	Cadauno	15,80
P.21.015.b	- POTENZA DA 37 A 58 WATT ..... (Euro sedici/72 )	Cadauno	16,72
P.21.015.c	** Articolo soppresso .....		
P.21.020	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE ACCENDITORE PER LAMPADE AL SODIO BASSA PRESSIONE Compresa la fornitura e posa in opera (ex P.06.035 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.020.a	- DA 36 WATT A 55 WATT ..... (Euro undici/63 )	Cadauno	11,63
P.21.020.b	- DA 56 WATT A 90 WATT ..... (Euro undici/75 )	Cadauno	11,75
P.21.020.c	- DA 91 WATT A 135 WATT ..... (Euro undici/90 )	Cadauno	11,90
P.21.020.d	- DA 180 WATT ..... (Euro dodici/06 )	Cadauno	12,06
P.21.025	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE CONDENSATORE DI RIFASAMENTO - Tensione di targa: 250 V; - Frequenza: 50 Hz; - Temperatura involucro: -25 ÷ +85; - Tensione di prova tra le armature: 1,5 Vn a.c. 10 sec; - Tensione di prova tra le armature a massa: 2 kV a.c. 1 min; - Fusibile incorporato. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.040 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.025.a	- CAPACITÀ 4,5 µF .....	Cadauno	14,74

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.025.b	(Euro quattordici/74 ) - CAPACITÀ 7 µF	Cadauno	15,66
P.21.025.c	(Euro quindici/66 ) - CAPACITÀ 10 µF	Cadauno	18,46
P.21.025.d	(Euro diciotto/46 ) - CAPACITÀ 12,5 µF	Cadauno	21,27
P.21.025.e	(Euro ventidue/19 ) - CAPACITÀ 20 µF	Cadauno	22,19
P.21.025.f	(Euro ventotto/68 ) - CAPACITÀ 31,5 µF	Cadauno	28,68
P.21.025.g	(Euro trentacinque/35 ) - CAPACITÀ 50 µF	Cadauno	35,35
P.21.030	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE</b></p> <p><b>REGOLATORE DI POTENZA</b></p> <p>Per il controllo della potenza assorbita e per la stabilizzazione e riduzione della tensione di alimentazione del carico, con tensione trifase.</p> <p><b>CARATTERISTICHE ARMADIO CONTENITORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro;</li> <li>• grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89.</li> </ul> <p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elettronica a microprocessore per gestione cicli di lavoro con componenti professionali, adatta a funzionare nel range -20°+70 °C;</li> <li>• regolazione e stabilizzazione della tensione di alimentazione del carico con sistema statico, senza parti striscianti in movimento;</li> <li>• pannello di programmazione con tastiera e display LCD con regolazione di contrasto;</li> <li>• segnalazioni luminose di: presenza rete, regolatore in funzione, intervento By-pass;</li> </ul> <p><b>CARATTERISTICHE FUNZIONALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la commutazione necessaria ad assicurare la stabilizzazione avviene senza transistori e discontinuità rilevanti sulla tensione di alimentazione al carico, in particolare, in fase di riduzione, la tensione al carico non viene mai bruscamente modificata, per esempio portandola per uno o più cicli vicino alla tensione di alimentazione;</li> <li>• by-pass statico fase per fase in esecuzione <i>NO BREAK</i>;</li> <li>• selettore manuale/automatico per predisposizione intervento automatico by-pass statico;</li> <li>• by-Pass automatico in caso di allarme con sistema di autoreset;</li> <li>• riduzione di potenza nell'ordine del 40 - 50% in funzione dei tipi di lampade;</li> <li>• trasformatori di tipo toroidale, per ridurre al minimo le perdite dovute al funzionamento della macchina ed assicurare un rendimento del 98,5%;</li> <li>• temperatura di funzionamento: -30 °C / + 60 °C;</li> <li>• stabilizzazione della tensione in uscita alle lampade +/- 1% con tensione a monte variabile da 200 a 245 Volt;</li> <li>• impostazione dei seguenti parametri, differenziati fase per fase: tensione di accensione, tensione a regime normale, tensione a regime ridotto, tempo di accensione, velocità rampa di salita, velocità rampa di discesa;</li> <li>• menù di programmazione allarmi per valori superiori e/o inferiori ai dati previsti della tensione a monte, tensione a valle, corrente assorbita, potenza attiva e costi;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.030.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selezione della percentuale di riduzione e delle corrispondenti fasce orarie di funzionamento nell'arco della notte fino a un massimo di 10 fasce orarie;</li> <li>• disponibilità di un ciclo controllato da ingresso analogico (4 – 20 mA) per regolazione proporzionale a segnale proveniente da sonda di luminosità;</li> <li>• lettura su display delle grandezze elettriche seguenti:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione a monte, di ogni fase;</li> <li>- tensione a valle, di ogni fase;</li> <li>- corrente assorbita di ogni fase (+ neutro opz.);</li> <li>- potenza attiva assorbita, di ogni fase;</li> <li>- potenza reattiva assorbita, di ogni fase;</li> <li>- costi, di ogni fase;</li> <li>- frequenza, di ogni fase;</li> <li>- valore ingresso analogico (in mA);</li> <li>- valore uscita analogica (in mA).</li> </ul> </li> <li>Memorizzazione dati statistici:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore di funzionamento in linea;</li> <li>- ore di funzionamento in by-pass;</li> <li>- numero di gradini delle schede relè;</li> <li>- stabilità della tensione di rete (in gradini/minuto);</li> <li>- energia consumata;</li> <li>- numero di black-out;</li> <li>- numero di reset.</li> </ul> </li> <li>• possibilità di scarico dati storici memorizzati dal regolatore con PC portatile o modem;</li> <li>• predisposizione per il collegamento ad una rete di telecontrollo per la diagnostica ed il controllo dell'apparecchiatura;</li> <li>• orologio astronomico integrato nella macchina, con programmazione dei parametri dallo stesso display.</li> </ul> Incluso nella fornitura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• interruttore generale magnetotermico quadripolare con bobina di sgancio;</li> <li>• relè differenziale a riarmo automatico;</li> <li>• interruttori magnetotermici differenziali per protezione linee alimentazione dei rinforzi;</li> <li>• contattore quadripolare di inserzione linea;</li> <li>• interruttore magnetotermico bipolare protezione circuiti ausiliari;</li> <li>• selettore di funzionamento manuale/automatico (by-pass crepuscolare);</li> <li>• fotocellula crepuscolare, in back-up all'accensione con orologio astronomico.</li> </ul> Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro componente necessario, nessuno escluso; compresa la realizzazione di idoneo basamento in cls, il cablaggio, l'assemblaggio, il tutto a norma di legge; compreso ogni altro onere e magistero (ex P.06.045 - E.P. ANAS 2016). - POTENZA NOMINALE: 5÷10 KVA	Cadauno	8 698,28
P.21.030.b	- POTENZA NOMINALE: 11÷20 KVA ..... (Euro ottomilaseicentonovantotto/28 )	Cadauno	10 674,82
P.21.030.c	- POTENZA NOMINALE: 21÷30 KVA ..... (Euro dodicimilaseicentocinquanta/36 )	Cadauno	12 650,36
P.21.030.d	- POTENZA NOMINALE: 31÷40 KVA ..... (Euro tredicimilacentotrentacinque/00 )	Cadauno	13 145,00
P.21.030.e	- POTENZA NOMINALE: 41÷50 KVA ..... (Euro diciassettemilaottocentotrentotto/49 )	Cadauno	17 838,49
P.21.030.f	- POTENZA NOMINALE: 51÷70 KVA ..... (Euro ventimilaquattrocentodiciotto/87 )	Cadauno	20 418,87

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.030.g	- POTENZA NOMINALE: 71÷90 KVA ..... (Euro venticinquemilasettecentosessanta/63 )	Cadauno	25 760,63
P.21.030.h	- POTENZA NOMINALE: 91÷120 KVA ..... (Euro venticinovemiladuecentodieci/06 )	Cadauno	29 202,06
P.21.030.i	- POTENZA NOMINALE: 121÷140 KVA ..... (Euro trentaquattromilacinquecentododici/62 )	Cadauno	34 512,62
P.21.035	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE PROIETTORE IN ACCIAIO INOX AD OTTICA ASIMMETRICA PER GALLERIA Costituito da: - corpo in lamiera d'acciaio inox AISI 316 L spessore 15/10 mm, conforme alla attuale normativa; - vetro frontale temperato spessore almeno 5 mm, resistente agli urti e agli sbalzi termici, fissato al corpo mediante cerniere in acciaio inox; - riflettore adatto per l'illuminazione a controflusso (ottica asimmetrica) in alluminio ad elevata purezza brillantato ed ossidato anodicamente; - sostegno lampada in tecnopolimero con guarnizione di tenuta in profilato di gomma al silicone; - innesto rapido del supporto lampada del tipo a baionetta; - attacchi alla canalina del tipo rapido in acciaio Inox AISI 316L, spessore 20/10, montati su apposite staffe in acciaio Inox AISI 316L; - tutti gli accessori e viterie esterni in acciaio inossidabile; - vano porta accessori separato dal vano lampada e completo di accenditore elettronico, rifasamento e morsettiera; - grado di isolamento IP65, classe II; - viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina in acciaio INOX 316L e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio, esclusa la lampada. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.056 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.035.a	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 100 W ..... (Euro seicentosettantotto/57 )	Cadauno	678,57
P.21.035.b	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 150 W ..... (Euro seicentoottantaquattro/96 )	Cadauno	684,96
P.21.035.c	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 250 W ..... (Euro seicentonovantatre/48 )	Cadauno	693,48
P.21.035.d	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 400 W ..... (Euro settecentonove/10 )	Cadauno	709,10
P.21.035.e	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 600 W ..... (Euro settecentosettantaquattro/41 )	Cadauno	774,41
P.21.040.1	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE PROIETTORE PER GALLERIA PER LAMPADE AL SODIO		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.040.1.a	<p>Avente le seguenti caratteristiche:                      - grado di protezione vano ottico IP 65;                      - corpo in lamiera di alluminio spessore minimo 20/10;                      - riflettore in alluminio di grandi dimensioni ed elevata purezza, martellato, brillantato e ossidato anodicamente;                      - chiusura con vetro temprato con guarnizione di tenuta antinvecchiamento;                      - tappo portalampada in materiale isolante autoestinguente con elevate caratteristiche termomeccaniche, asportabile manualmente e rapidamente; portalampada in porcellana E40;                      - esecuzione del corpo illuminante in classe I o in classe II;                      - vano porta ausiliari elettrici in pressofusione di alluminio;                      - ausiliari elettrici: starter, reattore, condensatore di rifasamento, tutti inclusi nella fornitura; viterie ed accessori esterni in acciaio inossidabile;                      - completo di staffe di fissaggio in acciaio INOX 316L ad attacco rapido su canalina o a muro;                      - idonei tasselli, minuterie varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera, compreso eventuali opere murarie ecc.                      Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.                      Compresa fornitura e posa in opera                      (ex P.06.058 - E.P. ANAS 2016).                      ASIMMETRICO                      Il profilo riflettente dovrà essere asimmetrico per l'illuminazione di rinforzo.                      - AD ALTA PRESSIONE FINO A 100 WATT</p>	Cadauno	288,79
	(Euro duecentoottantotto/79 )		
P.21.040.1.b	<p>- AD ALTA PRESSIONE DA 150 WATT</p>	Cadauno	324,48
	(Euro trecentoventiquattro/48 )		
P.21.040.1.c	<p>- AD ALTA PRESSIONE DA 250 WATT</p>	Cadauno	342,78
	(Euro trecentoquarantadue/78 )		
P.21.040.1.d	<p>- AD ALTA PRESSIONE DA 400 WATT</p>	Cadauno	372,47
	(Euro trecentosettantadue/47 )		
P.21.040.2	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI                      MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE                      PROIETTORE PER GALLERIA PER LAMPADE AL SODIO                      Avente le seguenti caratteristiche:                      - grado di protezione vano ottico IP 65;                      - corpo in lamiera di alluminio spessore minimo 20/10;                      - riflettore in alluminio di grandi dimensioni ed elevata purezza, martellato, brillantato e ossidato anodicamente;                      - chiusura con vetro temprato con guarnizione di tenuta antinvecchiamento;                      - tappo portalampada in materiale isolante autoestinguente con elevate caratteristiche termomeccaniche, asportabile manualmente e rapidamente; portalampada in porcellana E40;                      - esecuzione del corpo illuminante in classe I o in classe II;                      - vano porta ausiliari elettrici in pressofusione di alluminio;                      - ausiliari elettrici: starter, reattore, condensatore di rifasamento, tutti inclusi nella fornitura; viterie ed accessori esterni in acciaio inossidabile;                      - completo di staffe di fissaggio in acciaio INOX 316L ad attacco rapido su canalina o a muro;                      - idonei tasselli, minuterie varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera, compreso eventuali opere murarie ecc.                      Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.                      Compresa fornitura e posa in opera                      (ex P.06.058 - E.P. ANAS 2016).                      SIMMETRICO                      Il profilo riflettente dovrà essere simmetrico per l'illuminazione permanente.                      - AD ALTA PRESSIONE FINO A 100 WATT</p>	Cadauno	307,65
P.21.040.2.a	(Euro trecentosette/65 )		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.040.2.b	- AD ALTA PRESSIONE DA 150 WATT ..... (Euro trecentoventiquattro/48 )	Cadauno	324,48
P.21.045	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE PROIETTORE PER ESTERNO Atto per installare lampade al sodio ad alta pressione con corpo in fusione di alluminio, parabola in alluminio purissimo ossidato anodicamente, guarnizioni ad alta pressione, per la chiusura ermetica del vetro adatto (ex P.06.059 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.045.a	- PER DUE LAMPAD E DA 400 W ..... (Euro cinquecentoventi/26 )	Cadauno	520,26
P.21.045.b	- PER UNA LAMPADA DA 600 W ..... (Euro ottocentoventicinque/95 )	Cadauno	825,95
P.21.045.c	- PER UNA LAMPADA DA 1000 W ..... (Euro ottocentocinquantesette/49 )	Cadauno	857,49
P.21.050.1	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE LAMPADA A VAPORE DI SODIO TUBOLARE OD ELLITTICA Compresa la fornitura e la posa in opera (ex P.06.095 - E.P. ANAS 2016). AD ALTA PRESSIONE		
P.21.050.1.a	- POTENZA 70 WATT - FLUSSO LUMINOSO 6000 LUMEN ..... (Euro trentuno/19 )	Cadauno	31,19
P.21.050.1.b	- POTENZA 100 WATT - FLUSSO LUMINOSO 9000 LUMEN ..... (Euro trentadue/26 )	Cadauno	32,26
P.21.050.1.c	- POTENZA 150 WATT - FLUSSO LUMINOSO 14500 LUMEN ..... (Euro trentasei/07 )	Cadauno	36,07
P.21.050.1.d	- POTENZA 250 WATT - FLUSSO LUMINOSO 27000 LUMEN ..... (Euro trentasette/48 )	Cadauno	37,48
P.21.050.1.e	- POTENZA 400 WATT - FLUSSO LUMINOSO 48000 LUMEN ..... (Euro quarantatre/74 )	Cadauno	43,74
P.21.050.1.f	- POTENZA 1000 WATT - FLUSSO LUMINOSO 130000 LUMEN .....	Cadauno	151,39

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.050.2	(Euro centocinquantuno/39 ) IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE LAMPADA A VAPORE DI SODIO TUBOLARE OD ELLITTICA Compresa la fornitura e la posa in opera (ex P.06.095 - E.P. ANAS 2016). SUPER AD ALTA PRESSIONE		
P.21.050.2.a	- POTENZA 70 WATT - FLUSSO LUMINOSO 6500 LUMEN ..... (Euro trentuno/16 )	Cadauno	31,16
P.21.050.2.b	- POTENZA 100 WATT - FLUSSO LUMINOSO 10500 LUMEN ..... (Euro trentaquattro/69 )	Cadauno	34,69
P.21.050.2.c	- POTENZA 150 WATT - FLUSSO LUMINOSO 17000 LUMEN ..... (Euro cinquantaquattro/89 )	Cadauno	54,89
P.21.050.2.d	- POTENZA 250 WATT - FLUSSO LUMINOSO 32000 LUMEN ..... (Euro cinquantasei/99 )	Cadauno	56,99
P.21.050.2.e	- POTENZA 400 WATT - FLUSSO LUMINOSO 54000 LUMEN ..... (Euro sessantasei/73 )	Cadauno	66,73
P.21.050.2.f	- POTENZA 600 WATT - FLUSSO LUMINOSO 90000 LUMEN ..... (Euro novantacinque/97 )	Cadauno	95,97
P.21.050.3	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE LAMPADA A VAPORE DI SODIO TUBOLARE OD ELLITTICA Compresa la fornitura e la posa in opera (ex P.06.095 - E.P. ANAS 2016). A BASSA PRESSIONE		
P.21.050.3.a	- POTENZA 35 WATT - FLUSSO LUMINOSO 4600 LUMEN ..... (Euro cinquantasette/97 )	Cadauno	57,97
P.21.050.3.b	- POTENZA 55 WATT - FLUSSO LUMINOSO 8100 LUMEN ..... (Euro sessantuno/14 )	Cadauno	61,14
P.21.050.3.c	- POTENZA 90 WATT - FLUSSO LUMINOSO 13500 LUMEN ..... (Euro settantatre/02 )	Cadauno	73,02
P.21.050.3.d	- POTENZA 135 WATT - FLUSSO LUMINOSO 22500 LUMEN		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.050.3.e	..... (Euro novantasette/58 )	Cadauno	97,58
	- POTENZA 180 WATT - FLUSSO LUMINOSO 32000 LUMEN		
P.21.055	..... (Euro centocinquantadue/55 )	Cadauno	152,55
	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE COMPLESSO DI ACCENSIONE CABLATO RIFASATO IN CASSETTA STAGNA DI ALLUMINIO Per lampade al sodio alta pressione, completo di accenditore elettronico, alimentatore e viteria zincata per il fissaggio alla staffa di sostegno dei proiettori, compreso la fornitura, la posa in opera ed ogni onere (ex P.06.115 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.055.a	- DA 70 W		
	..... (Euro quarantatre/97 )	Cadauno	43,97
P.21.055.b	- DA 100 W		
	..... (Euro ottantanove/65 )	Cadauno	89,65
P.21.055.c	- DA 150 W		
	..... (Euro novantotto/86 )	Cadauno	98,86
P.21.055.d	- DA 250 W		
	..... (Euro centotrentanove/94 )	Cadauno	139,94
P.21.055.e	- DA 400 W		
	..... (Euro centosessantasei/03 )	Cadauno	166,03
P.21.060	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE APPARECCHIO D'ILLUMINAZIONE PUBBLICA L'apparecchio ha un grado di ermeticità IP 66, compreso il vano ausiliari. Il corpo, il coperchio e il sistema di chiusura sono in lega di alluminio purissimo, pressofuso. Il blocco ottico è costituito da un riflettore in alluminio imbutito, anodizzato e brillantato e da una coppa di protezione in vetro (piano o leggermente bombato). Gli ausiliari elettrici sono fissati su una piastra amovibile in fusione di plastica o in acciaio zincato. Un dispositivo di fissaggio, anch'esso in alluminio pressofuso, consente di regolare l'inclinazione dell'apparecchio (da 0° a +15° in fissaggio verticale e da 0° a -20° in fissaggio laterale). La progettazione dell'apparecchio è stata orientata alla miniaturizzazione ottimizzando, nel contempo, la funzionalità. Colore: qualsiasi colore RAL (standard RAL 7035) Vernice: polvere poliestere. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.120 - E.P. ANAS 2016).		
	- DA 150 WATT		
P.21.060.a	..... (Euro quattrocentottantaquattro/30 )	Cadauno	484,30
	- DA 250 WATT		
P.21.060.b	.....	Cadauno	498,75



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.060.c	(Euro quattrocentonovantotto/75 ) - DA 400 WATT	Cadauno	534,88
P.22	(Euro cinquecentotrentaquattro/88 ) IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.22.001	MANUTENZIONE ORDINARIA - VENTILATORI SISTEMA DI CONTROLLO ORIZZONTALITÀ E CEDIMENTO PER VENTILATORE IN GALLERIA Costituito da: - coppia di aste con microswitch collegate tra la struttura di sostegno e carcassa del ventilatore; - aste di battuta per microswitch sulla carcassa del ventilatore in corrispondenza delle due estremità della carcassa; - grado di protezione delle apparecchiature e dei componenti elettrici IP65. Compresa la fornitura, la posa in opera ed incluso i cablaggi, i cavi di collegamento posti entro guidacavi, gli accessori per fissaggio ed installazione, la messa a punto del sistema, gli oneri per noli ed opere provvisoriali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	858,72
P.22.005	(Euro ottocentocinquantotto/72 ) TRASDUTTORE SISMICO ELETTRODINAMICO (VELOCIMETRO) DI VIBRAZIONI Con uscita da 4±20 mA, secondo una qualsiasi direzione radiale, per il controllo dell'orizzontabilità e delle vibrazioni dei ventilatori, con contatti muniti di telecomando, contenuto in involucro di alluminio anodizzato IP 65, sensibilità trasversale < 7% e sensibilità nominale di 21.2 mV/mm/sec. I trasduttori devono poter operare correttamente nel campo di temperature da 10° a 100 °C, con risposta in frequenza lineare nel campo da 10 a 100 Hz. Compresa la fornitura, la mano d'opera ed i collegamenti e prova di funzionamento con simulatore.	Cadauno	1 162,76
P.22.015	(Euro millecentosessantadue/76 ) TELAIO DI SOSTEGNO PER VENTILATORE ASSIALE PER GALLERIA Realizzato in scatolati di acciaio inox AISI 316L di spessore fino a 16 mm, completo di catene di sicurezza in acciaio inox AISI 316L ancorate alle strutture civili, in opera su volta di galleria con attacco alla struttura e con tasselli ad ancoraggio chimico in resina, incluse le opere di assistenza muraria, i mezzi d'opera e le opere provvisoriali.	Cadauno	3 233,94
P.22.030	(Euro tremiladuecentotrentatre/94 ) IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - VENTILATORI CENTRALINA DI ACQUISIZIONE DELLO STATO DEI VENTILATORI Vibrazioni e stato degli attacchi. Per il controllo fino a n. 16 ventilatori.		
P.22.030.a	- FORNITURA In ogni centralina è prevista un alimentatore dotato di interruttore generale. Completa di alimentazione di ramo, scheda d'ingresso DI e scheda di rete.	Cadauno	1 898,82
P.22.030.b	(Euro milleottocentonovantotto/82 ) - POSA IN OPERA Inclusi gli allacci, la messa a punto ed il settaggio del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	98,49
P.23	(Euro novantotto/49 ) IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - RILEVAZIONE INCENDI		
P.23.001	SISTEMA LINEARE DI RILEVAMENTO INCENDIO CON CAVO TERMOSENSIBILE ANALOGICO Fornitura e posa in opera di cavo termosensibile coassiale con formazione polimerica che provvede a		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>variare la resistenza tra il polo interno e la calza in funzione della temperatura, fornendo un segnale in mA ripetibile.</p> <p>Il cavo è idoneo a funzionare con continuità e senza inconvenienti nelle condizioni richieste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiente umido, bagnato, polveroso;</li> <li>- atmosfera ricca di gas di scarico degli autoveicoli e polveri dovuta al traffico.</li> </ul> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- polo interno: rame rivestito d'acciaio;</li> <li>- isolamento: polimero sensibile alla temperatura;</li> <li>- calza: treccia di rame stagnato;</li> <li>- guaina esterna: PVC rosso;</li> <li>- resistenza del conduttore: tra garza e polo interno per 100 metri 2 ohm;</li> <li>- diametro del cavo: 2,8/3 mm;</li> <li>- temperatura operativa: da -20 °C a +70 °C (con brevi escursioni fino a 200 °C);</li> <li>- temperatura di allarme: + 68 °C;</li> <li>- raggio di massima curvatura: 6 mm;</li> <li>- massima tensione di sforzo: 200 N.</li> </ul> <p>Completo di tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>Clip di fissaggio a T esclusi.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/13 )</p>	ml	17,13
P.23.005	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>MANUTENZIONE ORDINARIA - RILEVAZIONE INCENDI</b></p> <p><b>UNITÀ DI CONTROLLO CAVO SENSORE ANALOGICO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di unità elettronica per il controllo di zona in grado di fornire l'allarme incendio e l'allarme di corto circuito e circuito aperto sia in zona, tramite due LED posti sul pannello frontale, sia a distanza tramite due uscite digitali.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: box in policarbonato grigio (RAL 7035) fissaggio su guida DIN;</li> <li>- grado di protezione: IP 30;</li> <li>- numero di tratte di cavo termosensibile: 2;</li> <li>- temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C;</li> <li>- dimensioni: 75X 55X 110 mm (H,L,P);</li> <li>- alimentazione: 24V DC;</li> <li>- consumo: max. &lt;20mA;</li> <li>- uscite: 2x relè "Fuoco" e 2x relè "Guasto" (1A 24/120V DC);</li> <li>- morsettiere: idonee per cavi fino a 2.5 mm<sup>2</sup>;</li> <li>- leds: n. 4 led di segnalazione guasto, allarme incendio;</li> <li>- contatto test allarme incendio;</li> <li>- contatto test guasto e reset;</li> </ul> <p>Completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>		
P.23.005.a	<p>- PER RIVELAZIONE INCENDI IN GALLERIA</p> <p>.....</p> <p>(Euro millenovecentootto/04 )</p>	Cadauno	1 908,04
P.23.005.b	<p>- PER RIVELAZIONE INCENDI IN GALLERIA E PER GESTIRE N° 2 DI TRATTE DI CAVO TERMOSENSIBILE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemiladuecentonovantasette/69 )</p>	Cadauno	2 297,69
P.SG.001	<p><b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b></p> <p><b>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</b></p> <p><b>SERVIZIO DI ESPERTO TERZO AI SENSI DEL D.LGS. 264 PER LE MISURE TEMPORANEE</b></p> <p>Servizio per la predisposizione e sottoscrizione in qualità di esperto qualificato ai sensi del punto 2.3 allegato 4 del d.lgs. 264/2006 relativa alla dichiarazione di avvenuta implementazione delle misure temporanee di cui alla delibera della Commissione Permanente Gallerie del 6 Febbraio 2020 per Gallerie esistenti.</p> <p>Il Servizio deve essere effettuato da un esperto qualificato che non abbia partecipato alla fase di progettazione, approvazione o realizzazione dell'opera per Gallerie esistenti.</p> <p>Prevede la predisposizione e sottoscrizione per presa d'atto e condivisione della dichiarazione, effettuata dal Gestore, di avvenuta implementazione delle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• misure temporanee dell'Allegato B della delibera della Commissione Permanente Gallerie del 6 Febbraio 2020, in caso di gallerie "non conformi" non oggetto di specifiche delibere da parte di questa Commissione;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.SG.001.a	<p>• "misure temporanee di limitazione dell'esercizio", in caso di gallerie "non conformi" già oggetto di specifiche delibere da parte di questa Commissione. La dichiarazione deve essere sottoscritta e rilasciata per ciascuna galleria "non conforme" ed accompagnata dalla seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una descrizione dello stato di fatto della galleria e delle relative zone di imbocco, con le relative caratteristiche geometriche, funzionali e strutturali;</li> <li>• Una descrizione delle disposizioni gestionali e operative attualmente presenti, comprensive del regime di circolazione vigente (limite massimo di velocità, divieto di sorpasso, distanziamento minimo obbligatorio e veicoli ai quali si applicano le restrizioni);</li> <li>• Lo stato di conformità ai requisiti minimi previsti dall'Allegato 2 del D.Lgs. n.264 del 2006;</li> <li>• Una descrizione delle misure temporanee, comprensiva di elaborati sinottici utili per una piena e corretta comprensione delle stesse;</li> <li>• Uno studio di approfondimento tecnico per la giustificazione della organizzazione della sorveglianza antincendio, ove presente.</li> </ul> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole. Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p> <p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M</p>	Cadauno	9 302,64
	(Euro novemilatrecentodue/64 )		
P.SG.001.b	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M</p>	Cadauno	11 951,05
	(Euro undicimilanovecentocinquantuno/05 )		
P.SG.001.c	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M</p>	Cadauno	12 828,77
	(Euro dodicimilaottocentoventotto/77 )		
P.SG.001.d	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M</p>	Cadauno	14 665,17
	(Euro quattordicimilaseicentosessantacinque/17 )		
P.SG.005	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE SERVIZIO DI ESPERTO TERZO AI SENSI DEL D.LGS. 264/06 PER LA CONCLUSIONE DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO</p> <p>Servizio per la predisposizione e sottoscrizione in qualità di esperto qualificato ai sensi del punto 2.3 allegato 4 del d.lgs. 264/2006 relativa alla dichiarazione di conclusione dei lavori di adeguamento di cui alla delibera della Commissione Permanente Gallerie del 6 Febbraio 2020 per Gallerie esistenti. Il Servizio riguarda le sole Gallerie TEN-T esistenti per le quali i lavori di ammodernamento alla 264/06 sono terminati e le gallerie sono aperte al traffico. Prevede la predisposizione e firma, insieme al gestore ed al responsabile della sicurezza, della dichiarazione di conclusione dei lavori di adeguamento e in cui venga indicato che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I lavori di adeguamento alla norma sono stati già realizzati;</li> <li>• I relativi collaudi funzionali delle opere e degli impianti sono stati positivamente perfezionati;</li> <li>• Gli impianti sono regolarmente funzionanti;</li> <li>• Non si rende pertanto necessaria l'adozione di "misure temporanee di limitazione dell'esercizio".</li> </ul> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole. Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p>		
P.SG.005.a	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M</p>	Cadauno	8 729,52
	(Euro ottomilasettecentoventinove/52 )		
P.SG.005.b	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M</p>	Cadauno	11 729,54
	(Euro undicimilasettecentoventinove/54 )		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.SG.005.c	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M ..... (Euro dodicimilatrecentodue/36 )	Cadauno	12 302,36
P.SG.005.d	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M ..... (Euro quattordicimilacentonovanta/24 )	Cadauno	14 190,24
P.SG.010	IMPIANTI TECNOLOGICI SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA PER LE MISURE TEMPORANEE DI GALLERIE ESISTENTI Il servizio prevede la redazione della documentazione di Sicurezza (Piano di Gestione dell'Emergenza, Piano di Manutenzione delle Misure Temporanee, Piano Monitoraggio e Controllo delle Misure Temporanee) per le misure temporanee di cui alla delibera della Commissione Permanente Gallerie del 6 Febbraio 2020 per Gallerie esistenti. In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole. Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.		
P.SG.010.a	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M ..... (Euro quindicimilatrecentoquarantaquattro/74 )	Cadauno	15 344,74
P.SG.010.b	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M ..... (Euro ventitremilacentotrentadue/72 )	Cadauno	23 132,72
P.SG.010.c	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M ..... (Euro ventinovemilacentoquarantadue/33 )	Cadauno	29 142,33
P.SG.010.d	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M ..... (Euro trentatremilaquattrocentoventisei/95 )	Cadauno	33 426,95
P.SG.015	IMPIANTI TECNOLOGICI SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE DEGLI ADEGUAMENTI AI SENSI DEL D.LGS. 264/2006 PER GALLERIE ESISTENTI Redazione della documentazione di sicurezza (inclusa di Analisi di Rischio), ai sensi del D.LGS. 264/2006, in fase di progettazione degli adeguamenti per gallerie esistenti. La documentazione dovrà contenere il progetto della sicurezza che descrive le misure preventive ed i sistemi e dispositivi di protezione necessari per garantire la sicurezza degli utenti e del personale addetto ai servizi di pronto intervento. Il progetto della sicurezza tiene conto di: - natura del percorso; - configurazione della struttura; - area circostante; - natura del traffico; - possibilità di intervento da parte dei servizi di pronto intervento. Inoltre, si dovranno anche prendere in considerazione le modalità di evacuazione delle persone con mobilità ridotta e delle persone disabili. In particolare, il progetto della sicurezza allegato alla documentazione di sicurezza relativa a una galleria include: • una descrizione delle caratteristiche geometriche e strutturali della galleria e delle relative zone di imbocco, corredata degli elaborati progettuali necessari per comprenderne gli aspetti funzionali e strutturali, nonché le disposizioni gestionali e operative previste; • uno studio sulle previsioni del traffico che specifichi e giustifichi le condizioni previste per il trasporto di merci pericolose, corredato dell'analisi del rischio; • un'indagine specifica sui fattori di rischio che descriva i possibili incidenti che manifestamente mettono a repentaglio la sicurezza degli utenti stradali nelle gallerie, suscettibili di verificarsi durante l'esercizio, e		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.SG.015.a	<p>la natura e l'ampiezza delle possibili conseguenze; questa indagine deve specificare e comprovare misure per ridurre la probabilità di incidenti e le loro conseguenze;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'analisi di rischio, per verificare la validità delle scelte strutturali e impiantistiche adottate.</li> </ul> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole.</p> <p>Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p> <p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M</p>	Cadauno	26 837,99
	(Euro ventiseimilaottocentotrentasette/99 )		
P.SG.015.b	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M</p>	Cadauno	38 299,77
	(Euro trentottomiladuecentonovantanove/77 )		
P.SG.015.c	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M</p>	Cadauno	44 677,24
	(Euro quarantaquattromilaseicentosestantasette/24 )		
P.SG.015.d	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M</p>	Cadauno	55 016,29
	(Euro cinquantacinquemilasedici/29 )		
P.SG.020	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</p> <p>REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA PER LA MESSA IN SERVIZIO PER GALLERIE ESISTENTI</p> <p>La documentazione di sicurezza, ai sensi del D.LGS. 264/2006, per una galleria esistente nella fase di messa in servizio include, oltre alla documentazione predisposta nella fase di progettazione (da corrispondersi, se necessario, con il prezzo "DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE"), anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una descrizione dell'organizzazione, delle risorse umane e materiali nonché delle istruzioni specificate dal Gestore della galleria per garantire il funzionamento e la manutenzione della galleria;</li> <li>• un piano di gestione dell'emergenza elaborato in collaborazione con i servizi di pronto intervento che tiene conto degli utenti, del personale addetto ai servizi di pronto intervento, nonché delle persone con mobilità ridotta e delle persone disabili;</li> <li>• una descrizione del sistema di acquisizione ed aggiornamento del quadro conoscitivo sugli eventi, incidenti e malfunzionamenti significativi, compresa la loro analisi.</li> </ul> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole.</p> <p>Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p>		
P.SG.020.a	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M</p>	Cadauno	18 173,30
	(Euro diciottomilacentosettantatre/30 )		
P.SG.020.b	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M</p>	Cadauno	26 461,57
	(Euro ventiseimilaquattrocentosessantuno/57 )		
P.SG.020.c	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M</p>	Cadauno	31 241,98
	(Euro trentunomiladuecentoquarantuno/98 )		
P.SG.020.d	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M</p>	Cadauno	38 311,63

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.SG.025	<p>(Euro trentottomilatrecentoundici/63 )</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</p> <p>SERVIZIO DI ESPERTO TERZO AI SENSI DEL D.LGS. 264/2006 PER LA MESSA IN ESERCIZIO DI GALLERIE ESISTENTI APPARTENENTI ALLA RETE TEN-T</p> <p>Redazione del parere di Esperto Terzo ai sensi del D.Lgs. 264/06 per la richiesta di messa in esercizio di una galleria esistente.</p> <p>Il professionista dovrà redigere secondo quanto previsto al Paragrafo 2.3 dell'allegato 4 del DL 264 del 5 ottobre 2006 il "parere" in merito alla Sicurezza relativo a gallerie esistenti appartenenti alla rete TEN. Egli, acquisiti gli elaborati progettuali, riguardanti la documentazione di sicurezza ai sensi del D.L. 264/2006, (Analisi di rischio, piano di monitoraggio e controllo, Piano di manutenzione, Piano di emergenza, Attestazione del Responsabile di sicurezza Galleria) dopo attente verifiche, formulerà il parere in merito alla sicurezza previsto dall'Allegato 4 del D.Lgs 5 Ottobre 2006 n. 264.</p> <p>Nel parere sarà presente un elenco di tutti gli elaborati esaminati oltre alla data in corrispondenza della quale ha svolto la visita.</p> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione del parere favorevole.</p> <p>L'elaborato sarà consegnato in formato digitale.</p>		
P.SG.025.a	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordicimiladuecentosedici/50 )</p>	Cadauno	14 216,50
P.SG.025.b	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciottomilatrecentodieci/52 )</p>	Cadauno	18 310,52
P.SG.025.c	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventimilasettecento/73 )</p>	Cadauno	20 700,73
P.SG.025.d	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitremilanovecentosessantacinque/32 )</p>	Cadauno	23 965,32
P.SG.030	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA S.C.I.A PER "MISURE TEMPORANEE" PER LE GALLERIE ESISTENTI APPARTENENTI ALLA RETE TEN-T</p> <p>Servizi di Ingegneria per la presentazione della Segnalazione Certificata Inizio Attività antincendio "misure temporanee" di cui alla circolare esplicativa Vigili del Fuoco e MIT del 30 Aprile 2020 per le Gallerie esistenti appartenenti alla rete TEN-T.</p> <p>Trattasi di SCIA ex art 4 del DPR 151/2011 relativa alla avvenuta adozione delle misure temporanee per la limitazione dell'esercizio per Gallerie esistenti.</p> <p>Ai fini del procedimento amministrativo di cui all'art. 4 del DPR 151/2011 e della SCIA ex art. 4 del DPR 151/2011, relativa all'implementazione delle misure temporanee di limitazione dell'esercizio, che dovrà essere presentata ai Comandi dei Vigili del Fuoco competenti per territorio, la Delibera della Commissione Permanente per le gallerie del 6 febbraio 2020 (con i relativi Allegati B e C) trasmessa con nota 1446 del 12 febbraio 2020, è inteso come riferimento tecnico per le misure temporanee di prevenzione incendi.</p> <p>L'asseverazione da allegare alla SCIA, ai sensi dell'art 4, comma 3 del DM 7.8.2012, deve essere corredata di relazione tecnica ed elaborati grafici, e deve esplicitare, oltre agli apprestamenti antincendio esistenti, l'adozione delle misure temporanee di limitazione dell'esercizio costituenti i requisiti di sicurezza antincendio.</p> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole.</p> <p>Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p>		
P.SG.030.a	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodicimilasestantadue/73 )</p>	Cadauno	12 062,73

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.SG.030.b	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M ..... (Euro diciassettemilacinquecentosettantaquattro/81 )	Cadauno	17 574,81
P.SG.030.c	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M ..... (Euro ventiduemilaventisette/39 )	Cadauno	22 027,39
P.SG.030.d	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M ..... (Euro ventiquattromilanovecentosettanta/26 )	Cadauno	24 970,26
P.SG.035	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER IL DIMENSIONAMENTO E POSIZIONAMENTO DI UN PRESIDIO ANTINCENDIO PER GALLERIE ESISTENTI</p> <p>Servizi di Ingegneria per lo studio relativo al dimensionamento e posizionamento del presidio antincendio secondo la voce MT02 della delibera della Commissione Permanente Gallerie del 6 Febbraio 2020 per Gallerie esistenti.</p> <p>Lo studio deve consentire di identificare l'esatta caratterizzazione della galleria esistente secondo quanto contenuto nella TAB. 2 di cui all'Allegato B della Delibera del 6 febbraio 2020 e, conseguentemente, le prestazioni che devono essere garantite dal presidio e le corrispondenti caratteristiche.</p> <p>In particolare, a titolo indicativo e non esaustivo, è necessario che in relazione alla singola galleria oggetto di studio emerga non solo la modalità di attivazione della squadra di sorveglianza antincendio (in rapporto al piano di Gestione delle Emergenze) ed il corrispondente tempo di attivazione, ma che si descriva per ciascun presidio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la composizione delle squadre;</li> <li>• i mezzi utilizzati dal servizio di sorveglianza antincendio;</li> <li>• la giustificazione dei tempi di intervento, tenuto conto della distanza dei presidi dal luogo "più sfavorevole" dell'incidente.</li> </ul> <p>Pertanto, si rende necessaria una adeguata descrizione delle modalità operative di risoluzione dell'emergenza, tenuto conto del rapporto esistente tra il piano di gestione delle emergenze e i servizi di pronto intervento.</p> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole.</p> <p>Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p>		
P.SG.035.a	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M ..... (Euro novemiladuecentosessantatre/62 )	Cadauno	9 263,62
P.SG.035.b	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M ..... (Euro quindicimiladuecentosessantatre/66 )	Cadauno	15 263,66
P.SG.035.c	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M ..... (Euro diciannovemilaseicentododici/25 )	Cadauno	19 612,25
P.SG.035.d	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M ..... (Euro ventunomilasettecentododici/64 )	Cadauno	21 712,64
P.SG.040.01	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA S.C.I.A. AI SENSI DEL DPR 151/11</p> <p>Servizi di Ingegneria per la presentazione della Segnalazione Certificata Inizio Attività di cui al DPR 151/2011.</p>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.SG.040.01.a	<p>I servizi richiesti sono quelli relativi al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, riguardante il regolamento per la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi che è entrato in vigore il 7 ottobre 2011.</p> <p>A titolo esemplificativo e non esaustivo le prestazioni richieste sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redazione progetti prevenzione incendi;</li> <li>• SCIA (segnalazione certificata di inizio attività);</li> <li>• Rinnovo periodico di conformità antincendio;</li> <li>• Domande di deroga;</li> <li>• Nulla Osta di Fattibilità (N.O.F).</li> </ul> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole.</p> <p>Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p> <p>ATTIVITÀ 80 - GALLERIE STRADALI DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 500 M</p> <p>L'attività oggetto d'interesse è l'Attività 80 Categoria A: Gallerie stradali esistenti monodirezionali e bidirezionali.</p> <p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M</p>	Cadauno	10 447,26
	(Euro diecimilaquattrocentoquarantasette/26 )		
P.SG.040.01.b	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M</p>	Cadauno	15 743,06
	(Euro quindicimilasettecentoquarantatre/06 )		
P.SG.040.01.c	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M</p>	Cadauno	18 375,22
	(Euro diciottomilatrecentosettantacinque/22 )		
P.SG.040.01.d	<p>- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M</p>	Cadauno	21 947,05
	(Euro ventunomilanovecentoquarantasette/05 )		
P.SG.040.05	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA S.C.I.A. AI SENSI DEL DPR 151/11</p> <p>Servizi di Ingegneria per la presentazione della Segnalazione Certificata Inizio Attività di cui al DPR 151/2011.</p> <p>I servizi richiesti sono quelli relativi al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, riguardante il regolamento per la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi che è entrato in vigore il 7 ottobre 2011.</p> <p>A titolo esemplificativo e non esaustivo le prestazioni richieste sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redazione progetti prevenzione incendi;</li> <li>• SCIA (segnalazione certificata di inizio attività);</li> <li>• Rinnovo periodico di conformità antincendio;</li> <li>• Domande di deroga;</li> <li>• Nulla Osta di Fattibilità (N.O.F).</li> </ul> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole.</p> <p>Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p> <p>ATTIVITÀ 49 - GRUPPI ELETTRICI</p>		
P.SG.040.05.a	<p>- CATEGORIA A</p> <p>L'attività oggetto d'interesse è l'Attività 49 Categoria A: Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva compresa tra 25 e 350 kW.</p>	Cadauno	5 827,42
	(Euro cinquemilaottocentoventisette/42 )		
P.SG.040.05.b	<p>- CATEGORIA B</p> <p>L'attività oggetto d'interesse è l'Attività 49 Categoria B: Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva compresa tra 350 e 700 kW.</p>	Cadauno	6 439,26
	(Euro diecimilaquattrocentoquarantasette/26 )		



## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.SG.040.05.c	<p>(Euro seimilaquattrocentotrentanove/26 )</p> <p>- CATEGORIA C</p> <p>L'attività oggetto d'interesse è l'Attività 49 Categoria C: Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva superiore a 700 kW.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilaseicentocinquantadue/20 )</p>	Cadauno	7 652,20
P.SG.040.10	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA S.C.I.A. AI SENSI DEL DPR 151/11</p> <p>Servizi di Ingegneria per la presentazione della Segnalazione Certificata Inizio Attività di cui al DPR 151/2011.</p> <p>I servizi richiesti sono quelli relativi al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, riguardante il regolamento per la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi che è entrato in vigore il 7 ottobre 2011.</p> <p>A titolo esemplificativo e non esaustivo le prestazioni richieste sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redazione progetti prevenzione incendi;</li> <li>• SCIA (segnalazione certificata di inizio attività);</li> <li>• Rinnovo periodico di conformità antincendio;</li> <li>• Domande di deroga;</li> <li>• Nulla Osta di Fattibilità (N.O.F).</li> </ul> <p>In caso di necessità di integrazioni o variazioni ai fini del parere favorevole, il professionista indicherà le variazioni da apportare fornendo la sua assistenza, anche nella redazione di eventuali elaborati fino alla formulazione di parere favorevole.</p> <p>Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale.</p> <p>ATTIVITÀ 12 - SERBATOI</p>		
P.SG.040.10.a	<p>- CATEGORIA A</p> <p>L'attività oggetto d'interesse è l'Attività 12 Categoria A: Depositi e/o rivendite di liquidi con punto di infiammabilità sopra i 65°C con capacità da 1 a 9 mc (esclusi liquidi infiammabili).</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilaseicentosessantasei/10 )</p>	Cadauno	3 666,10
P.SG.040.10.b	<p>- CATEGORIA B</p> <p>L'attività oggetto d'interesse è l'Attività 12 Categoria B: Depositi e/o rivendite di liquidi con punto di infiammabilità sopra i 65°C con capacità superiore a 9 e fino a 50 mc; depositi e/o rivendite di liquidi infiammabili con capacità da 1 a 50 mc.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilaseicentoottantacinque/83 )</p>	Cadauno	4 685,83
P.SG.040.10.c	<p>- CATEGORIA C</p> <p>L'attività oggetto d'interesse è l'Attività 12 Categoria C: Depositi e/o rivendite di liquidi infiammabili e/o combustibili e/o oli lubrificanti, diatermici, di qualsiasi derivazione, di capacità geometrica complessiva superiore a 50 mc.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilaottocentoottantatre/70 )</p>	Cadauno	5 883,70
P.SG.045	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZI DI INGEGNERIA PER LA SICUREZZA NELLE GALLERIE</p> <p>PROGETTO DELLE LOGICHE DI AUTOMAZIONE PER GALLERIE ESISTENTI</p> <p>Progetto delle logiche di automazione e di gestione da remoto degli impianti per gallerie esistenti.</p> <p>Il progetto dovrà determinare i diversi scenari critici che si possono presentare all'interno di una galleria esistente.</p> <p>Per ogni scenario dovrà determinare gli impianti di sicurezza attivabili automaticamente dal sistema o che necessitano il consenso da parte dell'operatore di sala.</p> <p>A titolo indicativo e non esaustivo, gli scenari oggetto di studio sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidente in galleria;</li> <li>• Traffico intenso in galleria;</li> <li>• Pedone in galleria;</li> <li>• Ostacolo in carreggiata;</li> <li>• Veicolo fermo;</li> <li>• Veicolo contromano;</li> <li>• Distacco ventilatore;</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.SG.045.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preallarme incendio;</li> <li>• Incendio in galleria.</li> </ul> Lo studio dovrà riguardare sia gallerie monodirezionali che bidirezionali e per ogni scenario dovrà descrivere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti di sicurezza coinvolti;</li> <li>• Stati e misure di attivazione dello scenario;</li> <li>• Allarmi generati in caso di emergenza;</li> <li>• Scenari automatici attivabili dal sistema di telecontrollo;</li> <li>• Scenari semiautomatici che necessitano del consenso da parte dell'operatore di sala per l'attivazione.</li> </ul> Gli elaborati dovranno essere firmati in formato digitale. - PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORI A 500 M E FINO A 1000 M	Cadauno	17 997,79
	(Euro diciassettemilanovecentonovantasette/79 )		
P.SG.045.b	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000 M E FINO A 2000 M	Cadauno	23 121,12
	(Euro ventitremilacentotrentuno/12 )		
P.SG.045.c	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2000 M E FINO A 3000 M	Cadauno	27 773,61
	(Euro ventisettemilasettecentosettantatre/61 )		
P.SG.045.d	- PER GALLERIE DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 3000 M	Cadauno	32 089,71
	(Euro trentaduemilaottantanove/71 )		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
155032f	Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere .....turale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 2.000 - 50 punti/ha  Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere d'arte, idrografia, vegetazione, divisioni di propriet. visibili, infrastrutture varie e linee di distribuzione di energia, e ogni altro elemento del territorio naturale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 2.000 - 50 punti/ha	ha	1,89
	..... (Euro uno/89 )		
155032g	Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere .....turale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 3.000 - 33 punti/ha  Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere d'arte, idrografia, vegetazione, divisioni di propriet. visibili, infrastrutture varie e linee di distribuzione di energia, e ogni altro elemento del territorio naturale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 3.000 - 33 punti/ha	ha	0,55
	..... (Euro zero/55 )		
155032h	Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere .....turale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 3.000 - 20 punti/ha  Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere d'arte, idrografia, vegetazione, divisioni di propriet. visibili, infrastrutture varie e linee di distribuzione di energia, e ogni altro elemento del territorio naturale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 3.000 - 20 punti/ha	ha	0,50
	..... (Euro zero/50 )		
155032i	Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere .....turale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 10.000 - 33 punti/ha  Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere d'arte, idrografia, vegetazione, divisioni di propriet. visibili, infrastrutture varie e linee di distribuzione di energia, e ogni altro elemento del territorio naturale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 10.000 - 33 punti/ha	ha	0,00
	..... (Euro zero/00 )		
155032j	Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere .....turale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 10.000 - 20 punti/ha  Restituzione grafica planimetrica, eseguita per tracciamento al restitutore di: fabbricati, linee di comunicazione, opere d'arte, idrografia, vegetazione, divisioni di propriet. visibili, infrastrutture varie e linee di distribuzione di energia, e ogni altro elemento del territorio naturale o artificiale che sia oggetto di rappresentazione cartografica: per zone urbane dense: scala 1 : 10.000 - 20 punti/ha	ha	0,00
	..... (Euro zero/00 )		
155042e	Disegno della altimetria: per zone con pendenze del terreno inferiori al 2%: scala 1 : 10.000	ha	0,00
	..... (Euro zero/00 )		
155056d	Prove sulle rocce: gelività per ciascuna serie di 4 provini	Cadauno	237,05
	..... (Euro duecentotrentasette/05 )		
155056e	Prove sulle rocce: analisi petrografica al microscopio		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centoottantatre/13 )	Cadauno	183,13
155056f	Prove sulle rocce: ricavo di sezione sottile per analisi petrografica ..... (Euro quarantadue/73 )	Cadauno	42,73
155056g	Prove sulle rocce: inglobazione con balsamo di elementi minuti o friabili ..... (Euro trentuno/54 )	Cadauno	31,54
155056h	Prove sulle rocce: microfotografia di sezione sottile ..... (Euro ventisei/45 )	Cadauno	26,45
155056i	Prove sulle rocce: analisi diffrattometrica ai raggi X ..... (Euro duecentosessantatre/50 )	Cadauno	263,50
155056j	Prove sulle rocce: analisi mineralogiche ai raggi x di rocce lapidee o sciolte (2 componenti principali) esclusi minerali argillosi ..... (Euro duecentosessantatre/50 )	Cadauno	263,50
155056k	Prove sulle rocce: coefficiente di abrasione Los Angeles ..... (Euro sessantatre/10 )	Cadauno	63,10
155056l	Prove sulle rocce: peso specifico apparente ..... (Euro ventuno/37 )	Cadauno	21,37
155056m	Prove sulle rocce: porosità ..... (Euro zero/00 )	Cadauno	0,00
155056n	Prove sulle rocce: coefficiente di frantumazione ..... (Euro settantuno/22 )	Cadauno	71,22
155056o	Prove sulle rocce: trazione indiretta su cubi o carote ..... (Euro ventisei/45 )	Cadauno	26,45
305055a	Caratteristiche fisiche e meccaniche: analisi granulometrica con setacci per via umida su terre con dimensione massima dei granuli non eccedente i 5 mm .....	Cadauno	45,78

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
305055b	(Euro quarantacinque/78 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: sovrapprezzo alla voce precedente nel caso di materiali con dimensione massima dei granuli eccedente i 5 mm (per operazioni di preparazione, quartatura ed essiccamento)	Cadauno	37,64
305055c	(Euro trentasette/64 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: determinazione dei limiti (liquido e plastico) di Atterberg e dell'indice plastico	Cadauno	50,87
305055d	(Euro trentuno/54 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: determinazione del peso specifico reale con il metodo del picnometro (media su 2 valori)	Cadauno	31,54
305055e	(Euro cinquantacinque/96 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: analisi granulometrica per sedimentazione (esclusa la determinazione del peso specifico)	Cadauno	55,96
305055f	(Euro quarantadue/73 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: determinazione dell'equivalente in sabbia (media su 3 valori)	Cadauno	42,73
305055g	(Euro centotrentadue/26 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova di costipamento AASHO standard o modificata	Cadauno	132,26
305055h	(Euro cinquantadue/90 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova di portanza CBR su provini saturi, compresa la misura del rigonfiamento per ciascun provino	Cadauno	52,90
305055i	(Euro ventisei/45 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: passante al setaccio 0,074/5	Cadauno	26,45
305055j	(Euro sei/10 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: determinazione del contenuto d'acqua	Cadauno	6,10
305055k	(Euro diciotto/31 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: peso di volume naturale con l'uso di fustella tarata (3 valori)	Cadauno	18,31
305055l	Caratteristiche fisiche e meccaniche: apertura campioni indisturbati	Cadauno	11,19

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
305055m	(Euro undici/19 ) Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova di compressibilità edometrica fino a 16 Mpa (cicli di carico e scarico) ..... (Euro centoottantatre/13 )	Cadauno	183,13
305055n	Caratteristiche fisiche e meccaniche: apertura, descrizione e RP su campione indisturbato ..... (Euro undici/19 )	Cadauno	11,19
305055o	Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova di taglio diretto CD con scatola di Casagrande su 3 provini con diversi carichi di consolidazione ..... (Euro centoquarantadue/43 )	Cadauno	142,43
305055p	Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova triassiale CID (consolidata isotropicamente drenata) su tre provini con diversa pressione di consolidazione ..... (Euro trecentoquarantacinque/91 )	Cadauno	345,91
305055q	Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova triassiale CIU (consolidata isotropicamente non drenata) con misura delle pressioni interstiziali su 3 provini con diversa pressione di consolidazione ..... (Euro trecentosessantasei/26 )	Cadauno	366,26
305055r	Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova triassiale UU (non consolidata-non drenata) su 3 provini ..... (Euro centoottantatre/13 )	Cadauno	183,13
305055s	Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova di compressione ad espansione laterale libera (ELL) ..... (Euro quaranta/70 )	Cadauno	40,70
305055t	Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova di permeabilità a carico costante o a carico variabile ..... (Euro centosettantadue/96 )	Cadauno	172,96
305055u	Caratteristiche fisiche e meccaniche: determinazione della densità in situ con volumometro a sabbia (minimo 5 determinazioni) ..... (Euro novantuno/57 )	Cadauno	91,57
305055v	Caratteristiche fisiche e meccaniche: determinazione del modulo di deformazione con piastra Ø 30 cm (minimo 2 determinazioni - escluso mezzo di contrasto) ..... (Euro centotrentadue/26 )	Cadauno	132,26
305055w	Caratteristiche fisiche e meccaniche: prova CBR in situ (minimo 3 determinazioni - escluso mezzo di contrasto)		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centocinquantadue/61 )	Cadauno	152,61
305068a	Prove su calcestruzzo: compressione su cubi, fino a 20 cm di spigolo		
	..... (Euro nove/67 )	Cadauno	9,67
305068b	Prove su calcestruzzo: rettifica di due facce di cubi fino a 20 cm di spigolo		
	..... (Euro venticinque/43 )	Cadauno	25,43
305068c	Prove su calcestruzzo: compressione su carote fino a 15 cm di Ø, comprensiva del taglio e della spianatura delle facce		
	..... (Euro sessantuno/04 )	Cadauno	61,04
305068d	Prove su calcestruzzo: determinazione del modulo elastico dinamico comprensivo della preparazione del provino		
	..... (Euro ottantuno/39 )	Cadauno	81,39
305068e	Prove su calcestruzzo: determinazione del modulo di elasticità secante a compressione (UNI EN 12390-5)		
	..... (Euro centosettantadue/96 )	Cadauno	172,96
305068f	Prove su calcestruzzo: flessione su prismi fino a 20 x 20 cm di sezione (UNI EN 12390-5)		
	..... (Euro quarantacinque/78 )	Cadauno	45,78
305068g	Prove su calcestruzzo: trazione indiretta su cubi fino a 20 cm di spigolo, o cilindri fino a 15 cm di Ø (UNI EN 12390-5)		
	..... (Euro quarantacinque/78 )	Cadauno	45,78
305068h	Prove su calcestruzzo: indagine sclerometrica, conforme alla norma UNI 12504-2, media di 10 battute per rilievo, con esclu.....5 km dal laboratorio, incluso il report di misura a firma di tecnico abilitato. Costo per il primo rilievo di ogni giornata  Prove su calcestruzzo: indagine sclerometrica, conforme alla norma UNI 12504-2, media di 10 battute per rilievo, con esclusione delle opere provvisorie per raggiungere le quote operative, per cantieri entro i 15 km dal laboratorio, incluso il report di misura a firma di tecnico abilitato. Costo per il primo rilievo di ogni giornata		
	..... (Euro zero/00 )	Cadauno	0,00
305068i	Prove su calcestruzzo: indagine sclerometrica come alla voce precedente. Costo per ogni rilievo successivo al primo effettuato nella stessa giornata		
	..... (Euro zero/00 )	Cadauno	0,00
305068j	Prove su calcestruzzo: misura della consistenza di un calcestruzzo (slump-test) in cantiere, per ogni giorno (8 ore) o frazione (UNI EN 12350-2)		
	.....	Cadauno	0,00

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
305068k	(Euro zero/00 ) Prove su calcestruzzo: controllo dei tempi di presa di un calcestruzzo, su calcestruzzi non additivati	Cadauno	111,91
305068l	(Euro centoundici/91 ) Prove su calcestruzzo: determinazione della quantità di acqua di impasto essudata (Bleeding)	Cadauno	71,22
305068m	(Euro settantuno/22 ) Prove su calcestruzzo: determinazione del ritiro idraulico su calcestruzzi con dimensione massima degli aggregati pari a 30 mm	Cadauno	167,87
305068n	(Euro centosessantasette/87 ) Prove su calcestruzzo: confezione in laboratorio di provini di calcestruzzo e relative verifiche prestazionali	Cadauno	305,22
305068o	(Euro trecentocinque/22 ) Prove su calcestruzzo: stagionatura accelerata in vasca termostatica	Cadauno	117,00
305070a	(Euro centodiciassette/00 ) Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: trazione su barre per c.a., fino a 30 mm di Ø, comprensiva del.....nazione del peso a m del Ø e della sezione effettiva, delle tensioni di snervamento e rottura e dell'allungamento a rottura Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: trazione su barre per c.a., fino a 30 mm di Ø, comprensiva della determinazione del peso a m del Ø e della sezione effettiva, delle tensioni di snervamento e rottura e dell'allungamento a rottura	Cadauno	13,23
305070b	(Euro tredici/23 ) Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: piegamento su barre per c.a., fino a 30 mm di Ø Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: piegamento su barre per c.a., fino a 30 mm di Ø	Cadauno	7,63
305070c	(Euro sette/63 ) Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: resistenza del nodo di saldatura su reti elettrosaldate Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: resistenza del nodo di saldatura su reti elettrosaldate	Cadauno	15,26
305070d	(Euro quindici/26 ) Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: trazione su acciai per c.a.p., comprensiva della preparazione .....ttiva, delle tensioni allo 0,1%, allo 0,2%, all'1%, di snervamento, di rottura, dell'allungamento a rottura per un campione Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: trazione su acciai per c.a.p., comprensiva della preparazione delle provette, della determinazione del peso a m del Ø e della sezione effettiva, delle tensioni allo 0,1%, allo 0,2%, all'1%, di snervamento, di rottura, dell'allungamento a rottura per un campione	Cadauno	63,08



## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
305070e	(Euro sessantatre/08 ) Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: trazione su acciai per c.a.p., comprensiva della preparazione .....elle tensioni allo 0,1%, allo 0,2%, all'1%, di snervamento, di rottura, dell'allungamento a rottura su serie di 10 campioni Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: trazione su acciai per c.a.p., comprensiva della preparazione delle provette, della determinazione del peso a m del Ø e della sezione effettiva, delle tensioni allo 0,1%, allo 0,2%, all'1%, di snervamento, di rottura, dell'allungamento a rottura su serie di 10 campioni ..... (Euro zero/00 )	Cadauno	0,00
305070f	Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: aderenza (beam test) comprensiva della confezione e della compressione di cubi di calcestruzzo di riferimento, su barre fino a 16 mm di Ø ..... (Euro zero/00 )	Cadauno	0,00
305070g	Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: aderenza (beam test) comprensiva della confezione e della compressione di cubi di calcestruzzo di riferimento, su barre oltre 16 mm di Ø ..... (Euro zero/00 )	Cadauno	0,00
305070h	Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso: sfilamento (pull-out), comprensivo della preparazione dei provini in laboratorio ..... (Euro zero/00 )	Cadauno	0,00
305103a	Prove su aggregati e filler: analisi granulometrica ..... (Euro quarantacinque/78 )	Cadauno	45,78
305103b	Prove su aggregati e filler: indice dei vuoti e dei pesi specifici reali ed apparenti ..... (Euro novantaquattro/62 )	Cadauno	94,62
305103c	Prove su aggregati e filler: peso specifico reale ..... (Euro quarantadue/73 )	Cadauno	42,73
305103d	Prove su aggregati e filler: peso specifico dei grani ..... (Euro quarantadue/73 )	Cadauno	42,73
305103e	Prove su aggregati e filler: peso di volume apparente ..... (Euro ventuno/37 )	Cadauno	21,37
305103f	Prove su aggregati e filler: coefficiente di imbibizione ..... (Euro ventisei/45 )	Cadauno	26,45
305103g	Prove su aggregati e filler: idrosolubilità		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessantasei/13 )	Cadauno	66,13
305103h	Prove su aggregati e filler: resistenza all'usura microdeval ..... (Euro centocinquantadue/61 )	Cadauno	152,61
305103i	Prove su aggregati e filler: resistenza alla frammentazione Los Angeles ..... (Euro sessantasei/13 )	Cadauno	66,13
305103j	Prove su aggregati e filler: resistenza allo choc termico metodo Los Angeles ..... (Euro centonovantatre/30 )	Cadauno	193,30
305103k	Prove su aggregati e filler: coefficiente di frantumazione ..... (Euro settantuno/22 )	Cadauno	71,22
305103l	Prove su aggregati e filler: determinazione del passante allo staccio da 0,075 mm ..... (Euro ventuno/37 )	Cadauno	21,37
305103m	Prove su aggregati e filler: determinazione della massa volumica con tavola a scosse ..... (Euro quarantasette/82 )	Cadauno	47,82
305103n	Prove su aggregati e filler: analisi petrografica macroscopica ..... (Euro settantasei/30 )	Cadauno	76,30
305103o	Prove su aggregati e filler: natura litologica trattenuto al crivello n° 5 UNI ..... (Euro sessantasei/13 )	Cadauno	66,13
305103p	Prove su aggregati e filler: determinazione della sensibilità al gelo ..... (Euro duecentotrentasette/05 )	Cadauno	237,05
305103q	Prove su aggregati e filler: confezioni provini in misto cementato (serie di 4 provini) ..... (Euro centocinque/81 )	Cadauno	105,81
305103r	Prove su aggregati e filler: compressione provini in misto cementato (serie di 4 provini) ..... (Euro cinquantadue/90 )	Cadauno	52,90
305103s	Prove su aggregati e filler: trazione indiretta su provini in misto cementato (serie di 4 provini)		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centoventisei/16 )	Cadauno	126,16
305105a	Prove su miscele: impronta su provini Marshall ..... (Euro settantasei/30 )	Cadauno	76,30
305105b	Prove su miscele: contenuto di legante (estrazione) ..... (Euro quarantacinque/78 )	Cadauno	45,78
305105c	Prove su miscele: porosità o percentuale di vuoti ..... (Euro sessantanove/18 )	Cadauno	69,18
305105d	Prove su miscele: peso di volume ..... (Euro ventisei/45 )	Cadauno	26,45
305105e	Prove su miscele: recupero bitume metodo Abson ..... (Euro settantuno/22 )	Cadauno	71,22
305105f	Prove su miscele: trazione indiretta e deformazione a rottura ..... (Euro novantaquattro/62 )	Cadauno	94,62
305105g	Prove su miscele: granulometria con percentuale di bitume e filler (comprensiva di estrazione) ..... (Euro settantanove/36 )	Cadauno	79,36
305105h	Prove su miscele: peso specifico ..... (Euro quarantadue/73 )	Cadauno	42,73
Q.01.001	RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI ESECUZIONE DI POLIGONALI Mediante strumentazione adeguata, con calcolo delle distanze parziali e degli angoli e la restituzione grafica in scala adeguata, si applicano i seguenti compensi.		
Q.01.001.a	- CON UN MASSIMO DI 4 VERTICI AL KM Per poligonali di precisione (al secondo), con un massimo di quattro vertici al km (esclusa la materializzazione dei vertici) per ogni km. ..... (Euro duecentosessantadue/70 )	Km	262,70
Q.01.001.b	- CON 6-12 VERTICI AL KM Per poligonali di collegamento, con tolleranza $\pm 10 \text{ ? } D = \text{mm.}$ , con 6-12 vertici al km (escluso la materializzazione dei vertici) per ogni km. .....	Km	420,40

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.01.001.c	(Euro quattrocentoventi/40 ) - PER LA MATERIALIZZAZIONE DEI VERTICI ED ACQUISIZIONE DELLE MONOGRAFIE CADAUNA	Cadauno	10,50
Q.01.001.d	(Euro dieci/50 ) - PER LA MATERIALIZZAZIONE DEI PUNTI BATTUTI CADAUNO	Cadauno	2,60
Q.01	RILIEVI		
Q.01.005	RILIEVI TOPOGRAFICI REALIZZAZIONE DI RETE E SOTTORETE Attraverso l'esecuzione di triangolazione di precisione con l'applicazione di strumenti Global Positioning System (GPS) per il posizionamento planimetrico assoluto di alta precisione (uguale o minore a $\pm 4$ millimetri) di capisaldi in coordinate espresse nel sistema Gauss? Boaga. L'attuazione comprende: - i calcoli per la determinazione planimetrica dei capisaldi mediante compensazione per punto isolato o in blocco mediante adeguati programmi di calcolo elettronico; - grafico della triangolazione a scala adeguata; - brogliaccio di campagna; - tutti gli elaborati grafici e i calcoli necessari per ogni punto stazionato.	Cadauno	236,50
Q.01.006	RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI ESECUZIONE DI SEZIONI TRASVERSALI Mediante misura delle distanze e dei dislivelli da un punto di riferimento con strumentazione idonea (livellazione trigonometrica), calcolo delle distanze parziali, dei dislivelli e quote altimetriche. Restituzione grafica in scala adeguata.		
Q.01.006.a	- PER SEZIONI FINO A 20 M DI LUNGHEZZA	Cadauno	52,50
Q.01.006.b	- PER SEZIONI OLTRE A 20 M DI LUNGHEZZA - Per ogni m in più.	ml	2,60
Q.01	RILIEVI		
Q.01.008	RILIEVI TOPOGRAFICI MAGGIORAZIONE ALL'ESECUZIONE DI SEZIONI TRASVERSALI (%) Relativo al rilievo di sezioni trasversali per il rilievo di un numero di sezioni inferiore a quindici.	%	50,00
Q.01.010	RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI PROFILI LONGITUDINALI Misura delle distanze e dei dislivelli con strumenti idonei. Calcolo delle distanze parziali, progressive e delle quote altimetriche. Restituzione grafica e disegno in scala adeguata.		
Q.01.010.a	- DENSITÀ FINO A 60 PUNTI A KM	Km	618,00

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.01.010.b	(Euro seicentodiciotto/00 ) - DENSITÀ DA 61 A 80 PUNTI A KM	Km	824,00
Q.01.010.c	(Euro ottocentoventiquattro/00 ) - DENSITÀ DA 81 A 100 PUNTI A KM	Km	1 030,00
Q.01.011	RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI MAGGIORAZIONE AI PROFILI LONGITUDINALI Maggiorazione ai prezzi relativi ai rilievi dei profili longitudinali che prevedono una densità superiore ai 60 punti al km.		
Q.01.011.a	- PER DENSITÀ TRA 61 E 80 PUNTI AL KM (%)	%	15,00
Q.01.011.b	- PER DENSITÀ OLTRE GLI 81 PUNTI AL KM (%)	%	100,00
Q.01.015	RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI LIVELLAZIONE GEOMETRICA DAL MEZZO Misura in andata e ritorno mediante l'impiego di autolivello digitale o meccanico di categoria. Adeguate e stadie in invar preventivamente campionate. Calcolo delle quote e compensazioni rigorose o empiriche.		
Q.01.015.a	- CON TOLLERANZA A/R 2,5 m/m(rad.D) (D in Km) AL KM Per livellazioni di alta precisione con attrezzatura adeguata.	Km	473,00
Q.01.015.b	- CON TOLLERANZA A/R 6 m/m (rad. D) AL KM Per livellazioni di precisione con attrezzatura adeguata.	Km	315,30
Q.01.015.c	- CON TOLLERANZA A/R 30 m/m (rad. D) AL CHILOMETRO Per livellazioni tecniche con stadia in legno.	Km	210,20
Q.01.015.d	- CON TOLLERANZA 30 m/m(rad. D) MISURA IN ANDATA DI POLIGONI CHIUSI AL KM Per livellazioni tecniche con stadia in legno.	Km	105,10
Q.01	RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI		
Q.01.018	RILIEVO TOPOGRAFICO DI SEZIONI IN GALLERIA CON PUNTI DI MISURE E NUMERO COMPRESO TRA 100 E 300 PER OGNI SEZIONE		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.01.020.1	<p>Con attrezzature distanziometri che laser automatiche, ad alta densità di misura (100-500 punti per sezione) da eseguirsi con distanziometri automatici ruotanti su 360° nel piano verticale, e con determinazione: dell'asse reale della galleria, delle stazioni di misura con registrazione e resa di tutti i dati sia registrati in cantiere che elaborati per archiviazione e riverifiche nel tempo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantadue/70 )</p> <p>RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI RILIEVI FINALIZZATI ALLA REDAZIONE DI CARTOGRAFIA PLANOALTIMETRICA Eseguiti con il metodo celerimetrico su terreni con pendenza massima 5%, liberi da alberi o altri ostacoli e comprendenti le fasi di studio preliminare ed acquisizione monografie dei punti stabiliti di riferimento e di orientamento esterno; di materializzazione dei punti di stazione, eventuale redazione di monografie; di rilievo planoaltimetrico per la determinazione dei punti di stazione e di dettaglio; di restituzione del rilievo con curve di livello. IN SCALA DI RAPPRESENTAZIONE 1:500 Vertici 0,8/Ha fino a punti di dettaglio 70/Ha. - PER OGNI ETTARO TOLLERANZA +/- 0,14 + 0,015 (radice di D)</p>	Cadauno	192,70
Q.01.020.1.a	<p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoventicinque/50 )</p>	ha	525,50
Q.01.020.1.b	<p>- PER OGNI DECIMO DI VERTICE IN PIÙ PER ETTARO TOLLERANZA +/- 0,14 + 0,015 (radice di D)</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/20 )</p>	Cadauno	26,20
Q.01.020.1.c	<p>- PER OGNI PUNTO DI DETTAGLIO IN PIÙ PER ETTARO TOLLERANZA +/- 0,14 + 0,015 (radice di D)</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/20 )</p>	Cadauno	5,20
Q.01.020.2	<p>RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI RILIEVI FINALIZZATI ALLA REDAZIONE DI CARTOGRAFIA PLANOALTIMETRICA Eseguiti con il metodo celerimetrico su terreni con pendenza massima 5%, liberi da alberi o altri ostacoli e comprendenti le fasi di studio preliminare ed acquisizione monografie dei punti stabiliti di riferimento e di orientamento esterno; di materializzazione dei punti di stazione, eventuale redazione di monografie; di rilievo planoaltimetrico per la determinazione dei punti di stazione e di dettaglio; di restituzione del rilievo con curve di livello. IN SCALA DI RAPPRESENTAZIONE 1:200 Vertici 3/Ha, fino a punti di dettaglio 200/Ha. - PER OGNI ETTARO TOLLERANZA +/- 0,08 + 0,015 (radice di D)</p>	ha	1 051,10
Q.01.020.2.a	<p>.....</p> <p>(Euro millecinquantuno/10 )</p>	ha	1 051,10
Q.01.020.2.b	<p>- PER OGNI DECIMO DI VERTICE IN PIÙ PER ETTARO TOLLERANZA +/- 0,08 + 0,015 (radice di D)</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantadue/00 )</p>	Cadauno	42,00
Q.01.020.2.c	<p>- PER OGNI PUNTO DI DETTAGLIO IN PIÙ PER ETTARO TOLLERANZA +/- 0,08 + 0,015 (radice di D)</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/40 )</p>	Cadauno	8,40
Q.01.020	<p>RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI RILIEVI FINALIZZATI ALLA REDAZIONE DI CARTOGRAFIA PLANOALTIMETRICA Eseguiti con il metodo celerimetrico su terreni con pendenza massima 5%, liberi da alberi o altri ostacoli e comprendenti le fasi di studio preliminare ed acquisizione monografie dei punti stabiliti di riferimento e di orientamento esterno; di materializzazione dei punti di stazione, eventuale redazione di monografie; di</p>		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.01.020.3	rilievo planaltimetrico per la determinazione dei punti di stazione e di dettaglio; di restituzione del rilievo con curve di livello. PER ETTARO O FRAZIONE DI ETTARO TOLLERANZA +/- 0,35 + 0,015 (radice di D) Di eventuale calcolo delle aree: in scala di riduzione 1:2000, vertici 0,25/Ha fino a punti di dettaglio 8/Ha. ..... (Euro centoottantatre/90 )	ha	183,90
Q.01.020.4	RILIEVI RILIEVI TOPOGRAFICI RILIEVI FINALIZZATI ALLA REDAZIONE DI CARTOGRAFIA PLANOALTIMETRICA Eseguiti con il metodo celerimetrico su terreni con pendenza massima 5%, liberi da alberi o altri ostacoli e comprendenti le fasi di studio preliminare ed acquisizione monografie dei punti stabiliti di riferimento e di orientamento esterno; di materializzazione dei punti di stazione, eventuale redazione di monografie; di rilievo planaltimetrico per la determinazione dei punti di stazione e di dettaglio; di restituzione del rilievo con curve di livello. DI EVENTUALE CALCOLO DELLE AREE IN SCALA DI RAPPRESENTAZIONE 1:1000 Vertici 0,3/Ha fino a punti di dettaglio 30/Ha.		
Q.01.020.4.a	- PER OGNI ETTARO TOLLERANZA +/- 0,24 + 0,015 (radice di D) ..... (Euro trecentoquindici/30 )	ha	315,30
Q.01.020.4.b	- PER OGNI DECIMO DI VERTICE IN PIÙ PER ETTARO TOLLERANZA +/- 0,24 + 0,015 (radice di D) ..... (Euro quindici/70 )	Cadauno	15,70
Q.01.020.4.c	- PER OGNI PUNTO DI DETTAGLIO IN PIÙ PER ETTARO TOLLERANZA +/- 0,24 + 0,015 ..... (Euro tre/10 )	Cadauno	3,10
Q.02.001	RILIEVI RILIEVI AEROFOTOGRAMMETRICI VOLO E RIPRESA AEROFOTOGRAMMETRICA La ripresa aerea dovrà eseguirsi con camera con focale di 150 mm, formato 23x23 cm. La fornitura comprende la restituzione su supporto cartaceo e digitalizzato costituenti la ripresa aerea. Per ogni km di ripresa.		
Q.02.001.a	- PER SCALA CARTOGRAFICA 1:5.000 CON FOTOGRAMMI La cui scala media, sarà compresa tra 1:12.500 e 1:13.000 e volo con quota media relativa di volo compresa tra m 1.500 e 2.000. ..... (Euro novantasette/80 )	Km	97,80
Q.02.001.b	- PER SCALA CARTOGRAFICA 1:2.000 CON FOTOGRAMMI La cui scala media, sarà compresa tra 1:7.000 e 1:9.000 e volo con quota media relativa di volo compresa tra m 1.050 e 1.200. Il minimo operativo fisso è di €. 2.000,00. ..... (Euro centocinquantaquattro/50 )	Km	154,50
Q.02.001.c	- PER SCALA CARTOGRAFICA 1:1.000 CON FOTOGRAMMI La cui scala media, sarà compresa tra 1:4.000 e 1:5.000 e volo con quota media relativa di volo compresa tra m 700 e 750. Il minimo operativo fisso è di €. 2.000,00. ..... (Euro duecentocinquantesette/50 )	Km	257,50
Q.02.001.d	- PER SCALA CARTOGRAFICA 1:500 CON FOTOGRAMMI La cui scala media, sarà compresa tra 1:2.500 e 1:3.000 e volo con quota media relativa di volo		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	compresa tra m 400 e 450. ..... (Euro trecentoventinove/60 )	Km	329,60
Q.02.005.1	RILIEVI RILIEVI AEROFOTOGRAMMETRICI RILIEVO E CARTOGRAFIA NUMERICA Compreso progetto ed esecuzione reti inquadramento, raffittimento ed appoggio, calcoli e compensazioni, concatenamento e triangolazione aerea, restituzione numerica, ricognizione, editing, plottaggio, files numerici, supporti in poliestere indeformabile elioriproducibile, nonché la fornitura di grafici operativi - schede monografiche vertici d'inquadramento e appoggio, CD, in formato Autocad (DXF), due copie eliografiche di ogni foglio costituente il rilievo. IN SCALA 1:5000		
Q.02.005.1.a	- PER OGNI ETTARO (MIN.1.000 ETTARI) ..... (Euro dieci/30 )	ha	10,30
Q.02.005.1.b	- PER PRODUZIONE DI ORTOFOTO DIGITALE PER OGNI ETTARO (MIN.1.000 ETTARO) ..... (Euro uno/50 )	ha	1,50
Q.02.005.2	RILIEVI RILIEVI AEROFOTOGRAMMETRICI RILIEVO E CARTOGRAFIA NUMERICA Compreso progetto ed esecuzione reti inquadramento, raffittimento ed appoggio, calcoli e compensazioni, concatenamento e triangolazione aerea, restituzione numerica, ricognizione, editing, plottaggio, files numerici, supporti in poliestere indeformabile elioriproducibile, nonché la fornitura di grafici operativi - schede monografiche vertici d'inquadramento e appoggio, CD, in formato Autocad (DXF), due copie eliografiche di ogni foglio costituente il rilievo. IN SCALA 1:2000		
Q.02.005.2.a	- PER OGNI ETTARO (MIN.400 ETTARI) ..... (Euro quarantasei/30 )	ha	46,30
Q.02.005.2.b	- PER PRODUZIONE DI ORTOFOTO DIGITALE PER OGNI ETTARO ..... (Euro dieci/30 )	ha	10,30
Q.02.005.3	RILIEVI RILIEVI AEROFOTOGRAMMETRICI RILIEVO E CARTOGRAFIA NUMERICA Compreso progetto ed esecuzione reti inquadramento, raffittimento ed appoggio, calcoli e compensazioni, concatenamento e triangolazione aerea, restituzione numerica, ricognizione, editing, plottaggio, files numerici, supporti in poliestere indeformabile elioriproducibile, nonché la fornitura di grafici operativi - schede monografiche vertici d'inquadramento e appoggio, CD, in formato Autocad (DXF), due copie eliografiche di ogni foglio costituente il rilievo. IN SCALA 1:1000		
Q.02.005.3.a	- PER OGNI ETTARO (MIN.200 ETTARI) ..... (Euro centodiciotto/40 )	ha	118,40
Q.02.005.3.b	- PER PRODUZIONE DI ORTOFOTO DIGITALE PER OGNI ETTARO ..... (Euro trentasei/00 )	ha	36,00
Q.02.005.4	RILIEVI RILIEVI AEROFOTOGRAMMETRICI		



## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.005.4.a	<p>RILIEVO E CARTOGRAFIA NUMERICA                      Compreso progetto ed esecuzione reti inquadramento, raffittimento ed appoggio, calcoli e compensazioni, concatenamento e triangolazione aerea, restituzione numerica, ricognizione, editing, plottaggio, files numerici, supporti in poliestere indeformabile elioriproducibile, nonché la fornitura di grafici operativi - schede monografiche vertici d'inquadramento e appoggio, CD, in formato Autocad (DXF), due copie eliografiche di ogni foglio costituente il rilievo.                      IN SCALA 1:500                      - PER OGNI ETTARO (MIN.40 ETTARI)</p>	ha	515,00
	..... (Euro cinquecentoquindici/00 )		
Q.02.005.4.b	<p>- PER PRODUZIONE DI ORTOFOTO DIGITALE PER OGNI ETTARO</p>	ha	154,50
	..... (Euro centocinquantaquattro/50 )		
Q.03.001	<p>RILIEVI                      TRACCIAMENTI                      RICOGNIZIONE                      Piazzamento vertici, poligonale d'appoggio, picchettamento dell'asse, piazzamento dei picchetti delle sezioni necessarie, livellazione longitudinale trigonometrica dei picchetti e del terreno, disegno planimetrico del tracciato e del profilo longitudinale.</p>		
Q.03.001.a	<p>- CON UN MASSIMO DI 25 PUNTI PER OGNI KM</p>	Km	473,00
	..... (Euro quattrocentosettantatre/00 )		
Q.03.001.b	<p>- CON UN MASSIMO DI 40 PUNTI PER OGNI KM</p>	Km	604,40
	..... (Euro seicentoquattro/40 )		
Q.03.001.c	<p>- CON UN MASSIMO DI 60 PUNTI PER OGNI KM</p>	Km	788,30
	..... (Euro settecentoottantotto/30 )		
Q.03.001.d	<p>- CON UN MASSIMO DI 80 PUNTI PER OGNI KM</p>	Km	946,00
	..... (Euro novecentoquarantasei/00 )		
Q.03.001.e	<p>- PER OGNI PUNTO IN PIÙ PER OGNI KM</p>	Km	16,80
	..... (Euro sedici/80 )		
Q.03.005	<p>RILIEVI                      TRACCIAMENTI                      PICCHETTAMENTO</p>		
Q.03.005.a	<p>- DEI CIGLI DELLE SCARPATE                      Sia in scavo che in rilevato (per ogni modina).</p>	Cadauno	20,60
	..... (Euro venti/60 )		
Q.03.005.b	<p>- DEGLI ASSI DELLE OPERE D'ARTE                      Compreso il piazzamento di riferimenti esterni per ogni punto d'asse.</p>	Cadauno	10,30
	.....		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.04.001	(Euro dieci/30 ) RILIEVI MONITORAGGIO TOPOGRAFICO DI OPERE D'ARTE E VERSANTI IN FRANA LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI ALTA PRECISIONE		
Q.04.001.a	- DA ESEGUIRSI CON MISURE IN ANDATA E RITORNO Per opere d'arte di lunghezza inferiore o uguale a metri 1000. Mediante l'impiego di autolivello digitale e stadie in invar codificate e preventivamente campionate compensazione rigorosa dei dislivelli.	Cadauno	721,00
Q.04.001.b	** Articolo soppresso e sostituito con XQ.04.005		
Q.04.001.c	** Articolo soppresso e sostituito con XQ.04.010		
Q.04.001.d	** Articolo soppresso e sostituito con XQ.04.015		
Q.04.001.e	** Articolo soppresso e sostituito con XQ.04.020		
Q.04.001.f	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI ALTA PRECISIONE DA ESEGUIRSI CON MISURE IN ANDATA E RITORNO Per opere d'arte di lunghezza superiore ai mille metri.	m	0,47
Q.04	RILIEVI MONITORAGGIO TOPOGRAFICO DI OPERE D'ARTE E VERSANTI IN FRANA		
Q.04.005	RILIEVI DI DIFETTI DI VERTICALITÀ MEDIANTE TRIANGOLAZIONI	Cadauno	515,00
Q.04.010	MISURE CLINOMETRICHE PER CONTROLLO VERTICALITÀ DELLE PILE	Cadauno	90,40
Q.04.015	MISURE GPS IN MODALITÀ STATICA DA EFFETTUARSI SECONDO LE PRESCRIZIONI DEL DISCIPLINARE TECNICO	Cadauno	206,00
Q.04.020	TRIANGOLAZIONI DI ALTA PRECISIONE Per il controllo degli spostamenti planimetrici della struttura o del versante da effettuarsi secondo le prescrizioni del disciplinare tecnico.	Cadauno	206,00
Q.05.001	RILIEVI RILIEVI DI OPERE D'ARTE RILIEVO TOPOGRAFICO ED ARCHITETTONICO DI OPERE D'ARTE Fornito su poliestere comprendente pianta, n. 2 prospetti, n. 1 sezione trasversale e n. 1 sezione longitudinale, il tutto in scala 1:100.		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.001.a	- FINO A MQ 100 ..... (Euro sette/90 )	m <sup>2</sup>	7,90
Q.05.001.b	- TRA 101 A MQ 300 ..... (Euro cinque/50 )	m <sup>2</sup>	5,50
Q.05.001.c	- TRA 301 A MQ 500 ..... (Euro quattro/70 )	m <sup>2</sup>	4,70
Q.05	RILIEVI RILIEVI DI OPERE D'ARTE		
Q.05.004	OPERE D'ARTE RILEVATE CON SISTEMA "ROLLEY METRIC" Con fornitura delle fotografie a colori ingrandite 18x18 in album e restituzione analitica di un supporto indeformabile in piano, controlucido radex e tre copie eliografiche. ..... (Euro centosessantacinque/60 )	Cadauno	165,60
Q.05.005	RILIEVI RILIEVI DI OPERE D'ARTE RESTITUZIONE FOTOGRAMMETRICA DI OPERE D'ARTE O MANUFATTI Esecuzione di rilievo fotogrammetrico di opere d'arte o manufatti stradali, di pareti rocciose, di scarpate, ecc. mediante restituzione da foto eseguita da idonea strumentazione atta allo scopo da compensarsi con l'apposito articolo di E.P. comprendente la posa dei punti fotografici di riferimento, l'inquadramento topografico ed il relativo calcolo. La restituzione grafica avverrà mediante stereorestitutore analitico nella scala concordata. Incisione su materiale inestensibile e ottenimento del positivo su pellicola. Computata per ogni mq di restituzione in scala di cui ai sotto articoli.		
Q.05.005.a	- RESTITUZIONE IN SCALA 1:20 DI SUPERFICIE COMPLESSA ..... (Euro cinquantatre/50 )	m <sup>2</sup>	53,50
Q.05.005.b	- RESTITUZIONE IN SCALA 1:20 DI SUPERFICIE NON COMPLESSA ..... (Euro ventuno/30 )	m <sup>2</sup>	21,30
Q.05.005.c	- RESTITUZIONE IN SCALA 1:50 DI SUPERFICIE COMPLESSA ..... (Euro ventuno/30 )	m <sup>2</sup>	21,30
Q.05.005.d	- RESTITUZIONE IN SCALA 1:50 DI SUPERFICIE NON COMPLESSA ..... (Euro dieci/60 )	m <sup>2</sup>	10,60
Q.05.005.e	- RESTITUZIONE IN SCALA 1:100 ..... (Euro sette/40 )	m <sup>2</sup>	7,40
Q.05	RILIEVI RILIEVI DI OPERE D'ARTE		
Q.05.010	RESTITUZIONI GRAFICHE DI INTERVENTO EDILIZIO		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Completo di piante prospetti e sezioni, particolari costruttivi ed esecutivi di cantiere, a qualsiasi scala. per ogni mc di volume utile. ..... (Euro cinque/30 )	m <sup>3</sup>	5,30
Q.05.011	RESTITUZIONE GRAFICA DI MANUFATTI In muratura, ferro, calcestruzzo o altro, completo di particolari costruttivi ed esecutivi a qualsiasi scala. In formato A4 (cm 21 x 29,7). ..... (Euro quarantacinque/90 )	h	45,90
Q.05.015	RILIEVI RILIEVI DI OPERE D'ARTE DISEGNI DI CARPENTERIA DI OPERE D'ARTE E MANUFATTI		
Q.05.015.a	Di cemento armato, acciaio, muratura, disegni di particolari costruttivi ed esecutivi, eseguiti su indicazione della Direzione Lavori in conformità alle vigenti normative. - FORMATO A4 (MM 210* MM 297) ..... (Euro trentasette/20 )	Cadauno	37,20
Q.05.015.b	- FORMATO A3 (MM 297* MM 420) ..... (Euro settantaquattro/40 )	Cadauno	74,40
Q.05.015.c	- FORMATO A2 (MM 420* MM 594) ..... (Euro centoquarantotto/90 )	Cadauno	148,90
Q.05.015.d	- FORMATO A1 (MM 594* MM 841) ..... (Euro duecentonovantasette/80 )	Cadauno	297,80
Q.05.015.e	- FORMATO A0 (MM 841* MM 1189) ..... (Euro cinquecentonovantacinque/70 )	Cadauno	595,70
Q.05.020	RILIEVI RILIEVI DI OPERE D'ARTE RILIEVO GEOMETRICO DI STRUTTURE		
Q.05.020.a	Da condensarsi in un elaborato grafico, da fornirsi in triplice copia e lucido, comprendente sezione longitudinale e pianta dell'opera in scala 1/200. - AD ARCO CON ELABORATO GRAFICO Comprensivo anche di: - sezioni trasversali in scala 1/50 e 1/20; - particolari essenziali dell'opera anche non visibili, ma rilevabili a mezzo di carotaggi o altri mezzi d'indagine compensati a parte, in scala 1/20 o 1/10 o maggiore; - per mq di superficie proiettata orizzontalmente. ..... (Euro dieci/50 )	m <sup>2</sup>	10,50
Q.05.020.b	- PER I PRIMI 100 MQ Rilievo geometrico di ogni singola opera a travi in c.a.o., c.a.p., muratura o metalliche a parete piena (a cassone a I,T, etc.) comprensivo anche di: - sezioni trasversali dell'impalcato e delle pile in scala 1/50 e 1/20;		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.020.c	<p>- particolari essenziali dell'opera (sconnessioni interne, mensole, giunti, apparecchi d'appoggio etc.) anche non visibili, ma rilevabili a mezzo di carotaggi o altri mezzi d'indagine compensati a parte, in scala 1/20 o 1/10 o maggiore. per mq di superficie d'impalcato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/40 )</p> <p>- PER GLI ULTERIORI MQ, FINO A 300 MQ</p> <p>Rilievo geometrico di ogni singola opera a travi in c.a.o., c.a.p., muratura o metalliche a parete piena (a cassone a I,T, etc.) comprensivo anche di: - sezioni trasversali dell'impalcato e delle pile in scala 1/50 e 1/20; - particolari essenziali dell'opera (sconnessioni interne, mensole, giunti, apparecchi d'appoggio etc.) anche non visibili, ma rilevabili a mezzo di carotaggi o altri mezzi d'indagine compensati a parte, in scala 1/20 o 1/10 o maggiore. per mq di superficie d'impalcato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/70 )</p>	m <sup>2</sup>	20,40
Q.05.020.d	<p>- PER OGNI ULTERIORE ESTENSIONE</p> <p>Rilievo geometrico di ogni singola opera a travi in c.a.o., c.a.p., muratura o metalliche a parete piena (a cassone a I,T, etc.) comprensivo anche di: - sezioni trasversali dell'impalcato e delle pile in scala 1/50 e 1/20; - particolari essenziali dell'opera (sconnessioni interne, mensole, giunti, apparecchi d'appoggio etc.) anche non visibili, ma rilevabili a mezzo di carotaggi o altri mezzi d'indagine compensati a parte, in scala 1/20 o 1/10 o maggiore. per mq di superficie d'impalcato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/70 )</p>	m <sup>2</sup>	15,70
Q.05	RILIEVI		
Q.05.021	<p>RILIEVI DI OPERE D'ARTE</p> <p>RILIEVO TOPOGRAFICO DEL PIANO COMPLETO DI PROSPEZIONE SISMICA</p> <p>Rilievo topografico del piano completo di prospezione sismica, per la determinazione plano-altimetrica delle ubicazioni dei geofoni delle basi e dei sondaggi, dei punti notevoli e degli elementi cartografici dell'area interessata, compresa la rappresentazione in scala 1:5000. Per ogni base sismica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantotto/50 )</p>	Cadauno	58,50
Q.06.001.1	<p>RILIEVI</p> <p>CASE CANTONIERE</p> <p>RILIEVI DI CASE CANTONIERE</p> <p>O edifici dell'Amministrazione, comprese pertinenze o manufatti, e successiva restituzione grafica delle piante, dei prospetti, delle sezioni, dei particolari e quant'altro richiesto a qualsiasi scala.</p> <p>PIANTE QUOTATE DI INTERNI</p>		
Q.06.001.1.a	<p>- COMPRESI PARTICOLARI FINO A 200 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantacinque/90 )</p>	a corpo	265,90
Q.06.001.1.b	<p>- COMPRESI PARTICOLARI PER OGNI MQ ECCELENDE I PRIMI 200</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/60 )</p>	m <sup>2</sup>	2,60
Q.06.001	<p>RILIEVI</p> <p>CASE CANTONIERE</p> <p>RILIEVI DI CASE CANTONIERE</p> <p>O edifici dell'Amministrazione, comprese pertinenze o manufatti, e successiva restituzione grafica delle piante, dei prospetti, delle sezioni, dei particolari e quant'altro richiesto a qualsiasi scala.</p>		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.06.001.2	SEZIONI DI EDIFICI COMPRESI PARTICOLARI A CORPO PER OGNI PIANO ..... (Euro centosei/30 )	a corpo	106,30
Q.06.001.3	RILIEVI CASE CANTONIERE RILIEVI DI CASE CANTONIERE O edifici dell'Amministrazione, comprese pertinenze o manufatti, e successiva restituzione grafica delle piante, dei prospetti, delle sezioni, dei particolari e quant'altro richiesto a qualsiasi scala. PROSPETTI QUOTATI		
Q.06.001.3.a	- COMPRESI PARTICOLARI FINO A 200 MQ ..... (Euro duecentododici/70 )	a corpo	212,70
Q.06.001.3.b	- COMPRESI PARTICOLARI PER OGNI MQ ECCELENDE I PRIMI 200 ..... (Euro due/10 )	m <sup>2</sup>	2,10
Q.06.001	RILIEVI CASE CANTONIERE RILIEVI DI CASE CANTONIERE O edifici dell'Amministrazione, comprese pertinenze o manufatti, e successiva restituzione grafica delle piante, dei prospetti, delle sezioni, dei particolari e quant'altro richiesto a qualsiasi scala.		
Q.06.001.4	RILIEVI DI MANUFATTI In muratura, ferro, calcestruzzo o altro, completo di particolari costruttivi ed esecutivi a qualsiasi scala. Per ogni formato A4 (cm 21* 29.7) o frazione di esso. ..... (Euro quarantadue/50 )	h	42,50
Q.07.001	RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RESTITUZIONE GRAFICA DEI PROFILI LONGITUDINALI DI PROGETTO DEI RAMI DI SVINCOLO Eseguiti sulla base dei dati ottenuti da rilievi aerofotogrammetrici ovvero topografico-celerimetrici forniti dall'Amministrazione. Con l'inserimento dei dati di progetto forniti anch'essi dall'Amministrazione e con l'indicazione di tutti gli elementi atti a definire il livello di progettazione.		
Q.07.001.a	- PER PROGETTI PRELIMINARI Verranno indicate: - nella parte inferiore le quote del terreno (riferite al livello del mare), le quote di progetto, l'andamento planimetrico, le distanze parziali, quelle progressive e la divisione chilometrica; - nella parte superiore le lunghezze e le pendenze delle livellette; - nella scala 1:1000/100. Per ogni km o frazione, di profilo. ..... (Euro quattrocentoquattro/60 )	Km	404,60
Q.07.001.b	- PER PROGETTI DEFINITIVI E/O ESECUTIVI Con l'indicazione: - dei profili dei cigli della carreggiata; - di tutte le opere d'arte previste indicando per ciascuna il tipo e la relativa luce; - di tutte le intersezioni con strade statali, regionali, provinciali, comunali e consortili; - delle curve di raccordo altimetrico con le caratteristiche geometriche; - delle curve planimetriche con le relative caratteristiche geometriche (andamento planimetrico); - delle quote del terreno (riferite al livello del mare); - delle quote di progetto (calcolate sull'asse stradale o sugli assi contemporaneamente considerati sulla stessa sezione); - delle distanze parziali; - delle distanze progressive con la divisione chilometrica; - nella scala 1:500/50. Per ogni km o frazione, di profilo. .....	Km	418,10

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.07.002	(Euro quattrocentodiciotto/10 )  RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RESTITUZIONE GRAFICA DELLE SEZIONI TRASVERSALI DEI RAMI DI SVINCOLO Eseguite sulla base dei dati ottenuti da rilievi aerofotogrammetrici ovvero topografico-celerimetrici forniti dall'Amministrazione. Con l'inserimento dei dati di progetto forniti anch'essi dall'Amministrazione e con l'indicazione di tutti gli elementi atti a definire il livello di progettazione; in scala 1:100.		
Q.07.002.a	- PER PROGETTI PRELIMINARI  Le sezioni dovranno assolvere alle seguenti esigenze: - consentire la possibilità di controllare e confrontare le soluzioni prescelte, le inclinazioni assegnate alle scarpate, e per una più adeguata valutazione estimativa, dovranno essere redatte in numero sufficiente, che per consentire di valutare la pendenza media del terreno e la sistemazione più opportuna del corpo stradale. Per ogni sezione.	Cadauno	10,00
Q.07.002.b	(Euro dieci/00 )  - PER PROGETTI DEFINITIVI E/O ESECUTIVI  Le sezioni dovranno assolvere alle seguenti esigenze: - mettere in evidenza la situazione trasversale del corpo stradale e giustificare tutti gli apprestamenti necessari (muri di sostegno, opere di continuità, fossi di guardia, ecc.); - calcolare con sufficiente approssimazione i volumi di movimenti di materie. Pertanto le sezioni devono essere in numero almeno pari ai punti di discontinuità indicati nel profilo e comunque sufficienti per garantire l'attendibilità dei risultati del calcolo dei movimenti di terre; - debbono essere convenientemente estese a monte ed a valle del solido stradale. Per ogni sezione.	Cadauno	12,50
Q.07	(Euro dodici/50 )  RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE		
Q.07.005	RESTITUZIONE GRAFICA DELLA COROGRAFIA  Sulla base di progetto fornito dall'Amministrazione, in scala 1:25.000, ovvero 1:10.000 per le aree urbane, ricavata da cartografia ufficiale, con l'indicazione delle altre infrastrutture di trasporto ed i rapporti con gli insediamenti (esistenti o previsti nei vigenti strumenti urbanistici) e con le zone di interesse turistico, industriale e di servizio. Per ogni mq o frazione, di elaborato.	m <sup>2</sup>	284,40
Q.07.006	(Euro duecentotantaquattro/40 )  RESTITUZIONE GRAFICA DI SEZIONI TRASVERSALI  Di qualsiasi lunghezza ricavate da rilievo plano-altimetrico rese in scala 1:200. Cadauna.	Cadauno	58,50
Q.07.007	(Euro cinquantotto/50 )  FORNITURA DI PLANIMETRIA CATASTALE IN SCALA 1:2000  Su supporto trasparente indeformabile ed elioriproducibile e n.2 copie eliografiche, di una fascia a cavallo dell'asse di m 500, ricavata mediante digitalizzazione dai fogli di mappa del catasto anche a scala diversa con l'indicazione dei limiti, del numero e del Comune di appartenenza dei fogli stessi. Dovranno, inoltre, figurare i perimetri ed i numeri delle particelle catastali rientranti nella fascia di terreno rappresentata. Elaborazione analitica per consentire la sovrapposibilità delle stesse mappe alla cartografia aerofotogrammetrica ed integrazione sulle mappe catastali di tutte le particolarità artificiali del terreno (manufatti esistenti ed ivi riportati, linee elettriche, piazzali, canali, etc.) compreso ogni onere relativo.	ha	11,40
Q.07.008	(Euro undici/40 )  RESTITUZIONE GRAFICA DELLA PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO DEL CORPO CENTRALE  Del progetto fornito dall'Amministrazione, e nella stessa scala grafica in cui è stata restituita la		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>planimetria stradale ovvero a scelta dell'Amministrazione. La planimetria dovrà contenere una rappresentazione di tutti gli assi di progetto, calcolati in base alle caratteristiche geometriche (lunghezze, raggi, parametri delle linee a curvatura variabile, angoli al centro, angoli di deviazione, ecc.) assunte. Sulla base di questi calcoli verrà definita esattamente la lunghezza di ciascun elemento, saranno sviluppati i profili, e verranno predisposti gli elementi per il trasferimento sul terreno delle linee d'asse. Tutti i calcoli predetti saranno basati su un sistema di riferimento di coordinate (E.N.) che corrisponderà a quello assunto per la planimetria e la poligonale di base, compresi i capisaldi di riferimento IGM. Per ogni km, o frazione, misurato in asse al corpo centrale.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantatre/40 )</p>	Km	63,40
Q.07.009	<p>RESTITUZIONE GRAFICA DELLA PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO DEGLI SVINCOLI</p> <p>Su progetto fornito dall'Amministrazione, e nella scala 1:500. La planimetria dovrà contenere una rappresentazione di tutti gli assi di progetto, calcolati in base alle caratteristiche geometriche assunte (lunghezze, raggi, parametri delle linee a curvatura variabile, angoli al centro, angoli di deviazione, ecc.). Sulla base di questi calcoli verrà definita esattamente la lunghezza di ciascun elemento, saranno sviluppati i profili, e verranno predisposti gli elementi per il trasferimento sul terreno delle linee d'asse. Tutti i calcoli predetti saranno basati su un sistema di riferimento di coordinate (E.N.) che corrisponderà a quello assunto per la planimetria e la poligonale di base, compresi i capisaldi di riferimento IGM. Per ogni svincolo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasette/60 )</p>	Cadauno	167,60
Q.07.010	<p>RESTITUZIONE GRAFICA DELLE SEZIONI TIPO</p> <p>Su progetto fornito dall'Amministrazione, in appositi disegni in scala 1:100 ovvero 1:50 saranno indicate le sezioni da adottare e, con riferimento ai terreni, le prevedibili inclinazioni delle scarpate nonché le eventuali opere di protezione. Saranno indicate inoltre le dimensioni della sovrastruttura in relazione al tipo adottato. Per ogni mq, o frazione, di elaborato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotrentacinque/70 )</p>	m <sup>2</sup>	335,70
Q.07.011	<p>RILIEVI</p> <p>ELABORAZIONI GRAFICHE</p> <p>RESTITUZIONE GRAFICA DI ELABORATI RELATIVI AD IMPIANTI ACCESSORI: ILLUMINAZIONE, VENTILAZIONE, SOCCORSO, ARREDO STRADA</p> <p>Su progetto fornito dall'Amministrazione.</p>		
Q.07.011.a	<p>- PLANIMETRIA</p> <p>Su base cartografica, fornita dall'Amministrazione. In particolare per gli impianti accessori e di arredo stradale dovrà riportarsi una compiuta rappresentazione degli apprestamenti, precisandone l'ubicazione lungo la strada, sia del corpo centrale sia degli svincoli nella stessa scala delle relative planimetrie di progetto. Per ogni km, o frazione, misurato in asse al corpo centrale e per impianti distinti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentotrentasette/20 )</p>	Km	537,20
Q.07.011.b	<p>- PARTICOLARI COSTRUTTIVI</p> <p>In particolare per gli impianti accessori e di arredo stradale dovranno essere restituiti graficamente i particolari costruttivi delle apparecchiature, gli schemi di funzionamento e gli schemi dei circuiti elettrici, nonché gli elementi di arredo stradale. Per ogni mq, o frazione di elaborato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoquarantaquattro/00 )</p>	m <sup>2</sup>	544,00
Q.07	<p>RILIEVI</p> <p>ELABORAZIONI GRAFICHE</p>		
Q.07.013	<p>RESTITUZIONE GRAFICA</p> <p>Su supporto trasparente indeformabile ed elioriproducibile e n. 2 copie eliografiche di sezioni trasversali in corrispondenza delle sezioni longitudinali, in scala 200/200 e 100/100. - per ml di sezione reale.</p> <p>.....</p>	m	0,30



## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.07.014	(Euro zero/30 ) PER PROGETTI PRELIMINARI Eseguiti in scala 1:1000. Per ogni schema.	Cadauno	67,70
Q.07.015	(Euro sessantasette/70 ) PER PROGETTI DEFINITIVI E/O ESECUTIVI Eseguiti in scala 1:500. Per ogni schema.	Cadauno	93,60
Q.07.016	RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RESTITUZIONE GRAFICA DEL PROFILO LONGITUDINALE DI PROGETTO DEL CORPO CENTRALE Eseguito sulla base dei dati ottenuti da rilievi aerofotogrammetrici ovvero topografico-celerimetrici forniti dall'Amministrazione. Con l'inserimento dei dati di progetto forniti anch'essi dall'Amministrazione e con l'indicazione di tutti gli elementi atti a definire il livello di progettazione.		
Q.07.016.a	- PER PROGETTI PRELIMINARI Verranno indicate: - nella parte inferiore le quote del terreno (riferite al livello del mare), le quote di progetto, l'andamento planimetrico, le distanze parziali, quelle progressive e la divisione chilometrica; - nella parte superiore le lunghezze e le pendenze delle livellette; - nella scala 1:5000/500 o 1:10000/1000. Per ogni km, o frazione, misurato in asse alla sede stradale.	Km	261,20
Q.07.016.b	(Euro duecentosessantuno/20 ) - PER PROGETTI DEFINITIVI E/O ESECUTIVI Con l'indicazione: - dei profili dei cigli della carreggiata; - di tutte le opere d'arte previste indicando per ciascuna il tipo e la relativa luce; - di tutte le intersezioni con strade statali, regionali, provinciali, comunali e consortili; - delle curve di raccordo altimetrico con le caratteristiche geometriche; - delle curve planimetriche con le relative caratteristiche geometriche (andamento planimetrico); - delle quote del terreno (riferite al livello del mare); - delle quote di progetto (calcolate sull'asse stradale o sugli assi contemporaneamente considerati sulla stessa sezione); - delle distanze parziali; - delle distanze progressive con la divisione chilometrica; - nella scala 1:1000/100 o 1:2000/200. Per ogni km, o frazione, misurato in asse alla sede stradale.	Km	319,40
Q.07.020.1	(Euro trecentodiciannove/40 ) RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RESTITUZIONE GRAFICA PER OGNI SEZIONE DI STRADA PER PROGETTI PRELIMINARI Le sezioni dovranno assolvere alle seguenti esigenze: - consentire la possibilità di controllare e confrontare le soluzioni prescelte, le inclinazioni assegnate alle scarpate, e per una più adeguata valutazione estimativa, dovranno essere redatte in numero sufficiente, che per consentire di valutare la pendenza media del terreno e la sistemazione più opportuna del corpo stradale.		
Q.07.020.1.a	- A 2 CORSIE  (Euro nove/10 )	Cadauno	9,10

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.07.020.1.b	- A 4 CORSIE ..... (Euro undici/10 )	Cadauno	11,10
Q.07.020.2	RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RESTITUZIONE GRAFICA PER OGNI SEZIONE DI STRADA PER PROGETTI DEFINITIVI E/O ESECUTIVI Le sezioni dovranno assolvere alle seguenti esigenze: - mettere in evidenza la situazione trasversale del corpo stradale e giustificare tutti gli apprestamenti necessari (muri di sostegno, opere di continuità, fossi di guardia, ecc.); - calcolare con sufficiente approssimazione i volumi di movimenti di materie; - Pertanto le sezioni devono essere in numero almeno pari ai punti di discontinuità indicati nel profilo e comunque sufficienti per garantire l'attendibilità dei risultati del calcolo dei movimenti di terre; - debbono essere convenientemente estese a monte ed a valle del solido stradale.		
Q.07.020.2.a	- A 2 CORSIE ..... (Euro undici/70 )	Cadauno	11,70
Q.07.020.2.b	- A 4 CORSIE ..... (Euro venti/50 )	Cadauno	20,50
Q.07	RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE		
Q.07.022	RESTITUZIONE GRAFICA DELLA PLANIMETRIA STRADALE Su progetto fornito dall'Amministrazione, in scala 1:500 o 1:1000 con indicazione del tracciato d'asse, degli ingombri delle scarpate, delle opere d'arte e degli eventuali fossi e cunette, anche per ricavare gli elementi necessari allo studio di impatto ambientale. Per ogni ml misurato in asse. ..... (Euro zero/80 )	ml	0,80
Q.07.023	RESTITUZIONE GRAFICA DEL PROFILO LONGITUDINALE Della strada su progetto fornito dall'Amministrazione, in scala 1:1000/1:100 o 1:2000/1:200, con estrazione dei profili longitudinali lungo gli assi di progetto ricavati di cui al rilievo di dettaglio e con l'aggiunta del profilo di progetto, anche per ricavare gli elementi necessari allo studio di impatto ambientale. Per ogni ml misurato in asse. ..... (Euro zero/60 )	ml	0,60
Q.07.024	RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RESTITUZIONE GRAFICA DELLE SEZIONI TRASVERSALI Lungo l'asse di progetto estratto dal rilievo di dettaglio, in scala 1:200, con indicate tutte le quote ricavate con metodo analitico anche delle opere d'arte presenti o in progetto, con indicazione delle scarpate e di tutti gli elementi caratteristici della strada esistente e/o in progetto, il tutto finalizzato allo studio di impatto ambientale.		
Q.07.024.a	- 2 CORSIE Per ogni sezione di strada a unica carreggiata a due corsie. ..... (Euro diciotto/60 )	Cadauno	18,60
Q.07.024.b	- 4 CORSIE Per ogni sezione di strada a doppia carreggiata a quattro corsie. .....	Cadauno	23,90

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.07.025	(Euro ventitre/90 )  RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RESTITUZIONE GRAFICA DELLA PLANIMETRIA STRADALE Del progetto fornito dall'Amministrazione, con l'indicazione di tutti gli elementi atti a definire il livello di progettazione. Per ogni km, o frazione, misurato in asse al corpo centrale.		
Q.07.025.a	- PER PROGETTI PRELIMINARI  Con indicazione del nastro stradale e delle sue pertinenze e, per le linee d'asse, del processo di geometrizzazione con le relative grandezze.	Km	319,40
Q.07.025.b	(Euro trecentodiciannove/40 )  - PER PROGETTI DEFINITIVI E/O ESECUTIVI  Con indicazione dell'asse, della piattaforma stradale con la relativa zona di occupazione, delle caratteristiche geometriche d'asse, con particolare riferimento ai tratti curvilinei, indicandone i punti caratteristici planimetrici ed altimetrici; dei capisaldi di riferimento, compresi quelli IGM della poligonale di base; della localizzazione delle opere pubbliche e dei servizi pubblici e privati comunque interferiti.	Km	402,30
Q.07.027	(Euro quattrecentodue/30 )  RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RESTITUZIONE GRAFICA DELLA PLANIMETRIA STRADALE SU BASE CARTOGRAFICA Fornita dall'Amministrazione, con l'indicazione di tutti gli elementi atti a definire il livello di progettazione. Per ogni km, o frazione, misurato in asse al corpo centrale.		
Q.07.027.a	- PER PROGETTI PRELIMINARI	Km	44,60
Q.07.027.b	(Euro quarantaquattro/60 )  - PER PROGETTI DEFINITIVI E/O ESECUTIVI	Km	68,80
Q.07	(Euro sessantotto/80 )  RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE		
Q.07.030	RESTITUZIONE GRAFICA DELLA PLANIMETRIA DELLA SEGNALETICA STRADALE Su progetto fornito dall'Amministrazione e su base cartografica, fornita anch'essa dall'Amministrazione. In planimetria dovrà essere riportata la segnaletica orizzontale, indicando convenzionalmente il tipo e l'ubicazione dei segnali, sia del corpo centrale sia degli svincoli: - nella stessa scala delle relative planimetrie di progetto; - per ogni km, o frazione, misurato in asse al corpo centrale.	Km	328,40
Q.07.035	(Euro trecentoventotto/40 )  RILIEVI ELABORAZIONI GRAFICHE RILEVAMENTO E CLASSIFICAZIONE DI OPERE D'ARTE E MANUFATTI STRADALI Con restituzione di una carta d'identità sia a livello geografico che geometrico-strutturale, realizzato attraverso il rilievo manuale dell'opera eseguito in campagna da personale specializzato e competente, tale da permettere la identificazione dell'opera mediante scheda sintetica riepilogativa contenente: - dati geografici localizzativi; - percorsi limitrofi ed alternativi; - limiti di sagoma, carico od altro; - livellette e pendenze trasversali; - dati costruttivi quali: impresa, anno, ente appaltante ecc. (ove rilevabili); - catasto storico per eventuali ricostruzioni, adeguamenti, rafforzamenti ecc. (ove rilevabili); - tipologia strutturale con indicazione di tutte le misure geometriche in pianta spiccato e sezione; - rilievo di dettaglio di particolari costruttivi di rilevanza strutturale: (impalcato, pile, spalle ecc.);		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.07.035.a	- rilievo e descrizione dei manufatti minori annessi all'opera; - rilievo e descrizione delle opere accessorie (parapetti, marciapiedi, ecc.); - rilievo e descrizione della pavimentazione; - rilievo e descrizione dei giunti; - rilievo e descrizione delle opere d'arte quali briglie, argini ecc., collegate o ricollegabili all'opera principale; - rilievo e descrizione della sezione in alveo del corso d'acqua o della vallata; - n. 6 foto a colori (10*15) dell'opera d'arte (vista da monte, da valle, piano viabile e particolari); - relazione finale comprendente una valutazione tecnica qualitativa sullo stato del manufatto e/o sulla necessità di interventi, redatta e firmata da tecnico competente. Il tutto come da norme tecniche di appalto, e tale da poter permettere la successiva elaborazione numerica dei dati e delle risultanze. - PER IMPALCATI DI SUPERFICE FINO A 100 MQ	Cadauno	531,90
	..... (Euro cinquecentotrentuno/90 )		
Q.07.035.b	- PER IMPALCATI DI SUPERFICE DA 101 A 300 MQ	Cadauno	638,30
	..... (Euro seicentotrentotto/30 )		
Q.07.035.c	- PER IMPALCATI DI SUPERFICE DA 301 A 700 MQ	Cadauno	797,90
	..... (Euro settecentonovantasette/90 )		
Q.07.035.d	- PER IMPALCATI DI SUPERFICE DA 701 A 1300 MQ	Cadauno	1 063,80
	..... (Euro millesessantatre/80 )		
Q.07.035.e	- PER IMPALCATI DI SUPERFICE DA 1301 A 2500 MQ	Cadauno	1 329,80
	..... (Euro milletrecentoventinove/80 )		
Q.07.035.f	- SOVRAPPREZZO PER OGNI SUPERFICIE DI IMPALCATO ECCEDENTE DI 500 MQ I 2500 MQ	Cadauno	138,30
	..... (Euro centotrentotto/30 )		
Q.08.001.1	RILIEVI RILIEVI SPECIALISTICI RILIEVO GEOLOGICO DI DETTAGLIO SU BASI CARTOGRAFICHE SU SCALA 1:5000 IN MONTAGNA Eseguito da geologo iscritto all'Albo con l'aiuto di un assistente geologo per i rilievi sul terreno, compresa la stesura di una carta geologica, idrogeologica e geomorfologica, la redazione di profili geologico-longitudinali, di sezioni geologiche trasversali ad eventuali tracciati stradali e di note illustrative alla carta, comprensiva dei costi e degli oneri di sopralluogo, di elaborazione e di produzione.		
Q.08.001.1.a	- PER OGNI HA FINO A 100 HA	ha	38,90
	..... (Euro trentotto/90 )		
Q.08.001.1.b	- DA 101 HA FINO A 200 HA	ha	32,40
	..... (Euro trentadue/40 )		
Q.08.001.1.c	- OLTRE I 200 HA	ha	25,90
	.....		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.08.001.2	(Euro venticinque/90 ) RILIEVI RILIEVI SPECIALISTICI RILIEVO GEOLOGICO DI DETTAGLIO SU BASI CARTOGRAFICHE SU SCALA 1:5000 IN PIANURA Eseguito da geologo iscritto all'Albo con l'aiuto di un assistente geologo per i rilievi sul terreno, compresa la stesura di una carta geologica, idrogeologica e geomorfologica, la redazione di profili geologico-longitudinali, di sezioni geologiche trasversali ad eventuali tracciati stradali e di note illustrative alla carta, comprensiva dei costi e degli oneri di sopralluogo, di elaborazione e di produzione.		
Q.08.001.2.a	- PER OGNI HA FINO A 100 HA ..... (Euro trentadue/40 )	ha	32,40
Q.08.001.2.b	- DA 101 HA FINO A 200 HA ..... (Euro venticinque/90 )	ha	25,90
Q.08.001.2.c	- OLTRE I 200 HA ..... (Euro dodici/90 )	ha	12,90
Q.08.001.3	RILIEVI RILIEVI SPECIALISTICI RILIEVO GEOLOGICO DI DETTAGLIO SU BASI CARTOGRAFICHE - SU SCALA 1:1000 e/o 1:2000 IN MONTAGNA Eseguito da geologo iscritto all'Albo con l'aiuto di un assistente geologo per i rilievi sul terreno, compresa la stesura di una carta geologica, idrogeologica e geomorfologica, la redazione di profili geologico-longitudinali, di sezioni geologiche trasversali ad eventuali tracciati stradali e di note illustrative alla carta, comprensiva dei costi e degli oneri di sopralluogo, di elaborazione e di riproduzione.		
Q.08.001.3.a	- PER OGNI HA FINO A 100 HA ..... (Euro quarantacinque/40 )	ha	45,40
Q.08.001.3.b	- DA 101 HA FINO A 200 HA ..... (Euro trentaquattro/20 )	ha	34,20
Q.08.001.3.c	- OLTRE I 200 HA ..... (Euro venticinque/90 )	ha	25,90
Q.08.001.4	RILIEVI RILIEVI SPECIALISTICI RILIEVO GEOLOGICO DI DETTAGLIO SU BASI CARTOGRAFICHE - SU SCALA 1:1000 e/o 1:2000 IN PIANURA Eseguito da geologo iscritto all'Albo con l'aiuto di un assistente geologo per i rilievi sul terreno, compresa la stesura di una carta geologica, idrogeologica e geomorfologica, la redazione di profili geologico-longitudinali, di sezioni geologiche trasversali ad eventuali tracciati stradali e di note illustrative alla carta, comprensiva dei costi e degli oneri di sopralluogo, di elaborazione e di riproduzione.		
Q.08.001.4.a	- PER OGNI HA FINO A 100 HA ..... (Euro trentadue/40 )	ha	32,40
Q.08.001.4.b	- DA 101 HA FINO A 200 HA		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.08.001.4.c	..... (Euro ventinove/10 )	ha	29,10
	- OLTRE I 200 HA		
Q.08	..... (Euro ventidue/70 )	ha	22,70
	RILIEVI		
Q.08.010	RILIEVI SPECIALISTICI		
	REDAZIONE DI SCHEDE DI RILIEVO Compenso per la compilazione di schede di rilievo geologico, geomorfologico ed idrogeologico secondo i tipi forniti da ANAS, contenenti indicazioni del luogo, documentazione fotografica, stralcio planimetrico ecc, eseguito da un geologo iscritto all'albo. Per ogni rilievo.		
Q.08.014	..... (Euro centocinquantanove/82 )	Cadauno	159,82
	STESURA DI RELAZIONE GEOLOGICO- TECNICA FINALE Stesura di commento ai rilievi geologici svolti integrati dai risultati delle indagini geognostiche e/o geofisiche effettuate, da geologo iscritto all'Albo.		
Q.08.015	..... (Euro duemilatrentasette/72 )	a corpo	2 037,72
	RILIEVO GEOSTRUTTURALE E GEOMECCANICO DI AFFIORAMENTI ROCCIOSI Eseguite da un geologo iscritto all'Albo con l'aiuto di un assistente geologo, su stazioni lineari di 50 metri di lunghezza o di 2000 mq di estensione, compresa la caratterizzazione geomeccanica in studio, comprensivo delle spese e degli oneri di sopralluogo, di impiego di strumentazione, di elaborazione e di riproduzione. Per ogni stazione di rilievo.		
Q.08.016	..... (Euro trecentosedici/40 )	Cadauno	316,40
	RESTITUZIONE GRAFICA DI ELABORATI GEOLOGICI Su progetto fornito dall'Amministrazione, con l'indicazione di tutti gli elementi atti a definire il livello di progettazione. L'Amministrazione dovrà fornire tutte le indicazioni atte a definire le caratteristiche geologiche dei terreni attraversati e che verranno cartografati in planimetria e sui profili, forniti dall'Amministrazione. Per ogni km, o frazione, misurato in asse al corpo centrale.		
Q.08.017	..... (Euro centotrentasette/70 )	Km	137,70
	RILIEVO GEOSTRUTTURALE E GEOMECCANICO PARETI ROCC.SUBVERTICALI Eseguito da una squadra composta da un minimo di due rocciatori e due Geologi di cui almeno uno iscritto all'Albo, su stazioni lineari di 25 m di lunghezza o 250 mq di estensione, compresa la caratterizzazione geomeccanica in studio, comprensivo delle spese e degli oneri di sopralluogo, di impiego strumentazione, di elaborazione dei dati e di riproduzione degli stessi. Per ogni stazione di rilievo.		
Q.08.020	..... (Euro cinquecentodiciassette/70 )	Cadauno	517,70
	RILIEVI RILIEVI SPECIALISTICI SERVIZIO DI VIDEOISPEZIONE PER VIADOTTI Agli intradossi degli impalcati dei viadotti e ponti stradali comprese, travi, traversi, appoggi, baggioli, ritegni sismici, e di tutto ciò che non è possibile vedere dal piano viabile, realizzato mediante diverse telecamere digitali ad alta definizione. È compresa, altresì, un programma video per l'esame di tutti i filmati effettuati durante il servizio per una adeguata visione d'insieme dell'opera. Inoltre il servizio sarà comprensivo delle relazioni preliminari e conclusive e dovrà essere presentato sia in		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.08.020.a	formato digitale (filmati, fotografie, disegni schematici relazioni ecc.) sia in formato cartaceo. Escluso il trasferimento dei mezzi (allestiti con le attrezzature necessarie per tale scopo) sul luogo d'ispezione da pagarsi con i prezzi di elenco. - SUPERFICIE FINO A 500 MQ ..... (Euro otto/50 )	m <sup>2</sup>	8,50
Q.08.020.b	- SUPERFICIE DA 501 A 1000 MQ ..... (Euro sei/50 )	m <sup>2</sup>	6,50
Q.08.020.c	- SUPERFICIE DA 1001 A 1600 MQ ..... (Euro quattro/26 )	m <sup>2</sup>	4,26
Q.08.020.d	- SUPERFICIE DA 1601 A 2400 MQ ..... (Euro tre/18 )	m <sup>2</sup>	3,18
Q.08.020.e	- SUPERFICIE DA 2401 A 3200 MQ ..... (Euro due/95 )	m <sup>2</sup>	2,95
Q.08.020.f	- SUPERFICIE DA 3201 A 4000 MQ ..... (Euro due/30 )	m <sup>2</sup>	2,30
Q.08.020.g	- SUPERFICIE DA 4001 A 4800 MQ ..... (Euro due/08 )	m <sup>2</sup>	2,08
Q.08.020.h	- SUPERFICIE DA 4801 A 5600 MQ ..... (Euro uno/95 )	m <sup>2</sup>	1,95
Q.08.020.i	- SUPERFICIE DA 5601 A 6500 MQ ..... (Euro uno/34 )	m <sup>2</sup>	1,34
Q.08.020.l	- SUPERFICIE DA 6501 A 7300 MQ ..... (Euro uno/05 )	m <sup>2</sup>	1,05
Q.08.020.m	- SUPERFICIE SUPERIORE A 7300 MQ ..... (Euro zero/95 )	m <sup>2</sup>	0,95
Q.08	RILIEVI RILIEVI SPECIALISTICI		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.08.027	<p>RILEVAMENTO DI IMPALCATO TIPO</p> <p>Con restituzione di una carta d'identità a livello geometrico, realizzato attraverso il rilievo manuale dell'opera eseguito in campagna da personale specializzato e competente, tale da permettere la identificazione dell'opera mediante scheda sintetica riepilogativa contenente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dati geografici localizzativi;</li> <li>- tipologia di tutte le misure geometriche in pianta spiccato e sezione (travi, trasversi, soletta);</li> <li>- rilievo di dettaglio di particolari costruttivi di rilevanza strutturale;</li> <li>- descrizione delle opere;</li> <li>- foto dell'opera d'arte.</li> </ul> <p>Compresa la restituzione grafica dell'impalcato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/86 )</p>	m <sup>2</sup>	0,86
Q.08.028	<p>RILIEVI</p> <p>RILIEVI SPECIALISTICI</p> <p>ISPEZIONE VISIVA DI DETTAGLIO DI PONTI E VIADOTTI</p> <p>Conformemente a quanto descritto nel CSA e consistente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ispezione visiva ravvicinata con eventuali spicconatura, martellamento e battute sclerometriche, a contatto di mano con l'impiego di mezzi di accesso speciali (da pagarsi con apposita voce di elenco);</li> <li>- rilievo, valutazione e documentazione fotografica dei difetti presenti necessari per verificare lo stato di conservazione degli elementi strutturali;</li> <li>- eventuali proiezioni endoscopiche o altre tipi indagini sono da pagarsi con apposito voce di elenco;</li> <li>- compilazione delle schede SOAWE e loro inserimento del database ANAS.</li> </ul> <p>Per ogni opera, redazione di una relazione tecnico-descrittiva sulle risultanze delle ispezioni, comprensiva di schemi grafici e documentazione fotografica.</p>		
Q.08.028.a	<p>- PER OGNI ML DI CAMPATA</p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ispezione delle superfici di estradosso e di intradosso degli impalcati, degli apparecchi di giunto e di appoggio, dei pulvini e della base delle pile e delle spalle raggiungibili a piedi;</li> <li>- ispezione visiva da terra del fusto delle pile e delle spalle eventualmente con l'ausilio di un natante da pagarsi con apposita voce di elenco.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/57 )</p>	ml	15,57
Q.08.028.b	<p>- PER ISPEZIONE VISIVA DI DETTAGLIO DI PILE E SPALLE</p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ispezione visiva ravvicinata del fusto di pile e spalle fino ad un altezza di circa 20 mt dal p.c. conformemente a quanto descritto nel CSA.</li> </ul> <p>Per ogni pila e/o spalla.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentasette/61 )</p>	Cadauno	237,61
Q.08.028.c	<p>- SOVRAPPREZZO PER ISPEZIONE VIDEOENDOSCOPICA</p> <p>Qualora non presenti degradazioni evidenti dei copriferro in mezzeria nonché valutazione puntuale dello stato di conservazione del cavo di precompressione.</p> <p>La prova consiste nell'effettuare un'ispezione visiva diretta di un punto di un cavo di precompressione, mediante un videoendoscopio a fibre ottiche inserito in un foro appositamente praticato nella trave e tale da intercettare il cavo di precompressione e successiva esecuzione di una ispezione visiva dei cavi più bassi mediante il medesimo strumento.</p> <p>Al termine dell'ispezione dovrà essere redatta una scheda per ogni sondaggio, contenente una descrizione dello stato di conservazione del cavo e la relativa documentazione fotografica.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: individuazione del cavo, esecuzione del foro, esecuzione del sondaggio videoendoscopico, redazione della scheda tecnica di ispezione e l'assistenza per il ripristino dello stato dei luoghi.</p> <p>Per ogni ispezione endoscopica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantuno/57 )</p>	Cadauno	151,57
Q.08.028.d	<p>- SOVRAPPREZZO PER PROVE DI DETENSIONAMENTO IN SITU SU FILI DI TREFOLI DI PRECOMPRESSIONE</p> <p>Valutazione della tensione di precompressione agente nei trefoli.</p> <p>La prova consiste nel misurare la tensione di precompressione su un filo di un trefolo, preventivamente scoperto mediante un saggio (in soletta o sul fianco di una trave) e strumentato con estensimetri resistivi miniaturizzati; la tensione di precompressione agente sul filo viene valutata direttamente misurando il rilascio indotto dalla recisione del filo in situ mediante una minitroncatrice elettrica.</p> <p>Le prove dovranno essere eseguite secondo la seguente procedura:</p>		



## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- individuazione di uno dei fili costituenti i trefoli, esente da anomalie visibili importanti, quali corrosione, alterazioni indotte dalle operazioni di accesso, etc., da sottoporre a prova di detensionamento;</p> <p>- installazione sul filo selezionato per la prova di 1 o 2 estensimetri elettrici resistivi miniaturizzati per acciaio;</p> <p>- incollaggio degli estensimetri mediante colla cianoacrilica, previa smerigliatura meccanica della superficie del calcestruzzo e successiva sgrassatura con apposito solvente;</p> <p>- collegamento degli estensimetri alla centralina di acquisizione dinamica in configurazione a ¼ di ponte con terzo filo, ed attivazione dell'acquisizione con digitalizzazione a 1000 Hz previo filtraggio analogico passa-basso con frequenza di taglio a 40 Hz;</p> <p>- esecuzione del taglio del filo mediante micro-troncatrice elettrica con disco da taglio di circa Ø20 mm, in prossimità dell'estensimetro di misura ed in maniera tale da recidere completamente il filo di precompressione;</p> <p>- arresto della sequenza di acquisizione digitale, successivo alla fase di taglio e calcolo delle deformazioni espresse in µε;</p> <p>- calcolo delle tensioni di precompressione agenti.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la fornitura e l'installazione degli estensimetri, l'esecuzione della recisione del filo, l'effettuazione delle misure estensimetriche, l'analisi dei dati, la relazione tecnica (comprensiva di: descrizione delle modalità di misura e della strumentazione utilizzata, analisi ed interpretazione dei dati, presentazione dei risultati in forma tabellare e grafica e documentazione fotografica) e l'assistenza per il ripristino dello stato dei luoghi. Per ogni prova di detensionamento.</p>	Cadauno	337,23
Q.08	RILIEVI		
Q.08.030	<p>RILIEVI SPECIALISTICI</p> <p>RILIEVO MEDIANTE TECNOLOGIA U-FLI/APS (DRONE)</p> <p>Volo realizzato con un drone (piccolo aereo veicolo senza pilota) dotato di fotocamera digitale orientabile e posizionatore GPS on-board. Le foto interpolate ed appoggiate a terra restituiranno il rilievo tridimensionale dell'asse stradale e delle relative pertinenze. I prodotti forniti saranno i seguenti: - modello digitale a nuvola di punti 3D in RGB ad elevata fedeltà radiometrica con passo non superiore a 0.25 metri e relativo software per la gestione grafica; - ortofoto digitale a colori con risoluzione di 0.20 cm dell'intera area. Per ogni km di strada e per una larghezza della fascia rilevata di 40 m (20 m a destra e 20 m a sinistra rispetto all'asse stradale).</p>	Km	1 065,42
Q.08.031	<p>RILIEVO BATIMETRICO</p> <p>Del profilo batimetrico di un invaso (lago artificiale o naturale). Eseguito su imbarcazione da diporto con strumentazione GPS e batimetro. I profili batimetrici saranno eseguiti trasversalmente all'asse stradale ad una distanza non superiore a 30 metri per una estensione complessiva non superiore a 200 metri per profilo. Il modello digitale del fondo dell'invaso sarà restituito e georiferito alla rete di inquadramento GPS e alla cartografia storica del sito. Per metro lineare di sezione.</p>	ml	3,50
Q.09.001	<p>RILIEVI</p> <p>RILIEVI LASER SCANNER</p> <p>ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DELL'OPERA D'ARTE MAGGIORE</p> <p>Rilievo dell'opera d'arte maggiore con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione (visiva). Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonché di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi, ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda e di ogni onere per l'accessibilità all'opera compresa la pulizia da eventuali sterpaglie o rovi.</p>		
Q.09.001.a	<p>- PER PONTI CON LUCE FINO A 40,00 ML</p>	Cadauno	576,08

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.09.001.b	(Euro cinquecentosettantasei/08 ) - PER PONTE DI LUCE DA 40,01 ML FINO A 100,00 ML	Cadauno	817,82
Q.09.001.c	(Euro ottocentodiciassette/82 ) - PER PONTE DI LUCE DA 100,01 ML FINO A 200,00 ML	Cadauno	972,68
Q.09.001.d	(Euro novecentosettantadue/68 ) - PER PONTE DI LUCE OLTRE 200,00 ML	Cadauno	1 268,55
Q.09.005	RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DELL'OPERA D'ARTE MINORI Rilievo dell'opera d'arte minore (ponticelli, tombini, scatolari) con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione (visiva). Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonché di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi, ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda e di ogni onere per l'accessibilità all'opera compresa la pulizia da eventuali sterpaglie o rovi.		
Q.09.005.a	- PER PONTI CON LUCE O SEZIONE FINO A 2,00 ML	Cadauno	68,32
Q.09.005.b	- PER PONTI CON LUCE O SEZIONE DA 2,01 ML FINO A 6,00 ML	Cadauno	77,80
Q.09.010	RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DELLA GALLERIA Rilievo della galleria con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione (visiva). Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonché di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi, ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda e di ogni onere per l'accessibilità all'opera.		
Q.09.010.a	- PER GALLERIA DI LUNGHEZZA FINO A 200,00 ML	Cadauno	295,19
Q.09.010.b	- PER GALLERIA DI LUNGHEZZA DA 200,01 ML A 1000,00 ML	Cadauno	854,14
Q.09.010.c	- PER GALLERIA DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 1000,00 ML	Cadauno	1 585,59

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.09.015	(Euro millecinquecentoottantacinque/59 )  RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DEI MURI Rilievo muri con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione (visiva). Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonchè di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi,ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda e di ogni onere per l'accessibilità all'opera compresa la pulizia da eventuali sterpaglie o rovi.		
Q.09.015.a	- PER MURI CON UNO SVILUPPO LINEARE FINO A 25,00 ML  ..... (Euro quaranta/64 )	Cadauno	40,64
Q.09.015.b	- PER MURI CON UNO SVILUPPO LINEARE DA 25,01 ML A 50,00 ML  ..... (Euro quarantanove/36 )	Cadauno	49,36
Q.09.015.c	- PER MURI CON UNO SVILUPPO LINEARE DA 50,01 ML A 100,00 ML  ..... (Euro cinquantanove/00 )	Cadauno	59,00
Q.09.015.d	SOVRAPPREZZO ALL'ART. Q.09.015.c PER OGNI ML SUCCESSIVO A 100,00 ML (%)  ..... (Euro zero/30 )	%	0,30
Q.09.020	RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DELLE BARRIERE PARAMASSI Rilievo della barriera paramassi con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione (visiva). Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonchè di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi,ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda e di ogni onere per l'accessibilità all'opera compresa la pulizia da eventuali sterpaglie o rovi.		
Q.09.020.a	- PER MQ DI BARRIERA PARAMASSI  ..... (Euro zero/43 )	m <sup>2</sup>	0,43
Q.09.025	RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DELLE RETI PARAMASSI RILEVABILI Rilievo diretto della rete paramassi rilevabili con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione (visiva). Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonchè di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi,ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda e di ogni onere per l'accessibilità all'opera compresa la pulizia da eventuali sterpaglie o rovi.		
Q.09.025.a	- PER OGNI MQ DI RETE PARAMASSI  .....	m <sup>2</sup>	0,40

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.09.025.b	(Euro zero/40 ) - PER OGNI MQ DI AMMASSO ROCCIOSO	m <sup>2</sup>	0,40
Q.09.030	(Euro zero/40 ) RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DELLE RETI PARAMASSI NON RILEVABILI Rilievo visivo della rete paramassi non direttamente rilevabili con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione. Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonché di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi,ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda.		
Q.09.030.a	- PER OGNI MQ DI RETE PARAMASSI	m <sup>2</sup>	0,51
Q.09.030.b	(Euro zero/51 ) - PER OGNI MQ DI AMMASSO ROCCIOSO	m <sup>2</sup>	0,51
Q.09.035	RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER ACCATASTAMENTO E ISPEZIONE DELLE BARRIERE ACUSTICHE Rilievo della barriera acustica con acquisizione dei dati ubicativi (progressive e coordinate planimetriche/WGS84), anagrafici, tecnici, costruttivi, di manutenzione e dello stato di conservazione (visiva). Compilazione delle schede di accatastamento e di ispezione (secondo lo schema allegato al CSA), anche su supporto informatico, comprensive di foto ubicative e di inquadramento generale dell'opera, della struttura, nonché di quelle necessarie nel caso di riscontrati ammaloramenti, come indicato nel CSA. Il prezzo è comprensivo dell'onere della predisposizione del piano dei rilievi, del reperimento dei necessari dati (anagrafici, amministrativi,ecc.) presso il Compartimento per rendere completa la scheda e di ogni onere per l'accessibilità all'opera compresa la pulizia da eventuali sterpaglie o rovi.		
Q.09.035.a	- PER BARRIERE ACUSTICHE FINO A 25,00 ML	Cadauno	29,64
Q.09.035.b	(Euro ventinove/64 ) - PER BARRIERE ACUSTICHE DA 25,01 ML FINO A 50,00 ML	Cadauno	35,31
Q.09.035.c	(Euro trentacinque/31 ) - PER BARRIERE ACUSTICHE DA 50,01 ML FINO A 100,00 ML	Cadauno	40,68
Q.09.035.d	(Euro quaranta/68 ) SOVRAPPREZZO ALL'ART. Q.09.035.c PER OGNI ML SUCCESSIVO A 100,00 ML (%)	%	0,30
Q.09	(Euro zero/30 ) RILIEVI RILIEVI LASER SCANNER		
Q.09.040	RILIEVO PONTI TRAMITE SCANNER LASER		

## ELENCO PREZZI

Q - RILIEVI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.09.042	<p>Rilievo dei ponti con luce maggiore di m 6 tramite utilizzo di mezzo Laser Scanner 3D, restituendo gli elaborati indicati nel CSA e di seguito descritti:                      DB - Monografie Capisaldi GPS, Rinex Capisaldi GPS, Rinex IGM / ITALPOS;                      Parametri di Trasf. WGS84 - Rettilinee, Eidotipi (PDF), Libretti di campagna (ASCII - GSI), Rilievo Celerimetrico (ASCII - DXF), Rinex (STAZ+CS+ITALPOS);                      Dati TrueView, Dati PTS, RST o equivalente, Immagini JPG + Matrici di Rototraslazione, Nuvole di Punti a piena ris. + imm. orientate formato IMP, RST o equivalente, Immagini RAW;                      Planimetria generale carreggiata, Planimetria Impalcati, Planimetria Pile, Prospetti laterali (n.2), Sezioni Trasv. ogni 50 m (min. 3), Sezione Longitudinale, Modello semplificato con polilinee 3D, Tavola del degrado impalcati (vista dal basso), Tavola del degrado prospetto 1, prospetto 2, Tavole del degrado sezioni, Tavole del degrado su nuvola semplificata 3D.                      Nel prezzo è compreso ogni onere per l'accessibilità all'opera compresa la pulizia da eventuali sterpaglie o rovi.                      Per ogni ml di impalcato.</p> <p>.....                      (Euro ventisette/92 )</p> <p><b>RILIEVO GALLERIE ESISTENTI TRAMITE SCANNER LASER IN MODALITÀ STATICA</b>                      Con strumentazione laser scanner 3D con caratteristiche tecniche come da Capitolato, comprensivo di:                      a) progettazione del rilievo con individuazione delle posizioni di stazionamento, al fine di garantire il rilievo di tutte le superfici libere e le parti d'opera parzialmente coperte da ostacoli fissi;                      b) inquadramento geodetico;                      c) esecuzione poligonale topografica di collegamento tra imbocco e sbocco del tunnel;                      d) determinazione delle quote tramite livellazione geometrica di precisione sui vertici di poligonale;                      e) appoggio topografico, tramite total station di precisione per la georeferenziazione e registrazione delle nuvole di punti delle singole scansioni;                      f) rilevamento fotografico digitale per l'assegnazione dei valori di RGB alle nuvole di punti;                      g) restituzione CAD dell'opera e restituzione dei seguenti elaborati:                      - planimetria della carreggiata;                      - sezione longitudinale;                      - sezioni trasversali dell'opera per la rappresentazione di ogni variazione significativa della geometria, compresi i becchi di flauto (almeno 1 ogni 50 m con un minimo di 3);                      - sezioni tipo della galleria con rappresentazione degli elementi principali (calotta, piedritto di sinistra, piedritto di destra e piattaforma stradale                      h) individuazione e classificazione degli ammaloramenti presenti nel tunnel e restituzione dei seguenti elaborati:                      - tavola del degrado tramite visualizzazione del rivestimento della galleria, attraverso rappresentazione 2D, con indicazione delle progressive Km;                      - analisi geometrica del tunnel con rappresentazione 2D a variazione cromatica e tramite sezioni trasversali, delle deformazioni rispetto alla geometria di progetto                      i) consegna dei dati di rilievo secondo la seguente struttura di archiviazione e contenuti:                      - EIDOTIPO: contiene lo schema del rilievo;                      - LIBRETTI DI CAMPAGNA: contiene i libretti di campagna della stazione totale (ascii/GSI), i rinex degli statici GPS (sia CS che IGM95/Italpos) ed il libretto di campagna della livellazione geometrica di precisione;                      - TOPOGRAFIA: contiene i file (ASCII e DXF) dei rilievo celeri metrico e della poligonale;                      - LASERSCANNER: contiene la nuvola di punti in formato ASCII (TXT o PTS), immagini con matrici di rototraslazione, nuvole di punti a piena risoluzione in formato IMP o RSP e progetto TrueView;                      - RESTITUZIONE: Contiene i vettoriali della restituzione 2D e 3D delle nuvole di punti e le relative tavole degli ammaloramenti.                      Per ogni ml di galleria.</p> <p>.....                      (Euro dodici/82 )</p>	ml	27,92
Q.09.045	<p><b>RASTERIZZAZIONE DEGLI ELABORATI DELL'OPERA D'ARTE</b>                      Rasterizzazione (scannerizzazione), al fine dell'inserimento nel sistema Catasto Anas, degli elaborati tecnici, esistenti nell'archivio Anas, per le opere maggiori (gallerie, ponti, viadotti, sottopassi) elaborati desumibili da contabilità finale, progetti, as-built .                      Rasterizzazione nel formato del disegno e comunque in formato A0 di almeno n.20 tavole significative per opera e n.7 per ogni impianto tecnologico, sempre a scelta dell'Anas.                      Per ogni opera o impianto.</p> <p>.....                      (Euro centosessantasette/08 )</p>	Cadauno	167,08

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.001	SEMILAVORATI NOLI AUTOCARRO		
SL.1.001.a	- O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro quarantatre/74 )	h	43,74
SL.1.001.b	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 16 A 40 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro quarantasette/48 )	h	47,48
SL.1.001.c	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 41 A 60 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro cinquantaquattro/16 )	h	54,16
SL.1.001.d	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 151 A 180 Q.LI Anche a cassa ribaltabile od autocisterna, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro sessantasei/22 )	h	66,22
SL.1.001.e	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA SUPERIORE A 180 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro settantuno/19 )	h	71,19
SL.1.001.f	- CON CASSONE DOSATORE Anche a cassa ribaltabile con dosatore di portata da q.li 60 compresi conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro cinquantuno/89 )	h	51,89
SL.1.001.g	- CON GRUETTA DA KG 3500 A cassone ribaltabile dalla portata a pieno carico di q.li 190. ..... (Euro cinquantuno/64 )	h	51,64
SL.1.001.h	- ATTREZZATO PER SPURGHI E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 6 A 8 MC ..... (Euro settantasette/35 )	h	77,35
SL.1.001.i	- ATTREZZATO PER SPURGHI E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 16 A 20 MC ..... (Euro centodieci/71 )	h	110,71
SL.1.001.m	- CON CASSONE RIBALTABILE TRILATERALE PORTATA FINO A MC 15 ..... (Euro settantadue/36 )	h	72,36

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.001.n	- ATTREZZATO CON PASSERELLA PER ISPEZIONE E LAVORAZIONI SOTTOPONTI ..... (Euro sessantaquattro/73 )	h	64,73
SL.1.001.o	- DOTATO DI PONTE MOBILE SVILUPPABILE (BY-BRIDGE) ..... (Euro centotrentasette/34 )	h	137,34
SL.1.001.p	- CON SCALA AEREA ..... (Euro quarantadue/23 )	h	42,23
SL.1.001.q	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 61 A 150 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro sessanta/70 )	h	60,70
SL.1.003	SEMILAVORATI NOLI AUTOARTICOLATO		
SL.1.003.a	- DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200 Autocarro od autocisterna di portata da q.li 200, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro settantuno/84 )	h	71,84
SL.1.003.b	- CON PORTATA FINO A MC 25 ..... (Euro settantanove/72 )	h	79,72
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.006	AUTOBOTTE A DEPRESSIONE PER ASPIRAZIONE FANGHI E LIQUAMI CON SERBATOIO DA 10 A 15 MC ..... (Euro ottanta/39 )	h	80,39
SL.1.008	SEMILAVORATI NOLI TRATTORE		
SL.1.008.a	- GOMMATO DELLA POTENZA FINO AD HP 100 (75 KW) Su cingoli o su gomme della potenza fino ad hp 100, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro quarantasei/44 )	h	46,44
SL.1.008.c	- CON CARRELLONE DA 110 TONN Compreso manodopera per il funzionamento, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro centoquindici/46 )	h	115,46
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.011	MACCHINA MISCELATRICE		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Trattore su cingoli o su gomme della potenza fino a hp 100 (75 kw), con miscelatore terre, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro duecentodiciassette/44 )	h	217,44
SL.1.012	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.012.a	ATTREZZATURA PER SMARINO - GALLERIE ..... (Euro settanta/29 )	h	70,29
SL.1.013	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.013.a	DUMPER - CON CASSONE DA MC 6 Con motore Diesel da hp 18.5 (14 kw), compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro sessantaquattro/28 )	h	64,28
SL.1.013.b	- DA MC 6 IN GALLERIA Con motore Diesel da hp 175 (130 kw), compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro settantaquattro/12 )	h	74,12
SL.1.013.c	- CON CASSONE DA MC 11 Con motore Diesel da hp 18.5 (14 kw), compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro sessantanove/10 )	h	69,10
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.017	GRUETTA CARRELLATA CON BRACCIO DA ML 2,8 Della portata di kg 450, completa di motore a scoppio da hp 7 (5 kw), attrezzata con benna della capacità di lt 200. ..... (Euro trentatre/79 )	h	33,79
SL.1.018	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.018.a	AUTOGRU - TELESCOPICA DA 5 T ..... (Euro cinquantasei/02 )	h	56,02
SL.1.018.b	- DA TONN 22 Autogru idraulica con braccio massimo da ml 18.30 e portata di ton. 22, azionata da motore da hp 145 (110 kw), compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro sessantuno/84 )	h	61,84
SL.1.018.c	- DA TONN 80 Si prevede una produzione oraria di 12 mc/h; i consumi sono commisurati all'effettivo funzionamento per 0,2 h/h.		



## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centocinque/03 )	h	105,03
SL.1.018.d	- DA TONN 110		
	..... (Euro centoquarantatre/82 )	h	143,82
SL.1.018.e	- DA TONN 200		
	..... (Euro centosessantasei/77 )	h	166,77
SL.1	SEMILAVORATI		
	NOLI		
SL.1.020	TRABATTELLO TELESCOPICO ELETTRICO IDRAULICO FINO A 8 M		
	..... (Euro ventotto/09 )	h	28,09
SL.1.022	SEMILAVORATI		
	NOLI		
	GRU		
SL.1.022.a	- A PORTALE DELLA PORTATA DI TONN 120 Compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.		
	..... (Euro ottantuno/58 )	h	81,58
SL.1.022.b	- SEMOVENTE GOMMATA Della portata fino a t 35.		
	..... (Euro sessantuno/03 )	h	61,03
SL.1	SEMILAVORATI		
	NOLI		
SL.1.023	PIATTAFORMA AEREA Compreso operatore, carburante ed ogni altro onere.		
	..... (Euro sessanta/70 )	h	60,70
SL.1.024	PIATTAFORMA AEREA O CESTELLO INSTALLATO SU AUTOCARRO Completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 m.		
	..... (Euro cinquantatre/63 )	h	53,63
SL.1.025	SEMILAVORATI		
	NOLI		
	APRIPISTA		
SL.1.025.a	- DELLA POTENZA FINO AD HP 100 (75 kw) Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.		
	..... (Euro sessantasei/68 )	h	66,68
SL.1.025.b	- DELLA POTENZA FINO AD HP 180 (135 kw) Equipaggiata con lama e ripper idraulico, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro novantuno/55 )	h	91,55
SL.1.025.c	- DELLA POTENZA DI HP 410 (305 kw) Equipaggiato con lama e ripper idraulico, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	200,69
	..... (Euro duecento/69 )		
SL.1.030	SEMILAVORATI NOLI PALA CARICATRICE		
SL.1.030.a	- DA HP 70 (55 KW) Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	50,41
	..... (Euro cinquanta/41 )		
SL.1.030.b	- CINGOLATA DA MC 1,72 Cingolata da hp 130 (100 kw) con benna della capacità di mc 1,72, compreso conducente, carburante e ogni altro onere.	h	72,70
	..... (Euro settantadue/70 )		
SL.1.030.c	- GOMMATA ARTICOLATA DA 200 HP (150 KW) Con benna tipo roccia, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	78,15
	..... (Euro settantotto/15 )		
SL.1.030.d	SEMILAVORATI NOLI PALA CARICATRICE		
SL.1.030.d.1	- PER IMPIEGO IN GALLERIA Caterpillar gommata con benna da lt 1.700 e motore Diesel da hp 130 (100 kw). - IN FASE DI LAVORAZIONE Caterpillar gommata con benna da lt 1.700 e motore Diesel da hp 130 (100 kw).	h	85,24
	..... (Euro ottantacinque/24 )		
SL.1.030.d.2	- IN FASE DI NON LAVORAZIONE Caterpillar gommata con benna da lt 1.700 e motore Diesel da hp 130 (100 kw).	h	14,82
	..... (Euro quattordici/82 )		
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.032	LIVELLATRICE (GRAEDER) DELLA POTENZA DI ALMENO HP 100 (75KW) Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	67,10
	..... (Euro sessantasette/10 )		
SL.1.033	MOTOLIVELLATRICE (GRADER) 35 KW	h	56,50
	..... (Euro cinquantasei/50 )		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.036	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.036.a	ESCAVATORE - FINO A 20 HP ..... (Euro dodici/50 )	h	12,50
SL.1.036.b	- DA HP 90 (70 KW) Su cingoli compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro cinquantotto/06 )	h	58,06
SL.1.036.c	- HP 100 (75 KW) CON BRACCIO DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE ..... (Euro sessantanove/61 )	h	69,61
SL.1.036.d	- HP 200 (150 KW) Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro centoquattordici/56 )	h	114,56
SL.1.036.e	- HP 270 (200 KW) CON BRACCIO DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE Di tipo universale, anche munito di attrezzatura a "martellone". ..... (Euro centoquarantasei/68 )	h	146,68
SL.1.036.f	- HP 270 (200 KW) PER IMPIEGO IN GALLERIA Per carico smarino ed altri impieghi in galleria, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro centoquarantaquattro/12 )	h	144,12
SL.1.036.g	- CON CINGOLI DI GOMMA FINO A QL 30 Con benna l=600mm. ..... (Euro quarantatre/99 )	h	43,99
SL.1.036.h	- CON CINGOLI DI GOMMA DA 31 A 50 QL Con benna l=700mm. ..... (Euro cinquantacinque/77 )	h	55,77
SL.1.042	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.042.a	RULLO - SEMOVENTE DEL PESO DI TONN 8 Da hp 80 (60 kw), vibrante con rulli in acciaio o gommato, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro quarantotto/58 )	h	48,58
SL.1.042.b	- VIBRANTE SEMOVENTE DEL PESO DI TONN 3 Azionato da motore Diesel da hp 80 (60 kw), compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere.		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trentasei/47 )	h	36,47
SL.1.042.c	- MONOTAMBURO VIBRANTE DEL PESO DI TONN 19 ..... (Euro settantaquattro/17 )	h	74,17
SL.1.042.d	- GOMMATO DEL PESO DI TONN 14 ..... (Euro sessantotto/49 )	h	68,49
SL.1.042.e	- VIBRANTE DA 9 T A 14 T ..... (Euro sessanta/19 )	h	60,19
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.045	COSTIPATORE COMPATTATORE A SCOPPIO ..... (Euro ventotto/62 )	h	28,62
SL.1.048	MACCHINA SPANDICIMENTO Apparecchiatura trainabile per lo spargimento, con dosaggio regolabile, con idrato di calce o con cemento in polvere usati nei trattamenti per il miglioramento o la stabilizzazione delle terre. ..... (Euro quarantanove/41 )	h	49,41
SL.1.050	BETONIERA DA LT 500 Montata su ruote in ferro, azionata da motori elettrici. ..... (Euro quarantadue/65 )	h	42,65
SL.1.051	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.051.a	AUTOBETONIERA - DA MC 6,50 Montata su autotelaio della portata di q.li 140, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro sessantasette/14 )	h	67,14
SL.1.051.b	- DA MC 8,50 IN GALLERIA Montata su autotelaio di portata q.li 180, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro settantaquattro/52 )	h	74,52
SL.1.051.c	- DALLA CAPACITÀ NOMINALE DI 12 MC E CON VOLUME GEOMETRICO 18 MC ..... (Euro settantadue/98 )	h	72,98
SL.1.051.d	- DA MC 8,50 Montata su autotelaio di portata q.li 180, carburante ed ogni altro onere.		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantuno/59 )	h	71,59
SL.1.055	SEMILAVORATI NOLI POMPA PER CALCESTRUZZI		
SL.1.055.a	- PER IMPIEGO ALL'APERTO Si prevede una produzione oraria di 12 mc/h; i consumi sono commisurati all'effettivo funzionamento per 0,2 h/h.		
	..... (Euro quarantaquattro/16 )	h	44,16
SL.1.055.b	- PER IMPIEGO IN GALLERIA Ad aria compressa, compresa la manodopera per il funzionamento, aria compressa ed ogni altro onere.		
	..... (Euro cinquanta/37 )	h	50,37
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.056	NASTRO TRASPORTATORE PER IMPIEGO IN GALLERIA Con motore ad aria compressa da hp 60 (45 kw), compresa manodopera per il funzionamento, aria compressa ed ogni altro onere.		
	..... (Euro trentuno/29 )	h	31,29
SL.1.070	MOTOCOMPRESSORE COMPLETO DI MOTORE DA HP 90 (65 kw) Con produzione oraria di mc 720 di aria compressa.		
	..... (Euro ventisei/71 )	h	26,71
SL.1.071	SEMILAVORATI NOLI GRUPPO ELETTROGENO		
SL.1.071.a	- DA 5 KVA FINO A 10 KVA Con motore diesel che eroga 400/230 volt, trifase.		
	..... (Euro sei/63 )	h	6,63
SL.1.071.b	- DA 11 KVA FINO A 25 KVA Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase montato su carrello gommato a biga.		
	..... (Euro tredici/22 )	h	13,22
SL.1.071.c	- DA 26 KVA FINO A 50 KVA Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase, montato su carrello gommato a biga.		
	..... (Euro venti/01 )	h	20,01
SL.1.071.d	- DA 51 KVA FINO A 80 KVA cCon motore diesel che eroga 400 volt, trifase, montato su carrello gommato a biga.		
	..... (Euro trenta/25 )	h	30,25
SL.1.080	SEMILAVORATI		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.080.a	NOLI MARTELLO - FONDO FORO E ASTE ..... (Euro zero/79 )	h	0,79
SL.1.080.b	- DEMOLITORE DA APPLICARE A MOTOCOMPRESSORE PER LA PRODUZIONE DI ARIA COMPRESSA - PER ARIA RESA FINO A 3000 L/MIN ..... (Euro uno/17 )	h	1,17
SL.1.080.c	- COMBINATO ..... (Euro zero/72 )	h	0,72
SL.1.080.d	- PERFORATORE Compresa aria compressa, manodopera ed ogni altro onere. ..... (Euro trentacinque/09 )	h	35,09
SL.1.080.e	- PERFORATORE PER LAVORI IN GALLERIA Completo di servosostegno, coulotte, oliatore, compreso consumo aria compressa ed ogni altro onere. ..... (Euro centosessantasette/62 )	h	167,62
SL.1.080.f	- BATTIPALO AD ARIA COMPRESSA PER IMPIEGO ALL'APERTO ..... (Euro trentanove/20 )	h	39,20
SL.1.080.g	- DEMOLITORE DA KG 27 AD ARIA COMPRESSA PER IMPIEGO ALL'APERTO ..... (Euro trentanove/42 )	h	39,42
SL.1.080.h	- DEMOLITORE PER LAVORI IN GALLERIA Da kg 13 per lavori in galleria, compresa la manodopera per il funzionamneto ed ogni altro onere. ..... (Euro quarantacinque/49 )	h	45,49
SL.1	SEMILAVORATI		
SL.1.082	NOLI IMPIANTO DI POMPAGGIO E DISTRIBUZIONE ACQUA IN GALLERIA Completo di serbatoio, elettropompa, tubazioni e raccorderie. ..... (Euro ventidue/52 )	h	22,52
SL.1.085	MACCHINA COMPUTERIZZATA AD ALTA PRESSIONE PER IDROLAVAGGIO ..... (Euro quarantotto/29 )	h	48,29
SL.1.086	IMPIANTO LAVAGGIO DI SUPERFICI ANCHE SOTTERRANEE		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trentotto/36 )	h	38,36
SL.1.087	IMPIANTO DI PRODUZIONE ARIA COMPRESSA PER GALLERIA Impianto di produzione aria compressa in galleria, compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e manutenzione.	h	90,56
	..... (Euro novanta/56 )		
SL.1.089	STAZIONE DI MISURA DI DEFORMAZIONI Comprensiva di impianto caposaldi di misurazione, uso di nastri indeformabili, di attrezzature di misurazione e di manodopera.	gg	95,42
	..... (Euro novantacinque/42 )		
SL.1.094	MOTOSALDATRICE MECCANICA A elettrodo.	h	30,53
	..... (Euro trenta/53 )		
SL.1.095	LANCIA TERMICA O SIMILARI	h	29,66
	..... (Euro ventinove/66 )		
SL.1.096	ATTREZZATURA PER TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE E DEI CALCESTRUZZI Munita di ruota diamantata compresa l'energia, la mano d'opera per il funzionamento, la manutenzione e la ruota diamantata.	h	53,38
	..... (Euro cinquantatre/38 )		
SL.1.100	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.100.a	NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSEN A PIÉ D'OPERA - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ	m <sup>2</sup> /sett.	0,66
	..... (Euro zero/66 )		
SL.1.100.b	- DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ	m <sup>2</sup> /sett.	0,86
	..... (Euro zero/86 )		
SL.1.100.c	- DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ	m <sup>2</sup> /sett.	0,96
	..... (Euro zero/96 )		
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.101	ATTREZZATURA PER LA FORMAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO Compresi consumi, ricambi e manodopera per il funzionamento.	h	330,10
	..... (Euro trecentotrenta/10 )		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.102	SEMILAVORATI NOLI ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI		
SL.1.102.a	- PREFABBRICATI O PALANCOLE Della potenza di Hp 40 (Kw 30), compresa manodopera per funzionamento ed ogni altro onere. ..... (Euro centocinquantuno/86 )	h	151,86
SL.1.102.b	- TRIVELLATI MM 540 Con tuboforma del diametro esterno da mm 225 a mm 540 in terreni di medio impasto, dotata di motore Diesel da hp 80, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro centotrenta/39 )	h	130,39
SL.1.103	SEMILAVORATI NOLI ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI		
SL.1.103.a	- PICCOLO DIAMETRO (MM 40-240) Perforatrice a rotazione o a rotopercolazione azionata ad energia elettrica od aria compressa per perforazioni fino a mm 240 in terreni di qualsiasi consistenza, ovvero per l'infissione di geodreni; nel prezzo è compresa l'attrezzatura per la produzione dell'energia ovvero dell'aria compressa, la manodopera per il funzionamento e le riparazioni ed ogni altro onere. ..... (Euro novantuno/54 )	h	91,54
SL.1.103.b	- MEDIOPALI (MM 250-600) Del diametro di mm 200-600 in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa roccia dura e murature; è completa di tutte le attrezzature complementari e dei consumi necessari, della mano d'opera per il funzionamento e le manutenzioni ed ogni altro onere e fornitura per il funzionamento. ..... (Euro centoquarantotto/18 )	h	148,18
SL.1.103.c	- DIAMETRO MM 800-1100 Compresi operatori, carburante ed ogni altro onere, comprensiva di utensili vari (trivella, maglio, ecc.). ..... (Euro centosessantotto/94 )	h	168,94
SL.1.103.d	- DIAMETRO MM 1200-1600 Compresi operatori, carburante ed ogni altro onere, comprensiva di utensili vari (trivella, maglio, ecc.). ..... (Euro duecentodiciotto/03 )	h	218,03
SL.1.103.e	- DIAMETRO MM 1700-2000 Compresi operatori, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro duecentosettantacinque/47 )	h	275,47
SL.1.103.f	- DIAMETRO MM 2000-2500 Compresi operatori, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro trecentoquarantasei/67 )	h	346,67
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.105	ATTREZZATURA PER PERFORAZIONI IN GALLERIA		



## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Perforatrice di tipo STENT a rotazione o a rotopercolazione azionata ad aria compressa per perforazioni fino a ml 160, compresa manodopera per funzionamento ed ogni altro onere. ..... (Euro settantasette/75 )	h	77,75
SL.1.107	ATTREZZATURA SCAVO DIAFRAMMI Azionata ad energia elettrica od aria compressa per perforazioni dello spessore fino a cm 100 in terreni di qualsiasi consistenza; nel prezzo è compresa l'attrezzatura per la produzione dell'energia ovvero dell'aria compressa, la manodopera per il funzionamento e le riparazioni ed ogni altro onere. ..... (Euro centododici/47 )	h	112,47
SL.1.108	ATTREZZATURA SCAVO DIAFRAMMI A PARETE CONTINUA CON IDROFRESA COMPRESO ACCANTIERAMENTO ATTREZZATURA IDROFRESA DIAMETRO MM 1000-1200 Completo di tutti i diversi macchinari che compongono il gruppo di idrofresa e loro accantieramento. manodopera considerata con 4 squadre di lavoro così composte: una per lo scavo composta da n.2 operai specializzati idrofresa + n.1. manovale + n.1 operaio qualificato sottomacchina + n.1. escavatorista per attività di prescavo. N.1 operaio qualificato per la posa in opera della gabbia di armatura e getto del calcestruzzo. una squadra per la preparazione del fango bentonitico, smaltimenti e filtropressa composta da impiantista, n.1 addetto alla attrezzatura filtropressa. ..... (Euro millecento/81 )	h	1 100,81
SL.1.110	PONTEGGIO TUBOLARE IN STRUTTURA METALLICA Da eseguirsi nel rispetto della normativa vigente, dato in opera per qualsiasi esigenza, altezza o profondità, costituito da robuste piantane, traversi e contoventature, compreso la formazione del piano di appoggio e, alle quote necessarie, dei piani di lavoro, le protezioni esterne, i teli e tutto quanto occorre ai fini della sua stabilità e della prevenzione antinfortunistica. Sono altresì compresi gli oneri per il trasporto, il montaggio e lo smontaggio del ponteggio. A mq, per tutto il tempo di utilizzo del ponteggio. ..... (Euro dodici/15 )	m <sup>2</sup>	12,15
SL.1.112	STRUTTURA METALLICA LEGGERA TIPO DALMINE O SIMILARE Atta a sopportare carichi di lavoro, sospese e quindi agganciata all'intradosso impalcato con tiranti di acciaio escluso gli oneri relativi all'impiego di attrezzatura mobile autocarrata per l'accesso alle zone di lavoro. ..... (Euro ventinove/49 )	m <sup>2</sup>	29,49
SL.1.130	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.130.a	CARROPONTE JUMBO PER PERFORAZIONE IN GALLERIA Carroponte di servizio alle attrezzature di perforazione. - IN FASE DI LAVORAZIONE Compreso operatori, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro centonove/23 )	h	109,23
SL.1.130.b	- IN FASE DI NON LAVORAZIONE ..... (Euro sessantasette/09 )	h	67,09
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.132	ATTREZZATURA SEMOVENTE A BRACCIO BRANDEGGIABILE PER PERFORAZIONI IN GALLERIA		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Perforatrice a rotazione o a rotopercolazione (posizionatore) per perforazioni in galleria, compresa manodopera per funzionamento ed ogni altro onere. ..... (Euro centosette/36 )	h	107,36
SL.1.133	CARROPONTE PER MOVIMENTO DI CASSEFORME IN GALLERIA Compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro ventidue/20 )	h	22,20
SL.1.135	WAGON DRILL CON COMPRESSORE DA LT 17.000 E MOTORE DA HP 192 Equipaggiato con compressore da lt 17.000, azionato da motore Diesel da hp 192 (154 kw), compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro centoquarantotto/80 )	h	148,80
SL.1.138	SEMILAVORATI NOLI FRESA A TESTA ROTANTE PER SCAVO IN GALLERIA Macchina traspotata in sito e sistemata per le operazioni di funzionamento, completa di attrezzature e manodopera.		
SL.1.138.a	- DEL DIAMETRO DI M 2,50 - 4,50 ..... (Euro milleduecentosessantanove/80 )	h	1 269,80
SL.1.138.b	- DEL DIAMETRO DI M 4,51 - 5,50 ..... (Euro duemilaquarantanove/40 )	h	2 049,40
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.140	ATTREZZATURA PER FRESA PUNTUALE Attrezzatura completa per fresatura di parti del fronte del foro in galleria, da inserire in carroponte idoneo, comprese tutte le attrezzature complementari necessarie, nonché degli operatori per il funzionamento e la manutenzione sia degli organi meccanici che degli attrezzi taglienti. ..... (Euro quattrocentotrentaquattro/31 )	h	434,31
SL.1.150	SEMILAVORATI NOLI GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO		
SL.1.150.a	- ALL'APERTO Ovvero di bentonite, funzionante a aria compressa, completo di mescolatore, iniettore, manometri, tubazioni di raccordo e compresa la manodopera per il funzionamento. ..... (Euro ottanta/45 )	h	80,45
SL.1.150.b	- IN GALLERIA Funzionante ad aria compressa, completo di mescolatore, iniettore, manometri, tubazione di raccordo e compresa la manodopera per il funzionamento. ..... (Euro novantasei/64 )	h	96,64
SL.1.160	SEMILAVORATI NOLI		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.160.a	<p>CASSERI</p> <p>- METALLICI PER GETTO CALOTTA IN GALLERIA</p> <p>Complesso casseri metallici per getto di galleria, costituito da ml. 18.00 di casseri per getto calotta, di ml 27.00 di casseri per getto murette, da n. 50 bulloni preparati e da n. 24 bulloni di ancoraggio, compresa manodopera ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/04 )</p>	h	0,04
SL.1.160.b	<p>- METALLICI PER GETTO PIEDRITTI IN GALLERIA</p> <p>Complesso di casseri metallici per getto di galleria, costituito da ml. 18.00 di casseri per getto calotta, di ml 27.00 di casseri per getto murette, da n. 50 bulloni preparati e da n. 24 bulloni di ancoraggio, compresa la manodopera ed ogni altro onere. Vengono considerati a questo prezzo anche i casseri metallici che debbono essere usati per le testate degli anelli.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/04 )</p>	h	0,04
SL.1.160.c	<p>- METALLICI PIANI PER IMPIEGO ALL'APERTO</p> <p>Pannelli metallici piani di qualsiasi forma completi di incastri a maschio e femmina, feritoie, costolature, spinotti, tubi per armature per strutture subverticali semplici, con inclinazione non superiore al 15% sulla verticale.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/28 )</p>	m <sup>2</sup>	0,28
SL.1.160.d	<p>- CURVI R &lt; 20 M O BOMBATI PER STRUTTURE SPECIALI</p> <p>Eseguiti in lamiere bombate o calandrate.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/89 )</p>	m <sup>2</sup>	0,89
SL.1.165	<p>SEMILAVORATI</p> <p>NOLI</p> <p>ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI OD ASSIM. PER GETTI IN OPERA</p> <p>Comprende anche armature per casseforme inclinate suborizzontali quali mensole, archi con curvatura superiore a 20 m di raggio, ecc. e per strutture poste ad altezza da terra, in corrispondenza agli appoggi in alcun punto superiore a 30 m.</p>		
SL.1.165.a	<p>- LUCE DA M 2,01 A 10,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/27 )</p>	m <sup>2</sup>	6,27
SL.1.165.b	<p>- LUCE DA M 10,01 A 18,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/78 )</p>	m <sup>2</sup>	6,78
SL.1.165.c	<p>- LUCE DA M 18,01 A 27,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/38 )</p>	m <sup>2</sup>	7,38
SL.1.165.d	<p>- LUCE DA M 27,01 A 32,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/53 )</p>	m <sup>2</sup>	8,53
SL.1.165.e	<p>- LUCE DA M 32,01 A 40,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/86 )</p>	m <sup>2</sup>	10,86

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.165.f	- LUCE DA M 40,01 A 45,00 ..... (Euro quattordici/24 )	m <sup>2</sup>	14,24
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.168	PONTEGGIO PER LAVORAZIONI OLTRE I PRIMI 4,00 M DI ALTEZZA E PER ROMPIRATTA PER VARO DI TRAVI PREFABBRICATE < 35,00 M Si presuppone un utilizzo del materiale metallico tipo tubi innocenti per 1000 mq. ..... (Euro diciassette/72 )	m <sup>2</sup>	17,72
SL.1.174	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.174.a	SPRUZZATRICE - PER CALCESTRUZZO Con motore ad aria compressa, produzione 4 mc/h, completo di tramoggia, con botte, tubazioni, compresa la manodopera per il funzionamento ed ogni altro onere. ..... (Euro cinquantotto/37 )	h	58,37
SL.1.174.b	- PER CALCESTRUZZO IN SOTTERRANEO Con motore ad aria compressa, produzione 4 mc/h, completo di tramoggia, con botte, tubazioni, compresa la manodopera per il funzionamento ed ogni altro onere. ..... (Euro sessantuno/30 )	h	61,30
SL.1.175	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.175.a	VIBRATORE AD AGO Ad aria compressa del diametro di mm100. - PER IMPIEGO ALL'APERTO (MAGG. PER C.A.) ..... (Euro trentatre/70 )	h	33,70
SL.1.175.b	- PER IMPIEGO IN GALLERIA ..... (Euro trentacinque/65 )	h	35,65
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.178	PIEGATRICE E TRONCATRICE MECCANICA Per acciaio, azionata da motori elettrici. ..... (Euro quarantatre/25 )	h	43,25
SL.1.180	COMPLESSO DI FRANTUMAZIONE E VAGLIATURA ..... (Euro centoquarantasei/25 )	h	146,25
SL.1.181	IMPIANTO DI DOSAGGIO E BETONAGGIO DA 60 MC/H Completo di tramogge della capacità di mc 5 e due silos da mc 75 cadauno, compresa manodopera per funzionamento, consumi, ricambi ed ogni altro onere.	h	130,91

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.183	(Euro centotrenta/91 ) IMPIANTO VIBRATORE A PARETE PER CLS ALTA RESISTENZA	h	161,27
SL.1.185	(Euro centosessantuno/27 ) CALDAIA MESCOLATRICE "BONZA"	h	60,91
SL.1.190	BOCCIARDATRICE MECCANICA PER CALCESTRUZZI Attrezzatura con motore a scoppio, ad aria compressa o ad energia elettrica, per la bocciardatura di superfici di calcestruzzo da ripristinare, compresa la fornitura dell'energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	52,96
SL.1.191	(Euro cinquantadue/96 ) SPAZZOLATRICE MECCANICA Per ogni superficie di calcestruzzo o conglomerato bituminoso, compresa fornitura dell'energia e della manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	37,00
SL.1.192	(Euro trentasette/00 ) MACCHINA IDRODEMOLITRICE PRESSIONE 180 MPA Complesso per l'idrodemolizione ad altissima pressione di superfici di calcestruzzo orizzontali d'estradosso ammalorate, compreso consumi, energia e manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	285,89
SL.1.193	(Euro duecentoottantacinque/89 ) MACCHINA PER GETTO DI VAPORE A PRESSIONE 1 MPA Complesso per la produzione ed il lancio di getto di vapore a pressione per la pulitura di superfici di calcestruzzo o di metallo, compresa la fornitura di energia, attrezzature complementari e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	38,12
SL.1.194	(Euro trentotto/12 ) SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.194.a	SABBIATRICE Macchina ed attrezzatura di compressione d'aria, per la pulitura di superfici di calcestruzzo o di metallo, sia orizzontali che verticali o comunque disposte, comprese le fonti di energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	31,57
SL.1.194.b	(Euro trentuno/57 ) IDROSABBIATRICE PROFESSIONALE COMPLETA DI ACCESSORI Macchina ed attrezzatura di compressione d'aria, per la pulitura di superfici di calcestruzzo o di metallo, sia orizzontali che verticali o comunque disposte, comprese le fonti di energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	44,05
SL.1.195	(Euro quarantaquattro/05 ) SEMILAVORATI NOLI		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.195.a	MACCHINA CAROTATRICE PER ESECUZIONE DI FORI VERTICALI/ORIZZONTALI A corona diamantata, per l'esecuzione di fori in calcestruzzi, anche armati, per la creazione di drenaggi o l'esecuzione di prove o campioni, compresa l'energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione. - DIAMETRO FINO A MM 160 ..... (Euro ventisette/73 )	h	27,73
SL.1.195.b	- DIAMETRO MM 160 ÷ 400 ..... (Euro trentacinque/47 )	h	35,47
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.199	IMPIANTO PRODUZIONE CONGLOMERATI BITUMINOSI Impianto per la produzione a caldo dei conglomerati bituminosi, completo di pale e bulldozer per produzione media fino a tonn/h 100, compresi operatori, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro ottocentoventisette/54 )	h	827,54
SL.1.200	SPRUZZATRICE DI LEGANTI BITUMINOSI Semovente con motore Diesel da hp 30 (22 kw), completo di rampa da ml 3.50, manodopera per funzionamento ed ogni altro onere. ..... (Euro sessantanove/25 )	h	69,25
SL.1.201	GRUPPO DI STESA PER CONGLOMERATI BITUMINOSI (VIBROFINITRICE + 2 RULLI) Completa di rulli statici a rapida inversione di cui uno in tandem da tonn 6 ed il secondo a tre ruote da 14 tonn, compresi operatori, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro duecentocinquantaotto/18 )	h	258,18
SL.1.202	FINITRICE PER IL GETTO DI CORDOLI IN CLS OPPURE IN ASFALTO (CURB CADET) ..... (Euro ventiquattro/08 )	h	24,08
SL.1.204	MACCHINA IDRODEMOLITRICE PRESSIONE 1500 MPA Complesso per l'idrodemolizione ad altissima pressione di superfici di calcestruzzo orizzontali d'estradosso ammalorate, compreso consumi, energia e manodopera per il funzionamento e la manutenzione. ..... (Euro duecentonovantacinque/54 )	h	295,54
SL.1.206	MACCHINA RICICLATRICE Compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione. ..... (Euro duecentoquarantuno/07 )	h	241,07
SL.1.208	CLIPPER ATTREZZATO Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ..... (Euro quarantaquattro/61 )	h	44,61
SL.1.210	COMPLESSO MACCHINE PER FRESATURA PAVIMENTAZIONI STRADALI		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione. ..... (Euro quattrocentodieci/41 )	h	402,41
SL.1.220	SEMILAVORATI NOLI CENTRALINA IDRAULICA Noleggio mensile.		
SL.1.220.a	- DI TENSIONE FINO A 7 TREFOLI ..... (Euro novecento/00 )	mese	900,00
SL.1.220.b	- DI TENSIONE DA 8 FINO A 19 TREFOLI ..... (Euro mille/00 )	mese	1 000,00
SL.1.220.c	- DI TENSIONE OLTRE I 20 TREFOLI ..... (Euro millecento/00 )	mese	1 100,00
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.225	CENTRALINA DI ACQUISIZIONE DINAMICA A FREQUENZA PORTANTE Per misurazioni estensimetriche. ..... (Euro quattro/57 )	gg	4,57
SL.1.230	SEMILAVORATI NOLI MARTINETTO IDRAULICO Noleggio mensile.		
SL.1.230.a	- DI TENSIONE FINO A 7 TREFOLI ..... (Euro seicentocinquanta/00 )	mese	650,00
SL.1.230.b	- DI TENSIONE DA 8 FINO A 19 TREFOLI ..... (Euro ottocentosettanta/00 )	mese	870,00
SL.1.230.c	- DI TENSIONE OLTRE I 20 TREFOLI ..... (Euro millecento/00 )	mese	1 100,00
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.240	ATTREZZATURA PER VARO CONCI IN ACCIAIO PER IMPALCATO DA PONTE Costiuita da derrick, ovvero avambecco e retrobecco, e macchine per la spinta di punta ed ogni altro onere. ..... (Euro novantadue/50 )	h	92,50
SL.1.241	SEMILAVORATI		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.241.a	<p>NOLI</p> <p>CANTIERE DI PREFABBRICAZIONE CONCI PER IMPALCATO DA PONTE</p> <p>Costituito da un impianto di prefabbricazione comprendente un capannone metallico corredato da un carroponete, adibito alla movimentazione delle gabbie, dei concii ed al trasporto del calcestruzzo dall'impianto di confezione al punto di posa in opera ed inoltre fornito di tutti gli impianti di aria, forza motrice, oleodinamici necessari al funzionamento dei due casseri atti alla confezione di concii ad altezza variabile, compreso pure la manodopera e le attrezzature di servizio.</p> <p>Per ogni concio prefabbricato.</p> <p>- LUCE ML 35-55</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecinquacentocinquante/35 )</p>	Cadauno	1 525,35
SL.1.241.b	<p>- LUCE ML 55-90</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremiladuecentosettantuno/81 )</p>	Cadauno	3 271,81
SL.1.243	<p>SEMILAVORATI</p> <p>NOLI</p> <p>VARO CONCI PER IMPALCATO DA PONTE</p> <p>Per ogni concio prefabbricato.</p>		
SL.1.243.a	<p>- LUCE ML 35-55</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilasettecentotredici/78 )</p>	Cadauno	2 713,78
SL.1.243.b	<p>- LUCE ML 55-90</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilaquattrocentottantadue/26 )</p>	Cadauno	4 482,26
SL.1	<p>SEMILAVORATI</p> <p>NOLI</p>		
SL.1.250	<p>IMPIANTO ROBOTIZZATO PER VERNICIATURA GALLERIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentonovantanove/30 )</p>	h	299,30
SL.1.260	<p>SEMILAVORATI</p> <p>NOLI</p>		
SL.1.260.a	<p>MACCHINA TRACCIALINEE SEMOVENTE</p> <p>- PER LA POSA DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE</p> <p>Con vernice a base solvente o a base acqua dotata di compressore, pistola pneumatica per vernici rifrangenti e non rifrangenti, serbatoio vernice della capacità di almeno 90 l, miscelatore, dispositivo spargiperline, dispositivo elettronico di misurazione, carrello portaoperatore e dispositivi di sicurezza come da norme CE compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/42 )</p>	h	40,42
SL.1.260.b	<p>- PER LA POSA DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE CON MATERIALE PLASTICO A FREDDO</p> <p>Dotata di tre serbatoi a caduta (per il prodotto plastico, le perline e il catalizzatore),dispositivo per la realizzazione di 3 tipi di linee (a goccia, a profilo liscio e a profilo variabile), dispositivo elettronico di misurazione, miscelatore, dispositivo spargiperline, carrello portaoperatore e dispositivi di sicurezza come da norme CE compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantadue/23 )</p>	h	42,23
SL.1	<p>SEMILAVORATI</p> <p>NOLI</p>		
SL.1.262	<p>MACCHINA OPERATRICE PER APPLICAZIONE DI TERMOPLASTICO</p>		



## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantasette/62 )	h	77,62
SL.1.263	MACCHINA RASCHIATRICE PER CANCELLAZIONE DELLA SEGNALETICA Dotata di frese con inserti in carburo di tungsteno per l'asportazione di tutte le segnaletiche stradali orizzontali. Larghezza max di fresatura cm 30. La macchina dovrà essere corredata di tutti i dispositivi di sicurezza come da norme CE compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	39,07
	..... (Euro trentanove/07 )		
SL.1.270	SEMILAVORATI NOLI ATTREZZATURA AD ALTO RENDIMENTO		
SL.1.270.g	- DENOMINATA CPX	h	117,15
	..... (Euro centodiciassette/15 )		
SL.1.271	SEMILAVORATI NOLI MOTOPOMPA		
SL.1.271.a	- CON AUTOCARRO PER SPARGIMENTO SEMENTI E CONCIMANTI	h	16,68
	..... (Euro sedici/68 )		
SL.1.271.c	- DA 10,5 HP CON PORTATA FINO A 1200 LT/MIN, CON DIAM TUBI 150 MM	h	43,39
	..... (Euro quarantatre/39 )		
SL.1.271.d	- DA 12,0 HP CON PORTATA FINO A 1500 LT/MIN, CON DIAM TUBI 200 MM	h	46,12
	..... (Euro quarantasei/12 )		
SL.1.271.e	- DA 26 HP CON DIAMETRO TUBI 400 MM	h	52,20
	..... (Euro cinquantadue/20 )		
SL.1.271.f	- PORTATA 2 LITRI SECONDO Nolo a freddo.	h	8,35
	..... (Euro otto/35 )		
SL.1.272	SEMILAVORATI NOLI WELLPOINT		
SL.1.272.d	- ACCESSORI PER PREFILTRO Composti da tubo di aspirazione flessibile con filtro e manichetta di infissione in gomma.	gg	0,18
	..... (Euro zero/18 )		
SL.1.272.e	- POMPA PER WELLPOINT		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	dell'impianto per un funzionamento 24/24h, composta da motopompa o elettropompa autoadescante con depressore con portata di almeno 150 mc/h con prevalenza min 10 m, comprensiva di tubo di aspirazione, tubo di scarico e raccordo a T, tappi, curve a 90° e quanto altro occorre per la corretta messa in opera, nonché il controllo del corretto funzionamento dell'impianto, della manutenzione ordinaria/straordinaria e consumi. ..... (Euro centosettanta/38 )	gg	170,38
SL.1.272.f	- PUNTA FILTRANTE PER WELLPOINT Completa di asta o tubo di sollevamento in alluminio, punta filtrante in acciaio inox della lunghezza di 4-6 mt, di qualsiasi diametro, manicotto in pvc per il collegamento tra punta filtrante e collettore, accessori e raccorderia a completamento del collegamento al collettore. ..... (Euro zero/07 )	gg	0,07
SL.1.272.g	- POMPA DI EMERGENZA INTEGRATIVA PER WELLPOINT Composta da motopompa o elettropompa autoadescante con depressore con portata di almeno 150 mc/h con prevalenza min 10 m. ..... (Euro trentatre/37 )	gg	33,37
SL.1.272.h	- COLLETTORE DI COLLEGAMENTO PER WELLPOINT In acciaio zincato di lunghezza pari a mt 6,00, con raccordi rapidi M-F e un numero di prese sufficienti di qualsiasi diametro, per tutto il periodo di funzionamento dell'impianto, compresa la manutenzione ordinaria e eventuali parti di ricambio. ..... (Euro zero/18 )	gg	0,18
SL.1.272.i	- INSTALLAZIONE ED ESTRAZIONE PUNTA FILTRANTE WELLPOINT ..... (Euro diciannove/88 )	Cadauno	19,88
SL.1.272.l	- INSTALLAZIONE E DISINSTALLAZIONE DI COLLETTORE DI COLLEGAMENTO PER WELLPOINT ..... (Euro otto/27 )	ml	8,27
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.275	POMPA CENTRIFUGA PER JETTING - IDROSEMINATRICE A MOTORE Con portata massima 600 l/min., e prevalenza massima di 50 mt. ..... (Euro trentatre/09 )	h	33,09
SL.1.300	TAGLIA STERPAGLIE DA APPLICARE AL TRATTORE ..... (Euro trenta/00 )	h	30,00
SL.1.305	TRINCIATORE SFIBRATORE ..... (Euro tredici/99 )	h	13,99
SL.1.310	ATTREZZO RADIPRATO .....	h	19,01

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.315	(Euro diciannove/01 ) CIPPATORE - BIOTRITURATORE Motore a scoppio 250 cc - diametro di taglio max 50 mm. ..... (Euro cinque/32 )	h	5,32
SL.1.320	DECESPUGLIATORE CON MOTORE A 4 TEMPI 2 HP ..... (Euro uno/70 )	h	1,70
SL.1.325	MOTOSEGA PROFESSIONALE MOTORE MISCELA 0,8 HP ..... (Euro uno/63 )	h	1,63
SL.1.330	SOFFIATORE CON MOTORE A 4 TEMPI CILINDRATA 25 CC. E VELOCITÀ ARIA 70M/S ..... (Euro uno/67 )	h	1,67
SL.1.335	TESTATA TRINCIATRICE FORESTALE COMPLETA Da applicare a braccio di trattore o escavatore. ..... (Euro ventidue/83 )	h	22,83
SL.1.340	ATTREZZATURA PER IRRORAZIONE A DISERBO - POMPA IRRORATRICE A SCOPPIO ..... (Euro uno/82 )	h	1,82
SL.1.345	MOTOSCOPIA ..... (Euro trentadue/64 )	h	32,64
SL.1.350	LANCIA IDRICA AD ALTA PRESSIONE - CANAL JET ..... (Euro trentacinque/42 )	h	35,42
SL.1.355	MOTOCOMPRESSORE PER LA PRODUZIONE DI ARIA COMPRESSA ..... (Euro dodici/35 )	h	12,35
SL.1.360	POMPA MONOCILINDRICA AD INIEZIONE PER MALTE ..... (Euro dodici/02 )	h	12,02
SL.1.365	MESCOLATORE PER MALTE ..... (Euro tre/00 )	h	3,00

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.380	ATTREZZATURA COMPOSTA DA APPARECCHIATURA ELETTROMAGNETICA O AD ULTRASUONI ..... (Euro quattro/97 )	h	4,97
SL.1.385	ATTREZZATURA COMPOSTA DA ROTARY - GRUPPO ASPIRANTE - TUBI DI ASPIRAZIONE E DI INIEZIONE ..... (Euro quarantasei/84 )	h	46,84
SL.1.390	TUNNEL MOBILE ESTENSIBILE ..... (Euro sessantadue/57 )	h	62,57
SL.1.395	FLEX ATTREZZATO PER TAGLIO DI LAMIERE ..... (Euro uno/09 )	h	1,09
SL.1.396	MACCHINA TAGLIO PLASMA Completo di torcia da min m 6,00, per un taglio max di mm25, con potenza di V400/A16 trifase. ..... (Euro trentuno/53 )	h	31,53
SL.1.397	MACCHINA SALDATRICE INVERTER DA 550A Per la saldatura con filo, animato autoprotetto, completo di torcia ergonomica, cavo di massa e cavo di alimentazione. ..... (Euro settanta/42 )	h	70,42
SL.1.400	SMERIGLIATRICE PER METALLI COMPLETA DI ACCESSORI ..... (Euro zero/94 )	h	0,94
SL.1.402	MINI-TRONCATRICE ELETTRICA Completa di disco da taglio Ø 20 mm. ..... (Euro zero/15 )	h	0,15
SL.1.405	ATTREZZATURA PER IL TAGLIO A MEZZO FIAMMA MANUALE A TORCIA MULTIPLA ..... (Euro otto/40 )	h	8,40
SL.1.410	IMPIANTO PER SCRICCATURA ARC AIR ..... (Euro quattro/43 )	h	4,43
SL.1.415	SISTEMA DI CAROTAGGIO A DIAMANTE Comprensivo di accessori per carotaggi da mm 25 a mm 400. ..... (Euro sette/60 )	h	7,60
SL.1.420	ATTREZZATURA COMPOSTA DA AVVITATORE PER COSTRUZIONI METALLICHE		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Adattatore - prolunga - fioretto - inserto punta - maniglia - caricabatteria - astina di profondità - inserti misti - set misto di chiavi per montaggio e smontaggio. ..... (Euro tre/23 )	h	3,23
SL.1.425	CHIAVE DINAMOMETRICA ..... (Euro zero/21 )	h	0,21
SL.1.430	CESOIA DA APPLICARE AD ESCAVATORE PER TAGLIO DI ACCIAIO ..... (Euro dodici/49 )	h	12,49
SL.1.435	TAGLIAMURI A FILO DIAMANTATO ..... (Euro quarantuno/72 )	h	41,72
SL.1.440	VERRICELLO ED ATTREZZATURA VARIA PER ATTIVITÀ DI ROCCIAIORE ..... (Euro due/42 )	h	2,42
SL.1.445	ALLARGATORE PER ROCCIA DIAMETRO DA 20 MM A 500 MM ..... (Euro tre/53 )	h	3,53
SL.1.450	MARTINETTO PER ROCCIA DIAMETRI VARI ..... (Euro due/14 )	h	2,14
SL.1.455	PERFORATRICE PNEUMATICA LEGGERA ORIZZONTALE DA 10,7 KG ..... (Euro sei/38 )	h	6,38
SL.1.460	ASTA DI PERFORAZIONE LUNGHEZZA 1830 MM, DIAMETRO 45 MM Da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale da 10,7 kg. ..... (Euro uno/16 )	h	1,16
SL.1.465	PUNTA DI PERFORAZIONE A CROCE DN 45 Da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale da 10,7 kg. ..... (Euro zero/95 )	h	0,95
SL.1.470	MOTOLIVELLATRICE (GRADER) 135 KW ..... (Euro ottantanove/29 )	h	89,29
SL.1.475	SPAZZATRICE STRADALE CON SPAZZOLE ROTANTI AD ACQUA DIMENSIONI RACCOGLITORE MC 5 .....	h	54,98

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.480	(Euro cinquantaquattro/98 ) COPPIA SEMAFORICA PER SEGNALAZIONE DI INTERRUZIONI STRADALI O SENSI UNICI ALTERNATI Completa di batteria ricaricabile. ..... (Euro due/63 )	h	2,63
SL.1.485	PARANCO ELETTRICO A CATENA PORTATA 5000 KG ..... (Euro trentadue/60 )	h	32,60
SL.1.490	POMPA MANUALE DIAMETRO DEL FILETTO D'INNESTO 1 1/4" Volume d'acqua aspirato per mandata litri 1. Dislivello di aspirazione 7 metri. ..... (Euro ventotto/86 )	h	28,86
SL.1.495	CARRELLO PIGIATORE A 2 ASSI CON PRESSIONE DI GONFIAGGIO DA 4 A 6 KG/CMQ E PESO VARIABILE DA 10 A 20 T Escluso il traino. ..... (Euro nove/51 )	h	9,51
SL.1.500	CARRELLO OMOLOGATO PER PREAVVISO DI CANTIERE MOBILE Escluso il traino. ..... (Euro quattro/34 )	h	4,34
SL.1.505	IDROSABBIATRICE PROFESSIONALE COMPLETA DI ACCESSORI ..... (Euro trentadue/72 )	h	32,72
SL.1.510	MULETTO DI SOLLEVAMENTO PORTATA 40 QUINTALI ELETTRICO ..... (Euro quarantasette/55 )	h	47,55
SL.1.515	ARGANO CON MOTORE ELETTRICO DA 4 CV ..... (Euro due/35 )	h	2,35
SL.1.520	ATTREZZATURA PER ZINCATURA A FREDDO ..... (Euro tre/89 )	h	3,89
SL.1.530	SERBATOIO LT 1000 PER SOLUZIONI ACQUOSE Completo di torcia da min m 6,00, per un taglio max di mm25, con potenza di V400/A16 trifase. ..... (Euro zero/16 )	h	0,16
SL.1.540	SEMILAVORATI		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.540.a	NOLI CASSONE SCARRABILE - PORTATA DA MC 10 A MC 15 ..... (Euro tre/56 )	gg	3,56
SL.1.540.b	- PORTATA DA MC 30 A MC 35 ..... (Euro tre/94 )	gg	3,94
SL.1	SEMILAVORATI NOLI		
SL.1.600	ELICOTTERO DA TRASPORTO ..... (Euro millecinquecento/00 )	h	1 500,00
SL.1.700	MACCHINA GIUNTATRICE PER ATTESTAZIONE CAVO OTTICO ..... (Euro duecentotrenta/00 )	h	230,00
SL.2	SEMILAVORATI TRASPORTI		
SL.2.001	- CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DA Q.LI 40 A Q.LI 60 ..... (Euro zero/05 )	q.le x Km	0,05
SL.2.002	- CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DI Q.LI 190 ..... (Euro zero/02 )	q.le x Km	0,02
SL.2.003	- CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DI Q.LI 220 ..... (Euro zero/02 )	q.le x Km	0,02
SL.2.004	- CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DI Q.LI 380 ..... (Euro zero/01 )	q.le x Km	0,01
SL.2.005	- CON AUTOTRENO DELLA PORTATA DI OLTRE Q.LI 380 ..... (Euro zero/01 )	q.le x Km	0,01
SL.3.013	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.013.a	BARRE DI ACCIAIO - INOX TIPO AISI 304L ..... (Euro quattro/55 )	kg	4,55
SL.3.013.b	- INOX TIPO AISI 316L		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sei/63 )	kg	6,63
SL.3.013.c	- TONDE B450C		
	..... (Euro zero/86 )	kg	0,86
SL.3.013.d	- DIWIDAG CON FPYK MINIMO = 800 N/MMQ		
	..... (Euro due/03 )	kg	2,03
SL.3	SEMILAVORATI		
	MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.015	PIASTRA D'ACCIAIO A ZINCATURA PESANTE PER RIPARTIZIONE		
	..... (Euro due/36 )	kg	2,36
SL.3.016	SEMILAVORATI		
	MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
	FORNITURA DI MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm <sup>2</sup> )		
	Muri di sostegno costituito da pannelli in conglomerato cementizio armato vibrato avente resistenza non inferiore a 45 MPA, prefabbricati in serie dichiarata in stabilimento, irrigiditi nella parte interna da una costola o tirante estendentesi per l'intera altezza. Verificati e fatti propri dall'impresa. Il muro sarà realizzato secondo gli elaborati di progetto e le prescrizioni delle norme tecniche.		
SL.3.016.a	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI FINO A H=ML 2,00		
	..... (Euro duecentoquarantotto/72 )	m <sup>2</sup>	248,72
SL.3.016.b	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 2,01 A ML 4,00		
	..... (Euro quattrocentotrentanove/61 )	m <sup>2</sup>	439,61
SL.3.016.c	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 4,01 A ML 6,00		
	..... (Euro seicentoquarantacinque/65 )	m <sup>2</sup>	645,65
SL.3.016.d	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 6,01 A ML 8,00		
	..... (Euro novecentonovanta/14 )	m <sup>2</sup>	990,14
SL.3.016.e	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 8,01 A ML 10,00		
	..... (Euro millequattrocentoventiquattro/92 )	m <sup>2</sup>	1 424,92
SL.3.016.f	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 10,01 A ML 12,00		
	..... (Euro millenovecentoquarantasei/46 )	m <sup>2</sup>	1 946,46
SL.3.017.2	SEMILAVORATI		



## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.017.2.a	MATERIALI A PIÉ D'OPERA FORNITURA DI ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI - IN CALCESTRUZZO ARMATO Ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere, in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria. - DIMENSIONE INTERNA FINO A MQ 0,70	ml	60,00
	..... (Euro sessanta/00 )		
SL.3.017.2.b	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 0,71 A MQ 1,50	ml	70,00
	..... (Euro settanta/00 )		
SL.3.017.2.c	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 1,51 A MQ 3,00	ml	90,00
	..... (Euro novanta/00 )		
SL.3.017.2.d	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 3,01 A MQ 4,00	ml	150,00
	..... (Euro centocinquanta/00 )		
SL.3.017.2.e	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 4,01 A MQ 5,00	ml	350,00
	..... (Euro trecentocinquanta/00 )		
SL.3.017.2.f	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 5,01 A MQ 9,00	ml	500,00
	..... (Euro cinquecento/00 )		
SL.3	SEMILAVORATI		
SL.3.019	MATERIALI A PIÉ D'OPERA PROFILATI D'ACCIAIO B450C PER CARPENTERIA METALLICA Comprese travate e comprese le giunzioni, le bullonerie e le saldature necessarie.	kg	1,58
	..... (Euro uno/58 )		
SL.3.020	FORNITURA DI ELEMENTI PREFABBRICATI PER MURI CELLULARI A GRIGLIA SPAZIALE (RETICOLARI) Franco cantiere.	m <sup>3</sup>	36,50
	..... (Euro trentasei/50 )		
SL.3.025	POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA PER IMPALCATI Per travi da m 2,01 a m 8,00.	Cadauno	112,63
	..... (Euro centododici/63 )		
SL.3.026	SEMILAVORATI		
SL.3.026.a	MATERIALI A PIÉ D'OPERA PROFILATI IN ACCIAIO Compresa la lavorazione delle centine e lo sfrido del materiale. - S235J/0 PER CENTINE IN SOTTERRANEO		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/57 )	kg	1,57
SL.3.026.b	- S275 PER CENTINE IN SOTTERRANEO		
	..... (Euro uno/64 )	kg	1,64
SL.3.027	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA FORNITURA RETE ACCIAIO		
SL.3.027.a	- B450C ELETTROSALDATA		
	..... (Euro uno/03 )	kg	1,03
SL.3.027.b	- B450C ELETTROSALDATA IN ACCIAIO INOX AISI 316L		
	..... (Euro sette/24 )	kg	7,24
SL.3.027.c	- B450C ELETTROSALDATA IN ACCIAIO INOX AISI 304L		
	..... (Euro cinque/45 )	kg	5,45
SL.3	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.029	FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Controllato in stabilimento.		
	..... (Euro uno/21 )	kg	1,21
SL.3.030	FILO DI FERRO		
	..... (Euro uno/41 )	kg	1,41
SL.3.035	TREFOLO IN ACCIAIO ARMONICO RAK1 =1600 E RAK=1800 N/MMQ Trefolo in acciaio con Rak(1) -160 kg/mm <sup>2</sup> e Rak-180 kg/mm <sup>2</sup> .		
	..... (Euro due/15 )	kg	2,15
SL.3.037	TREFOLO PER TIRANTI IN ACC. ARM. FP(1)K > 1570 MPA DA 100 MMQ Con superficie di 100 mm <sup>2</sup> di acciaio controllato in stabilimento, rivestito all'origine con guaina flessibile in PVC, grecata nel tratto di ancoraggio e dispositivi di testata.		
	..... (Euro due/50 )	ml	2,50
SL.3.042	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CARTUCCE IN RESINA EPOSSIDICA PER ANCORAGGIO BULLONI O BARRE		
SL.3.042.a	- PER DIAMETRO DI MM 25		
	..... (Euro undici/81 )	Cadauno	11,81

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.043	ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355J0W (UNI EN 10025) PER STRUTTURE A TRAVE, CASSONE O L. ORTOTROPA Di ponti o viadotti sia a travata, sia a cassone, sia a piastra ortotropa. ..... (Euro uno/36 )	kg	1,36
SL.3.045	TUBO ACCIAIO CLASSE S355 PER MICROPALI ANCHE VALVOLATO FRANCO CANTIERE ..... (Euro uno/45 )	kg	1,45
SL.3.047	BARRE D'ACCIAIO B450C PER TIRANTI ..... (Euro uno/16 )	kg	1,16
SL.3.048	BARRE IN VETRORESINA DIAM 25 MM ..... (Euro dieci/99 )	ml	10,99
SL.3.049	TUBO IN VETRORESINA FINESTRATO DA 60 MM PER MICROPALI - TIRANTI ..... (Euro nove/33 )	ml	9,33
SL.3.060	TRAVI DI ABETE SQUADRATE ..... (Euro quattrocentodieci/42 )	m <sup>3</sup>	410,42
SL.3.061	TAVOLE DI ABETE SQUADRATE SPESSORE MM 25 ..... (Euro quattrocentodieci/42 )	m <sup>3</sup>	410,42
SL.3.063	TONDONI DI PINO ..... (Euro duecentosessantaquattro/25 )	m <sup>3</sup>	264,25
SL.3.080	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA SABBIA Merce franco cantiere.		
SL.3.080.a	- PER CLS R'BK 10, 15, 20, 25, 30, 37 N/MMQ ..... (Euro tredici/32 )	m <sup>3</sup>	13,32
SL.3.080.b	- PER CALCESTRUZZI R'CK 45, 50, 55 N/MMQ ..... (Euro tredici/74 )	m <sup>3</sup>	13,74
SL.3	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.082	GHIAIETTO E PIETRISCHETTO PER CALCESTRUZZI R'CK 10 - 37 N/MMQ Merce franco cantiere. ..... (Euro dodici/36 )	m <sup>3</sup>	12,36
SL.3.095	PIETRAME E CIOTTOLI PER DRENAGGIO E GABBIONAGGIO Merce franco cantiere. ..... (Euro ventiquattro/14 )	m <sup>3</sup>	24,14
SL.3.096	LASTRE DI PIETRA SPESS. CM 4 DA RIVESTIMENTO ..... (Euro diciannove/35 )	m <sup>2</sup>	19,35
SL.3.100	FORNITURA MATERIALI ENTRO I 5 KM DAL CANTIERE Franco cantiere. ..... (Euro otto/66 )	m <sup>3</sup>	8,66
SL.3.101	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI STRADALI ENTRO I 5 KM DAL CANTIERE Franco cantiere.		
SL.3.101.a	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. ..... (Euro nove/45 )	m <sup>3</sup>	9,45
SL.3.101.b	- PER AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ. ..... (Euro otto/66 )	m <sup>3</sup>	8,66
SL.3.101.c	- PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA. ..... (Euro sette/10 )	m <sup>3</sup>	7,10
SL.3	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.103	FORNITURA DI MISTO GRANULARE PER FONDAZIONE STRADALE PER MISTO CEMENTATO Franco cantiere, escluse spese generali ed utili. ..... (Euro quattordici/74 )	m <sup>3</sup>	14,74
SL.3.104	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA FORNITURA DI MISTO GRANULARE PER FONDAZIONE STRADALE		
SL.3.104.a	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Franco cantiere, escluse spese generali ed utili. ..... (Euro quindici/35 )	m <sup>3</sup>	15,35
SL.3.104.b	- PER AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ. Franco cantiere, escluse spese generali ed utili.		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattordici/74 )	m <sup>3</sup>	14,74
SL.3.104.c	- PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA. Franco cantiere, escluse spese generali ed utili.		
	..... (Euro undici/60 )	m <sup>3</sup>	11,60
SL.3.121	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA EMULSIONE BITUMINOSA Merce franco stabilimento su automezzo.		
SL.3.121.a	- PER PAVIMENTAZIONI STRADALI		
	..... (Euro zero/38 )	kg	0,38
SL.3.121.b	- MODIFICATA		
	..... (Euro zero/47 )	kg	0,47
SL.3.121.c	- MODIFICATA SOVRASTABILIZZATA		
	..... (Euro zero/42 )	kg	0,42
SL.3.150	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CASSEFORME		
SL.3.150.a	- PER CONGLOMERATI CEMENTIZI PRONTE ALL'USO		
	..... (Euro dieci/00 )	m <sup>2</sup>	10,00
SL.3.150.b	- PER CONGLOMERATI CEMENTIZI PER STRUTTURE PREFABBRICATE IN STABILIMENTO		
	..... (Euro quattro/96 )	m <sup>2</sup>	4,96
SL.3.150.c	- PER CONGLOMERATI CEMENTIZI CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE PREFABBRICATE IN STABILIMENTO		
	..... (Euro dieci/23 )	m <sup>2</sup>	10,23
SL.3.151	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CASSEFORME PER IL RIVESTIMENTO DI GALLERIA Casseforme per paramento di rivestimento di galleria, franco cantiere.		
SL.3.151.a	- CASSEFORME CALOTTA O PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE		
	..... (Euro quindici/96 )	m <sup>2</sup>	15,96
SL.3.151.b	- CASSEFORME DI TESTATA DEGLI ANELLI E SVASI Voce per opere non correnti quali svassi, camere ecc.		
	.....	m <sup>2</sup>	46,68

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.151.c	(Euro quarantasei/68 ) - CASSEFORME PIEDRITTI PIANI IN SOTTOMURAZIONE O POZZI	m <sup>2</sup>	20,49
SL.3.160	(Euro venti/49 ) SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA MALTA DI CEMENTO		
SL.3.160.a	- PER INIEZIONI A QL 6	m <sup>3</sup>	67,04
SL.3	(Euro sessantasette/04 ) SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.162	BOIACCA DI CEMENTO PER INIEZIONI Il materiale viene accreditato solo su risultanze di bolle di consegna del cemento al cantiere, autenticcate dal Capo Cantiere e dal Direttore di Cantiere.	q.le	6,47
SL.3.163	(Euro sei/47 ) MALTA DI CEMENTO GUNITATA AD ALTA PRESSIONE La gunite viene presupposta su superfici irregolari di calcestruzzo spruzzato su superfici di pali o diaframmi con uso di cemento 325 in quantità non inferiore a 7 qli/mc, opportunamente addittivato. Essa viene stesa in due mani per complessivi mm15 di spessore minimo. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.	m <sup>3</sup>	128,84
SL.3.164	(Euro centoventotto/84 ) MALTA DI CEMENTO A Q.LI 5 PER MURATURE	m <sup>3</sup>	78,12
SL.3.168	(Euro settantotto/12 ) MALTA CEMENTIZIA A Q.LI 3,5 DI CEMENTO	m <sup>3</sup>	58,00
SL.3.175	(Euro cinquantotto/00 ) COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA PER SOLETTE SU TRAVI VARATE Coppella (dalla) prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata con Rck >= 45 N/mm <sup>2</sup> ed armata con acciaio B450C., di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella.	m <sup>2</sup>	34,95
SL.3.176	(Euro trentaquattro/95 ) SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.)		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.176.a	e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc ..... (Euro quarantatre/79 )	m <sup>3</sup>	43,79
SL.3.176.b	- CON CEMENTO: 200 Kg/mc ..... (Euro quarantotto/57 )	m <sup>3</sup>	48,57
SL.3.176.c	- CON CEMENTO: 250 Kg/mc ..... (Euro cinquantatre/42 )	m <sup>3</sup>	53,42
SL.3.176.d	- CON CEMENTO: 300 Kg/mc ..... (Euro cinquantotto/20 )	m <sup>3</sup>	58,20
SL.3.176.e	- CON CEMENTO: 350 Kg/mc ..... (Euro sessantatre/01 )	m <sup>3</sup>	63,01
SL.3.186	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA PALI IN C.A. CENTRIFUGATI TIPO SCAC Fornitura a pié d'opera di pali in c.a. pronti per l'infissione.		
SL.3.186.a	- H = 8 ML ..... (Euro trentuno/14 )	ml	31,14
SL.3.186.b	- H = 9 ML ..... (Euro trentatre/74 )	ml	33,74
SL.3.186.c	- H = 10 ML ..... (Euro trentasei/25 )	ml	36,25
SL.3.187	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA TUBI IN LAMIERA D'ACCIAIO ZINCATA ONDULATA TIPO ARMCO		
SL.3.187.a	- AD ANELLO INTERO ..... (Euro uno/79 )	kg	1,79
SL.3.187.b	- A PIASTRE MULTIPLE ..... (Euro due/01 )	kg	2,01
SL.3	SEMILAVORATI		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.189	MATERIALI A PIÉ D'OPERA MICROPALO DI FONDAZIONE PREFABBRICATO IN CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO Del diametro esterno del manufatto pari a 200 mm. ..... (Euro trentasette/89 )	ml	37,89
SL.3.200.1	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI O IN SOTTERRANEO Tubazione in PVC rigido serie pesante secondo UNI 7443/75 in barre da m3 a 5 con bicchiere. PER LAVORAZIONI ALL'APERTO		
SL.3.200.1.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 100 E SPESSORE MM 3,2 ..... (Euro quattro/96 )	ml	4,96
SL.3.200.1.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 125 E SPESSORE SUP. MM 3,8 ..... (Euro sette/35 )	ml	7,35
SL.3.200.1.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 160 E SPESSORE > MM 4,2 ..... (Euro dieci/37 )	ml	10,37
SL.3.200.1.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 4,5 ..... (Euro tredici/86 )	ml	13,86
SL.3.200.1.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 110 E SPESSORE MM 3,2 ..... (Euro cinque/30 )	ml	5,30
SL.3.200.1.f	- DIAMETRO ESTERNO MM 125 E SPESSORE MM 3,2 ..... (Euro sei/03 )	ml	6,03
SL.3.200.1.g	- DIAMETRO ESTERNO MM 160 E SPESSORE MM 3,2 ..... (Euro nove/64 )	ml	9,64
SL.3.200.1.h	- DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 3,2 ..... (Euro quattordici/71 )	ml	14,71
SL.3.200.1.i	- DIAMETRO ESTERNO MM 250 E SPESSORE MM 3,2 ..... (Euro ventitre/24 )	ml	23,24
SL.3.200.1.n	- DIAMETRO ESTERNO MM 315 E SPESSORE MM 3,2 .....	ml	36,30



## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.200.1.o	(Euro trentasei/30 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 400 E SPESSORE MM 3,2	ml	58,63
SL.3.200.1.q	(Euro cinquantotto/63 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 500 E SPESSORE MM 3,2	ml	91,93
SL.3.200.1.r	(Euro centoquarantacinque/02 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 630 E SPESSORE MM 3,2	ml	145,02
SL.3.200.1.s	(Euro centoquarantanove/31 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 710 E SPESSORE MM 3,2	ml	149,31
SL.3.200.2	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI O IN SOTTERRANEO Tubazione in PVC rigido serie pesante secondo UNI 7443/75 in barre da m3 a 5 con bicchiere. PER LAVORAZIONI IN GALLERIA		
SL.3.200.2.a	(Euro quattro/96 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 100 E SPESSORE MM 3,2	ml	4,96
SL.3.200.2.b	(Euro sette/35 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 125 E SPESSORE SUP. MM 3,8	ml	7,35
SL.3.200.2.d	(Euro tredici/86 ) - DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 4,5	ml	13,86
SL.3.205	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CALCESTRUZZO PER LAVORAZIONI ALL'APERTO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata secondo le prescrizioni e le indicazioni del Capitolato Speciale d'Appalto e confezionato a norma di legge, per classi di consistenza fino a S4.		
SL.3.205.a	(Euro quarantasette/33 ) - CLASSE DI RESISTENZA C12/15 (RCK>=15 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	m <sup>3</sup>	47,33
SL.3.205.b	(Euro quarantanove/49 ) - CLASSE DI RESISTENZA C16/20 (RCK>=20 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	m <sup>3</sup>	49,49

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.205.c	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro settantuno/14 )	m <sup>3</sup>	71,14
SL.3.205.d	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro ottanta/88 )	m <sup>3</sup>	80,88
SL.3.205.e	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro novanta/62 )	m <sup>3</sup>	90,62
SL.3.205.e.1	- CLASSE DI RESISTENZA C30/37 (RCK>=37 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro novantatre/33 )	m <sup>3</sup>	93,33
SL.3.205.f	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro novantasette/11 )	m <sup>3</sup>	97,11
SL.3.205.g	- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro centodue/53 )	m <sup>3</sup>	102,53
SL.3.205.h	- CLASSE DI RESISTENZA C40/50 (RCK>=50 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro centododici/26 )	m <sup>3</sup>	112,26
SL.3.205.i	- CLASSE DI RESISTENZA C45/55 (RCK>=55 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro centodiciassette/68 )	m <sup>3</sup>	117,68
SL.3.205.l	- CLASSE DI RESISTENZA C50/60 (RCK>=60 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro centoventidue/41 )	m <sup>3</sup>	122,41
SL.3.205.m	- CLASSE DI RESISTENZA C55/67 (RCK>=67 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. ..... (Euro centoventisette/79 )	m <sup>3</sup>	127,79
SL.3.205.n	- CLASSE DI RESISTENZA C60/75 (RCK>=75 N/mm <sup>2</sup> ) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.210	<p>.....</p> <p>(Euro centotrentuno/90 )</p> <p>SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CALCESTRUZZO PER LAVORAZIONI IN GALLERIA Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 secondo le prescrizioni e le indicazioni del Capitolato Speciale d'Appalto e confezionato a norma di legge, per classi di consistenza fino a S4.</p>	m <sup>3</sup>	131,90
SL.3.210.d	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK&gt;=30 N/mm<sup>2</sup>) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantuno/51 )</p>	m <sup>3</sup>	81,51
SL.3.210.e	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK&gt;=35 N/mm<sup>2</sup>) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantuno/25 )</p>	m <sup>3</sup>	91,25
SL.3.210.g	<p>- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK&gt;=45 N/mm<sup>2</sup>) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotré/16 )</p>	m <sup>3</sup>	103,16
SL.3.215	<p>SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO A COMPORTAMENTO INCRUDENTE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104, reoplastico a ritiro ridotto, a comportamento incrudente secondo quanto indicato nel Model Code 2010, caratterizzato dalla presenza di fibre strutturali discontinue nella matrice cementizia.</p>		
SL.3.215.a	<p>- CLASSE C60 6 C Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentodiciassette/23 )</p>	m <sup>3</sup>	717,23
SL.3	<p>SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA</p>		
SL.3.394	<p>IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEL MANTO STRADALE Compreso manodopera per il funzionamento, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentodiciassette/23 )</p>	h	317,23
SL.3.395	<p>SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO CON ARGILLA ESPANSA RESISTENTE</p>		
SL.3.395.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventotto/63 )</p>	m <sup>3</sup>	128,63
SL.3.395.b	<p>- CON BITUME SOFT</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentasette/56 )</p>	m <sup>3</sup>	137,56

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.395.c	- CON BITUME HARD ..... (Euro centoquarantaquattro/25 )	m <sup>3</sup>	144,25
SL.3.396	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA STRATO BASEBINDER		
SL.3.396.a	- CON BITUME TAL QUALE ..... (Euro novantacinque/01 )	m <sup>3</sup>	95,01
SL.3.396.b	- CON BITUME SOFT ..... (Euro centotre/64 )	m <sup>3</sup>	103,64
SL.3.396.c	- CON BITUME HARD ..... (Euro centodieci/17 )	m <sup>3</sup>	110,17
SL.3.397	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO DRENANTE		
SL.3.397.a	- CON BITUME HARD ..... (Euro centoventisei/45 )	m <sup>3</sup>	126,45
SL.3.397.b	- FONOASSORBENTE CON ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE ..... (Euro centosessantacinque/12 )	m <sup>3</sup>	165,12
SL.3.398	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO TIPO A		
SL.3.398.a	- CON BITUME TAL QUALE ..... (Euro centodue/07 )	m <sup>3</sup>	102,07
SL.3.398.b	- CON BITUME SOFT ..... (Euro centoundici/59 )	m <sup>3</sup>	111,59
SL.3.398.c	- CON BITUME HARD ..... (Euro centodiciotto/73 )	m <sup>3</sup>	118,73
SL.3.399	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE		
SL.3.399.a	- CON BITUME TAL QUALE .....	m <sup>3</sup>	85,85

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.399.b	(Euro ottantacinque/85 ) - CON BITUME SOFT	m <sup>3</sup>	93,76
SL.3.399.c	(Euro novantatre/76 ) - CON BITUME HARD	m <sup>3</sup>	99,70
SL.3.400	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER		
SL.3.400.a	- CON BITUME TAL QUALE	m <sup>3</sup>	97,05
SL.3.400.b	- CON BITUME SOFT	m <sup>3</sup>	106,18
SL.3.400.c	- CON BITUME HARD	m <sup>3</sup>	113,04
SL.3.401	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO		
SL.3.401.a	- CON BITUME TAL QUALE	m <sup>3</sup>	106,14
SL.3.401.b	- CON BITUME SOFT	m <sup>3</sup>	116,23
SL.3.401.c	- CON BITUME HARD	m <sup>3</sup>	123,79
SL.3.401.d	- PER MULTIFUNZIONALE	m <sup>3</sup>	131,03
SL.3.401.e	- PER MICROTAPPETO TIPO "SLURRY-SEAL" Costituito dall'applicazione di un sottile strato di malta bituminosa impermeabile irruvidita.	m <sup>3</sup>	131,74
SL.3	SEMILAVORATI		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.403	MATERIALI A PIÉ D'OPERA STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO ..... (Euro tre/99 )	m <sup>3</sup>	3,99
SL.3.404	FRESATURA PAVIMENTAZIONE CONGLOMERATO BITUMINOSO (NET. SP. GEN. E UTILE IMP.) Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione compresi fra 5 e 15 cm e larghezza di ml 4.30, compresa la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per per avere il lavoro compiuto. Si considera una produzione oraria di 70 ml per una larghezza di fresatura di ml 4.20 e una profondità di 10 cm pari a: ml/h 70.00 x ml 4.30 x cm 10 = mq/h 3.010, valutando anche la necessità dell'esecuzione di una prefresatura. ..... (Euro zero/20 )	m <sup>2</sup>	0,20
SL.3.420	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.420.a	CONGLOMERATI MIGLIORATI MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI - PER STRATO DI BASE ..... (Euro novantadue/85 )	m <sup>3</sup>	92,85
SL.3.420.b	- PER STRATO BASEBINDER ..... (Euro centodue/65 )	m <sup>3</sup>	102,65
SL.3.420.c	- PER STRATO DI BINDER ..... (Euro centocinque/13 )	m <sup>3</sup>	105,13
SL.3.420.d	- PER STRATO DI USURA TIPO B ..... (Euro centoquindici/07 )	m <sup>3</sup>	115,07
SL.3.420.e	- PER STRATO DI USURA TIPO A ..... (Euro centodieci/49 )	m <sup>3</sup>	110,49
SL.3.439	SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.439.a	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON POLVERINO DI PFU - TIPO DENSE GRADED CONFEZIONATI A TIEPIDO - ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO DRY Fornitura di conglomerato bituminoso con tessitura ottimizzata per strato di usura a bassa emissione sonora, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. ..... (Euro centocinquantadue/56 )	m <sup>3</sup>	152,56
SL.3.439.b	- CON BITUMI ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO WET Fornitura di conglomerato bituminoso con tessitura ottimizzata per strato di usura a bassa emissione sonora, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. .....	m <sup>3</sup>	144,34

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.440	(Euro centoquarantaquattro/34 ) SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA PAVIMENTAZIONE A BASSA EMISSIONE SONORA		
SL.3.440.a	TAPPETO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - TESSITURA OTTIMIZZATA - CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura di conglomerato bituminoso con tessitura ottimizzata per strato di usura a bassa emissione sonora, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.	m <sup>3</sup>	131,36
SL.3.450	(Euro centotrentuno/36 ) SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA PREFABBRICAZIONE DI CONCI PER IMPALCATO DA PONTE Compresi manodopera, materiali e noleggi. Per ogni concio prefabbricato.		
SL.3.450.a	- LUCE ML 35-55	Cadauno	8 385,31
SL.3.450.b	- LUCE ML 55-90	Cadauno	11 165,40
SL.3.470	(Euro undecimilacentosessantacinque/40 ) SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA PRECOMPRESSIONE DI CONCI PER IMPALCATO DA PONTE Per ogni concio prefabbricato.		
SL.3.470.a	- LUCE ML 55-90	Cadauno	7 050,77
SL.3.470.b	- LUCE ML 55-90	Cadauno	12 361,80
SL.3.500	(Euro dodicimilatrecentosessantuno/80 ) SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA ELEMENTO DI TERRA RINFORZATA CON RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE		
SL.3.500.a	- DIMENSIONE 4X3X0,73	Cadauno	240,27
SL.3.500.b	- DIMENSIONE 6X3X0,73	Cadauno	277,51
SL.3.500.c	- DIMENSIONE 7X3X0,73	Cadauno	309,21
SL.3.500.d	- DIMENSIONE 8X3X0,73		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.500.e	<p>.....                      (Euro trecentotrentadue/19 )</p> <p>- DIMENSIONE 9X3X0,73</p> <p>.....</p>	Cadauno	332,19
SL.3.500.f	<p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantacinque/21 )</p> <p>- DIMENSIONE 10X3X0,73</p> <p>.....</p>	Cadauno	355,21
SL.3.500.g	<p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantotto/27 )</p> <p>- DIMENSIONE 12X3X0,73</p> <p>.....</p>	Cadauno	378,27
SL.4	SEMILAVORATI		
SL.4.001	<p>RILIEVI SPECIALISTICI</p> <p>NOLO DI VELIVOLO AD ALA FISSA "DRONE"</p> <p>.....</p>	h	73,69
SL.4.002	<p>MEZZO NAUTICO</p> <p>Nolo di mezzo nautico conforme alle prescrizioni di legge relative alle documentazioni di sicurezza e alle necessarie autorizzazioni/certificazioni/omologazioni per la navigazione in mare/lago.                      Compreso di conducente, carburante, lubrificanti e materiali vario.</p> <p>.....</p>	h	135,00
SL.4.005	<p>NOLO DI STRUMENTAZIONE GPS</p> <p>.....</p>	h	50,00
SL.4.007	<p>STAZIONE TOTALE DI PRECISIONE</p> <p>Con precisione angolare 0,5", precisione di distanza 0.6mm + 1ppm.                      Portata in assenza di foschia, da 1,5 m a 3,5 Km                      Dotata di Fotocamera Grandangolare e Coassiale, con:                      - Sensore CMOS da 5Mpixel;                      - Campo di vista (Grandangolare / Coassiale) 19.4° / 1.5°;                      - Frame rate: 20 frame al secondo.</p> <p>.....</p>	h	26,34
SL.4.008	<p>LIVELLO DIGITALE</p> <p>Misura della quota con precisione con stadia Invar standard pari a 0,3 mm;                      misura della distanza con precisione da 15 mm a 30 m;                      intervallo di misura con:                      - intervallo minimo: 1,8 m                      - intervallo massimo: 110 m                      - tempo tipico: 2,5 sec.</p> <p>.....</p>	h	5,29
SL.4.010	NOLO DI BATIMETRO		



## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquanta/00 )	h	50,00
SL.4.020	ATTREZZATURA DI RILIEVO LASER SCANNER 3D Anche su braccio telescopico articolato, montato su autocarro attrezzato. ..... (Euro settantacinque/00 )	h	75,00
SL.4.025	SCANNER PER SCANSIONE IN FORMATO A0 ..... (Euro diciannove/50 )	h	19,50
SL.4.050	VIDEO ENDOSCOPIO Con testina flessibile ed orientabile, ad alta risoluzione (HD). ..... (Euro sette/30 )	gg	7,30
SL.4.060	ELETTRO-MAGNETOMETRO Sistema portatile per elettromagnetismo a frequenza multipla tra 1 kHz e 16 kHz, compreso di GPS integrato, datalogger wireless, visualizzazione dati in tempo reale come valori o grafico. ..... (Euro tredici/46 )	h	13,46
SL.4.065	MAGNETOMETRO Portatile con sensibilità minore o uguale di +/-2 nT/m, compreso di GPS integrato, datalogger wireless, visualizzazione dati in tempo reale come valori o grafico. ..... (Euro sedici/88 )	h	16,88
SL.4.067	MAGNETOMETRO PER BONIFICA SISTEMATICA BELLICA (BSB) Portatile con sensibilità minore o uguale di +/-2 nT/m, compreso di GPS integrato, datalogger wireless, visualizzazione dati in tempo reale come valori o grafico. ..... (Euro trentasette/70 )	h	37,70
SL.4.070	STRUMENTAZIONE GEORADAR ..... (Euro cinquantasei/76 )	h	56,76
SL.4.075	SOFTWARE ELABORAZIONE GEORADAR ..... (Euro uno/97 )	h	1,97
SL.4.100.1	SEMILAVORATI RILIEVI SPECIALISTICI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE MONITORAGGIO TOPOGRAFICO		
SL.4.100.1.001	STAZIONE TOTALE ROBOTICA AUTOMATICA ..... (Euro novecentonovantuno/40 )	mese	991,40
SL.4.100.1.005	ARMADIO UNITÀ DI ALIMENTAZIONE / COMUNICAZIONE		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trecentonovantotto/49 )	mese	398,49
SL.4.100.1.010	PIATTAFORMA SOFTWARE		
	..... (Euro trecentosessanta/83 )	mese	360,83
SL.4.100.5.1	SEMILAVORATI RILIEVI SPECIALISTICI MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI MULTILOGGER		
SL.4.100.5.1.a	- FINO A 4 CANALI		
	..... (Euro cinquantotto/98 )	mese	58,98
SL.4.100.5.1.b	- DA 5 A 8 CANALI		
	..... (Euro ottanta/40 )	mese	80,40
SL.4.100.5.1.c	- DA 9 A 48 CANALI		
	..... (Euro centoquarantotto/67 )	mese	148,67
SL.4.100.5.1.d	- DA 49 A 80 CANALI		
	..... (Euro centoottantaquattro/42 )	mese	184,42
SL.4.100.5.1.e	- DA 81 A 128 CANALI		
	..... (Euro duecentoquarantotto/14 )	mese	248,14
SL.4.100.5.1.f	- DA 129 A 256 CANALI		
	..... (Euro quattrocentoventiquattro/94 )	mese	424,94
SL.4.100.5.2.a	- UNITÀ WIRELESS		
	..... (Euro trentanove/72 )	mese	39,72
SL.4.100.5.2.b	- UNITÀ GATEWAY		
	..... (Euro ottantotto/45 )	mese	88,45
SL.4	SEMILAVORATI RILIEVI SPECIALISTICI		
SL.4.120	SONDA BHTV Compreso di: - Console di acquisizione digitale; - Cavo di lunghezza min. mt 500;		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- Treppiede; - Sonda acoustic televiewer; - Sistema di anelli e lame centratori; - Software di elaborazione; - Accessori per manutenzione e ricambi.	h	12,28
	..... (Euro dodici/28 )		
SL.4.200	SEMILAVORATI		
	RILIEVI SPECIALISTICI		
	MONITORAGGIO AMBIENTALE FAUNA		
SL.4.200.001	APPARATO FONO DIFFUSORE PER AVIFAUNA CON ALTOPARLANTI HI-FI, REGISTRATORE E LIBRERIE	h	45,83
	..... (Euro quarantacinque/83 )		
SL.4.200.005	FOTOTRAPPOLA	h	2,54
	..... (Euro due/54 )		
SL.4.200.010	BAT DETECTOR	h	47,01
	..... (Euro quarantasette/01 )		
SL.4.200.015	COPPIA DI RETI TIPO MIST NETS PER CATTURA CHIROTTEROFAUNA, COMPRENSIVO DI CANNE/PROLUNGHE	h	45,52
	..... (Euro quarantacinque/52 )		
SL.4.200.020	APPARATO FONO DIFFUSORE PER WOLF-HOWLING CON ALTOPARLANTI HI-FI, REGISTRATORE E LIBRERIA	h	45,40
	..... (Euro quarantacinque/40 )		
SL.4.200.025	ELETTROSTORDITORE PER FAUNA ITTICA	h	50,01
	..... (Euro cinquanta/01 )		
SL.5	SEMILAVORATI		
	MEZZI E ATTREZZATURE PER INTERVENTI DI EMERGENZA - NEVE		
SL.5.005	SEGNALE MOBILE DI LOCALIZZAZIONE (LUMINOSO)		
	Costituito da un pannello a strisce oblique bianco/rosse, contenente un segnale di passaggio obbligatorio con freccia orientabile verso il lato libero, posto su un carrello trainato da veicolo operante o sul veicolo stesso, disposto sulla banchina ad una distanza che consente ai conducenti una normale manovra di decelerazione. Fig. II 401 del C.S. Caratteristiche tecniche elettroniche: - alimentazione 12V; - fotosensore per l'autoregolazione dell'intensità luminosa; - autonomia media del sistema min. 60h - sorgente luminosa fari a led ad alta luminosità di color giallo; - diametro fari compreso tra 200 e 300 mm; - ottica luminosa certificata in classe L8H, secondo la norma UNI EN 12352.	h	2,80
	..... (Euro due/80 )		
SL.5.101	DOTAZIONE MINIMA DI MEZZI E ATTREZZATURE		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Come descritto nel CSA, necessari per assicurare il servizio di pronto intervento e la manutenzione delle strade del Compartimento, sia diurna che notturna, in giorni feriali e festivi assicurando la reperibilità del personale preposto. ..... (Euro cinquecentoottantatre/77 )	h	583,77
SL.5.105	DOTAZIONE MINIMA DI MEZZI E ATTREZZATURE IMPIANTI TECNOLOGICI Come descritto nel CSA, necessari per assicurare il servizio di pronto intervento e la manutenzione degli impianti tecnologici delle strade del Compartimento, sia diurna che notturna, in giorni feriali e festivi assicurando la reperibilità del personale preposto. ..... (Euro trecentocinquantacinque/11 )	h	355,11
SL.5.110	NOLO DI LAMA SGOMBRANEVE O vomero universale a geometria variabile o turbina laterale di dimensioni adeguate alle strade da pulire. ..... (Euro due/50 )	h	2,50
SL.5.115	NOLO DI SGOMBRANEVE ROTATIVA Fresaneve laterale o fresa frontale. ..... (Euro quindici/00 )	h	15,00
SL.5.120	NOLO DI SPARGITORE DI SALE (Cloruro di calcio, cloruro di sodio ecc.) trainato o portato, del tipo a nastro o a coclea automatico. ..... (Euro dieci/00 )	h	10,00
SL.5.125	LOCALIZZATORE SATELLITARE GPS Compatibile con il software della sala operativa ANAS. ..... (Euro trentasei/00 )	mese	36,00
SL.5.150	MEZZO PER PRONTO INTERVENTO ANTINCENDIO Omologato presso la motorizzazione civile come mezzo speciale antincendio. Il mezzo deve essere adeguato e dotato di riserva idrica di almeno 400 litri e di un sistema di spegnimento dimensionato per una distanza di intervento dal mezzo di almeno di 50 metri, nonché sistemi di protezione attiva (con estintori a polvere /CO2/ a schiuma da almeno 5 kg, per tutte le classe di fuoco, portatili e/o carrellati). Escluso conducente, compreso carburante, riserva idrica ed ogni altro onere. ..... (Euro quattordici/99 )	h	14,99
SL.6	SEMILAVORATI		
SL.6.001	NOLEGGIO STRUMENTAZIONI PER MONITORAGGIO AMBIENTALE FONOMETRO INTEGRATORE Classe 1 completo di preamplificatore e microfono, filtri, calibratore di livello sonoro e software per analisi segnale. ..... (Euro trecento/00 )	gg	300,00
SL.6.005	SEMILAVORATI		
SL.6.005.b	NOLEGGIO STRUMENTAZIONI PER MONITORAGGIO AMBIENTALE ANALIZZATORE In tempo reale completo di preamplificatore e microfono. - BICANALE		

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.6	SEMILAVORATI NOLEGGIO STRUMENTAZIONI PER MONITORAGGIO AMBIENTALE	gg	350,00
SL.6.015	CALIBRATORE DI LIVELLO SONORO  (Euro trecentocinquanta/00 )	gg	50,00
SL.6.020	SOFTWARE PER ANALISI SEGNALE  (Euro cento/00 )	gg	100,00
SL.6.030	ACCELEROMETRO MONOASSIALE  (Euro cinquanta/00 )	gg	50,00
SL.6.035	GENERATORE DI RUMORE, CALIBRATORE DI LIVELLO DELLE VIBRAZIONI  (Euro cento/00 )	gg	100,00
SL.6.100	CENTRALINA METEOROLOGICA Completa di cavalletto e pacco batterie di alimentazione IP65. Principali caratteristiche tecniche: - Memoria rimovibile: scheda SD/CF espandibile; - Porta ethernet 10/100 T; - Porta di servizio USB; - Almeno 3 interfacce RS485 - RS232 - RS422 con linea di alimentazione; - Assorbimento $\leq$ 3mA a 12Vdc. Principali caratteristiche prestazionali: - Vento: Velocità con precisione $\pm$ 3%; Direzione con precisione $\pm$ 3%; - Precipitazioni: Altezza minima mm 0,01 con precisione $\pm$ 5%; - Temperatura: con precisione $\pm$ 0,3°C a 20°C; - Pressione: con precisione 1 hPa fino a 60°C; - Umidità relativa: con precisione $\pm$ 3% per umidità relativa fino a 90% e $\pm$ 5% con umidità relativa da 90% a 100%.	h	0,52
SL.6.105	NOLEGGIO CENTRALINA FISSA O MOBILE Campionamento in continuo.  (Euro trecentocinquanta/00 )	gg	350,00
SL.6.110	CAMPIONATORE PASSIVO (SO2, NOX, O3, BTX)  (Euro zero/20 )	gg	0,20
SL.6.115	ANALISI DEL CAMPIONE INQUINANTE: SO2, NOX, O3, BTX Set minimo costituito da n.4 inquinanti con metodo del campionamento passivo.  (Euro trecentosessanta/00 )	Cadauno	360,00

## ELENCO PREZZI

SL - SEMILAVORATI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.6.120	NOLEGGIO CAMPIONATORE SEQUENZIALE ..... (Euro ottanta/00 )	Cadauno	80,00
SL.6.125	ANALISI DEL CAMPIONE PRELEVATO CON IL METEDO SEQUENZIALE ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
SL.6.130	NOLEGGIO DEL DEPOSIMETRO ..... (Euro quindici/00 )	Cadauno	15,00
SL.6.135	ANALISI DEL CAMPIONE PRELEVATO CON IL DEPOSIMETRO Per ciascun inquinante appartenente alla categoria delle polveri: PTS,PM10, PM2,5. ..... (Euro sessanta/00 )	Cadauno	60,00
SL.6.140	ANALISI DELLA CONCENTRAZIONE DI FIBRE DI AMIANTO Con metodo SEM. ..... (Euro duecento/00 )	Cadauno	200,00
SL.6.200	STRUMENTO PER IL MONITORAGGIO E CLASSIFICAZIONE DEL TRAFFICO STRADALE ..... (Euro zero/79 )	h	0,79
SL.6.210	CENTRALINA PER IL CONTEGGIO E CLASSIFICAZIONE DEL TRAFFICO STRADALE ..... (Euro zero/90 )	h	0,90

## ELENCO PREZZI

T - ONERI PER USO DELLE TURNAZIONI E PRESTAZIONI NOTTURNE/FESTIVE NELLE LAVORAZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
T.01	ONERI PER USO DELLE TURNAZIONI E PRESTAZIONI NOTTURNE/FESTIVE NELLE LAVORAZIONI ONERI PER TURNAZIONI Oneri per la realizzazione di lavori organizzati in turni di lavorazione, percentuale di incremento da applicare ai soli lavori coinvolti dalla turnazione ed eseguiti all'aperto. Vanno riconosciuti a misura solo se previsti nel progetto o ordinati dalla D.L.		
T.01.001	2 TURNI (%) Per lavorazioni dalle ore 14:00 alle ore 22:00. ..... (Euro tre/48 )	%	3,48
T.01.002	3 TURNI (%) Per lavorazioni dalle ore 22:00 alle ore 06:00. ..... (Euro quattro/89 )	%	4,89
T.01.003	4 TURNI (%) Per lavorazioni festive. ..... (Euro sette/49 )	%	7,49
T.05	ONERI PER USO DELLE TURNAZIONI E PRESTAZIONI NOTTURNE/FESTIVE NELLE LAVORAZIONI MAGGIORAZIONI		
T.05.005	MAGGIORAZIONE AI PREZZI DEL PRESENTE ELENCO PER LAVORAZIONI ESEGUITE A QUOTE SUPERIORI A M 1.800 S.L.M. (%) ..... (Euro cinque/00 )	%	5,00
T.10.001	ONERI PER USO DELLE TURNAZIONI E PRESTAZIONI NOTTURNE/FESTIVE NELLE LAVORAZIONI SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE Sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, con esclusione delle voci di sole forniture, comprendenti: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese.		
T.10.001.a	- RELATIVO AI NOLI (%) ..... (Euro venti/00 )	%	20,00
T.10.001.b	- RELATIVO ALLE PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (%) ..... (Euro dieci/00 )	%	10,00
T.10.001.c	- RELATIVO AL RIPRISTINO DI BARRIERE PROTETTIVE (%) ..... (Euro quindici/00 )	%	15,00
T.10.001.d	- RELATIVO ALLE OPERE IN VERDE (%) Da applicare alle voci lavori finiti relativi a sfalcio di erbe, potatura di siepi ed alberature, taglio di alberature pericolanti ricadenti a margine della pavimentazione. .....	%	20,00

## ELENCO PREZZI

T - ONERI PER USO DELLE TURNAZIONI E PRESTAZIONI NOTTURNE/FESTIVE NELLE LAVORAZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
T.10.001.e	(Euro venti/00 ) - RELATIVO AI SERVIZI INVERNALI (%) ..... (Euro dieci/00 )	%	10,00
T.10.005	ONERI PER USO DELLE TURNAZIONI E PRESTAZIONI NOTTURNE/FESTIVE NELLE LAVORAZIONI SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE Sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, con esclusione delle voci di sole forniture, comprendenti: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese.		
T.10.005.a	- RELATIVO AI LAVORI VARI (%) ..... (Euro quindici/00 )	%	15,00
T.10.005.b	- RELATIVO ALLE PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (%) ..... (Euro dieci/00 )	%	10,00



## ELENCO PREZZI

V - VARIE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
103002	<p>Base a terra per lavabo a semincasso con struttura ed ante realizzate in MDF laccato lucido, larghezza 70 cm, profondità 34 ÷ 35 cm: con cestello basculante, altezza 77 ÷ 78 cm</p> <p>Base a terra per lavabo a semincasso con struttura ed ante realizzate in MDF laccato lucido, larghezza 70 cm, profondità 34 ÷ 35 cm: con cestello basculante, altezza 77 ÷ 78 cm</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentonovantasei/00 )</p>	Cadauno	896,00
103078a	<p>Mensole ovali, 60 x 14 cm, altezza 63 cm: struttura in ottone dorato</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentocinquantuno/50 )</p>	Cadauno	851,50
103078b	<p>Mensole ovali, 60 x 14 cm, altezza 63 cm: struttura in ottone cromato</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentoquarantanove/00 )</p>	Cadauno	949,00
103147a	<p>WC a pavimento in acciaio inox AISI 304, spessore 12/10, conforme alla norma EN 997, dimensioni 700 x 360 x 410 mm: finitura satinata</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/77 )</p>	m <sup>2</sup>	16,77
103147b	<p>WC a pavimento in acciaio inox AISI 304, spessore 12/10, conforme alla norma EN 997, dimensioni 700 x 360 x 410 mm: finitura lucida</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/77 )</p>	m <sup>2</sup>	16,77