

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

## **ELENCO PREZZI LAVORI**

**- Edizione 2018 -**

## ELENCO PREZZI LAVORI

### PAVIMENTAZIONI

Prezzo  
Lordo

D.01.001.a

P-1 **-FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO** 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 delle N.T.A.. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere un lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento

- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro ventiquattro e novantanove centesimi lordi)

€24,99

D.01.001.b

P-2 **-FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO** 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 delle N.T.A.. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere un lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento

- PER AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro ventiquattro e un centesimo lordi)

€24,01

D.01.001.c

P-3 **-FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO** 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 delle N.T.A.. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere un lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento

- PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro diciannove e un centesimo lordi)

€19,01

D.01.002

P-4 **-STABILIZZAZIONE A CEMENTO O CALCE DI ESISTENTE FONDAZIONE** stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento o calce, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e se necessario inerti di integrazione e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa, il tutto secondo le N.T.A. e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro ventidue e trentasei centesimi lordi)

€22,36

D.01.003

P-5 **-FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO** da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo le N.T.A., compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 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

- per ogni mc

€ 40,32

(per ogni metro cubo euro quaranta e trentadue centesimi lordi)

D.01.004

P-6 **-RIGENERAZIONE A FREDDO CON LA TECNICA DEL BITUME SCHIUMATO** rigenerazione 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 conformità a quanto prescritto dalle N.T.A.. Inclusi nel prezzo:

- regolarizzazione del piano eseguita con Motograder;

- compattazione con rulli in conformità a quanto prescritto dalle N.T.A.

Misurato in opera dopo costipamento

- per ogni mc

€ 70,83

(per ogni metro cubo euro settanta e ottantatre centesimi lordi)

D.01.010.a

P-7 **-STRATO DI BASE REALIZZATO IN IMPIANTO O IN SITO MEDIANTE L'IMPIEGO DI FRESATO RIGENERATO CON EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA E CEMENTO** con realizzazione di strati di spessore (compattato) compreso tra 12 e 20 cm realizzati in idonei impianti mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso (opportunamente vagliato) cemento, emulsione bituminosa modificata, acqua e additivo rigenerante in conformità a quanto prescritto dalle N.T.A., compresa la prefresatura e l'allontanamento del conglomerato bituminoso superficiale (min 3 cm) non impiegabile, la fresatura del materiale da rigenerare, se necessario l'integrazione con idonei inerti di integrazione nella percentuale max del 30% in peso, la stesa con vibrofinitrice, la compattazione con idonei rulli vibranti e /o gommati e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le N.T.A. e a perfetta regola d'arte

- ESEGUITO IN SITO

- per ogni mc

€ 78,70

(per ogni metro cubo euro settantotto e settanta centesimi lordi)

D.01.010.b

- P-8 **-STRATO DI BASE REALIZZATO IN IMPIANTO O IN SITO MEDIANTE L'IMPIEGO DI FRESATO RIGENERATO CON EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA E CEMENTO** con realizzazione di strati di spessore (compattato) compreso tra 12 e 20 cm realizzati in idonei impianti mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso (opportunamente vagliato) cemento, emulsione bituminosa modificata, acqua e additivo rigenerante in conformità a quanto prescritto dalle N.T.A., compresa la prefresatura e l'allontanamento del conglomerato bituminoso superficiale (min 3 cm) non impiegabile, la fresatura del materiale da rigenerare, se necessario l'integrazione con idonei inerti di integrazione nella percentuale max del 30% in peso, la stesa con vibrofinitrice, la compattazione con idonei rulli vibranti e /o gommati e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le N.T.A. e a perfetta regola d'arte
- ESEGUITO IN IMPIANTO
  - per ogni mc
- (per ogni metro cubo euro novantaquattro e quarantaquattro centesimi lordi)
- € 94,44

D.01.043.a

- P-9 **-MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA** fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso secondo tipologie, quantità e modalità prescritte dalle N.T.A.. 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
- per ogni mq
- (per ogni metro quadrato euro settanta centesimi lordi)
- € 0,70

D.01.043.b

- P-10 **-MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA** fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso secondo tipologie, quantità e modalità prescritte dalle N.T.A.. 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
- per ogni mq
- (per ogni metro quadrato euro ottantatre centesimi lordi)
- € 0,83

D.01.043.c

- P-11 **-MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME TAL QUALE** fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso secondo tipologie, quantità e modalità prescritte dalle N.T.A.. 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
- per ogni mq
- (per ogni metro quadrato euro novantotto centesimi lordi)
- € 0,98

D.01.043.d

P-12 **-MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO HARD CON ELASTOMERI** fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso secondo tipologie, quantità e modalità prescritte dalle N.T.A.. 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

- per ogni mq  
(per ogni metro quadrato euro uno e undici centesimi lordi)

€ 1,11

D.01.052

P-13 **-FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO** mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per:

- 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.

- per ogni mq e per ogni cm  
(per ogni metro quadrato e per ogni centimetro euro quarantuno centesimi lordi)

€ 0,41

D.01.053.a

P-14 **-SIGILLATURA DELLE LESIONI DELLE PAVIMENTAZIONI** sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni eseguita con bitumi modificati colati a caldo secondo quanto riportato nelle N.T.A.. 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. 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 elevata umidità e basse temperature) per asciugare la fessura e favorire l'adesione del bitume. Il sigillante sarà del tipo bitume modificato Hard 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

- ESEGUITA CON BITUME MODIFICATO E LANCIA TERMICA

- per ogni ml  
(per ogni metro lineare euro tre e novantuno centesimi lordi)

€ 3,91

D.01.053.b

P-15 **-SIGILLATURA DELLE LESIONI DELLE PAVIMENTAZIONI** 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 nelle N.T.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 cosparso di polveri idonee (polvere di ardesia, calce cemento, gesso o filler). Il nastro non deve essere utilizzato su:

- lesioni trasversali
- lesioni longitudinali di apertura inferiori a 5mm e superiori a 20mm

In questi casi si ricorre al bitume modificato. In funzione della larghezza della lesione deve essere usato il nastro adatto:

- il rapporto tra larghezza nastro e larghezza lesione non deve essere > 2,5  
Indicativamente:

- nastro di 40mm per lesioni < 16mm

- nastro di 50mm per lesioni < 20mm

- il nastro di larghezze superiori (es 100 mm) è indicato solo in casi particolari.

Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte

- ESEGUITA CON NASTRO BITUMINOSO PREFORMATO E AUTOADESIVO

- per ogni ml

€ 2,33

(per ogni metro lineare euro due e trentatre centesimi lordi)

D.01.058

P-16 **-IRRUIDIMENTO PER MIGLIORARE L'ADERENZA MEDIANTE SISTEMI MECCANICI** irruvidimento della superficie della pavimentazione eseguita a secco mediante irruviditrice 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. Le 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. 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

- per ogni mq

€ 2,23

(per ogni metro quadrato euro due e ventitre centesimi lordi)

D.01.060

P-17 **-TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI** 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

- per ogni ml

(per ogni metro lineare euro uno e quarantasei centesimi lordi)

€ 1,46

D.01.065

P-18 **-SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE** da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:

- la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte;

- 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 mq e per ogni cm

(per ogni metro quadrato e per ogni centimetro euro cinquantadue centesimi lordi)

€ 0,52

NP (D.01.005.e)

P-19 **-FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE.** Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di marcatura CE, secondo le prescrizioni delle N.T.A. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nelle N.T.A.. 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. **BASE CON BITUME MODIFICATO HARD** con polimeri avente caratteristiche rispondenti alle N.T.A.. Compreso e compensato il trasporto dall'impianto di confezionamento al cantiere di stesa in autostrada e sue pertinenze.

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro centocinquantacinque e quaranta centesimi lordi)

€ 155,40

NP (D.01.017.i)

P-20 **-FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BINDER.** Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marcatura CE, secondo le prescrizioni delle N.T.A.. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nelle N.T.A.. 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. **BINDER CON BITUME MODIFICATO HARD** con polimeri elastomerici avente caratteristiche rispondenti alle N.T.A.. Compreso e compensato il trasporto dall'impianto di confezionamento al cantiere di stesa in autostrada e sue pertinenze.

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro centosessantacinque e ventisette centesimi lordi)

€ 165,27

NP (D.01.024.g)

P-21 **-FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRATO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER USURA TIPO A.** Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), provvisto di marcatura CE, secondo le prescrizioni delle N.T.A.. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nelle N.T.A.. 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. **STRATO DI USURA TIPO A (4-6 cm) CON BITUME MODIFICATO HARD** con polimeri elastomerici aventi caratteristiche rispondenti alle N.T.A.. Compreso e compensato il trasporto dall'impianto di confezionamento al cantiere di stesa in autostrada e sue pertinenze.

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro centosettantuno e novantadue centesimi lordi)

€ 171,92

NP (D.01.036.a)

P-22 **-FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRATO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA DRENANTE.** Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marcature CE, secondo le prescrizioni delle N.T.A. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri avente caratteristiche rispondenti alle N.T.A.. E' compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale secondo quanto prescritto dalle N.T.A., l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco. 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. Compreso e compensato il trasporto dall'impianto di confezionamento al cantiere in autostrada e sue pertinenze.  
- PER UNO SPESSORE DI 4 CM

- per ogni mq

€ 11,04

(per ogni metro quadrato euro undici e quattro centesimi lordi)

NP (D.01.036.b)

P-23 **-FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRATO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA DRENANTE.** Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marcature CE, secondo le prescrizioni delle N.T.A. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri avente caratteristiche rispondenti alle N.T.A.. E' compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale secondo quanto prescritto dalle N.T.A., l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco. 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. Compreso e compensato il trasporto dall'impianto di confezionamento al cantiere in autostrada e sue pertinenze.  
- PER UNO SPESSORE DI 5 CM

- per ogni mq

€ 13,34

(per ogni metro quadrato euro tredici e trentaquattro centesimi lordi)

NP

P-24 **-FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRATO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA DRENANTE.** Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marcature CE, secondo le prescrizioni delle N.T.A. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri avente caratteristiche rispondenti alle N.T.A.. E' compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale secondo quanto prescritto dalle N.T.A., l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco. 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. Compreso e compensato il trasporto dall'impianto di confezionamento al cantiere in autostrada e sue pertinenze.  
- AUMENTO O DETRAZIONE PER SOVRASPESSORI RISPETTO A 5 CM O SOTTOSPESSORI RISPETTO A 4 CM

- per ogni mc € 266,80  
(per ogni metro cubo euro duecentosessantasei e ottanta centesimi lordi)

NP

P-25 **-FORNITURA DI BITUME MODIFICATO HARD PER MANO D'ATTACCO, PROPEDEUTICA ALLA STESA DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO PER USURA DRENANTE.**

- per ogni mq € 0,81  
(per ogni metro quadrato euro ottantuno centesimi lordi)

NP

P-26 **-FORNITURA DI EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA PER MANO D'ATTACCO, PROPEDEUTICA ALLA STESA DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO PER USURA DRENANTE.**

- per ogni mq € 0,52  
(per ogni metro quadrato euro cinquantadue centesimi lordi)

NP

P-27 **-TRATTAMENTO SUPERFICIALE AD ALTA ADERENZA (CON CAT RICHIESTO SUPERIORE AD 85).** Trattamento superficiale ad alta aderenza (con CAT richiesto superiore ad 85) eseguito con inerti di elevatissime caratteristiche di rugosità e resistenza all'abrasione, prodotti dalla frantumazione di bauxite calcinata, incollati al manto stradale per mezzo di collante epossidico bi-componente in conformità a quanto prescritto dalle N.T.A.. Compresa e compensata nel prezzo un'accurata pulizia della zona di intervento, l'eventuale cancellazione o protezione della segnaletica orizzontale esistente ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  
Da eseguirsi su pavimentazioni in buone condizioni strutturali e con strato superficiale costituito da miscela di conglomerato bituminoso di tipo chiuso.  
Realizzato con impiego di inerti nella pezzatura di 1-4 mm e legante in quantità di g/mq 900.

- per ogni mq  
(per ogni metro quadrato euro venti e ottantaquattro centesimi lordi)

€ 20,84

NP

P-28 **-TRATTAMENTO SUPERFICIALE AD ALTA ADERENZA (CON CAT RICHIESTO SUPERIORE AD 85).** Trattamento superficiale ad alta aderenza (con CAT richiesto superiore ad 85) eseguito con inerti di elevatissime caratteristiche di rugosità e resistenza all'abrasione, prodotti dalla frantumazione di bauxite calcinata, incollati al manto stradale per mezzo di collante epossidico bi-componente in conformità a quanto prescritto dalle N.T.A.. Compresa e compensata nel prezzo un'accurata pulizia della zona di intervento, l'eventuale cancellazione o protezione della segnaletica orizzontale esistente ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  
Da eseguirsi su pavimentazioni in buone condizioni strutturali e con strato superficiale costituito da miscela di conglomerato bituminoso di tipo chiuso.  
Realizzato con impiego di inerti nella pezzatura di 1-4 mm e legante in quantità di g/mq 900.

- AUMENTO O DETRAZIONE PER OGNI 100 GRAMMI IN PIÙ O IN MENO DI LEGANTE RISPETTO ALLE QUANTITÀ PREVISTE

- per una quantità di 100 g/mq  
(per una quantità di cento grammi per mq euro novantatre centesimi lordi)

€ 0,93

NP

P-29 **-ATTIVITÀ DI SISTEMAZIONE E PREPARAZIONE DEL PIANO DI FONDO SCAVO A SEGUITO DELLA DEMOLIZIONE DELLA LASTRA IN CLS (PCP).** Attività di sistemazione e preparazione del piano di fondo scavo a seguito della demolizione della lastra in cls (pcp) compresi e compensati la rimozione dei drenaggi longitudinali esistenti e del tessuto non tessuto, il riempimento del cavo del drenaggio e degli scarichi laterali, la regolarizzazione con motograder del piano di fondo scavo e la sua compattazione con idoneo rullo del peso di almeno 18t, gli oneri di smaltimento a discarica dei materiali residui non recuperati (tubo drenante, tessuto non tessuto ecc.).

- per ogni mc di lastra demolita  
(per ogni metro cubo di lastra demolita euro dieci e sessantuno centesimi lordi)

€ 10,61

NP		
P-30	<p><b>-ESECUZIONE DI MICRO BANDE RUMOROSE, RUMBLE STRIPS (PRODUZIONE GIORNALIERA FINO A 2.500 ML).</b> Sono compresi e compensati il trasporto dei macchinari, l'allontamento del materiale di risulta, la pulizia del piano viabile ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni giorno e fino a una produzione di 2.500 ml</p>	€ 2.392,31
NP		
P-31	<p><b>-ESECUZIONE DI MICRO BANDE RUMOROSE, RUMBLE STRIPS PER OGNI METRO LINEARE DI MICRO BANDA RUMOROSA ESEGUITO NELLA GIORNATA OLTRE I 2.500 ML.</b> Sono compresi e compensati il trasporto dei macchinari, l'allontamento del materiale di risulta, la pulizia del piano viabile ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni ml eseguito nella giornata oltre i 2.500 ml (per ogni metro lineare eseguito nella giornata oltre i 2.500 ml euro sessanta centesimi lordi)</p>	€ 0,60
NP		
P-32	<p><b>-APERTURA E CHIUSURA BY-PASS CHIUSI CON BARRIERA NEW-JERSEY.</b> Compenso fisso forfettario per la rimozione e successivo riposizionamento di barriere di sicurezza tipo new-jersey in cls, posta a chiusura di varchi by-pass di tipo fisso esistenti. Il prezzo comprende e compensa:</p> <p>a) apertura varco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo smontaggio dei collegamenti tra le barriere;</li> <li>- il carico su autocarro, il trasporto e lo scarico al deposito temporaneo in luoghi indicati dalla D.L.;</li> <li>- il prelievo in depositi della Committente dei terminali provvisori delle barriere new-jersey, il trasporto ed il successivo montaggio;</li> <li>- l'accurata pulizia della pavimentazione dello scambio di carreggiata;</li> </ul> <p>b) chiusura varco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo smontaggio dei terminali provvisori ed il loro ritrasporto e scarico al deposito della Committente;</li> <li>- il carico su autocarro ed il trasporto degli elementi rimossi dal deposito temporaneo al varco by-pass in autostrada;</li> <li>- il loro scarico, riposizionamento definitivo e serraggio;</li> <li>- l'accurata pulizia della pavimentazione dello scambio di carreggiata.</li> </ul> <p>I varchi hanno lunghezza indicativa di circa 40 metri.</p> <p>- cadauno (cadauno euro quattromilacinquantuno e diciannove centesimi lordi)</p>	€ 4.051,19
NP		
P-33	<p><b>-SOVRAPPREZZO PER MAGGIORI ONERI PER LAVORAZIONI IN GALLERIA</b></p> <p>- per ogni 100 euro (per ogni cento euro euro cinque lordi)</p>	€ 5,00
NP		
P-34	<p><b>-SOVRAPPREZZO PER MAGGIORI ONERI PER LAVORI NOTTURNI</b></p> <p>- per ogni 100 euro (per ogni cento euro euro dieci lordi)</p>	€ 10,00

NP

P-35 **-SOVRAPPREZZO PER LAVORI IN PRESENZA DI TRAFFICO.** Sovrapprezzo per l'esecuzione dei lavori in presenza di traffico, applicabile a tutte le lavorazioni eseguite durante le 24 ore, per compensare la ridotta produttività conseguente al mantenimento di livelli di servizio il più possibile paragonabili a quelli esistenti in assenza del cantiere.

In particolare l'Impresa dovrà sempre garantire un'organizzazione in grado di effettuare, in qualsiasi momento per esigenze nella committente, modifiche alla cantierizzazione tali da rendere disponibile il massimo numero di corsie per il deflusso del traffico.

Tutto quanto sopra sarà eseguito ottemperando a specifiche istruzioni impartite dalla Committente, secondo modalità preventivamente concordate. L'impresa non è in alcun modo autorizzata ad apportare modifiche allo schema di cantierizzazione senza la preventiva autorizzazione della Committente.

Il sovrapprezzo compensa pertanto tutti gli oneri conseguenti a ridotta produttività, interruzioni dei lavori, sospensioni o ritardi nell'installazione del cantiere che dovessero rendersi necessari per esigenze del traffico autostradale in coincidenza di particolari periodi temporali e/o per la sicurezza della clientela in transito.

Da applicare agli articoli di elenco prezzi a misura (compreso i sovrapprezzi).

- per ogni 100 euro  
(per ogni cento euro euro sei e ottantacinque centesimi lordi)

€ 6,85

# LAVORAZIONI SU OPERE D'ARTE E VARIE

Prezzo  
Lordo

A.01.004

P-36 **-SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE E BONIFICHE** eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in materia 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 di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro sei e cinquantasei centesimi lordi)

€ 6,56

A.02.019

P-37 **-MISCELA DI INERTI PER STABILIZZAZIONE TERRE** 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

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro sedici e diciannove centesimi lordi)

€ 16,19

A.03.019

P-38 **-DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.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.

Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro ventiquattro e cinquanta centesimi lordi)

€ 24,50

A.03.025.1.a

**P-39 -IDRODEMOLIZIONE DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO** idrodemolizione di estradosso di impalcati 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.

Compresi e compensati nel prezzo:

- l'idonea attrezzatura demolitrice;
- il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua;
- il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta;
- un'energica soffiatura delle superfici trattate;
- 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.

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

- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM

- per ogni mq

(per ogni metro quadrato euro ventotto e sessantadue centesimi lordi)

€ 28,62

A.03.025.1.b

**P-40 -IDRODEMOLIZIONE DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO** idrodemolizione di estradosso di impalcati 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.

Compresi e compensati nel prezzo:

- l'idonea attrezzatura demolitrice;
- il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua;
- il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta;
- un'energica soffiatura delle superfici trattate;
- 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. 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

- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ

- per ogni mq e per ogni cm

(per ogni metro quadrato e per ogni centimetro euro nove e trentanove centesimi lordi)

€ 9,39

A.03.025.2.a

P-41 **-IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRODOSSO 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 sabbiatura 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

- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM

- per ogni mq

€ 33,63

(per ogni metro quadrato euro trentatre e sessantatre centesimi lordi)

A.03.025.2.b

P-42 **-IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRODOSSO 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 sabbiatura 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

- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ

- per ogni mq e per ogni cm

€ 10,35

(per ogni metro quadrato e per ogni centimetro euro dieci e trentacinque centesimi lordi)

A.03.030.a

P-43 **-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; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.

NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO INFERIORE A 50 MM

per ogni foro di lunghezza non superiore a cm 50

- cadauno

€ 28,50

(cadauno euro ventotto e cinquanta centesimi lordi)

A.03.030.b

P-44 **-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; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.

NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO DA 51 A 200 MM

per ogni foro di lunghezza non superiore a cm 50

- cadauno

(cadauno euro quarantasette e cinquantatre centesimi lordi)

€ 47,53

B.03.025.b

P-45 **-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 D.M. 14/01/2008 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 regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura

- CON CEMENTO: 200 Kg/mc

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro settantatre e settanta centesimi lordi)

€ 73,70

B.03.025.c

P-46 **-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 D.M. 14/01/2008 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 regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura

- CON CEMENTO: 250 Kg/mc

- per ogni mc

(per ogni metro cubo euro ottanta e ventiquattro centesimi lordi)

€ 80,24

B.03.025.d

P-47 -**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 D.M. 14/01/2008 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 regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura  
- CON CEMENTO: 300 Kg/mc

- per ogni mc

€ 86,69

(per ogni metro cubo euro ottantasei e sessantanove centesimi lordi)

B.03.031.a

P-48 -**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 D.M. 14/01/2008, 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  
- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK $\geq$ 30 N/mm<sup>2</sup>)

- per ogni mc

€ 102,51

(per ogni metro cubo euro centodue e cinquantuno centesimi lordi)

B.03.031.b

P-49 -**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 D.M. 14/01/2008, 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  
- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK $\geq$ 35 N/mm<sup>2</sup>)

- per ogni mc

€ 114,26

(per ogni metro cubo euro centoquattordici e ventisei centesimi lordi)

B.03.035.a

P-50 -**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 D.M. 14/01/2008, 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

- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK $\geq$ 30 N/mm<sup>2</sup>)

- per ogni mc

€ 106,67

(per ogni metro cubo euro centosei e sessantasette centesimi lordi)

B.03.035.b

- P-51 -**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 D.M. 14/01/2008, 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
- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK $\geq$ 35 N/mm<sup>2</sup>)
  - per ogni mc
- (per ogni metro cubo euro centodiciotto e quarantadue centesimi lordi)
- € 118,42

B.03.035.c

- P-52 -**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 D.M. 14/01/2008, 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
- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK $\geq$ 40 N/mm<sup>2</sup>)
  - per ogni mc
- (per ogni metro cubo euro centoventisei e venticinque centesimi lordi)
- € 126,25

B.03.035.d

- P-53 -**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 D.M. 14/01/2008, 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
- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK $\geq$ 45 N/mm<sup>2</sup>)
  - per ogni mc
- (per ogni metro cubo euro centotrentadue e settantotto centesimi lordi)
- € 132,78

B.04.001

- P-54 -**CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI** 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 disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce
- per ogni mq
- (per ogni metro quadrato euro ventuno e ventiquattro centesimi lordi)
- € 21,24

B.05.030

P-55 -**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

- per ogni kg

(per ogni chilogrammo euro uno e tre centesimi lordi)

€ 1,03

B.05.050.a

P-56 -**RETE ELETTROSALDATA** in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, 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.

- RETE ACCIAIO B450C

- per ogni kg

(per ogni chilogrammo euro uno e ventinove centesimi lordi)

€ 1,29

B.06.011

P-57 -**TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO** delle solette di ponte per la protezione contro le aggressioni chimiche (sali, cloruri, solfati ecc.) nonché per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione; il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e ravvivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonché stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro, questi da pagare a parte, attraverso:

a) stesura a rullo di primer epossidico in dispersione acquosa in ragione di kg 0,2 per mq;

b) stesura in unico strato di materiale a base di leganti cementizi modificati con polimeri sintetici epossidici in dispersione acquosa a consistenza autolivellante predosata a tre componenti con spessore di 2 mm

Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 2 di trattamento

- per ogni mq

(per ogni metro quadrato euro ventuno e quarantasette centesimi lordi)

€ 21,47

B.06.081.a

P-58 -**CAPPA IN ASFALTO SINTETICO** 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 opera d'arte

- DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10

- per ogni mq

(per ogni metro quadrato euro otto e ottantanove centesimi lordi)

€ 8,89

B.06.096

P-59 -**GUAINE** prefabbricate o fabbricate in opera, stese a mano o mediante l'impiego di attrezzature specifiche, rispondenti alle prescrizioni delle N.T.A. a base di gomma e bitume con armature di rinforzo in rete di polipropilene e/o geotessili, previa spalmatura delle superfici di impermeabilizzazione con primer d'adesione, compresa la pulizia e la regolarizzazione del piano di posa, la saldatura a caldo delle sovrapposizioni secondo gli ordini della DL e quant'altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.

- per ogni mq

€ 8,30

(per ogni metro quadrato euro otto e trenta centesimi lordi)

B.07.115.a

P-60 -**MANUFATTI IN FERRO LAVORATO** (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 provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.

-COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE

- per ogni kg

€ 3,91

(per ogni chilogrammo euro tre e novantuno centesimi lordi)

B.07.115.b

P-61 -**MANUFATTI IN FERRO LAVORATO** (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 provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.

-COMPRESA ZINCATURA FORTE

- per ogni kg

€ 3,04

(per ogni chilogrammo euro tre e quattro centesimi lordi)

B.09.208

P-62 -**BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO 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 sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato

- per ogni mq

€ 22,29

(per ogni metro quadrato euro ventidue e ventinove centesimi lordi)

NP

P-63 **-MOVIMENTAZIONE DI BARRIERE SPARTITRAFFICO IN CALCESTRUZZO TIPO NEW-JERSEY** Sono compresi e compensati:

- in caso di installazione di nuove barriere, lo scarico dal veicolo di trasporto, l'allineamento per il posizionamento definitivo, il collegamento della bulloneria, il posizionamento di eventuali compensatori di quota ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte;
- in caso di riposizionamento di barriere già presenti in cantiere, lo spostamento delle medesime barriere dalla posizione provvisoria, l'allineamento per il posizionamento definitivo, il collegamento della bulloneria, il posizionamento di eventuali compensatori di quota ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte;
- in caso di rimozione di barriere esistenti, lo smontaggio della bulloneria e dei collegamenti, il carico sul veicolo di trasporto, l'accurata pulizia del piano viabile ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

- per ogni ml

(per ogni metro lineare euro diciassette e ventisei centesimi lordi)

€ 17,26

B.09.260.c

P-64 **-CLS A RITIRO COMPENSATO PREMISCELATO, CONSISTENZA S4/S5** 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  
**- RCK  $\geq$  65 MPA E AGGREGATI RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO**

fornitura e posa in opera di cls resistente a trazione per flessione e diretta, e comportamento incoerente, secondo la UNI EN 11118, utilizzando un legante espansivo rinforzato con fibre in acciaio ed aggregati di 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  $\geq$  65 MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a trazione per flessione a 28 gg  $\geq$  20 MPa (UNI EN 196/1);
- Resistenza a trazione diretta a 28 gg  $\geq$  4 MPa (UNI 11188);
- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147)  $\geq$  0,03%

- per ogni dmc

(per ogni decimetro cubo euro uno e ottantaquattro centesimi lordi)

€ 1,84

B.09.205

P-65 **RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO**

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.

Compresi e compensati nel prezzo l'asportazione e l'allontanamento dei materiali 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

- per ogni mq

(per ogni metro quadrato euro nove e sessanta centesimi lordi)

€ 9,60

B.09.220.2.a

P-66 **-MALTA PREMISCELATA TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE INORGANICHE** 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. 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, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:

- Resistenza a compressione a 28 gg  $\geq 55$  MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a compressione a 7 gg  $\geq 40$  MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a flessione a 28 gg  $\geq 7$  MPa (UNI EN 196/1);
- Resistenza a flessione a 7 gg  $\geq 6$  MPa (UNI EN 196/1);
- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 13412);
- 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)  $\leq 0,3$  kg • m<sup>-2</sup> • h<sup>-0,5</sup>;
- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147)  $\geq 0,04\%$ .

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

- FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2

- per ogni mq

(per ogni metro quadrato euro sessantotto e settantaquattro centesimi lordi)

€ 68,74

B.09.220.2.b

P-67 **-MALTA PREMISCELATA TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE INORGANICHE** 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. 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, in uno spessore compreso tra

10 e 50 mm per strato. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:

- Resistenza a compressione a 28 gg  $\geq 55$  MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a compressione a 7 gg  $\geq 40$  MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a flessione a 28 gg  $\geq 7$  MPa (UNI EN 196/1);
- Resistenza a flessione a 7 gg  $\geq 6$  MPa (UNI EN 196/1);
- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 13412);
- 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)  $\leq 0,3$  kg • m-2 • h-0,5;
- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147)  $\geq 0,04\%$ .

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

- SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIÙ AI 2 CM

- per ogni mq e per ogni cm

(per ogni metro quadrato e per ogni centimetro euro trenta e cinquantadue centesimi lordi)

€ 30,52

B.09.220.3

P-68 **-MALTA PREMISCELATA COLABILE RINFORZATA CON FIBRE INORGANICHE** 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.

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:

- Resistenza a compressione a 28 gg  $\geq 60$  MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a compressione a 7 gg  $\geq 50$  MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a flessione a 28 gg  $\geq 9$  MPa (UNI EN 196/1);
- Resistenza a flessione a 7 gg  $\geq 7$  MPa (UNI EN 196/1);
- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 13412);
- 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)  $\leq 0,3$  kg • m-2 • h-0,5;
- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147)  $\geq 0,04\%$ .

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

- per ogni dmc

(per ogni decimetro cubo euro due e cinquantacinque centesimi lordi)

€ 2,55

B.09.220.4

P-69 **-MALTA PREMISCELATA COLABILE RINFORZATA CON FIBRE IN ACCIAIO**  
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. 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:

- Resistenza a compressione a 28 gg  $\geq 65$  MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a compressione a 7 gg  $\geq 50$  MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a flessione a 28 gg  $\geq 14$  MPa (UNI EN 196/1);
- Resistenza a flessione a 7 gg  $\geq 11$  MPa (UNI EN 196/1);
- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 25 GPa ÷ 29 GPa (UNI EN 13412);
- 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)  $\leq 0,3 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$ ;
- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147)  $\geq 0,04\%$ .

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

- per ogni dmc

(per ogni decimetro cubo euro tre e quarantuno centesimi lordi)

€ 3,41

I.02.110

P-70 **FORMAZIONE E RIPRISTINO DI SCARICHI ESISTENTI**

per il convogliamento delle acque di drenaggio e di superficie, su viadotti comprendente:

- la foratura con corone diamantate della soletta ricostruita;
- la svasatura dei fori con microdemolitori o frese;
- 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;
- la fornitura e posa in opera di "cipolle" parafiglia in filo di acciaio inox di diametro mm 2,50

- cadauno

(cadauno euro centocinquantotto e trentadue centesimi lordi)

€ 158,32

B.09.020.3.1

P-71 **INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO**

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

- CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40

- cadauno

(cadauno euro nove e trenta centesimi lordi)

€ 9,30

B.09.040

**P-72 SIGILLATURA DEI FORI CON PASTA COLLANTE O MALTA REOPLASTICA**

sigillatura di fori, finestrelle o brecce nelle strutture in conglomerato cementizio armato o c.a.p., su impalcati di opere d'arte e/o su manufatti diversi mediante fornitura e posa in opera di pasta collante epossidica o malta reoplastica preconfezionata avente caratteristiche tecniche appropriate e rispondenti alle norme di Capitolato, compresa e compensata nel prezzo la pulizia del supporto con spazzola di ferro, soffiatura con aria compressa prima della posa in opera, gli oneri per la fornitura e la miscelazione del sistema sigillante.

Per ogni chilogrammo di materiale epossidico

- per ogni kg

€ 13,93

(per ogni chilogrammo euro tredici e novantatre centesimi lordi)

B.09.230.b

**P-73 -UTILIZZO DI BETONCINO** fornitura e posa in opera di betoncino ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione del betoncino 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.

- **COLABILE ESPANSIVO PRERMISCELATO RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO** con l'aggiunta del 35% di ghiaietto. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:

- Resistenza a compressione a 28 gg  $\geq 65$  MPa (UNI EN 12190);

- Resistenza a compressione a 7 gg  $\geq 50$  MPa (UNI EN 12190);

- Resistenza a flessione a 28 gg  $\geq 14$  MPa (UNI EN 196/1);

- Resistenza a flessione a 7 gg  $\geq 11$  MPa (UNI EN 196/1);

- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 25 GPa ÷ 29 GPa (UNI EN 13412);

- 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)  $\leq 0,3$  kg  $\cdot$  m<sup>-2</sup>  $\cdot$  h<sup>-0,5</sup>;

- Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147)  $\geq 0,04\%$

- per ogni dmc

€ 2,82

(per ogni decimetro cubo euro due e ottantadue centesimi lordi)

A.03.027.a

P-74 **-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. Compreso e compensato 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

- per ogni ml  
(per ogni metro lineare euro quarantatre e novantasette centesimi lordi)

€ 43,97

A.03.027.b

P-75 **-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

- per ogni ml  
(per ogni metro lineare euro diciassette e quarantaquattro centesimi lordi)

€ 17,44

A.03.027.c

P-76 **-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

- per ogni ml  
(per ogni metro lineare euro diciotto e cinquanta centesimi lordi)

€ 18,50

B.07.072.a

P-77 **-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 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;
- verifica della funzionalità della soletta e dell'eventuale sottostante profilo metallico;
- eventuale demolizione, spinta a qualsiasi profondità, della soletta in c.a. e rimozione dell'eventuale sottostante profilo metallico.

- 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;
  - rimozione, trasporto e conferimento a discarica di tutti i materiali provenienti dalle demolizioni;
  - pulizia completa delle pareti dello scavo che dovrà contenere il giunto;
  - 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 nel varco tra le due testate e fissata con incollaggio di legante bituminoso gommato sull'estradosso delle solette;
  - 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;
  - 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;
  - rivestimento delle pareti del cassonetto di alloggiamento del giunto con legante bituminoso gommato che dovrà rivestire anche le facce verticali dell'asfalto;
  - riempimento del giunto con materiale viscoelastico.
  - DELLA LARGHEZZA DI MM 500 E DI SPESSORE MM 100 pari a 50 dmc/ml
  - per ogni ml
- (per ogni metro lineare euro trecentoottantotto e novantasei centesimi lordi)

€ 388,96

#### B.07.072.b

- P-78 **-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 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;
  - verifica della funzionalità della soletta e dell'eventuale sottostante profilo metallico;
  - eventuale demolizione, spinta a qualsiasi profondità, della soletta in c.a. e rimozione dell'eventuale sottostante profilo metallico.
  - 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;
  - rimozione, trasporto e conferimento a discarica di tutti i materiali provenienti dalle demolizioni;
  - pulizia completa delle pareti dello scavo che dovrà contenere il giunto;
  - 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;

- 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;
- 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;
- rivestimento delle pareti del cassonetto di alloggiamento del giunto con legante bituminoso gommato che dovrà rivestire anche le facce verticali dell'asfalto;
- riempimento del giunto con materiale viscoelastico.
- PER DIMENSIONI DEL GIUNTO OLTRE I 50 DMC/ML per volumi eccedenti allo standard (50dmc/ml)
- per ogni dmc
- (per ogni decimetro cubo euro due e sessanta centesimi lordi)

€ 2,60

# ECONOMIE

Ai fini di stabilire l'entità e conseguentemente i compensi di tali particolari prestazioni, verranno compilati da un incaricato della Società appaltante, per la zona di competenza, rapportini giornalieri in tre copie controfirmati dalle parti, di cui una copia sarà consegnata all'Impresa. Tali rapportini dovranno contenere tutti gli elementi necessari per la contabilizzazione e costituiranno l'unico documento valido comprovante l'entità e tipo delle forniture, noli e prestazioni per lavori eseguiti dall'Impresa nella giornata e saranno acclusi alle contabilità.

## **1. – Prestazioni di mano d'opera**

Il computo delle ore prestate dagli operai sarà effettuato rilevando l'orario di arrivo sul posto di lavoro dell'automezzo che trasporta gli operai ed il successivo orario di partenza dal posto di lavoro dello stesso automezzo dedotto il tempo stabilito per l'interruzione per il pranzo.

Per posto di lavoro si intende quel punto dell'autostrada progressivamente raggiunto nell'esecuzione dei lavori di manutenzione.

In caso di chiamata della squadra per interventi di urgenza non programmati, sarà sempre riconosciuta e compensata l'intera giornata di otto ore anche se l'intervento abbia richiesto un orario inferiore.

Le prestazioni di mano d'opera saranno compensate secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori, nei capoluoghi di provincia dove risiede la Direzione di Tronco di competenza, incrementati di spese generali ed utili (maggiorazione complessiva del 24,30%) e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi.

## **2. – Noli**

Nei prezzi di elenco relativi ai mezzi di trasporto sono compresi tutti gli oneri per dare il mezzo funzionante e rifornito, compreso il personale di conduzione se specificato.

Tutti i mezzi saranno compensati per le ore di effettivo lavoro intendendosi come tali anche quelle per le soste nel lavoro di attesa dei rifornimenti di materiale ed altro.

Si conviene altresì che la durata minima di noleggio delle macchine operatrici rimane fissata in quattro ore per ciascuno impegno giornaliero anche se le effettive prestazioni siano minori di tale limite.

## **3. – Materiali**

Tutti i materiali forniti saranno valutati a peso o a volume secondo quanto indicato nell'Elenco Prezzi. I materiali valutati a volume, compresi i conglomerati bituminosi, saranno misurati su camion a piè d'opera.

L'Impresa è tenuta ad effettuare su richiesta lo spianamento dei materiali sui camion per facilitare l'opera di controllo degli incaricati della Società Appaltatrice.

## NOLI

		Prezzo Lordo
SL.1.001.a		
P-79	<b>-AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI</b> anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro cinquanta e otto centesimi lordi)	€ 50,08
SL.1.001.b		
P-80	<b>-AUTOCARRO O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 16 A 40 Q.LI</b> anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro cinquantaquattro lordi)	€ 54,00
SL.1.001.d		
P-81	<b>-AUTOCARRO O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 151 A 180 Q.LI</b> anche a cassa ribaltabile od autocisterna, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere  - per ogni h (per ogni ora euro settantatre e novantasei centesimi lordi)	€ 73,96
SL.1.001.e		
P-82	<b>-AUTOCARRO O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA SUPERIORE A 180 Q.LI</b> anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere  - per ogni h (per ogni ora euro settantanove e cinquantanove centesimi lordi)	€ 79,59
SL.1.003.a		
P-83	<b>-AUTOARTICOLATO DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200</b> Autocarro od autocisterna di portata da q.li 200, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro ottanta e ventidue centesimi lordi)	€ 80,22
SL.1.005		
P-84	<b>-AUTOCISTERNA DA Q.LI 40 A Q.LI 60</b> Autocisterna di portata da q.li 40 a q.li 60 compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro cinquantasei e cinquantaquattro centesimi lordi)	€ 56,54
SL.1.018.b		
P-85	<b>-AUTOGRU DA TONN 22</b> 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 - per ogni h (per ogni ora euro sessantanove e sessanta centesimi lordi)	€ 69,60

SL.1.001.g		
P-86	<b>-AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500</b> a cassone ribaltabile dalla portata a pieno carico di q.li 190 - per ogni h (per ogni ora euro cinquantasette e ottantanove centesimi lordi)	€ 57,89
SL.1.030.a		
P-87	<b>-PALA CARICATRICE DA HP 70 (55 KW)</b> compreso conducente, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro cinquantasette e cinquantatre centesimi lordi)	€ 57,53
SL.1.030.c		
P-88	<b>-PALA CARICATRICE GOMMATA ARTICOLATA DA 200 HP (150 KW)</b> con benna tipo roccia, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro ottantasette e settantasette centesimi lordi)	€ 87,77
SL.1.032		
P-89	<b>-LIVELLATRICE (GRADER) DELLA POTENZA DI ALMENO HP 100 (75KW)</b> compreso conducente, carburante ed ogni altro onere  - per ogni h (per ogni ora euro settantasei e ottantacinque centesimi lordi)	€ 76,85
SL.1.036.b		
P-90	<b>-ESCAVATORE DA HP 90 (70 KW)</b> su cingoli compreso conducente, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro sessantasette e quarantatre centesimi lordi)	€ 67,43
SL.1.036.c		
P-91	<b>-ESCAVATORE HP 100 (75 KW) CON BRACCIO DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE</b> - per ogni h (per ogni ora euro ottantuno e trentaquattro centesimi lordi)	€ 81,34
SL.1.036.d		
P-92	<b>-ESCAVATORE HP 200 (150 KW)</b> compreso conducente, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro centoventisette e ottantotto centesimi lordi)	€ 127,88
SL.1.042.b		
P-93	<b>-RULLO VIBRANTE SEMOVENTE DEL PESO DI TONN 3</b> azionato da motore Diesel da hp 80 (60 kw), compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere - per ogni h (per ogni ora euro quarantadue e cinquantacinque centesimi lordi)	€ 42,55

SL.1.070

P-94 **-MOTOCOMPRESSORE COMPLETO DI MOTORE DA HP 90 (65 kw)**  
con produzione oraria di mc 720 di aria compressa  
- per ogni h € 28,15  
(per ogni ora euro ventotto e quindici centesimi lordi)

SL.1.080.g

P-95 **-MARTELLLO DEMOLITORE DA KG 27 AD ARIA COMPRESSA PER IMPIEGO ALL'APERTO**  
- per ogni h € 45,46  
(per ogni ora euro quarantacinque e quarantasei centesimi lordi)

SL.1.096

P-96 **-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  
- per ogni h € 57,41  
(per ogni ora euro cinquantasette e quarantuno centesimi lordi)

SL.1.200

P-97 **-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  
- per ogni h € 80,62  
(per ogni ora euro ottanta e sessantadue centesimi lordi)

SL.1.206

P-98 **-MACCHINA RICICLATRICE**  
compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione  
- per ogni h € 267,39  
(per ogni ora euro duecentosessantasette e trentanove centesimi lordi)

NP

P-99 **-VIBROFINITRICE GOMMATA 3 ASSI, LARGHEZZA BANCO DI STESA MAGGIORE DI M 2,50 (TIPO VOGELE 1803 O SIMILARI) SENZA CONDUTTORE.**  
Compreso e compensato ogni onere per il funzionamento del mezzo, quale l'ammortamento, la manutenzione ordinaria e straordinaria compresi i ricambi, i consumi e gli oneri vari, con la sola esclusione dell'onere del conduttore.  
- per ogni h € 51,54  
(per ogni ora euro cinquantuno e cinquantaquattro centesimi lordi)

NP

**P-100 -VIBROFINITRICE GOMMATA 3 ASSI, LARGHEZZA BANCO DI STESA DA M 1,80 A M 2,50 (TIPO VOGELE 1103 O SIMILARI) SENZA CONDUTTORE.**

Compreso e compensato ogni onere per il funzionamento del mezzo, quale l'ammortamento, la manutenzione ordinaria e straordinaria compresi i ricambi, i consumi e gli oneri vari, con la sola esclusione dell'onere del conduttore.

- per ogni h

€ 37,83

(per ogni ora euro trentasette e ottantatre centesimi lordi)

NP

**P-101 -RULLO COMPATTATORE TANDEM A RUOTE METALLICHE DEL PESO MINIMO DI 12 T SENZA CONDUTTORE.**

Compreso e compensato ogni onere per il funzionamento del mezzo, quale l'ammortamento, la manutenzione ordinaria e straordinaria compresi i ricambi, i consumi e gli oneri vari, con la sola esclusione dell'onere del conduttore.

- per ogni h

€ 44,24

(per ogni ora euro quarantaquattro e ventiquattro centesimi lordi)

NP

**P-102 -MACCHINA FRESATRICE A FREDDO CON LARGHEZZA DI LAVORO TRA 50 E 90 CM (TIPO WIRTGEN W50 O SIMILARI) SENZA CONDUTTORE.**

Compreso e compensato ogni onere per il funzionamento del mezzo, quale l'ammortamento, la manutenzione ordinaria e straordinaria compresi i ricambi, i consumi e gli oneri vari, con la sola esclusione dell'onere del conduttore.

- per ogni h

€ 57,90

(per ogni ora euro cinquantasette e novanta centesimi lordi)

NP

**P-103 -MACCHINA FRESATRICE A FREDDO CON LARGHEZZA DI LAVORO TRA 100 E 190 CM (TIPO WIRTGEN W100F O SIMILARI) SENZA CONDUTTORE.**

Compreso e compensato ogni onere per il funzionamento del mezzo, quale l'ammortamento, la manutenzione ordinaria e straordinaria compresi i ricambi, i consumi e gli oneri vari, con la sola esclusione dell'onere del conduttore.

- per ogni h

€ 113,60

(per ogni ora euro centotredici e sessanta centesimi lordi)

NP

**P-104 -MACCHINA FRESATRICE A FREDDO CON LARGHEZZA DI LAVORO TRA 200 E 290 CM (TIPO WIRTGEN W200F O SIMILARI) SENZA CONDUTTORE.**

Compreso e compensato ogni onere per il funzionamento del mezzo, quale l'ammortamento, la manutenzione ordinaria e straordinaria compresi i ricambi, i consumi e gli oneri vari, con la sola esclusione dell'onere del conduttore.

- per ogni h

€ 235,03

(per ogni ora euro duecentotrentacinque e tre centesimi lordi)

NP

**P-105 -AUTOSPAZZATRICE ASPIRANTE SENZA CONDUTTORE.**

Compreso e compensato ogni onere per il funzionamento del mezzo, quale l'ammortamento, la manutenzione ordinaria e straordinaria compresi i ricambi, i consumi e gli oneri vari, con la sola esclusione dell'onere del conduttore.

- per ogni h

€ 60,39

(per ogni ora euro sessanta e trentanove centesimi lordi)

**MATERIALI**

CE.2.01.a

**P-106 -SABBIA PER CLS R'BK 10, 15, 20, 25, 30, 37 N/mm<sup>2</sup> E CONGLOMERATI BITUMINOSI**

- per ogni mc

€ 14,29

(per ogni metro cubo euro quattordici e ventinove centesimi lordi)

CE.2.07

**P-107 -AGGREGATI PER STRATI SUPERFICIALI CHIUSI**

- per ogni mc

€ 16,22

(per ogni metro cubo euro sedici e ventidue centesimi lordi)

CE.2.08

**P-108 -AGGREGATI PER STRATI SUPERFICIALI DRENANTI**

- per ogni mc

€ 16,63

(per ogni metro cubo euro sedici e sessantatre centesimi lordi)

CE.2.29

**P-109 -CALCE IDRATA**

- per ogni q

€ 11,57

(per ogni quintale euro undici e cinquantasette centesimi lordi)

CE.2.30.a

**P-110 -CEMENTO TIPO "325"**

- per ogni q

€ 10,86

(per ogni quintale euro dieci e ottantasei centesimi lordi)

CE.4.1.c

**P-111 -BITUME MODIFICATO HARD**

- per ogni kg

€ 0,67

(per ogni chilogrammo euro sessantasette centesimi lordi)

SL.3.121

**P-112 -EMULSIONE BITUMINOSA PER PAVIMENTAZIONI STRADALI**

Merce franco stabilimento su automezzo

- per ogni kg

€ 0,39

(per ogni chilogrammo euro trentanove centesimi lordi)

SL.3.397.a

P-113 **-TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO DRENANTE**

- CON BITUME HARD

- per ogni mc

€ 129,62

(per ogni metro cubo euro centoventinove e sessantadue centesimi lordi)

SL.3.399.c

P-114 **-CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE**

- CON BITUME HARD

- per ogni mc

€ 98,89

(per ogni metro cubo euro novantotto e ottantanove centesimi lordi)

SL.3.400.c

P-115 **-CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER**

- CON BITUME HARD

- per ogni mc

€ 112,04

(per ogni metro cubo euro centododici e quattro centesimi lordi)

SL.3.401.c

P-116 **-TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO**

- CON BITUME HARD

- per ogni mc

€ 122,71

(per ogni metro cubo euro centoventidue e settantuno centesimi lordi)

# CONFERIMENTO A DISCARICA

## MODALITÀ PER LA CONTABILIZZAZIONE DEGLI ONERI DI “CONFERIMENTO A DISCARICA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI”

Verranno riconosciuti all'Appaltatore ed inseriti in contabilità i costi di “conferimento a discarica e/o ad impianto di recupero di materiali” (smaltimento) previsti dall'Elenco Prezzi ANAS 2017 per i codici CER che verranno individuati dall'Appaltatore in quanto “Produttore” del rifiuto.

Tali costi saranno computati unicamente in riferimento a tutti i quantitativi di rifiuto prodotti nell'ambito del presente Contratto che saranno gestiti dall'Appaltatore nell'ambito delle proprie esclusive responsabilità.

A tale scopo verranno acquisiti dalla Direzione Lavori la quarta copia dei “FORMULARI IDENTIFICAZIONE RIFIUTI” (FIR), fornita dall'Appaltatore, da compilarsi ai sensi di legge e recante, per quanto riguarda il “Produttore”, la specifica relativa al tratto autostradale (completo di progressiva chilometrica) ove l'Appaltatore ha prodotto il rifiuto.

La trasmissione di tali documenti avverrà esclusivamente con finalità di contabilità e senza che ciò possa generare alcun coinvolgimento del Committente ulteriore rispetto a quelli previsti dall'attuale normativa nella gestione dei materiali.

La contabilità verrà formulata dalla Direzione Lavori con le seguenti modalità :

- 1) Calcolo del quantitativo complessivo del rifiuto trasportato dai luoghi di produzione verso i siti di conferimento autorizzati (desunto dalla pesatura in “accettazione” dei moduli FIR trasmessi dall'Appaltatore),
- 2) Calcolo del quantitativo di materiale potenzialmente riutilizzabile nella produzione dei conglomerati bituminosi impiegati nei lavori di manutenzione,
- 3) Calcolo del quantitativo di materiale avviato a smaltimento/recupero, mediante detrazione dal quantitativo complessivo di rifiuto prodotto (punto 1) del quantitativo riutilizzabile nella produzione (punto 2).

Per effettuare il calcolo, di cui ai punti 2 e 3, la Direzione Lavori procederà utilizzando :

- I quantitativi prodotti delle diverse miscele come risultanti dai SAL,
- massima percentuale di fresato, teoricamente impiegata nelle miscele di nuovo confezionamento, pari al 30% (per il conglomerato di base), 25% (per il conglomerato di binder), 15% (per il conglomerato di usura chiusa); queste percentuali sono da considerarsi fisse a prescindere dalla quantità di fresato effettivamente autorizzata nelle miscele approvate.
- Peso di volume delle miscele, per il calcolo del peso del conglomerato prodotto e della % di fresato reimpiiegata, pari a 2,40 ton/mc (per le miscele di Base - Binder - Usura)

E.08.005.17.01.01

P-117 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 01 01 - CEMENTO

- per ogni ton

(per ogni tonnellata euro ventiquattro e ottantasei centesimi lordi)

€ 24,86

E.08.005.17.01.02

P-118 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 01 02 - MATTONI

- per ogni ton

(per ogni tonnellata euro ventiquattro e ottantasei centesimi lordi)

€ 24,86

E.08.005.17.01.03

P-119 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 01 03 - MATTONELLE E CERAMICHE

- per ogni ton

(per ogni tonnellata euro ventiquattro e ottantasei centesimi lordi)

€ 24,86

E.08.005.17.01.06

P-120 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 01 06 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE

- per ogni ton

(per ogni tonnellata euro ottantasette e un centesimo lordi)

€ 87,01

E.08.005.17.01.07

P-121 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06"

- per ogni ton

€ 24,86

(per ogni tonnellata euro ventiquattro e ottantasei centesimi lordi)

E.08.005.17.02.01

P-122 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 02 01 - LEGNO

- per ogni ton

€ 74,58

(per ogni tonnellata euro settantaquattro e cinquantotto centesimi lordi)

E.08.005.17.02.02

P-123 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 02 02 - VETRO

- per ogni ton

€ 99,44

(per ogni tonnellata euro novantanove e quarantaquattro centesimi lordi)

E.08.005.17.02.03

P-124 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 02 03 - PLASTICA

- per ogni ton

€ 74,58

(per ogni tonnellata euro settantaquattro e cinquantotto centesimi lordi)

E.08.005.17.02.04

P-125 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 02 04 - VETRO, PLASTICA E LEGNO CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE O DA ESSE CONTAMINATI

- per ogni ton

€ 285,89

(per ogni tonnellata euro duecentottantacinque e ottantanove centesimi lordi)

E.08.005.17.03.01

P-126 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE

- per ogni ton

€ 37,29

(per ogni tonnellata euro trentasette e ventinove centesimi lordi)

E.08.005.17.03.02

P-127 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01"

- per ogni ton

€ 12,43

(per ogni tonnellata euro dodici e quarantatre centesimi lordi)

E.08.005.17.04.02

P-128 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 04 02 - ALLUMINIO

- per ogni ton

€ 49,72

(per ogni tonnellata euro quarantanove e settantadue centesimi lordi)

E.08.005.17.04.03

P-129 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 04 03 - PIOMBO

- per ogni ton

€ 49,72

(per ogni tonnellata euro quarantanove e settantadue centesimi lordi)

E.08.005.17.04.05

P-130 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO

- per ogni ton

€ 49,72

(per ogni tonnellata euro quarantanove e settantadue centesimi lordi)

E.08.005.17.04.07

P-131 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 04 07 - METALLI MISTI

- per ogni ton

€ 49,72

(per ogni tonnellata euro quarantanove e settantadue centesimi lordi)

E.08.005.17.04.09

P-132 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 04 09 - RIFIUTI METALLICI CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE

- per ogni ton

€ 484,77

(per ogni tonnellata euro quattrocentoottantaquattro e settantasette centesimi lordi)

E.08.005.17.04.10

P-133 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 04 10 - CAVI, IMPREGNATI DI OLIO, DI CATRAME DI CARBONE O DI ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE

- per ogni ton

€ 484,77

(per ogni tonnellata euro quattrocentoottantaquattro e settantasette centesimi lordi)

E.08.005.17.04.11

P-134 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 04 11 - CAVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "17 04 10"

- per ogni ton

€ 74,58

(per ogni tonnellata euro settantaquattro e cinquantotto centesimi lordi)

E.08.005.17.05.03

P-135 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE

- per ogni ton

€ 223,74

(per ogni tonnellata euro duecentoventitre e settantaquattro centesimi lordi)

E.08.005.17.05.04

P-136 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

la contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT

-COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"

- per ogni mc

€ 2,60

(per ogni metro cubo euro due e sessanta centesimi lordi)

E.08.005.17.05.05

P-137 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 05 05 - FANGHI DI DRAGAGGIO, CONTENENTE SOSTANZE PERICOLOSE

- per ogni ton

€ 484,77

(per ogni tonnellata euro quattrocentoottantaquattro e settantasette centesimi lordi)

E.08.005.17.05.06

P-138 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 05 06 - FANGHI DI DRAGAGGIO, DIVERSA DA QUELLA DI CUI ALLA VOCE "17 05 05"

- per ogni ton

€ 24,86

(per ogni tonnellata euro ventiquattro e ottantasei centesimi lordi)

E.08.005.17.06.01

P-139 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 06 01 - MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI AMIANTO

- per ogni ton

€ 546,92

(per ogni tonnellata euro cinquecentoquarantasei e novantadue centesimi lordi)

E.08.005.17.06.03

P-140 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE

- per ogni ton

€ 546,92

(per ogni tonnellata euro cinquecentoquarantasei e novantadue centesimi lordi)

E.08.005.17.06.04

P-141 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 06 04 - MATERIALI ISOLANTI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI "17 06 01" E "17 06 03"

- per ogni ton

€ 273,46

(per ogni tonnellata euro duecentosettantatre e quarantasei centesimi lordi)

E.08.005.17.06.05

P-142 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 06 05 - MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO

- per ogni ton

€ 546,92

(per ogni tonnellata euro cinquecentoquarantasei e novantadue centesimi lordi)

E.08.005.17.08.02

P-143 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 08 02 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "17 08 01"

- per ogni ton

€ 24,86

(per ogni tonnellata euro ventiquattro e ottantasei centesimi lordi)

E.08.005.17.09.02

P-144 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 09 02 - RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, CONTENENTI PCB

ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB

- per ogni ton

€ 111,87

(per ogni tonnellata euro centoundici e ottantasette centesimi lordi)

E.08.005.17.09.03

P-145 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-COD CER 17 09 03 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESI RIFIUTI MISTI) CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE

- per ogni ton

€ 298,32

(per ogni tonnellata euro duecentonovantotto e trentadue centesimi lordi)

E.08.005.17.09.04.a

P-146 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-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\*, 17 09 03\* NON CONTENENTI PVC, GUAINE, NYLON, IMBALLAGGI IN NYLON E PLASTICA

- per ogni ton

€ 7,46

(per ogni tonnellata euro sette e quarantasei centesimi lordi)

E.08.005.17.09.04.b

P-147 CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI

**CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

compreso il terreno proveniente da siti contaminati

-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\*, 17 09 03\* CONTENENTI PVC, GUAINE, NYLON, IMBALLAGGI IN NYLON E PLASTICA

- per ogni ton

€ 74,58

(per ogni tonnellata euro settantaquattro e cinquantotto centesimi lordi)