

SICUREZZA

Le voci dell'Elenco Prezzi Unico non sono comprensive di oneri della sicurezza che, secondo quanto previsto dall'art. 100 del D.L. 81/2008 e successive modifiche, andranno computati separatamente.

NOLEGGI

I prezzi per i noleggi sono validi per apparecchiature di normale dotazione dell'Impresa.

I noli sono da intendersi a caldo e comprendono: il costo della manodopera, i consumi, il carburante, i lubrificanti, la normale manutenzione e le assicurazioni R.C..

I noleggi, facenti parte dei semilavorati, non comprendono spese generali ed utile d'impresa.

MARCATURA CE

La marcatura CE prevista dalla direttiva 305/2011/UE è divenuta obbligatoria per molti prodotti e materiali anche se non espressamente indicata nelle voci di elenco prezzi.

SPESE GENERALI ED UTILE D'IMPRESA

Nelle opere compiute sono stati valutati i compensi per Spese Generali ed Utile d'Impresa, per tener conto dei maggiori oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere, nella misura del 13% per le Spese Generali e del 10% per l'Utile d'Impresa.

P.A. GEO 1

TAGLIO DI ALBERI ISOLATI, in piccoli gruppi o costituenti siepi alberate, aventi diametro compreso tra i 20 e i 100 cm compreso l'imbracatura degli stessi, i tagli parziali e preparatori, la rimozione della ceppaia l'allontanamento e l'accatastamento nelle zone limitrofe all'area di lavoro, escluso la cippatura dei tronchi e delle ramaglie, il carico e trasporto a discarica nonché gli oneri di conferimento, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

Cadauno € 104,59
euro (centoquattro/59)

P.A. GEO 2

TAGLIO PRELIMINARE DI VEGETAZIONE SU AREE DA SOTTOPORRE A BONIFICA BELLICA

L'attività deve essere eseguita in maniera preventiva, allo scopo di eliminare tutta la vegetazione presente sul terreno da bonificare che sia di intralcio ad un corretto impiego degli apparati di ricerca. Il taglio della vegetazione dovrà essere eseguito per "campo" e "striscia" di bonifica, come è stabilito per l'esplorazione con l'apparato di ricerca. Tale operazione deve essere svolta da personale qualificato (Rastrellatori B.C.M.) sotto la supervisione di un Assistente Tecnico B.C.M., nel rispetto della costituzione della squadra tipo, prevedendo l'assistenza di tutte le figure previste dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. per garantire la sicurezza (addetti al primo soccorso, emergenze, etc.). Nel tagliare la vegetazione dovranno essere poste in essere tutte le possibili cautele atte a evitare il fortuito contatto - sia del personale che dei mezzi di lavoro - con eventuali ordigni affioranti. Nel caso di terreni che si possano ritenere infestati da ordigni particolarmente pericolosi (mine anti uomo, bombe a mano inesplose, ecc.), il taglio della vegetazione deve procedere di pari passo con la bonifica superficiale. Durante le operazioni di taglio - nel rispetto delle vigenti disposizioni emanate dall'Autorità Forestale -dovranno essere salvaguardate le piante ad alto fusto e le matricine esistenti. Il materiale tagliato dovrà essere portato fuori da ogni "striscia" prima di procedere al taglio di quella successiva e periodicamente e opportunamente eliminato fuori dai "campi" di lavoro. Nel prezzo sono compresi e remunerati tutti gli oneri suddetti, quale che sia la densità ed il tipo della vegetazione

mq € 0,33
(Euro zero/33) mq

P.A. GEO 3

BONIFICA BELLICA SUPERFICIALE

consistente nelle attività di ricerca, localizzazione e scoprimento di tutti gli ordigni, mine e residuati bellici di ogni genere e tipo nonché di tutte le masse metalliche presenti nel terreno fino a cm. 100 di profondità dal piano campagna e nella loro successiva eliminazione, secondo le previste procedure. La bonifica superficiale si articolerà nelle seguenti operazioni:

- suddivisione dell'area da bonificare in "campi" delle dimensioni di m. 50x50 e successivamente in "strisce" della larghezza massima di m. 0,80;
- esplorazione mediante impiego di apposito apparato di ricerca, per "strisce" successive, di tutta la superficie interessata passando lentamente al di sopra di essa, a non più di cm. 5 4 6 di altezza;
- scoprimento degli ordigni e dei corpi metallici segnalati dall'apparato fino alla profondità di cm. 100 dal piano campagna, procedendo negli scavi di avvicinamento secondo le modalità indicate al punto "F" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre" del Ministero della Difesa. La presente fase del servizio include le seguenti operazioni:
 - localizzazione degli ordigni e corpi metallici;
 - scavo e scoprimento degli stessi entro la profondità di cm. 100 dal piano esplorato;
 - allontanamento eventuale del materiale scavato;
 - esplorazione del fondo dello scavo con l'apparato di ricerca;
 - riempimento sommario degli scavi stessi;
 - smaltimento dei materiali metallici rinvenuti (qualora non di interesse per l'A.D.);
 - operazioni da porre in essere in caso di rinvenimento di ordigni bellici, secondo quanto indicato al punto "G" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre" del Ministero della Difesa

mq € 0,30
 (Euro zero/30)

P.A. GEO 4

BONIFICA BELLICA DI PROFONDITÀ MEDIANTE TRIVELLAZIONE

svolta per ricercare, individuare e localizzare ordigni o masse ferrose interrati a profondità superiore a cm. 100 dal piano campagna originario. Essa deve essere sempre preceduta dalla bonifica superficiale. La bonifica di profondità si articolerà nelle seguenti operazioni:

- suddivisione dell'area da bonificare in quadrati aventi il lato di m. 2,80, che dovranno essere opportunamente numerati (come da schema indicato nel "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre" del Ministero della Difesa - perforazione al centro di ciascun quadrato, a mezzo di trivella non a percussione, di un foro di diametro maggiore rispetto a quello della sonda dell'apparato rilevatore. Detta perforazione si eseguirà inizialmente per una profondità di cm. 100 dal piano campagna, corrispondente alla quota garantita con la bonifica superficiale preventivamente eseguita;
- inserimento della sonda dell'apparato rilevatore nel foro già praticato fino a raggiungere il fondo di questo; l'apparato, predisposto ad una maggiore sensibilità radiale, sarà capace di garantire la rilevazione di masse ferrose interrate entro un raggio di m. 2;
- effettuazione di una seconda perforazione fino a profondità di cm. 300, qualora l'apparato non abbia segnalato interferenze;
- proseguimento con perforazioni progressive di cm. 200 per volta, indagando il foro con la sonda dell'apparato rilevatore come in precedenza descritto, fino al raggiungimento della quota prevista. Nel caso di terreno inconsistente i fori perforati dovranno essere incamiciati mediante l'impiego di tubi in PVC;

- trascrizione sul rapporto giornaliero delle attività delle operazioni di perforazione e dell'esito dei progressivi sondaggi. Una modalità particolare è quella realizzata mediante l'impiego trivelle che utilizzano aste cave amagnetiche, all'interno delle quali viene calata la sonda magnetometrica, per verificare il fondo foro prima di procedere alla successiva fase di perforazione
FINO ALLA PROFONDITÀ DI ML 5,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA

mq € 1,53
(Euro uno/53)

P.A. GEO 5

INSTALLAZIONE CANTIERE PER BONIFICA ORDIGNI BELLICI

Trasporto dalla sede dell'Impresa al cantiere, sia in andata che in ritorno, successiva predisposizione per le lavorazioni, dei materiali, del personale e dei mezzi necessari alle operazioni della bonifica di ordigni bellici nel cantiere oggetto dei lavori.

Compreso e compensato nel prezzo:

- personale necessario al trasporto e scarico del materiale occorrente;
- eventuale calo dall'alto delle attrezzature occorrenti, tramite autogru, delle attrezzature e mezzi necessari alle operazioni di bonifica;
- trasporto, sia in andata che in ritorno del materiale e dei mezzi necessari alla lavorazione;

Ogni altra prestazione fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte solo escluse le operazioni proprie di bonifica che verranno compensate con i relativi prezzi di elenco.

A corpo € 1.657,76
(Euro milleseicentocinquantesette/76)

P.A. GEO 6

ALLESTIMENTO CANTIERE PER LAVORI AREE DISAGIATE

L'impianto cantiere relativo alle opere di prevenzione rischi da valutarsi a seconda della tipologia delle opere da realizzare e alla morfologia dei luoghi interessati dai lavori. Dovrà essere valutato attentamente l'approntamento di attrezzature e macchinari ed il loro eventuale trasporto in quota con l'uso di elicottero. Sono eventualmente comprese tutte le operazioni anche provvisorie per spostare e/o smontare barriere paramassi esistenti e/o recinzioni che dovessero intralciare l'esecuzione dei lavori, compreso il successivo rimontaggio.

A corpo € 2.946,61
(Euro duemilanovecentoquarantasei/61)

P.A. GEO 7

Trattamento di stabilizzazione del terreno mediante perforazione del diametro di 200 mm poste ad interasse di 500 mm (n° 4/m² di superficie di terreno da trattare), iniezione di boiaccia a pressione (deep-jet-mix), compresa la fornitura del cemento (300÷400kg/m³ di terreno da trattare) per metro cubo di terreno trattato

mc € 98,05
(Euro novantotto/05)

P.A. GEO 8

Trattamento di stabilizzazione del terreno mediante perforazione del diametro di 200 mm poste ad interasse di 500 mm (n° 4/m² di superficie di terreno da trattare), iniezione di boiaccia a pressione (deep-jet-mix), compresa la fornitura del cemento (300÷400kg/m³ di terreno da trattare) per metro cubo di terreno trattato. Lavori da effettuarsi in orario notturno

mc € 112,76
(Euro centododici/76)

P.A. GEO 9

PERFORAZIONE VERTICALE eseguita a rotazione a distruzione di nucleo in terreni a granulometria fine e media di diametro 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni), aventi $D_{50} \leq 25$ mm, e in rocce tenere caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma_c \leq 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche - da 0 a 40 m

m € 40,25
(Euro quaranta/25)

P.A. GEO 10

Installazione di piezometri per profondità misurate a partire dal piano campagna tipo casagrande a doppio tubo - per profondità misurate fino a m 80 - per ogni installazione

Cadauno € 427,80
(Euro quattrocentoventisette/80)

P.A. GEO 11

Installazione di piezometri per profondità misurate a partire dal piano campagna tipo casagrande a doppio tubo - per profondità misurate fino a m 80 - per ogni ml di tubo installato

m € 15,53
(Euro quindici/53)

P.A. GEO 12

Installazione di tubi inclinometrici compreso la cementazione con miscela cemento-bentonite, nonché la fornitura di tubi, della valvola a perdere, manicotti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle norme tecniche. per profondità misurate a partire dal piano campagna - per ogni installazione

Cadauno € 230,00
(Euro duecentotrenta/00)

P.A. GEO 13

installazione di tubi inclinometrici compreso la cementazione con miscela cemento-bentonite, nonché la fornitura di tubi, della valvola a perdere, manicotti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle norme tecniche. per profondità misurate a partire dal piano campagna – per ogni metro di tubo installato

m € 44,28
(Euro quarantaquattro/28)

P.A. GEO 14

FORNITURA E POSA IN OPERE DI CELLA TOROIDALE elettrica per il monitoraggio dello stato tensionale nei tiranti della portata non inferiore a 600kN costituite da un corpo in acciaio inox (17-4-PH) di forma toroidale, sensibilizzato con strain-gauges di tipo resistivo in numero variabile da 4 a 16, dimensionati per garantire una minore sensibilità ai carichi eccentrici; una piastra in acciaio per consentire una più omogenea ripartizione del carico sull'intero corpo della cella; un cavo elettrico di opportune caratteristiche per il collegamento con la strumentazione di misura. Compreso l'onere per il trasporto dei materiali sui luoghi d'impiego con ogni mezzo, il lavoro eseguito anche in cordata da personale specializzato lungo pendici comunque acclivi, per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Il tutto in opera a perfetta regola d'arte su i tiranti da monitorare secondo le indicazioni date dalla D.L..

Cadauno € 1.500,00
euro (millecinquecento/00)