

COMUNE DI MELE
CITTA METROPOLITANA DI GENOVA

LAVORI- LAVORI DISSESTO DELLA SCARPATA IN
FREGIO IN VIA DEL PIANO IN
AGGRAVAMENTO NEI GIORNI 29-30
OTTOBRE 2018
Codice CUP D23H20000140002
IMPORTO 250.000,00 €

ELENCO PREZZI UNITARI

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
	10	MANO D'OPERA			
1	10.010	OPERAIO SPECIALIZZATO ROCCIAIORE A ora di effettivo lavoro (Euro quarantavirgolazerozerozero)	h		40,000
2	10.020	OPERAIO SPECIALIZZATO A ora di effettivo lavoro (Euro trentaseivirgolanovecentonovanta)	h		36,990
3	10.030	OPERAIO QUALIFICATO A ora di effettivo lavoro (Euro trentaquattrovirgolaquattrocentodieci)	h		34,410
4	10.040	OPERAIO COMUNE A ora di effettivo lavoro (Euro trentavirgolanovecentosettanta)	h		30,970
	20	NOLI E TRASPORTI			
5	20.010	NOLEGGIO DI AUTOCARRO fino a 1,5 t Nolo di Autocarro incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro quarantasettevirgolacinquecentodieci)	h		47,510
6	20.020	NOLEGGIO DI AUTOCARRO oltre 1,50 t fino a 3,50 t Nolo di Autocarro incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro cinquantaduevirgolanovecentocinquanta)	h		52,950
7	20.030	NOLEGGIO DI AUTOCARRO da 3,51 t fino a 7,00 t Nolo di Autocarro incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro cinquantacinquevirgolacinquecentottanta)	h		55,580
8	20.040	NOLEGGIO DI DUMPER Nolo di Dumper da 6 mc, con motore Diesel da 130 kw, incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro sessantanovevirgolaquattrocentosessanta)	h		69,460
9	20.050	NOLEGGIO DI ESCAVATORE fino a 2 t. Nolo di Escavatore, incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro cinquantavirgolacinquecentocinquanta)	h		50,550
10	20.060	NOLEGGIO DI ESCAVATORE oltre 2 t fino a 5 t. Nolo di Escavatore, incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro sessantunovirgolaquattrocentonovanta)	h		61,490
11	20.070	NOLEGGIO DI PIATTAFORMA AEREA per altezze fino a 20 m Nolo di Piattaforma Aerea, incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro settantaquattrovirgolazerotrenta)	h		74,030
12	20.080	NOLEGGIO DI MARTELLO sino a 7 kg Nolo di Martello scalpello o perforatore con motore elettrico, sino a 7 kg, incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro trentaquattrovirgolasettecentodieci)	h		34,710
13	20.090	NOLEGGIO DI MARTELLO sino a 15 kg Nolo di Martello demolitore pneumatico a mano, sino a 15 kg, incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore. (Euro trentaquattrovirgolasettecentodieci)	h		34,710
14	20.100	NOLEGGIO DI MOTOSEGA Nolo di motosega con lama da 35 cm completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore.	h		32,660

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
		(Euro trentaduevirgolaseicentosessanta)			
15	20.110	NOLEGGIO DI DECESPUGLIATORE Nolo di decespugliatore della potenza di HP 3 completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore.	h		33,230
		(Euro trentatrevirgoladuecentotrenta)			
16	20.120	NOLEGGIO DI DECESPUGLIATORE DA ESCAVATORE Nolo di decespugliatore con sbraccio da 5 a 7 m, del tipo da installare su escavatore tipo rotante, completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore.	h		94,430
		(Euro novantaquattrovirgolaquattrocentotrenta)			
17	20.130	NOLEGGIO DI CIPPATRICE Nolo di cippatrice tipo con motore autonomo, della potenza fino a 65 CV, completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, incluso manovratore.	h		55,560
		(Euro cinquantacinquevirgolacinquecentosessanta)			
18	20.140	TRASPORTO ALLA PUBBLICA DISCARICA - sino a 5 Km Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 Km.	kg		1,160
		(Euro unovirgolacentosessanta)			
19	20.150	TRASPORTO ALLA PUBBLICA DISCARICA - da 5 km e sino a 10 Km Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	kg		0,810
		(Euro zervirgolaottocentodieci)			
20	20.160	TRASPORTO ALLA PUBBLICA DISCARICA - da 10 km e sino a 30 Km Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.	kg		0,520
		(Euro zervirgolacinquecentoventi)			
21	20.170	TRASPORTO ALLA PUBBLICA DISCARICA - da 30 km e sino a 50 Km Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km.	kg		0,200
		(Euro zervirgoladuecento)			
22	20.180	ONERI DI DISCARICA valutato sui metricubi effettivi di materiale scavati e/o demoliti	t		11,780
		(Euro undicivirgolasettecentottanta)			
23	20.190	TRASPORTO ANDATA E RITORNO DI ELICOTTERO Trasporto andata e ritorno di elicottero da e per il cantiere. Personale e materiale di consumo compresi.	cad		1.000,000
		(Euro millevirgolazerozerozero)			
24	20.200	NOLEGGIO DI ELICOTTERO Noleggio di elicottero per impiego per lavorazioni in quota, compreso uso del personale e materiale di consumo.	minuto		24,000
		(Euro ventiquattrovirgolazerozerozero)			
30		OPERE SPECIALISTICHE			
25	30.010	PULIZIA E DISGAGGIO DI SCARPATE Pulizia di superfici di scarpate da rivestimento con rete metallica comprendente: taglio al colletto di ceppaia e radici: rimozione di tutte òle parti smosse e pericolanti: calo in basso e carico su qualsiasi mezzo escluso il trasporto alla PPDD per superfici non inferiori a 500mq.	m²		5,260
		(Euro cinquevirgoladuecentosessanta)			
26	30.020	IMPIANTO DI TRIVELLAZIONE			

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
		Formazione di impianto di cantiere, relativo smontaggio a lavori ultimati per esecuzione di micropali/tiranti costituito da: approntamento attrezzatura in officina, carico trasporto e scarico in cantiere e successivo sgombero; disposizione mezzi e attrezzature nell'ambito del cantiere; montaggio baracche di servizio, allestimento impianto di iniezione e produzione aria compressa; delimitazione cantiere; impianto idrico, impianto elettrico e messa a terra, il tutto a norma di legge. Escluso l'eventuale formazione di piste di accesso. Per cantieri nell'ambito cittadino o fino alla distanza di 50Km dallo stesso. Ogni onere compreso, anche per approntamento di cantiere con macchina perforatrice su slitta (utilizzata da maestranze con qualifica di rocciatore) e/o macchina perforatrice abbinata a slitta montata su escavatore dotato di ralla e radiocomandata.	cad.		1.500,000
		(Euro millecinquecentovirgolazerzerozero)			
27	30.030	IMPIANTO DI TRIVELLAZIONE Formazione di impianto di cantiere, relativo smontaggio a lavori ultimati per esecuzione di micropali/tiranti costituito da: approntamento attrezzatura in officina, carico trasporto e scarico in cantiere e successivo sgombero; disposizione mezzi e attrezzature nell'ambito del cantiere; montaggio baracche di servizio, allestimento impianto di iniezione e produzione aria compressa; delimitazione cantiere; impianto idrico, impianto elettrico e messa a terra, il tutto a norma di legge. Escluso l'eventuale formazione di piste di accesso. Per cantieri nell'ambito cittadino o fino alla distanza di 50Km dallo stesso. Ogni onere compreso, anche per approntamento di cantiere con macchina perforatrice su slitta (utilizzata da maestranze con qualifica di rocciatore) e/o macchina perforatrice abbinata a slitta montata su escavatore dotato di ralla e radiocomandata. SPOSTAMENTI SUCCESSIVIAL PRIMO	cad.		500,000
		(Euro cinquecentovirgolazerzerozero)			
28	30.040	BARRIERA DEBRIS-FLOW Modello UX-VX - 80 kPa Modello Tipo Geobrug Fornitura e posa in opera di struttura flessibile in acciaio per la prevenzione del distacco di frane superficiali in pendii aperti (UX-VX), con un'altezza massima di intercettazione di 4,0 m. La struttura dovrà essere stata sottoposta a test svolti in vera grandezza da Istituto di ricerca internazionalmente riconosciuto, che attesti che la stessa sia in grado di assorbire l'impatto dinamico arealmente diffuso di massa di materiale misto (acqua-silt-sabbia-ghiaia, per una densità di circa 19 kN/m ³ e volume di circa 40 m ³) in movimento verso valle con velocità media di 10 m/s ed il susseguente carico statico, per un totale di 80 kN/m/m. Fermo restando le prestazioni minime di cui sopra e le prescrizioni previste al riguardo dalle specifiche del C.S.A. allegato alla presente perizia, la struttura deve essere composta indicativamente dai seguenti componenti come meglio evidenziato nelle tavole di progetto: - montanti di sostegno in acciaio snodabili, in tubo o profilato di acciaio normalizzato secondo le normative vigenti, fondati alla base in accordo alle specifiche progettuali; - struttura di intercettazione principale in rete d'acciaio 1770 N/mm ² , costituita da trefolo (resistenza minima alla trazione 50 kN) a tre fili di diametro 4 mm, configurata trama a maglia romboidale o equivalenti con superficie della maglia non superiore a 270 cm ² , protetta contro la corrosione da lega in zinco-alluminio. - struttura di intercettazione selettiva in rete d'acciaio ad alta resistenza, costituita da rete a maglie romboidali (dimensioni 50 x 50 mm) intrecciate a semplice torsione, con filo elementare di 2.4 mm, o altre configurazioni equivalenti; - dissipatori di energia in tubo d'acciaio manicottato o altri sistemi equivalenti; - funi di supporto e controventatura in acciaio protette contro la corrosione da lega in zinco-alluminio, ad anima metallica, collegate ad ancoraggi, dimensionati in diametro e profondità in accordo alle specifiche progettuali. La fornitura e posa in opera della struttura è comprensiva delle opere di fondazione costituite da ancoraggi in doppia fune spiroidale protette da doppio tubo di acciaio sull'asola affiorante (ancoraggi di monte e laterali) e da barre in acciaio e micropalo (ancoraggi sotto i montanti) tali da garantire i carichi di progetto che agiscono sulle singole fondazioni della struttura, misurati nel corso dei test in vera grandezza e dichiarati dal fornitore con report redatti da Istituti di prova indipendenti, secondo le prescrizioni previste al riguardo dal comma 2.4) del C.S.A. allegato alla presente perizia. La voce compensa anche l'onere degli eventuali plinti di fondazione. Gli ancoraggi del tipo in terreno sciolto saranno opportunamente dimensionati in corso d'opera a seguito trasmissione a cura dell'impresa appaltatrice degli scarichi effettivi derivanti dal test in vera grandezza della barriera che verrà effettivamente fornita, comunque rispondente alla suddetta resistenza di pressione dinamica di 80 kPa. Gli eventuali montanti potranno essere anche posizionati su opportuni plinti di fondazione. La fornitura è comprensiva di tutti i materiali e della componentistica costituenti la struttura, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, la preventiva preparazione del piano di posa, le fondazioni, le perforazioni e le iniezioni di tutti gli ancoraggi e quant'altro ancora occorra per dare il lavoro			

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
		<p>finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni progettuali ed in particolare dell'art.3 del C.S.A., ivi compresa la redazione del piano di qualità di costruzione ed installazione, restando incluso e compensato se occorrente anche l'eventuale impiego di elicottero.</p>	m ²		750,000
		(Euro settecentocinquantavirgolazerozerozero)			
29	30.050	<p>RETE ARMATA TIPO R.E.C.S. MET Consolidamento superficiale di versanti mediante fornitura e posa di: - geocomposito, o equivalente costituito da rete metallica a doppia torsione filo mm 2,7 maglia cm 8 x 10 protezione Zn-Al, accoppiata meccanicamente per punti con una rete metallica a triplice torsione zincata - chiodature ripartite e puntuali mediante sistema di fissaggio al terreno idoneo alle caratteristiche del versante comprensive di piastra di aderenza e ripartizione da pagarsi a parte - funi d'orditura e di rinforzo a maglia romboidale 3x3 - idrosemina potenziata Le superfici da trattare per il rivestimento dovranno essere liberate da radici, pietre o eventuali masse pericolanti; gli eventuali vuoti andranno saturati in modo da ottenere una superficie uniforme affinché il geocomposito possa adagiarsi perfettamente al terreno. I punti di assemblaggio dovranno essere di tipo metallico ed apribili manualmente dall'operatore, inoltre dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete e biostuoia, nella misura di almeno 3 punti metallici per mq. La rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 cm in accordo con le norme UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) Cerio-Lantanio conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq UNI-EN 10244-2. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sul proprio diametro attorno ad un mandrino, il rivestimento non si crepi, e non si sfaldi sfregandolo con le dita. Per la rete metallica, la galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO₂) secondo la normativa DIN 50010 (Kesternich Test) per un minimo di 28 cicli. La rete dovrà avere il perimetro rinforzato con il filo di diametro pari a 3,4 mm e dovrà avere maglie uniformi. Le funi dovranno essere in trefoli ed anima in fibre tessili ATZ d'acciaio zincato ATZ ad alta resistenza diametro ø12 mm per barriere paramassi e/o per armatura di reti poste diagonalmente a formare una maglia romboidale tipo 3x3m, compresa la tesatura, morsettatura di fissaggio e di quanto occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, e le quantità fornite; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. I teli una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2,2 mm avendo cura di utilizzare la cimosa in agave di larghezza 10 cm per una perfetta copertura delle zone di giunzione. Il sistema verrà ancorato al terreno mediante idonei picchetti in acciaio ad aderenza migliorata, secondo le indicazioni progettuali della D.L. La rete verrà ancorata con una maglia (raster) tipo mt. 3,00 x 3,00 mediante ancoraggi in barra rigida, completa di dado di chiusura e piastra di ripartizione, collocati all'interno di fori annegati in malta cementizia antiritiro da pagarsi a parte. Infine verrà posto in opera un reticolo di funi di contenimento costituito da un'orditura romboidale in fune metallica Ø = 12 in trefolo di acciaio zincato (secondo la classe AB UNI 7340 o norme DIN 2078) tipo 114 fili 6 x 19 (nome DIN 3060) anima tessile con resistenza nominale del filo elementare con inferiore a 180 kg/mmq di acciaio, con carico di rottura minimo di 8.000 kg; la fune verrà fatta passare in corrispondenza degli incroci all'interno delle piastre di ripartizione, verrà tesata e bloccata con relativi morsetti. Il sistema geocomposito. viene completato con l'idrosemina potenziata, da pagarsi a parte, in unico passaggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il geocomposito verrà fornito in rotoli di dimensioni m 2,00 di larghezza x m 50 di lunghezza.</p>	m ²		33,000
		(Euro trentatrevirgolazerozerozero)			
30	30.060	<p>RETE ARMATA TIPO R.E.C.S. BIODEGRADABILE IN AGAVE Consolidamento superficiale di versanti mediante fornitura e posa di: - geocomposito, o equivalente costituito da rete metallica a doppia torsione filo mm 2,7 maglia cm 8 x 10 protezione Zn-Al, accoppiata meccanicamente per punti ad una biostuoia tessuta 100% fibra di agave biodegradabile ad alta resistenza - chiodature ripartite e puntuali mediante sistema di fissaggio al terreno</p>			

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG. Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
	<p>idoneo alle caratteristiche del versante comprensive di piastra di aderenza e ripartizione da pagarsi a parte</p> <ul style="list-style-type: none">- funi d'orditura e di rinforzo a maglia romboidale 3x3- idrosemina potenziata <p>Le superfici da trattare per il rivestimento dovranno essere liberate da radici, pietre o eventuali masse pericolanti; gli eventuali vuoti andranno saturati in modo da ottenere una superficie uniforme affinché il geocomposito possa adagiarsi perfettamente al terreno.</p> <p>La biostuoia tessuta a maglia aperta 100% fibre di agave avrà una massa areica superiore a 700 gr/mq (EN 965), resistenza a trazione media superiore a 50 kN/m (EN ISO 10319) deformazione a carico massimo media inferiore al 9% e dimensione della maglia inferiore a 15 mm (EN 918).</p> <p>I punti di assemblaggio dovranno essere di tipo metallico ed apribili manualmente dall'operatore, inoltre dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete e biostuoia, nella misura di almeno 3 punti metallici per mq.</p> <p>La rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 cm in accordo con le norme UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) Cerio-Lantanio conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq UNI-EN 10244-2. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sul proprio diametro attorno ad un mandrino, il rivestimento non si crepi, e non si sfaldi sfregandolo con le dita.</p> <p>Per la rete metallica, la galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO₂) secondo la normativa DIN 50010 (Kesternich Test) per un minimo di 28 cicli.</p> <p>La biostuoia tessuta in agave dovrà essere garantita da un test di invecchiamento accelerato agli agenti atmosferici (430 ore) secondo la normativa UNI-EN 12224 (ciclo: 5 ore di irraggiamento UV alla temperatura di 50°C e 1 ora di pioggia alla temperatura di 25°C) che certifichi, valori residui di resistenza a trazione longitudinale della biostuoia superiore a 75 kN/m (EN ISO 10319) e di deformazione al carico massimo inferiore al 5% (EN ISO 10319)</p> <p>La rete dovrà avere il perimetro rinforzato con il filo di diametro pari a 3,4 mm e dovrà avere maglie uniformi.</p> <p>Le funi dovranno essere in trefoli ed anima in fibre tessili ATZ d'acciaio zincato ATZ ad alta resistenza diametro ø12 mm per barriere paramassi e/o per armatura di reti poste diagonalmente a formare una maglia romboidale tipo 3x3m, compresa la tesatura, morsettatura di fissaggio e di quanto occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, e le quantità fornite; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. I teli una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2,2 mm avendo cura di utilizzare la cimosa in agave di larghezza 10 cm per una perfetta copertura delle zone di giunzione. Il sistema verrà ancorato al terreno mediante idonei picchetti in acciaio ad aderenza migliorata, secondo le indicazioni progettuali della D.L.</p> <p>La rete verrà ancorata con una maglia (raster) tipo mt. 3,00 x 3,00 mediante ancoraggi in barra rigida, completa di dado di chiusura e piastra di ripartizione, collocati all'interno di fori annegati in malta cementizia antiritiro da pagarsi a parte.</p> <p>Infine verrà posto in opera un reticolo di funi di contenimento costituito da un'orditura romboidale in fune metallica Ø = 12 in trefolo di acciaio zincato (secondo la classe AB UNI 7340 o norme DIN 2078) tipo 114 fili 6 x 19 (norme DIN 3060) anima tessile con resistenza nominale del filo elementare con inferiore a 180 kg/mm² di acciaio, con carico di rottura minimo di 8.000 kg; la fune verrà fatta passare in corrispondenza degli incroci all'interno delle piastre di ripartizione, verrà tesata e bloccata con relativi morsetti.</p> <p>Il sistema geocomposito. viene completato con l'idrosemina potenziata, da pagarsi a parte, in unico passaggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il geocomposito verrà fornito in rotoli di dimensioni m 2,00 di larghezza x m 50 di lunghezza.</p>	m ²		33,000
	(Euro trentatrevirgolazerozerozero)			

31 30.070

CHIODATURE IN PARETE Dyvidag 26,5mm - Foro 32/45mm
Fornitura e posa in opera in parete di ancoraggi tramite tirafondi metallici realizzati a qualsiasi altezza per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio tipo Dyvidag 26,5mm con carico di snervamento 950/1,050 [N/mm²] e della lunghezza massima di 3,00 m. Nel prezzo si intende compresa la perforazione con apposita perforatrice ø32/45 da movimentare in parete, la fornitura, la piastra di ripartizione, i manicotti filettati, i dadi di bloccaggio della piastra, la messa in tensione, il bloccaggio, il taglio della barra, il posizionamento di golfari filettati tipo Gewi e comunque della stessa ditta al

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
		<p>fine di essere in grado di resistere agli stessi sforzi della barra filettata, per il passaggio delle funi d'armatura (vedi schema progettuali), l'inghisaggio a pressione con malta cementizia additivata con prodotti antiritiro sino a rifiuto o tecniche similari, le opere provvisorie di argani e ponteggi e di quant'altro occorrente per dare l'ancoraggio finito a perfetta regola d'arte. La misurazione si intende a metro di perforazione.</p> <p>L'impresa dovrà fornire a fine lavori e comunque prima di ogni stato d'avanzamento, idonea documentazione sia fotografica sia tecnica riportante la lunghezza dei fori e l'ubicazione dei fori su una planimetria a firma sia di un tecnico abilitato sia dell'amministratore dell'impresa appaltatrice correlata da una dichiarazione di corretta esecuzione degli stessi a regola d'arte.</p>	m		45,000
		(Euro quarantacinquevirgolazerozerozero)			
32	30.080	<p>CHIODATURE IN PARETE Dyvidag 26,5mm - Foro 60/70mm Fornitura e posa in opera in parete di ancoraggi tramite tirafondi metallici realizzati a qualsiasi altezza per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio tipo Dyvidag 26,5mm con carico di snervamento 950/1,050 [N/mm²] e della lunghezza minima di 4,00 m. Nel prezzo si intende compresa la perforazione con apposita perforatrice ø60/70 da movimentare in parete, l'inserimento di apposita canula per il getto degli ancoraggi dal fondo foro , la fornitura, la piastra di ripartizione, i manicotti filettati, i dadi di bloccaggio della piastra, la messa in tensione, il bloccaggio, il taglio della barra, il posizionamento di golfari filettati tipo Gewi e comunque della stessa ditta al fine di essere in grado di resistere agli stessi sforzi della barra filettata, per il passaggio delle funi d'armatura (vedi schema progettuali), l'inghisaggio a pressione con malta cementizia additivata con prodotti antiritiro sino a rifiuto o tecniche similari, le opere provvisorie di argani e ponteggi e di quant'altro occorrente per dare l'ancoraggio finito a perfetta regola d'arte. La misurazione si intende a metro di perforazione.</p> <p>L'impresa dovrà fornire a fine lavori e comunque prima di ogni stato d'avanzamento, idonea documentazione sia fotografica sia tecnica riportante la lunghezza dei fori e l'ubicazione dei fori su una planimetria a firma sia di un tecnico abilitato sia dell'amministratore dell'impresa appaltatrice correlata da una dichiarazione di corretta esecuzione degli stessi a regola d'arte.</p>	m		60,000
		(Euro sessantavirgolazerozerozero)			
33	30.090	<p>CHIODATURE IN PARETE Dyvidag 26,5mm - Foro 90/110mm Fornitura e posa in opera in parete di ancoraggi tramite tirafondi metallici realizzati a qualsiasi altezza per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio tipo Dyvidag 26,5mm con carico di snervamento 950/1,050 [N/mm²] e della lunghezza minima di 4,00 m. Nel prezzo si intende compresa la perforazione con apposita perforatrice ø90/110 da movimentare in parete, l'inserimento di apposita canula per il getto degli ancoraggi dal fondo foro , la fornitura, la piastra di ripartizione, i manicotti filettati, i dadi di bloccaggio della piastra, la messa in tensione, il bloccaggio, il taglio della barra, il posizionamento di golfari filettati tipo Gewi e comunque della stessa ditta al fine di essere in grado di resistere agli stessi sforzi della barra filettata, per il passaggio delle funi d'armatura (vedi schema progettuali), l'inghisaggio a pressione con malta cementizia additivata con prodotti antiritiro sino a rifiuto o tecniche similari, le opere provvisorie di argani e ponteggi e di quant'altro occorrente per dare l'ancoraggio finito a perfetta regola d'arte. La misurazione si intende a metro di perforazione.</p> <p>L'impresa dovrà fornire a fine lavori e comunque prima di ogni stato d'avanzamento, idonea documentazione sia fotografica sia tecnica riportante la lunghezza dei fori e l'ubicazione dei fori su una planimetria a firma sia di un tecnico abilitato sia dell'amministratore dell'impresa appaltatrice correlata da una dichiarazione di corretta esecuzione degli stessi a regola d'arte.</p>	m		85,000
		(Euro ottantacinquevirgolazerozerozero)			
34	30.100	<p>MANTOVANA SOMMITALE H=>1,00m Realizzazione di mantovana sommitale, mediante fornitura e posa di rete a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento inferiore al 9%, avente un diametro pari 3.00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantano conforme alla EN 10244 Classe A, con un quantitativo non inferiore a 255 g/m²; in accordo con le Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006.</p> <p>La rete dovrà essere ancorata agli ancoraggi (fornitura, fiorettatura ed imboiacatura compresa), mediante o prolungamento delle barre degli ancoraggi di testa mediante manicottatura ed impiego di barre di maggior lunghezza o mediante impiego di ancoraggi supplementari opportunamente realizzati, questi previsti e compensati con la presente voce. La voce comprende altresì l'onere per la fornitura e posa di una fune sommitale e degli spezzoni di ancoraggio di testa, compresi di accessori per il posizionamento (manicotti, golfari, piastre ecc.).</p>			

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
		(Euro quarantavirgolazerozerozero)	m ²		40,000
35	30.110	<p>BARRIERA PARAMASSI E=>2000KJ Fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete, del tipo ad elevato assorbimento di energia, deformabile, a rete, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", effettuate da laboratorio indipendente di adeguata e specifica competenza, esperienza ed organizzazione, accreditato presso EOTA e che esegua le prove in conformità alla Linea Guida di Benestare Tecnico Europeo ETAG 027. Il produttore dovrà fornire Copertura Assicurativa di Responsabilità civile contro eventuali danni involontariamente causati a persone e/o cose derivati dal mancato o difettoso funzionamento del prodotto fornito. Il produttore, dovrà fornire i valori delle forze massime possibili agenti sulle fondazioni, registrate durante le prove in vera grandezza. Ad installazione ultimata il produttore della barriera dovrà verificare il corretto montaggio della struttura in cantiere secondo quanto indicato nei manuali di montaggio e rilasciare adeguata dichiarazione. La struttura dovrà impiegare materiali nuovi e di primo impiego, ed accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative UNI EN 10025 (montanti in acciaio), UNI ISO EN 12385-4 (funi d'acciaio), UNI EN 10244-2 classe A (zincatura fili e funi), UNI 1461 (zincatura carpenteria metallica), nonché, ove previsto, dalla dichiarazione CE ai sensi del DPR 246/93. Alla rete principale dovrà essere sovrapposta una rete a maglia quadra o esagonale di dimensione max cm 8 x 10 a doppia torsione con filo di diametro minimo mm 2,4. Nel prezzo si ritiene compreso e compensato l'onere: - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato (rocciatori); - per la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera, compreso il taglio di vegetazione e trasporto a discarica del materiale di risulta; - per il sollevamento di attrezzature e materiali incluso l'ausilio di elicottero; - per i sopralluoghi e le dichiarazioni del corretto montaggio da parte del fornitore della struttura, e certificazione del test in vera grandezza rilasciata da Ente o Laboratorio legalmente riconosciuto. La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte inclusi allegati; - Certificato di Costanza della Prestazione; - Dichiarazione di prestazione (DOP); - manuale di montaggio; - manuale di manutenzione. Rimangono incluse nella presente voce la realizzazione delle fondazioni (perforazione, plinti, ancoraggi di monte e laterali, etc. per terreni sciolti), che sono compresi nella presente voce. Compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni progettuali. - ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "V" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL => di 2000 KJ</p>	m ²		380,000
		(Euro trecentottantavirgolazerozerozero)			
	40	ONERI DI SICUREZZA	cad.		
36	40.010	<p>RECINZIONE IN RETE PLASTIFICATA E TONDINI Recinzione o sbarramento costituita da montanti di ferro tondo posti a interasse non inferiore a 1,5 m convenientemente infissi e ancorati a terra e plastica stampata ben tesa e ancorata ai montanti di ferro tondo, dell'altezza fino a 180 cm montaggio e smontaggio</p>	m	4,130	4,130
		(Euro quattrovirgolacentotrenta)			
37	40.020	<p>RECINZIONE IN RETE PLASTIFICATA E TONDINI - Nolo Recinzione o sbarramento costituita da montanti di ferro tondo posti a interasse non inferiore a 1,5 m convenientemente infissi e ancorati a terra e plastica stampata ben tesa e ancorata ai montanti di ferro tondo, dell'altezza fino a 180 cm noleggio valutato a m/giorno</p>	m/g	0,100	0,100
		(Euro zervirgolacento)			
38	40.030	<p>RECINZIONE IN PANNELLI METALLICI Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.</p>	m	7,130	7,130
		(Euro settevirgolacentotrenta)			
39	40.040	RECINZIONE IN PANNELLI METALLICI - NOLO			

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
		Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)	m	0,100	0,100
		(Euro zerovirgolacento)			
40	40.050	PROTEZIONE APERTURE VERSO IL VUOTO Protezione di aperture verso il vuoto, mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di 1 m, costituito da due correnti di tavole e una tavola fermapiede ancorata su montanti di legno o metallo.	m	30,720	30,720
		(Euro trentavirgolasettecentoventi)			
41	40.060	LOCALE IGIENICO CHIMICO Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego.	cad/mese	172,500	172,500
		(Euro centosettantaduevirgolacinquecento)			
42	40.070	LOCALE SPOGLIATOIO Locale spogliatoio, costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'allegato XIII del D.lgs. 9/4/2008, n°81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa, valutato per i primi 12 mesi di utilizzo.	%	468,020	468,020
		(Euro quattrocentosessantottovirgolazeroventi)			
43	40.080	CARTELLO DI CANTIERE Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m².	%	245,000	245,000
		(Euro duecentoquarantacinquevirgolazerozerozero)			
44	40.090	CARTELLO DI SEGNALETICA GENERALE Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.	%	14,580	14,580
		(Euro quattordicivirgolacinquecentottanta)			
45	40.100	CARTELLONISTICA COVID-19 Cartellonistica sull'utilizzo degli spogliatoi: stampa, affissione e informazione sulle procedure di accesso agli spogliatoi ed al cantiere secondo indicazioni del PSC	%	50,000	50,000
		(Euro cinquantavirgolazerozerozero)			
46	40.110	MASCHERINA Fornitura di maschera facciale (mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante FFP1, UNI EN 14683:2019 marchiatura CE, monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante 16-20-25 g/m2	cad/gg	0,760	0,760
		(Euro zerovirgolasettecentosessanta)			
47	40.120	GUANTO MONOUSO Fornitura di guanto di protezione lungo monouso in lattice con palmo antiscivolo, conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 388:2019, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020. Lunghezza 33 cm, in lattice, interno floccato, spess. 0,40 mm	cad/gg	0,100	0,100
		(Euro zerovirgolacento)			
48	40.130	CESTINO PORTA RIFIUTI Cestino porta rifiuti Basculante. Per la raccolta esclusiva di mascherine, guanti, tute, e altri DPI Covid19, compresi sacchetti e le operazioni necessarie all'allontanamento degli stessi.	%	59,660	59,660
		(Euro cinquantanovevirgolaseicentosessanta)			
49	40.140	SOLUZIONE IDROALCOLICA Soluzione idroalcolica per igienizzazione mani. Prezzo al litro aggiuntiva ed integrativa, per 150ml/g per tutta la durata dei lavori effettivi	l/gg	15,000	15,000
		(Euro quindicivirgolazerozerozero)			
50	40.150	DETERGENTE IGENIZZANTE			

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	SICUREZZA	PREZZO
		Detergente igienizzante per pavimenti e sanitari, prezzo al litro l (Euro seivirgolacinquecento)		6,500	6,500
51	40.160	TERMOSCANNER Nolo giornaliero termo-scanner infrarossi per la misurazione della temperatura (includo addetto rilevazione) cad/gg (Euro trevirgolacinquecento)		3,500	3,500
52	40.170	OPERAIO QUALIFICATO h (Euro trentaquattrovirgolaquattrocentodieci)		34,410	34,410

Mele, 23/11/2020

