

## ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1C.03.150.0010	Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: la tubazione di rivestimento, l'armatura metallica, le prove di carico.		
1C.03.150.0010.a	- diametro 85-100 mm	m	47,84
1C.03.150.0010.b	- diametro 101-125 mm	m	53,06
1C.03.150.0020	Tubazione di rivestimento provvisoria per micropali; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g:		
1C.03.150.0020.a	- diametro del foro fino a 125 mm	m	18,67
1C.03.150.0040	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo S355 in spezzoni manicottati, muniti di valvole di iniezione ogni 100 cm circa, per il 50% della lunghezza, in opera; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g	kg	1,74
1C.09.500.0010	Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva 97/23/CE Ped, d.lgs 25.02.2000 n. 93, DM 07.01.2005 UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità:		
1C.09.500.0010.f	- 9 Kg, classe di fuoco 55A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete	Cadauno	57,30
1F.01.010.0030	Muratura realizzata con pietrame a secco in elevazione di volume non inferiore a 0,4 mc con materiale proveniente da cave, lavorato e posto in opera	m³	210,00
1F.01.010.0040	Muratura realizzata con pietra e malta cementizia dosata a 350 kg costituiti con elementi di pietra di volume non inferiore a 0,1 mc con materiale proveniente da cava, lavorato e posto in opera	m³	290,00
1F.03.020.0010	Rivestimento di scarpate mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale 8 x 10 in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2014 tessuta con trafilato di ferro, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 255 g/m² (classe A secondo la UNI EN 10244-2. I teli sono legati tra loro con punti metallici e fissati alla scarpata mediante ancoraggi costituiti da picchetti in acciaio cementati di diametro 12 mm e lunghezza 70-100 cm. Reticolo di contenimento in fune e ancoraggi più profondi sono da computarsi a parte.	m²	16,47
1F.03.020.0040	Formazione del reticolo di contenimento di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile con golfari, morsetteria, viti e quant'altro occorra per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte (UNI-EN 12385-4):		
1F.03.020.0040.a	-fune di acciaio zincato min = 12 mm anima tessile	ml	10,50
1F.03.020.0040.b	-fune di acciaio zincato min = 16 mm anima tessile	ml	14,11
1F.03.020.0050	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio di pareti rocciose o grossi massi pericolanti, eseguito con pannelli di rete metallica di acciaio ad alta resistenza, anche accoppiabili in parete ad altra rete di protezione, formato da funi perimetrali del D=12 mm, da funi intermedie del D=10 mm con anima metallica ed intrecciate a maglia romboidale di dimensione max cm 30X30, rinforzati agli incroci in modo da garantire una resistenza allo strappo di almeno 20 kN e ben fissate al perimetro mediante manicotti in alluminio pressato. I pannelli di rete metallica in fune dovranno essere in possesso di certificazione CIT (Certificato di Idoneità Tecnica) o CE in conformità al Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE) ed in accordo alle prescrizioni del D.M. 14/01/2008 (Norme Tecniche per le Costruzioni)Compreso e compensato nel prezzo l'onere delle cuciture dei pannelli eseguito in parete a qualsiasi altezza del piano viabile, il pilotaggio del traffico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali ancoraggi, da computarsi a parte.		

## ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1F.03.020.0070	Ancoraggi per reti in aderenza o barriere paramassi:	m²	49,95
1F.03.020.0070.a	-con barre di acciaio classe B450C ad aderenza migliorata del diametro minimo di mm 24 e della lunghezza massima di ml 6, eseguiti da personale specializzato a qualunque altezza rispetto al piano strada. Nel prezzo sono altresì compresi: - l'onere della perforazione con l'attrezzatura più idonea in rapporto alle caratteristiche della massa rocciosa; - la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi diservizio; - piastre e dadi di bloccaggio; - l'onere della fornitura ed iniezione della boiaccia di cemento nella quantità necessaria al sicuro bloccaggio delle barre stesse.	ml	55,61
1F.03.020.0070.b	-con funi di tipo spirodali e comunque formati da funi nel tipo spiroidale oppure ad anima metallica con diametro non inferiore a diametro 16,0 mm a filo elementare zincato secondo la classe AB (UNI 7404-74 oppure DIN 2078) ed aventi carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero, è compreso e compensato l'onere per: - la perforazione con diametro a 85,0 mm da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di anelli terminali, di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune; - la cementazione a rifiuto degli ancoraggi con boiaccia. - gli ancoraggi di fondazione dovranno essere separatamente accompagnati dalla documentazione di certificazione (Marcatura CE o in alternativa Certificato di Idoneità Tecnica del Servizio Tecnico Centrale).	ml	105,51
1F.03.020.0080	Ancoraggio passivo di consolidamento puntuale costituito da: barra continua in acciaio ad aderenza migliorata con diametro nominale di 24 mm, completa di centratori e filettata, all'estremo libero, con passo M24, della lunghezza massima di 3,00 m; piastra d'appoggio delle dimensioni minime di 150 x 150 x 8 mm; dado di bloccaggio ed eventuale relativa semisfera di ripartizione. In opera tramite perforazioni del diametro minimo terminale di 36 mm e successiva cementazione mediante impiego di idoneo tubo, con malta cementizia antiritiro fino a rifiuto; compresa la regolarizzazione della superficie di contatto della piastra di appoggio con scalpellatura o con formazione di un rivestimento in conglomerato cementizio, nonché ogni altro onere per il sollevamento ed il posizionamento delle attrezzature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, valutato al metro di ancoraggio realizzato	m	66,02
AN.01	Rimozione rete paramassi esistente di qualunque altezza e lunghezza; Il prezzo valutato a metro lineare di rete paramassi rimossa comprende e compensa ogni onere per: - la rimozione dei montanti e delle piastre della barriera eseguito da personale specializzato e qualificato per lavori in fune (rocciatori e minatori); - la demolizione del basamento in calcestruzzo armato e l'abbassamento fino al piano di carico delle macerie mediante automezzo munito di braccio meccanico; - la rimozione dei pannelli di rete/funi della barriera e dei controventi; - il carico, il trasporto a qualunque distanza, lo scarico e gli oneri di smaltimento a discariche autorizzata del materiale di risulta con materiale metallico che resta di proprietà dell'impresa esecutrice dei lavori; - manodopera, materiali, attrezzature, assistenze, mezzi d'opera e quanto necessario per dare ultimato il lavoro a regola d'arte.	m	37,00
AN.02	Perlustrazione, disaggancio e bonifica della scarpata a monte della barriera paramassi con squadra composta da due unità, a qualunque altezza, al fine di ottenere la sicurezza dell'area; Il prezzo valutato a metro quadro di superficie comprende e compensa ogni onere per: - la pulizia e lo sganciamento dei massi instabili e delle placche di roccia pericolanti eseguita da personale specializzato e qualificato (rocciatori e minatori); - la demolizione degli speroni rocciosi effettuata a mano con l'ausilio di martello demolitore ad aria; - la rimozione dei ceppi instabili e pericolanti; - il carico, il trasporto a qualunque distanza, lo scarico e gli oneri di smaltimento a discariche autorizzata del materiale di risulta; - la messa in sicurezza dei grossi massi disaggiati con eventuale sotterramento manuale o demolizione sul posto; - manodopera, materiali, attrezzature, assistenze, mezzi d'opera e quanto necessario per dare ultimato il lavoro a regola d'arte secondo le disposizioni della D.L.;	ora	120,00
AN.03	Sovrapprezzo per accoppiamento di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale 8x10 in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013 tessuta con trafilato di ferro, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,7mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq (classe A secondo la UNI EN 10244-2. I teli sono legati tra loro con punti metallici e fissati alla rete a funi principale. Il prezzo compensa ogni onere per manodopera, materiali, attrezzature e mezzi d'opera necessari per dare il lavoro ultimato a regola d'arte in conformità alle previsioni progettuali ed alle disposizioni di dettaglio della D.L.;	m²	10,00
AN.04	Sovrapprezzo al calcestruzzo trasporto in quota con elicottero; Il prezzo valutato a metro cubo di calcestruzzo compensa ogni onere per il carico nella benna, trasporto con elicottero		

## ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
AN.05	a qualunque distanza, scarico accurato, manodopera, materiali, attrezzature e mezzi d'opera necessari per dare il lavori ultimato a regola d'arte in conformità alle previsioni progettuali ed alle disposizioni di dettaglio della D.L.; ..... Realizzazione n.4 ancoraggi di prova; Il prezzo valutato a corpo comprende e compensa ogni onere per: - allestimento del cantiere e forniture materiali e macchinari per l'effettuazione degli ancoraggi di prova distribuiti lungo la linea d'installazione delle rete paramassi di progetto compreso spostamenti nei vari siti; - apprestamenti, eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di servizio e DPI per condurre le lavorazioni in sicurezza; - realizzazione n.4 ancoraggi passivi con barra in acciaio Bst500/550 ad aderenza migliorata Ø 28mm lunghezza fino a 5m, foro diametro fino a Ø110mm; - piastre, dadi di bloccaggio, fornitura ed iniezione da fondo foro con betoncino nella quantità necessaria al sicuro bloccaggio delle barre stesse e secondo le disposizioni della D.L.; - effettuazione operazioni di prova di sfilamento degli ancoraggi a maturazione completata del betoncino (concordato ed accettato dalla D.L.) al fine di valutare la resistenza allo sfilamento compreso il trasporto in loco delle attrezzature (martinetto, pompa, manometro, struttura di supporto, piaste) certificate da laboratori autorizzati, revisionate e tarate; - rapportino dettagliato delle perforazioni ed estremità; - sovrapprezzi per logistica di cantiere, manodopera specializzata per lavori in parete, materiali, attrezzature, assistenze, mezzi d'opera e quanto necessario per dare ultimato il lavoro a regola d'arte;	m³	368,00
AN.06	..... Formazione di ancoraggi puntuali per chiodature ammassi rocciosi instabili con barra di acciaio BST 500/550 diametro Ø 32mm, compresa la perforazione a rotopercolazione fino a Ø110mm in terreno o roccia di qualsiasi natura e consistenza di lunghezza fino a 9m ed iniezione da fondo foro pressione minima 5 bar (volume teorico = 3 volte foro) di boiaca realizzata con cemento R42,5, rapporto A/C=0,40-0,40, additivo fluidificante e antiritiro compreso la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di servizio anche per il posizionamento dei compressori e macchine, lo spostamento, la realizzazione a qualunque altezza rispetto al piano strada, le piastre e dadi di bloccaggio, eventuale calza elastica di contenimento della boiaca; Il prezzo compensa ogni onere per manodopera specializzata e formata per lavori in fune, materiali, logistica di cantiere, attrezzature e mezzi d'opera necessari per dare il lavori ultimato a regola d'arte in conformità alle previsioni progettuali ed alle disposizioni di dettaglio della D.L.;	a corpo	3.100,00
AN.07	..... Intervento di pulizia della copertura arbustiva vegetale e di taglio delle piante; Il prezzo valutato a mq di superficie boscata pulita comprende e compensa ogni onere per: - l'abbattimento delle piante di qualsiasi diametro ed altezza su superfici inclinate e verticali, a mano con personale specializzato e qualificato per lavori in parete e con le attrezzature adeguate; - il taglio degli arbusti a raso; - il taglio in pezzi trasportabili dei tronchi-ramaglie, l'abbassamento fino al piano di carico con qualunque mezzo (trattore forestale), il carico, il trasporto a qualunque distanza, lo scarico e gli oneri di smaltimento a discariche autorizzata del materiale vegetale e legname che, se non accettato dai proprietari del terreno resta di proprietà della ditta esecutrice dei lavori; - abbattimento delle piante più pericolose con traiettoria rivolta verso manufatti e opere esistenti con tecnica tree-climbing; - materiali, attrezzature, mezzi d'opera, assistenze, necessari per effettuare il lavoro a regola d'arte secondo le disposizioni di dettaglio della D.L.	m	72,00
AN.08	..... Fornitura e posa in opera di ancoraggi zincati per reti paramassi con funi di tipo spiroidali o in fili ondulati d'acciaio ad alta resistenza di qualsiasi lunghezza e diametro; Il prezzo valutato a metro lineare di ancoraggio realizzato comprende e compensa ogni onere per: - la fornitura di tutti i materiali ed attrezzature occorrenti compreso il loro sollevamento con elicottero; - la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di servizio; - la perforazione con diametro fino a 114mm da eseguirsi a rotopercolazione in qualsiasi terreno; - la fornitura e posa in opera di ancoraggio in fune spiroidale o a fili ondulati d'acciaio zincato a norma della EN 10264-2 di classe A completi di redance, asole terminali, centratori, distanziatori, puntali e quant'altro previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune e della tipologia, della lunghezza calcolata in relazione ai carichi delle strutture; - la cementazione a rifiuto degli ancoraggi con iniezione da fondo foro a pressione minima 5 bar (volume teorico = 3 volte foro) di boiaca realizzata con cemento R42.5 rapporto A/C=0,40-0,40 additivo fluidificante e antiritiro compreso eventuale calza elastica; - manodopera con personale specializzato e formato per lavori in quota, mezzi d'opera necessari per dare il lavori ultimato a regola d'arte in conformità alle previsioni progettuali ed alle disposizioni della D.L.; Gli ancoraggi ed i materiali utilizzati dovranno essere accompagnati dalla documentazione di certificazione (Marcatura CE o in alternativa Certificato di Idoneità Tecnica del Servizio Tecnico Centrale).	m²	5,00
AN.09	..... Fornitura e posa in opera di barriera paramassi con assorbimento di energia di classe VIII - MEL > di 8450 KJ; Il prezzo valutato a metro quadro di rete paramassi intallata comprende e compensa ogni onere per: - l'abbattimento delle piante di qualsiasi diametro ed altezza su superfici inclinate effettuato a mano con personale specializzato e qualificato con le attrezzature adeguate per una fascia minima di 5m a valle della barriera e una fascia di 20m a monte compreso il taglio in pezzi trasportabili dei tronchi, lo strascico a valle con trattore forestale, la smontatura, il carico con escavatore completo di pinza forestale, il trasporto con automezzo a qualunque distanza e consegna ai proprietari o, a discrezione della D.L., legname che resta di proprietà della ditta esecutrice dei lavori; - il taglio del basso fusto e degli arbusti a raso con successivo carico, trasporto con automezzo a qualunque distanza,	m	110,00

## ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
AN.10	<p>scarico e oneri di smaltimento a discariche autorizzata del materiale vegetale;</p> <p>- l'eventuale formazione dei traccioli di accesso pedonali all'area di cantiere effettuati con mini escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza compensando scavi-riporti;</p> <p>- la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera con eventuali scavi a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, smontaggio di muretti ed eventuale rimozione di ceppi;</p> <p>- la formazione dei plinti dei montanti in calcestruzzo C25/30 armati con staffe di acciaio B450C Ø14mm/10cm compreso lo scavo a mano, la cassetta in legno, il getto del cls e il disarmo;</p> <p>- la fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete deformabile con assorbimento di energia di classe VIII - MEL &gt; di 8450 KJ, prodotta in regime di qualità ISO 9001, marchiata CE, certificata a seguito di prove in conformità alla Linea Guida di Benestare Tecnico Europeo ETAG 027 (la deformata massima nelle prove M.E.L. e S.E.L. non deve essere superiore a 8,50 metri);</p> <p>- sovrapposizione alla rete principale paramassi con rete a maglia esagonale a doppia torsione 8x10cm con filo di Ø&gt;2,4mm;</p> <p>- la formazione di piazzole per la posa in piano delle attrezzature e dei compressori;</p> <p>- il sollevamento di tutte le attrezzature e materiali necessari al montaggio fino al piano di posa con l'utilizzo di elicottero;</p> <p>- i sopralluoghi e le dichiarazioni del corretto montaggio da parte del fornitore delle strutture, certificazioni dei componenti da Enti o Laboratori legalmente riconosciuti e piani di manutenzione;</p> <p>- copertura assicurativa di responsabilità civile contro eventuali danni involontariamente causati a persone e/o cose derivati dal mancato o difettoso funzionamento del prodotto fornito per un periodo minimo di 2 anni;</p> <p>- sovrapprezzi per logistica di cantiere, manodopera specializzata e formata per lavori in parete (rocciatori), materiali, attrezzature, assistenze, mezzi d'opera e quanto necessario per dare ultimato il lavoro a regola d'arte secondo le indicazioni dell D.L.;</p>	m²	494,80
	<p>Fornitura e posa in opera di barriera paramassi con assorbimento di energia di classe VIII - MEL &gt; di 5000 KJ; Il prezzo valutato a metro quadro di rete paramassi intallata comprende e compensa ogni onere per:</p> <p>- l'abbattimento delle piante di qualsiasi diametro ed altezza su superfici inclinate effettuato a mano con personale specializzato e qualificato con le attrezzature adeguate per una fascia minima di 5m a valle della barriera e una fascia di 20m a monte compreso il taglio in pezzi trasportabili dei tronchi, lo strascico a valle con trattore forestale, la sramatura, il carico con escavatore completo di pinza forestale, il trasporto con automezzo a qualunque distanza e consegna ai proprietari o, a discrezione della D.L., legname che resta di proprietà della ditta esecutrice dei lavori;</p> <p>- il taglio del basso fusto e degli arbusti a raso con successivo carico, trasporto con automezzo a qualunque distanza, scarico e oneri di smaltimento a discariche autorizzata del materiale vegetale;</p> <p>- l'eventuale formazione dei traccioli di accesso pedonali all'area di cantiere effettuati con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza compensando scavi-riporti;</p> <p>- la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera con eventuali scavi a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, smontaggio di muretti ed eventuale rimozione di ceppi;</p> <p>- la formazione dei plinti dei montanti in calcestruzzo C25/30 armati con staffe di acciaio B450C Ø14mm/10cm compreso lo scavo a mano, la cassetta in legno, il getto del cls e il disarmo;</p> <p>- la fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete deformabile con assorbimento di energia di classe VIII - MEL &gt; di 5000 KJ, prodotta in regime di qualità ISO 9001, marchiata CE, certificata a seguito di prove in conformità alla Linea Guida di Benestare Tecnico Europeo ETAG 027;</p> <p>- sovrapposizione alla rete principale paramassi con rete a maglia esagonale a doppia torsione 8x10cm con filo di Ø&gt;2,4mm;</p> <p>- la formazione di piazzole per la posa in piano delle attrezzature e dei compressori;</p> <p>- il sollevamento di tutte le attrezzature e materiali necessari al montaggio fino al piano di posa con l'utilizzo di elicottero;</p> <p>- i sopralluoghi e le dichiarazioni del corretto montaggio da parte del fornitore delle strutture, certificazioni dei componenti da Enti o Laboratori legalmente riconosciuti e piani di manutenzione;</p> <p>- copertura assicurativa di responsabilità civile contro eventuali danni involontariamente causati a persone e/o cose derivati dal mancato o difettoso funzionamento del prodotto fornito per un periodo minimo di 2 anni;</p> <p>- sovrapprezzi per logistica di cantiere, manodopera specializzata e formata per lavori in parete (rocciatori), materiali, attrezzature, assistenze, mezzi d'opera e quanto necessario per dare ultimato il lavoro a regola d'arte secondo le indicazioni dell D.L.;</p>		
AN.11	<p>Formazione di ancoraggi con omologazione europea per le fondazioni dei plinti della barriera paramassi di lunghezza indicativa di 4-9m con barra di acciaio zincata St670/800 diametro Ø 35mm con carico di snervamento &gt;470kN e carico ultimo &gt;565 kN (tipo GEWI Plus), compresa la perforazione a rotopercolazione fino a Ø114mm in terreno o roccia di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione da fondo foro pressione minima 5 bar (volume teorico = 3 volte foro) di boiacca realizzata con cemento R42,5, rapporto A/C=0,40-0,40, additivo fluidificante e antiritiro compreso la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di servizio anche per il posizionamento dei compressori e macchine, lo spostamento sul versante, la realizzazione a qualunque altezza rispetto al piano strada, le piastre e dadi di bloccaggio, i manicotti di giunzione, i distanziatori a fiasco ed eventuale calza elastica di contenimento della boiacca;</p> <p>Il prezzo compensa ogni onere per manodopera specializzata e formata per lavori in fune, materiali, logistica di cantiere, attrezzature e mezzi d'opera necessari per dare il lavoro ultimato a regola d'arte in conformità alle previsioni progettuali ed alle disposizioni di dettaglio della D.L.;</p>	m²	243,20
	<p>Formazione struttura provvisoria per il contenimento dei materiali di disaggio finalizzata ad evitarne il rotolamento e caduta verso il basso.</p> <p>La struttura valutata al metro lineare per tutta la durata del cantiere, avente altezza minima di cm 150 e lunghezza pari al fronte di lavoro sarà costituita da:</p> <p>- da n.2 funi longitudinali di Ø 12mm da ancorarsi alle piante esistenti o a picchetti verticali;</p> <p>- picchetti verticali in acciaio e/o legno aventi sezione adeguata al carico previsto, infissi nel terreno anche mediante</p>		
ANS.01	<p>Formazione struttura provvisoria per il contenimento dei materiali di disaggio finalizzata ad evitarne il rotolamento e caduta verso il basso.</p> <p>La struttura valutata al metro lineare per tutta la durata del cantiere, avente altezza minima di cm 150 e lunghezza pari al fronte di lavoro sarà costituita da:</p> <p>- da n.2 funi longitudinali di Ø 12mm da ancorarsi alle piante esistenti o a picchetti verticali;</p> <p>- picchetti verticali in acciaio e/o legno aventi sezione adeguata al carico previsto, infissi nel terreno anche mediante</p>	m	100,00

## ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>perforazioni se necessario; - rete a doppia torsione di altezza 2,50m opportunamente risvoltata sul terreno ed ancorata allo stesso con picchetti in ferro; - funi Ø 12mm di tirantatura dei picchetti verticali e della rete a doppia torsione. Il prezzo compensa ogni onere per manodopera, materiali, attrezzature e mezzi d'opera necessari all'installazione a regola d'arte secondo le disposizioni della D.L. e alla rimozione della struttura a lavori ultimati.</p>	m	50,00
ARR	Per piccole opere non preventivabili e prevedibili in fase di progettazione da valutarsi con i prezzi dell'Elenco.	Euro	1,00
ARRS	Per piccole opere non facilmente preventivabili inerenti la sicurezza richiesti dalla DL in fase in esecuzione dei lavori.	Euro	1,00
CVD.01.010.0030.a	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale recante le informazioni o le misure comportamentali o gli obblighi da rispettare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19. Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 200x300, spessore 5/10, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa).	Cadauno	8,85
CVD.01.030.0010	<p>Disinfezione di luoghi o locali chiusi al fine di ottenere una sanificazione delle superfici. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n. 82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e delle operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni. Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 6 del DPCM. - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto nei locali che riporta giorno, ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.</p>	mq	0,94
CVD.01.030.0040	Sanificazione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale. Sanificazione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale eseguito da parte di personale equipaggiato ed addestrato, di appositi kit di sanificazione cabine costituito da bombola monouso di disinfettante spray ad azione germicida antivirale a scarica totale, con cui saturare per molti minuti l'abitacolo o la cabina di guida a sportelli chiusi; oppure generatore portatile di ozono ad azione chimica germicida antivirale, da insufflare nell'abitacolo o nella cabina di guida. Il mezzo sottoposto al trattamento dovrà essere chiuso, vietato l'accesso di persone e successivamente sottoposto a ventilazione per un tempo di almeno 1 ore prima di consentire l'uso. Attività svolta da impresa qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n. 82.	Cadauno	15,80
CVD.01.040.0030	Maschere facciali tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto-non-tessuto con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, deve subire processo di sterilizzazione prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria può essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica (≥ 98%), la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).	Cadauno	0,57
CVD.01.050.0010.a	Noleggio di WC chimico fornito e posato in cantiere, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotata di WC alla turca e lavabo, completa di serbatoio di raccolta delle acque nere dalla capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo di acqua per il lavabo e per lo scarico di almeno 50 l e di connessioni idrauliche per acque chiare e scure, impianto elettrico e di illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso siti autorizzati, esclusi la sanificazione periodica e gli oneri di conferimento in discarica (minimo 4 scarichi/mese). - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto, montaggio e smontaggio.	Cadauno	144,60
CVD.01.050.0010.b	Noleggio di WC chimico fornito e posato in cantiere, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotata di WC alla turca e lavabo, completa di serbatoio di raccolta delle acque nere dalla capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo di acqua per il lavabo e per lo scarico di almeno 50 l e di connessioni idrauliche per acque chiare e scure, impianto elettrico e di illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso siti autorizzati, esclusi la sanificazione periodica e gli oneri di conferimento in discarica (minimo 4 scarichi/mese). - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	Cadauno	100,67

## ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
MA.00.005.0002	Operaio edile 4° livello	ora	39,00
MA.00.005.0005	Operaio specializzato edile 3° livello	ora	37,39
NC.10.450.0040	Recinzione realizzata con rete metallica in filo di ferro zincato, ancorata a pali di sostegno in profilati metallici a T, oppure a pali di legno, con blocchetti di fondazione in calcestruzzo; compreso il montaggio, lo sfido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio.	m²	9,16
NC.10.450.0050	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m², colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze:		
NC.10.450.0050.b	- altezza m 1,20	m	7,41
NC.30.400.0010	Nolo di barriere prefabbricate tipo New-Jersey, per la delimitazione e protezione provvisoria delle zone di lavoro di cantieri stradali. Dimensione indicativa base cm 62 e altezza cm 100, realizzate in calcestruzzo ad alta resistenza con idonea armatura:		
NC.30.400.0010.a	- primo mese (o frazione) di utilizzo, compresa la posa in opera e la rimozione a fine lavori, con l'ausilio di mezzi meccanici	m	25,12
NC.30.400.0010.b	- per ogni mese o frazione successivo	m	1,95
S05.M10.120	Perforazione diametro mm 91/120 per pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a rotazione o rotopercolazione con slitte mobili, verticali o inclinati, realizzati con armatura tubolare in acciaio Fe 510 in spezzoni manicottati e della lunghezza media di m 3-5, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni cm 100 circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale, iniettati a bassa pressione con miscela cementizia additiva per creazione di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, iniettati successivamente ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata per la creazione del bulbo di ancoraggio. Sono compresi: la formazione di guaina e iniezione fino ad assorbimento di miscela cementizia pari a 2 volte il volume teorico del foro; il trasporto con qualsiasi mezzo sul luogo di posa, le attrezzature necessarie, il posizionamento della slitta oltre che quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura di armatura metallica;	m	38,73
S05.M10.140	Perforazione diametro mm 121/140 per pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a rotazione o rotopercolazione con slitte mobili, verticali o inclinati, realizzati con armatura tubolare in acciaio Fe 510 in spezzoni manicottati e della lunghezza media di m 3-5, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni cm 100 circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale, iniettati a bassa pressione con miscela cementizia additiva per creazione di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, iniettati successivamente ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata per la creazione del bulbo di ancoraggio. Sono compresi: la formazione di guaina e iniezione fino ad assorbimento di miscela cementizia pari a 2 volte il volume teorico del foro; il trasporto con qualsiasi mezzo sul luogo di posa, le attrezzature necessarie, il posizionamento della slitta oltre che quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura di armatura metallica;	m	47,51
S05.M90.000	Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510, in spezzoni manicottati e della lunghezza media m 3-5, muniti di valvola di non ritorno intervallati a circa cm 100 nella parte inferiore, per il 50% circa della lunghezza totale compreso quant'altro necessario (dadi, serraggi, piastre..ecc).	kg	1,34
T01.F20.000	Realizzazione di barriera provvisoria con rete metallica a doppia torsione per intercettare la caduta accidentale di materiali provenienti dalle lavorazioni sovrastanti, avente altezza non inferiore a m 2,00. Sono compresi: i piantoni di sostegno costituiti da barre in acciaio FeB450c del diam. di 24 mm aventi lunghezza di m. 3,00 con golfaro in sommità del diam. di 24 mm, posti ad un interasse massimo di 5 m., infissi nel terreno per almeno m. 1,00 e controventati a monte; le funi (superiore, inferiore e di controvento) in trefoli di acciaio con anima tessile del diam. di 10 mm, da ancorarsi e tesarci agli ancoraggi laterali e di monte; la rete a doppia torsione zincata (filo 2,7 maglia 8x10) da legarsi alla fune superiore ed inferiore con filo di ferro del diam minimo 1,8 mm ogni 50 cm., il mantenimento in efficienza per tutta la durata del lavoro e lo smontaggio a lavoro ultimato. I materiali che la compongono sono e restano di proprietà dell'impresa.	m²	13,49
X.1.5.20	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2 metri, mediante elementi tubolari infissi a terra ad una distanza non superiore a 1,5 metri e lamiera metallica		

### ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
X.1.5.20.a	per il primo mese	m²	12,50
X.1.5.20.b	per ogni mese successivo	m²	1,00
X.1.5.30	Accesso al cantiere di altezza non inferiore a 2 metri, a uno o due battenti, con telaio in legno e chiusura		
X.1.5.30.a	in rete di polietilene ad alta densita', per il primo mese	m²	18,87
X.1.5.60	Cassetta di pronto soccorso con contenuto minimo di cui all'Allegato 1 del D.M. 388/2003, comprese le eventuali reintegrazioni del contenuto. Costo mensile.	Cadauno	8,60
X.1.5.70	Baracca in lamiera zincata per deposito materiali e attrezzi di qualunque dimensione e forma ed altezza 240 cm. E' esclusa la realizzazione del basamento		
X.1.5.70.a	di dimensioni cm 450x240x240, per il primo mese	Cadauno	168,95
X.1.5.70.b	di dimensioni cm 450x240x240, per ogni mese successivo	Cadauno	41,77
X.1.20.10	Fornitura e posa in opera di cartelli di obbligo, divieto, pericolo, informazione e salvataggio, da parete, lato maggiore fino a 60 cm	Cadauno	11,42

PIAZZA BREMBANA lì,

IL PROGETTISTA  
Dott. Arch. Flavio Papetti