



**INTERVENTO DI RIDUZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO IN LOCALITÀ
COLLE DELLE ROCCE NEL COMUNE DI ANTRODOCO (RI)**

PROGETTO DEFINITIVO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI E ANALISI NUOVI PREZZI

UFFICIO SPECIALE RICOSTRUZIONE LAZIO

Direttore: Ing. Wanda D'Ercole

RUP: Arch. Fiorella Giunta

PROT:

PROGETTISTI:

Capogruppo Mandataria:



Ing. Paolo Discetti



C.to Direzionale Is. G1, 80143 - Napoli (NA)
Tel: 081.7879778 Fax: 081.7870763
e-mail info@studiodiscetti.com

Mandante:

Geol. Anna Maria Patelli

A norma di legge il presente elaborato non potrà essere riprodotto né consegnato a terzi né utilizzato per scopi diversi da quello di destinazione senza l'autorizzazione scritta dello STUDIO DISCETTI che ne detiene la proprietà.

COMMESSA		COMMITTENTE		TIPO		FASE		LOTTO		ELABORATO		SCALA	
5 0 8 2 0 2 0		1 5 3		P B		P D		- -		T A V G 1 1			
REVISIONE	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	AUTORIZZATO	DATA					
A		S.C.	NOVEMBRE 2020	P.D.	NOVEMBRE 2020	P.D.	E.D.	NOVEMBRE 2020					
		A.S.											
		F.P.											
		M.T.											
		S.S.											
B	Nota Prot. 1025553.24 del 24/11/2020	S.C.	NOVEMBRE 2020	P.D.	NOVEMBRE 2020	P.D.	E.D.	NOVEMBRE 2020					
		A.S.											
		F.P.											
		M.T.											
		S.S.											

AVVERTENZE GENERALI – MODALITA' DI APPLICAZIONE – DICHIARAZIONI

Il sottoscritto Ing. Paolo Discetti, in qualità di Legale rappresentate dello Studio Discetti Servizi integrati di Ingegneria (mandataria del RTP – Studio Discetti – Geol. A. M. Patelli), rappresenta che ai fini della progettazione dell'intervento, si è inteso far riferimento in parte alla tariffa vigente del "Cratere" trovando riscontro nella stessa di alcune tipologie di lavorazioni e della congruenza con i prezzi di mercato ed in parte è risultato necessario redigere dei nuovi prezzi, in quanto la stessa non contiene le lavorazioni perfettamente rispondenti in termini prestazionali alle specifiche esigenze e, dunque, si è fatto riferimento a prezziari ufficiali quali ad esempio quello dell'ANAS, nonché sono state acquisite specifiche indagini di mercato.

A tal fine dichiara, per le specifiche circostanze sopra riportate:

- Che non sussiste alcuna condizione che giustifichi l'applicazione di incrementi o decrementi percentuali di prezzi di tariffa e che il progetto è stato attentamente elaborato sotto l'aspetto tecnico economico e si sono tenute in particolare riguardo, tutte le condizioni al contorno per l'esecuzione di lavori in oggetto;
- Che è risultato necessario redigere per la specificità prestazionale di alcune lavorazioni e/o per l'assenza e per l'assenza di altre di alcune dei nuovi prezzi, che sono stati determinati attraverso indagini di mercato e la consultazione di altri prezziari ufficiali regionali e, quindi descritti attraverso specifiche analisi allegate al presente elaborato.

STUDIO DISCETTI SERVIZI INTEGRATI DI INGEGNERIA

Ing. Paolo Discetti

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A01166.a	Fune in acciaio anima metallica, non ingrassata, tipo S10 ZN, per cerchiature provvisionali in emergenza: diametro 16 mm, portata minima 6.240 kg, coefficiente di sicurezza 2,5:1 euro (ventiuno/46)	m	21,46
Nr. 2 A01166.b	Fune in acciaio anima metallica, non ingrassata, tipo S10 ZN, per cerchiature provvisionali in emergenza: diametro 20 mm, portata minima 9.760 kg, coefficiente di sicurezza 2,5:1 euro (ventisei/38)	m	26,38
Nr. 3 A02117	Tiranti in barre di acciaio tipo "Dywidag" 85/105, forniti e posti in opera. Sono compresi: la giunzione; la piastra; il dado; il bloccaggio; il tubo di iniezione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito euro (sei/10)	kg	6,10
Nr. 4 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche euro (otto/42)	ton	8,42
Nr. 5 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili euro (sette/00)	ton	7,00
Nr. 6 A03016.d	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 300 kg/mc euro (centodiciassette/69)	mc	117,69
Nr. 7 A03017.a	31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) euro (centotrentasei/94)	mc	136,94
Nr. 8 A03037.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione euro (ventitre/46)	mq	23,46
Nr. 9 A03042	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. euro (uno/28)	kg	1,28
Nr. 10 A05021.c	Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente a consistenza tissotropica o colabile, conforme ai requisiti richiesti dalla Norma EN 1504-4, per incamicature, ancoraggi strutturali, ringrossi etc., compresa l'accurata pulizia del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente: per fori oltre i 30 mm euro (cinquantacinque/23)	m	55,23
Nr. 11 A09004.d	Muratura di tufo in blocchetti scelti e squadri, 11 x 27 x 37 cm, eseguita con malta bastarda a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere di immorsature, spigoli, riseghe, ecc.: spessore oltre 37 cm euro (centocinquantasette/72)	mc	157,72
Nr. 12 A21.03.001	Preparazione di parete rocciosa parzialmente ricoperta di vegetazione spontanea, resa fatiscente da radici, infiltrazioni ed altro, fessurata e con elementi distaccati e pericolanti, eseguita mediante diserbo, estirpazione delle radici, scarnitura profonda delle connessioni a punta di scarpello, raschiatura e pulizia delle fessure, asportazione di elementi e massi in precario equilibrio, compreso il trasporto dei materiali di rifiuto all'interno del cantiere e successivo riempimento delle connessioni con malta cementizia sino alla loro completa sigillatura. Da applicarsi all'intera superficie della parete da consolidare euro (quindici/09)	m ²	15,09
Nr. 13 C01018	Fondazione stradale con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizioni, stabilizzati con cemento tipo 325 nelle proporzioni di macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata nonché valori del modulo Md ≥ N/mm ² 120 determinati con peso di cemento variabile tra il 4% ed il 6% del peso del misto granulare. Sono compresi: la bitumazione di protezione nella misura di kgxm ² 1 di emulsione ER50; la fornitura dei materiali; le prove di laboratorio; la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee prove di carico su piastra eseguite dopo almeno 24 giorni dalla stabilizzazione; la miscelazione e polverizzazione dei materiali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurata a materiale costipato. euro (trentasei/20)	mc	36,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 C01081	Nolo di mezzo aereo (elicottero) per il trasporto di pannelli in rete di funi e/o barriere paramassi dal luogo di deposito al luogo di posa in opera. Sono compresi: il carico, il sollevamento, il trasporto e l'avvicinamento in quota alla zona di scarico; lo scarico a terra eseguito con ogni attenzione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutazione al metro quadrato dei pannelli di reti paramassi installati e/o di barriera paramassi montata. euro (trentadue/40)	mq	32,40
Nr. 15 C04004.a	Disboscamento con taglio di alberi di almeno 5 cm di diametro del tronco compreso sfrondamento e carico su autocarro: eseguito a mano euro (diciotto/24)	mq	18,24
Nr. 16 E.003.037	IMBRIGLIAMENTO CON FUNI METALLICHE ZINCATE DI PENDICI ROCCIOSE GIÀ RIVESTITE CON RETE A CONTATTO Comprende la fornitura e posa in opera di speciali anelli metallici di diametro mm 6 posti in corrispondenza della giunzione dei teli a pannelli di rete, con frequenza di uno ogni 40/80 cm; realizzazione alle sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3 formati ciascuno da una fune metallica del diametro di mm 20 con una estremità asolata e munita di radancia e manicotto pressato, posto in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia rettangolare di circa m 3.00 x 6.00. Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro di mm 16 e mm 12 correnti nella asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono ripiegate e bloccati i teli a pannelli di rete esistente. Formazione di un reticolato di contenimento, costituito da un orditura romboidale in fune metallica con diametro di mm 12, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza dalla giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole degli ancoraggi di sommità e di piede. Nel prezzo sono compresi e compensati: - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza del piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a R=160 kg/mmq; - l'impiego di morsetti per funi metalliche conformi alla UNI 13411-5. Per ogni mq di rete in opera. euro (cinquantasei/32)	m ²	56,32
Nr. 17 E.003.041	CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO Di parete o scarpata rocciosa, o per ancoraggio di massi instabili, o chiusura di fratture, eseguita a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale altamente specializzato, mediante perforazione del diametro min di 40 mm, fornitura e posa entro il foro di barra in acciaio con resistenza minima caratteristica allo snervamento di 500 N/mmq e a rottura di 550 N/mmq del diametro minimo di 25 mm, iniezione di sigillatura con malta cementizia dosata a 250 kg/mc di impasto, fornitura e posa della piastra di ancoraggio delle dimensioni min di cm 15x15 cm sp.1,0 cm o golfaro e quant'altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta regola d'arte. euro (sessantaquattro/44)	ml	64,44
Nr. 18 IG.005.015.3 .b	PERFORAZIONE SUBORIZZONTALE IN ROCCIA DURA Perforazione inclinata, di oltre 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Con carotieri doppi e tripli di diametro minimo di 101 mm (o con sistemi wire-line previa accettazione dell'ANAS) in rocce dure, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma_c > 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Prezzo comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata. - DA 31 A 60 M euro (centocinquantacinque/50)	ml	155,50
Nr. 19 NP01	RIVESTIMENTO, FASCIATURA ED IMBRAGAGGIO DI PARETI ROCCIOSE O grossi massi pericolanti o instabili, eseguito con pannelli di rete metallica di acciaio ad alta resistenza, formati da funi perimetrali del D = 12 mm, da funi intermedie del D = 10 mm 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. Compreso e compensato nel prezzo l'onere delle cuciture dei pannelli eseguito in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile, il pilotaggio del traffico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali ponteggi e le eventuali opere provvisorie, da computarsi a parte. euro (ottantatre/90)	m ²	83,90
Nr. 20 NP02	Demolizione di rocce con agente demolitore silenzioso non esplosivo tipo "Bristar", ad alta fluidità, formulata secondo quanto stabilito dalla norma UNI 9156, a base di miscela inorganica di specifici silicati, leganti idraulici assistiti da attuatori iper-espansivi, pronto all'uso da impastare con acqua pulita e applicato a colatura, all'interno di fori preventivamente eseguiti, così come descritto nelle direttive di posa in opera. Conforme alle norme UNI EN 8146, 8147 e 8148:2008. euro (sedici/10)	kg/ml	16,10
Nr. 21 NP03	Fornitura e posa in opera di rete in acciaio al carbonio (1770 N/mmq) con maglie di forma romboidale di dimensioni 80 mm x 143 mm, in rotoli delle dimensioni 3.5 m x 20 m; peso della rete 3.30 kg/mq; zincatura in lega zinco alluminio. euro (centosessantaquattro/70)	mq	164,70
Nr. 22 NP04	Barriera protettiva paramassi da posizionarsi al piede della scarpata euro (quattrocentosessantasei/80) Data, 24.11.2020 RTP Studio Discetti Servizi Integrati di Ingegneria (Capogruppo mandatario) ----- -----	ml	466,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO SICUREZZA	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 F01027.a	<p>Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di mm 40, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofuogo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc. quando previsti); l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base). Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Il nucleo abitativo ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del prefabbricato monoblocco. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori: nucleo abitativo per servizi di cantiere, per il primo mese o frazione</p> <p>euro (duecentocinquante/00)</p>	mese	252,00
Nr. 2 F01027.b	<p>idem c.s. ...cantiere, per ogni mese in più o frazione</p> <p>euro (centonovantadue/00)</p>	mese	192,00
Nr. 3 F01033.a	<p>Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori: bagno chimico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione</p> <p>euro (centoottantacinque/00)</p>	mese	185,00
Nr. 4 F01033.b	<p>idem c.s. ...bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione</p> <p>euro (centoquarantanove/00)</p>	mese	149,00
Nr. 5 F01037.b	<p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno, per almeno cm 70,00, del tondo di ferro; le tre legature per ogni tondo di ferro; il filo zincato del diametro minimo di mm 1,8 posto alla base, in mezzera ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della recinzione provvisoria. Misurata a metro di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro: altezza non inferiore a m 1,50</p> <p>euro (tredici/70)</p>	m	13,70
Nr. 6 F01068	<p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di strada di accesso al cantiere e preparazione dell'area del medesimo atta a consentire il transito dei mezzi da cantiere, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la realizzazione della massicciata stradale che garantisca, a seconda delle tonnellate la tenuta per la durata del cantiere; la manutenzione per tutto il periodo dei lavori al fine di garantirne la funzionalità e la transitabilità; l'eventuale rimozione della massicciata a fine lavoro con il trasporto del materiale fuori dal cantiere. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della strada di accesso. Misurata a metro cubo di massicciata posta in opera per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori</p> <p>euro (trentaquattro/00)</p>	mc	34,00
Nr. 7 F01077	<p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di ancoraggio realizzato con piastre in acciaio preforate e presagomate, da fissare su idonea resistente porzione di opera realizzata, sia verticale, inclinata o orizzontale, per il sostegno di funi di trattenuta, collegate alle cinte o imbracature di sicurezza, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. La protezione è e resta di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'ancoraggio. Misurato per ogni punto di attacco, per l'intera durata delle fasi di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori</p> <p>euro (sessanta/00)</p>	cad	60,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 8 F01107.a	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due dispersori in acciaio con profilato di acciaio a croce mm 50 x 50 x 5, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Misurato cadauno, per la durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori: per la fornitura in opera dell'impianto base, per la durata dei lavori euro (duecentosettanta/00)	a corpo	270,00
Nr. 9 F01114.a	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tonda, quadrata, rettangolare, indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al DLgs 493/96 e al Codice della strada. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Misurati per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori: in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00 euro (zero/18)	giorno	0,18
Nr. 10 F01133.a	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori: da kg 1, per il primo mese o frazione euro (zero/81)	mese	0,81
Nr. 11 F01133.b	idem c.s. ...1, per ogni mese in più o frazione euro (zero/11)	mese	0,11
Nr. 12 NP 05	<p>SISTEMAZIONE DEL SENTIERO per gestione delle lavorazioni interferenti con l'attività dei proprietari dei terreni circostanti. Messa in sicurezza del sentiero di accesso al masso mediante regolarizzazione del fondo e taglio degli arbusti che impediscono il passaggio. Ove la pendenza trasversale supera i 30° dovrà essere messa in opera una corda in nylon con funzione di protezione dalla caduta fissata alle alberature (ove poresenti) o su pali in legno infissi per almeno 50 cm.</p> <p>Le condizioni di sicurezza del sentiero dovranno essere mantenute per tutta la durata del cantiere.</p> <p>Compreso quanto necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (diciottomilanovecentosettantasette/84)</p> <p>Data, 24.11.2020</p> <p style="text-align: center;">RTP Studio Discetti Servizi Integrati di Ingegneria <i>(Capogruppo mandatario)</i></p>	a corpo	18'977,84

N.P. - 01

RIVESTIMENTO, FASCIATURA ED IMBRAGAGGIO DI PARETI ROCCIOSE O grossi massi pericolanti o instabili, eseguito con pannelli di rete metallica di acciaio ad alta resistenza, formati da funi perimetrali del D = 12 mm, da funi intermedie del D = 10 mm 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. Compreso e compensato nel prezzo l'onere delle cuciture dei pannelli eseguito in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile, il pilotaggio del traffico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali ponteggi e le eventuali opere provvisionali, da computarsi a parte.

Prezzo €/mq		83,90				
DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA	
A)						
A1) MANO D'OPERA EDILE (provincia Rieti)						
Operaio Specializzato	ora	0,00	29,29	0,00	0,00%	
Operaio Qualificato	ora	0,20	27,23	5,45	8,21%	
Operaio Comune	ora	0,20	24,51	4,90	7,39%	
				Totale mano d'opera	10,35	15,60%
A2) MATERIALI						
Pannello in fune 30x30	mq	56,00	1,00	56,00	84,40%	
				Totale materiali	56,00	84,40%
A3) NOLI A CALDO						
	ora	0	0,00	0,00	0,00%	
		0	0,00	0,00	0,00%	
				Totale noli	0,00	0,00%
A4) TRASPORTI						
	€/ml	0	-	-	0,00%	
		0	0,00	0,00	0,00%	
				Totale trasporti	0,00	0,00%
				TOTALE A	66,35	100,00%
B)						
B1) SPESE GENERALI (15% di A)		15%	66,35	9,95		
B2) UTILE D'IMPRESA [10%(A+B1)]		10%	76,30	7,63		
				TOTALE B	17,58	
				TOTALE A+B	83,93	
				Arrotondamento	0,03	
				PREZZO DI APPLICAZIONE	83,90	

N.P. - 02

Demolizione di rocce con agente demolitore silenzioso non esplosivo tipo "Bristar", ad alta fluidità, formulata secondo quanto stabilito dalla norma UNI 9156, a base di miscela inorganica di specifici silicati, leganti idraulici assistiti da attuatori iper-espansivi, pronto all'uso da impastare con acqua pulita e applicato a colatura, all'interno di fori preventivamente eseguiti, così come descritto nelle direttive di posa in opera. Conforme alle norme UNI EN 8146, 8147 e 8148:2008.

Prezzo €/kgxml		16,10				
DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA	
A)						
A1) MANO D'OPERA EDILE (provincia Rieti)						
Operaio Specializzato	ora	0,02	29,29	0,59	4,59%	
Operaio Qualificato	ora	0,00	27,23	0,00	0,00%	
Operaio Comune	ora	0,02	24,51	0,49	3,84%	
				Totale mano d'opera	1,08	8,44%
A2) MATERIALI						
Agente demolitore tipo "Bristar"	kg/ml	2,10	5,50	11,55	90,58%	
Acqua	l	0,25	0,50	0,13	0,98%	
				Totale materiali	11,68	91,56%
A3) NOLI A CALDO						
				Totale noli	0,00	0,00%
A4) TRASPORTI						
				-	-	0,00%
				0,00	0,00	0,00%
				Totale trasporti	0,00	0,00%
				TOTALE B	12,75	100,00%
B)						
B1) SPESE GENERALI (15% di A)		15%	12,75	1,91		
B2) UTILE D'IMPRESA [10%(A+B1)]		10%	14,66	1,47		
				TOTALE B	3,38	
				TOTALE A+B	16,13	
				Arrotondamento	0,03	
				PREZZO DI APPLICAZIONE	16,10	

N.P. - 03

Fornitura e posa in opera di rete in acciaio al carbonio (1770 N/mmq) con maglie di forma romboidale di dimensioni 80 mm x 143 mm, in rotoli delle dimensioni 3.5 m x 20 m; peso della rete 3.30 kg/mq; zincatura in lega zinco alluminio.

Prezzo €/mq		164,70				
DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA	
A)						
A1) MANO D'OPERA EDILE (provincia Rieti)						
Operaio di IV livello Capo squadra	ora	1,30	30,90	40,17	30,84%	
Operaio Specializzato	ora	1,00	29,29	29,29	22,49%	
Operaio Qualificato	ora	0,00	27,23	0,00	0,00%	
				Totale mano d'opera	69,46	53,33%
A2) MATERIALI						
Rete tridimensionale di spessore 15 mm	n./mq	0,015	2 730,00	40,95	31,44%	
Piastra di ripartizione in Ac 37	n./mq	0,12	25,00	2,93	2,25%	
Anelli di congiunzione dei teli contigui	n./mq	8,50	0,75	6,38	4,89%	
Verniciatura delle piastre di ripartizione	n./mq	0,02	5,00	0,10	0,08%	
Impianto cantiere	mq	1,00	8,30	8,30	6,37%	
				Totale materiali	58,66	45,04%
A3) NOLI A CALDO						
Autocarro	ql/km	40	0,053	2,12	1,63%	
				Totale noli	2,12	1,63%
A4) TRASPORTI						
			-	-	0,00%	
			0,00	0,00	0,00%	
				Totale trasporti	0,00	0,00%
				TOTALE A	130,24	100,00%
B)						
B1) SPESE GENERALI (15% di A)		15%	130,24	19,54		
B2) UTILE D'IMPRESA [10%(A+B1)]		10%	149,77	14,98		
				TOTALE B	34,51	
				TOTALE A+B	164,75	
				Arrotondamento	0,05	
				PREZZO DI APPLICAZIONE	164,70	

N.P. - 04

Fornitura e posa in opera di setto paramassi mediante palificata alta 1 mt, composta da cilindri a maglie romboidali DN 80 mm, fondazioni con micropali DN 40 mm profondi 4 m e posti ad interasse di 2 mt e funi di collegamento.

Prezzo €/ml		466,80				
DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA	
A)						
A1) MANO D'OPERA EDILE (provincia Rieti)						
Operaio di IV livello Capo squadra	ora	2,00	30,90	61,80	16,75%	
Operaio Specializzato	ora	2,00	29,29	58,58	15,87%	
Operaio Qualificato	ora	0,00	27,23	0,00	0,00%	
				Totale mano d'opera	120,38	32,62%
A2) MATERIALI						
Cilindri in acciaio a maglie romb. Dn 80 mm	m	12,00	15,00	180,00	48,78%	
Chiodo DN 26,5 mm	m	1,00	12,00	12,00	3,25%	
Fune in acciaio dn 10 mm (passo 4 mt)	cad	0,75	3,50	2,63	0,71%	
Materiale vario per la messa in opera	a corpo	1,00	12,70	12,70	3,44%	
				Totale materiali	207,33	56,18%
A3) NOLI A CALDO						
Perforatrice meccanica manuale	ora	1	6,11	6,11	1,66%	
Motocompressore HP120	ora	1	17,52	17,52	4,75%	
Motogeneratore carrellato KW22	ora	1	8,14	8,14	2,21%	
Argano a scoppio port. 1.000kg	ora	0,5	3,67	1,84	0,50%	
Turbomescolatore ed iniettore di malta	ora	0,5	15,40	7,70	2,09%	
		0	0,00	0,00	0,00%	
				Totale noli	41,31	11,19%
A4) TRASPORTI						
	€/ml	0	-	-	0,00%	
		0	0,00	0,00	0,00%	
				Totale trasporti	0,00	0,00%
				SOMMANO	369,01	100,00%
B)						
B1) SPESE GENERALI (15% di A)		15%		369,01	55,35	
B2) UTILE D'IMPRESA [10%(A+B1)]		10%		424,36	42,44	
				TOTALE B	97,79	
				TOTALE A+B	466,80	
				Arrotondamento	0,00	
				PREZZO DI APPLICAZIONE	466,80	

N.P. - 05

SISTEMAZIONE DEL SENTIERO per gestione delle lavorazioni interferenti con l'attività dei proprietari dei terreni circostanti. Messa in sicurezza del sentiero di accesso al masso mediante regolarizzazione del fondo e taglio degli arbusti che impediscono il passaggio. Ove la pendenza trasversale supera i 30° dovrà essere messa in opera una corda in nylon con funzione di protezione dalla caduta fissata alle alberature (ove povesenti) o su pali in legno infissi per almeno 50 cm. Le condizioni di sicurezza del sentiero dovranno essere mantenute per tutta la durata del cantiere. Compreso quanto necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.

Prezzo €/a corpo		18 977,84				
DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA	
A)						
A1) MANO D'OPERA EDILE (provincia Rieti)						
Operaio Specializzato	ora	0,00	29,29	0,00	0,00%	
Operaio Qualificato	ora	0,00	27,23	0,00	0,00%	
Operaio Comune	ora	0,00	24,51	0,00	0,00%	
				Totale mano d'opera	0,00	0,00%
A2) MATERIALI						
Per realizzazione sentiero	a corpo	1,00	15 000,00	15 000,00	99,99%	
Per materiale vario	a corpo	1,00	2,25	2,25	0,01%	
				-	0,00%	
				-	0,00%	
				Totale materiali	15 002,25	100,00%
A3) NOLI A CALDO						
				0,00	0,00%	
				0,00	0,00%	
				0,00	0,00%	
				0,00	0,00%	
				0,00	0,00%	
				0,00	0,00%	
				Totale noli	0,00	0,00%
A4) TRASPORTI						
				-	0,00%	
				0,00	0,00%	
				Totale trasporti	0,00	0,00%
				SOMMANO	15 002,25	100,00%
B)						
B1) SPESE GENERALI (15% di A)		15%		15 002,25	2 250,34	
B2) UTILE D'IMPRESA [10%(A+B1)]		10%		17 252,58	1 725,26	
				TOTALE B	3 975,59	
				TOTALE A+B	18 977,84	
				Arrotondamento	0,00	
				PREZZO DI APPLICAZIONE	18 977,84	