



REGIONE CALABRIA - PROVINCIA DI CATANZARO - COMUNE DI SELLIA

## LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DI VIA DEL MULINO E DI PIAZZA MADONNA DELLA NEVE DA RISCHIO FRANA

### PERIZIA DI VARIANTE 2

OGGETTO :

# ELENCO PREZZI E ANALISI PREZZI

ELABORATO

07 EPU

SCALA -----

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO
0	Novembre 2022	1° emissione	Ing. P. Cosco		

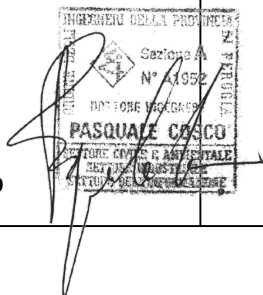
#### Direzione Lavori



#### Studio di ingegneria

via Santa Lucia, 6 Bastia U. (PG)  
P.IVA 02549650543  
C.F. CSCPQL70E03C352I  
mobile: 347.85.63.013  
ufficio: 075.80.39.118  
Fax: 075.46.50.095  
e-mail: info@ingegneriacosco.it  
Pec: pasquale.cosco@ingpec.eu

Ing. Pasquale Cosco



#### assistente alla Direzione lavori

Geom. Lorenzo Aristei

e-mail: tecnico@ingegneriacosco.it

# ELENCO PREZZI VARIANTE MIGLIORATIVA

**OGGETTO:** LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DI VIA DEL MULINO E DI PIAZZA  
MADONNA DELLA NEVE DA RISCHIO FRANA

**COMMITTENTE:**

Data, 03/05/2022

**IL TECNICO**



INGEGNERI DELLA PROVINCIA  
Sezione A  
N° 4952  
ING. PASQUALE CASCO  
PROFESSIONE  
PUBBLICITÀ  
SEZIONE A  
SEZIONE B  
SEZIONE C  
SEZIONE D  
SEZIONE E  
SEZIONE F  
SEZIONE G  
SEZIONE H  
SEZIONE I  
SEZIONE L  
SEZIONE M  
SEZIONE N  
SEZIONE O  
SEZIONE P  
SEZIONE Q  
SEZIONE R  
SEZIONE S  
SEZIONE T  
SEZIONE U  
SEZIONE V  
SEZIONE W  
SEZIONE X  
SEZIONE Y  
SEZIONE Z

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 N.P.01	Esecuzione di drenaggi sub-orizzontali - Dreno autop perforante TIPO SIDRA in acciaio tipo S355 ? est. 88,9 mm - sp. 8,0 mm; L utile = 2000 / 3000 mm; filetti F/F alle estremità + Nipplo (Filettatura destrorsa o sinistrorsa in base a sistema di perforazione adottato). Il dreno è caratterizzato dalla presenza di n. 20 "valvole drenanti microfiltranti" per metro lineare (Diametro 16,0 mm) che saranno protette, durante la perforazione, con uno speciale materiale plastico idrosolubile e biodegradabile. <b>euro (centottantanove/80)</b>	m	189,80
Nr. 2 N.P.02	Esecuzione di drenaggi sub-orizzontali - Fornitura e posa di TUBO CIECO PER DRENO AUTOPERFORANTE SIDRA ? 88,9 x 8 mm - Tubazione cieca in acciaio S355 ? est. 88,9 mm - sp. 8,0 mm; L utile = 2000 / 3000 mm; filetti F/F alle estremità + Nipplo (Filettatura destrorsa o sinistrorsa in base a sistema di perforazione adottato). <b>euro (centotrentanove/20)</b>	m	139,20
Nr. 3 N.P.03	Coperchi per pozzetti in elementi prefabbricati in cemento vibrato posti in opera compreso ogni magistero da 120 X 120 <b>euro (duecentodiciannove/50)</b>	cadauno	219,50
Nr. 4 N.P.04	Lastra rivestita in pietra (scorsa di trani) di spessore di circa cm. 10/12 più circa cm. 10 di traliccio pieno, con armatura minima standard costituita da 1 rete elettrosaldata diam. 5 mm. maglia 22x25 cm. collegata a due tralici triangolari a interasse cm 60. casser/rivestimento cordolo a vista lato valle <b>euro (centoseptantauno/00)</b>	m2	171,00
Nr. 5 NPV10_PR. E.1930.10.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235JR zincato a caldo a norme UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66) con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili Grigliato carrabile industriale <b>euro (quattro/58)</b>	kg	4,58
Nr. 6 NPV11_PR. U.0240.20.d	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/mq. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DN 315 mm e d im/min 271 mm <b>euro (trentacinque/15)</b>	m	35,15
Nr. 7 NPV12_PR. R.0220.50.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: non armato <b>euro (duecentosedici/54)</b>	mc	216,54
Nr. 8 NPV13_PR. R.0260.50.a	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo , anche con eventuale recupero parziale del materiale <b>euro (nove/95)</b>	mq	9,95
Nr. 9 NPV14_PR. U.0240.20.c	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/mq. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DN 250 mm e d im/min 216 mm <b>euro (venticinque/75)</b>	m	25,75
Nr. 10 NPV15_PR. U.0420.10.j	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 100x100x100 cm <b>euro (centoseptantacinque/25)</b>	cad	175,25
Nr. 11 NPV1_AP.0 1	Fornitura e posa in opera di tiranti Ø 28 mm ( rottura KN 493) con barre Gewi@plus st 670/800 a filettatura continua preconfezionati e preiniettati con boiacca cementizia, rivestiti con guaina corrugata lungo tutto il tirante, e con ulteriore guaina liscia per il tratto libero, completi di tubi iniezione, sfiato, manicotti di giunzione con protezione anticorrosiva, dado conico ETA zincato, piastra zincata 135x135x35 mm con foro conico e tubo saldato di raccordo, calotta metallica zincata, distanziatori a fiasco, con l'esclusione della perforazione e dell'iniezione di malta da pagarsi a parte. Sono comprese inoltre le prove di collaudo dei tiranti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e perfetta regola d'arte. <b>euro (ottantasette/38)</b>	m	87,38
Nr. 12 NPV2_PR.E. 0230.50.b	Oneri accessori per l'esecuzione di pali trivellati Onere di trasporto delle attrezzature per pali trivellati compreso la formazione delle piazzole di lavoro <b>euro (millesettecentottantanove/01)</b>		1'789,01
Nr. 13 NPV3_PR.E. 0260.40.e	Perfori in rocce tenere ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, realizzati mediante trivellazione, a rotazione o rotopercolazione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurati al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. Per diametro medio reso di mm 150-180 <b>euro (ottantaotto/51)</b>	m	88,51
Nr. 14 NPV4_PR.E.	Iniezione di miscele cementizie, composte da acqua, cemento tipo 325 ed additivo antiritiro, in proporzione massima fino al 5%, per la realizzazione di chiodature e di tiranti o per la bonifica ed il consolidamento di masse rocciose, ai dosaggi ed alle pressioni anche		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
0260.70.c	variabili necessarie alla buona riuscita dell'opera. Sono compresi: la fornitura dei materiali di iniezione; la preparazione e la miscelazione dei componenti; gli oneri derivanti da lavorazioni su ponteggi. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurata ogni 100 kg di miscela secca iniettata Per tiranti <b>euro (ventitre/50)</b>	100 kg	23,50
Nr. 15 NPV5_PR.E. 0310.10.d	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 300 kg/mc <b>euro (centootto/71)</b>	mc	108,71
Nr. 16 NPV6_PR.E. 0330.10.b	Casseforme di qualunque tipo 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 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione <b>euro (quarantaquattro/69)</b>	mq	44,69
Nr. 17 NPV7_PR.E. 0330.30.a	Sovrapprezzo alle casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizio semplice o armato superiore ai 4 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Valutazione riferita al mq di cassaforma per m di altezza superiore ai 4 m. Sovrapprezzo per getti di conglomerato superiore ai 4 m dal piano di appoggio <b>euro (sei/60)</b>	mq	6,60
Nr. 18 NPV8_PR.E. 0340.20.a	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio <b>euro (due/25)</b>	kg	2,25
Nr. 19 NPV9_PR.U. 0420.30.m	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 100x100x25 cm <b>euro (settanta/82)</b>	cad	70,82
Nr. 20 PR.E.0110.3 0.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) <b>euro (sei/10)</b>	mc	6,10
Nr. 21 PR.E.0120.1 0.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 500 in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) <b>euro (sei/78)</b>	mc	6,78
Nr. 22 PR.E.0120.2 0.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligatoria per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) <b>euro (uno/98)</b>	mc	1,98
Nr. 23 PR.E.0140.1 0.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo <b>euro (nove/93)</b>	mc	9,93
Nr. 24 PR.E.0160.1 0.p	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Terre e rocce CER 17.05.04. <b>euro (zero/19)</b>	kg	0,19
Nr. 25 PR.E.0160.3 0.a	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero Campionatura dei rifiuti da conferire a discarica <b>euro (trecentosedici/25)</b>	cad	316,25
Nr. 26 PR.E.0230.1 0.d	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 250, compresa la formazione del foro, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq per diametro pari a 800 mm <b>euro (centoquarantacinque/09)</b>	m	145,09
Nr. 27 PR.E.0250.1 0.e	Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), di malta cementizia additivata, sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte il teorico assorbimento del terreno, fino alla profondità di m 15,00. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica. In terreni incoerenti, ghiaiosi o poco coerenti (resistenza alla compressione fino a 100 kg/cmq) per diametro esterno da 191 a 220 mm		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (novantasette/32)</b>	m	97,32
Nr. 28 PR.E.0250.8 0.a	Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio Fe 510 filettati e con manicotto Armatura di micropali <b>euro (uno/70)</b>	kg	1,70
Nr. 29 PR.E.0330.1 0.a	Casseforme di qualunque tipo 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 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione <b>euro (trentacinque/03)</b>	mq	35,03
Nr. 30 PR.E.0340.1 0.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonch� tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature <b>euro (uno/90)</b>	kg	1,90
Nr. 31 PR.E.0810.3 0.b	Muratura per opere in elevazione formata da pietrame tufaceo in scaglioni sbazzati al martellone e malta, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza, con una o entrambe le facce rustiche, compreso ogni magistero per immorsature, spigoli, riseghe, ecc. Con pietrame di recupero, compresa la cernita con malta cementizia <b>euro (centonovantasei/56)</b>	mc	196,56
Nr. 32 PR.E.2260.1 0.b	Elementi di pietra ricomposta a disegni semplici quali: cordoli per aiuole, sedute, rivestimento e coronamento muri, gradini, pezzi speciali ad altro di qualunque forma e dimensione realizzati in pietra ricomposta preformata, costituita da inerti di varia granulometria, ottenuti dalla macinazione di pietre naturali, aggregati con leganti minerali additivati e colorati con ossidi e colori vegetali per pietre vulcaniche, giallo napoletano, bianco pugliese, pietra serena, carparo, con superfici a finitura liscia, bocciardata sia a grana fine che doppia, picconata, rigata o antichizzata, durezza mohs pari a 6, resistenza all'usura non superiore a 11, peso specifico pari a 2000 kg/mc, posto in opera con ogni onere o magistero, escluso ponteggi e banchinaggi, compreso inserimento di boccole, zanche e quant'altro necessario per il corretto montaggio e la realizzazione del modello, per elementi in numero non inferiore a 100. Per elemento : per elementi di peso da 51 a 100 kg <b>euro (quattro/96)</b>	dmc	4,96
Nr. 33 PR.R.0320.1 0.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc <b>euro (cento/37)</b>	mc	100,37
Nr. 34 PR.R.0320.2 0.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilit� (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassafornate, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mmq <b>euro (centoventitre/99)</b>	mc	123,99
Nr. 35 PR.R.0320.3 0.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilit� (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassafornate, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mmq <b>euro (centoventinove/70)</b>	mc	129,70
Nr. 36 PR.U.0240.1 0.c	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densit� , corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidit� circonferenziale SN > (4-8) kN/mq. Il tubo dovr� possedere il marchio di conformit� di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunit� europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidit� anulare SN 4 kN/mq DN 315 mm e d im/min 271 mm <b>euro (ventisei/54)</b>	m	26,54
Nr. 37 PR.U.0240.1 0.e	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densit� , corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidit� circonferenziale SN > (4-8) kN/mq. Il tubo dovr� possedere il marchio di conformit� di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunit� europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidit� anulare SN 4 kN/mq DN 400 mm e d im/min 343 mm <b>euro (trentanove/00)</b>	m	39,00
Nr. 38 PR.U.0240.1 0.i	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densit� , corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidit� circonferenziale SN > (4-8) kN/mq. Il tubo dovr� possedere il marchio di conformit� di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunit� europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidit� anulare SN 4 kN/mq DN 630 mm e d im/min 535 mm <b>euro (novanta/26)</b>	m	90,26

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 39 PR.U.0410.1 0.b	Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiacco di tubazioni e pozzetti eseguito a mano <b>euro (quarantasette/73)</b>	mc	47,73
Nr. 40 PR.U.0420.1 0.k	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 120x120x120 cm <b>euro (duecentoquarantatre/20)</b>	cad	243,20
Nr. 41 PR.U.0420.3 0.n	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 120x120x120 cm <b>euro (duecentoottantanove/25)</b>	cad	289,25
Nr. 42 PR.U.0510.6 0.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo <b>euro (sei/29)</b>	mc	6,29
Nr. 43 PR.U.0520.1 50.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale <b>euro (trentaquattro/67)</b>	mc	34,67
Nr. 44 PR.U.0520.2 60.a	Fornitura e posa in opera di pannello drenante ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto ritentore e riempito in ciottoli di polistirolo. Lo scatolare sarà costituito da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10; tessuta con trafilato di ferro avente un diametro pari 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) in accordo 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). Il geotessile sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica = 100 g/m2. Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo delle dimensioni medie non inferiori a 10 x 20 mm.. Il pannello sarà posato in profondità in uno scavo a sezione ristretta con sponde verticali o sub verticali fino a raggiungere la quota prevista per la base del pannello. Sono compresi i fili di legatura, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi lo scavo di sbancamento, il successivo rinterro con materiale disponibile in loco ed il trasporto a rifiuto o per rilevato del materiale non utilizzato. 2,00x1,00x0,30 È inclusa la fornitura e posa in opera di guaina sintetica ad alte prestazioni idraulico/meccaniche da installare al fondo del pannello drenante in modo da consentire lo smaltimento delle acque captate. La geomembrana sarà in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V. ed occhiellaia, dello spessore nominale di 0,30 mm. e di larghezza 90 cm. in modo da poterla abbinare al pannello drenante. Sono comprese le operazioni di legatura della guaina al pannello, i fili di legatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (centoquarantacinque/38)</b>	m	145,38
Nr. 45 PR.U.0520.2 60.b	Fornitura e posa in opera di pannello drenante ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto ritentore e riempito in ciottoli di polistirolo. Lo scatolare sarà costituito da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10; tessuta con trafilato di ferro avente un diametro pari 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) in accordo 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). Il geotessile sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica = 100 g/m2. Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo delle dimensioni medie non inferiori a 10 x 20 mm.. Il pannello sarà posato in profondità in uno scavo a sezione ristretta con sponde verticali o sub verticali fino a raggiungere la quota prevista per la base del pannello. Sono compresi i fili di legatura, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi lo scavo di sbancamento, il successivo rinterro con materiale disponibile in loco ed il trasporto a rifiuto o per rilevato del materiale non utilizzato. PANNELLO DRENANTE COMPRENSIVO DI GUAINA DI FONDO - Elemento da 2,00x0,50x0,30 <b>euro (centoventi/08)</b>	m	120,08
Nr. 46 PR.U.0530.6 0.a	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche costituita da embrici 50x50 cm altezza fino a 20 cm in conglomerato cementizio vibrocompresso, fornita e posta in opera secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo meccanico, la costipazione del terreno di appoggio delle canalette e il bloccaggio mediante tondini di acciaio fissi nel terreno Canaletta per lo scolo di acque meteoriche <b>euro (tredici/00)</b>	m	13,00
Nr. 47 PR.U.0540.1 0.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. N 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2 <b>euro (quarantatre/59)</b>	m	43,59
Nr. 48 PR.U.0930.1 0.a	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10, marcati CE 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. Impieghi previsti: opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico ed in accordo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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. a settembre 2013, con filo avente un diametro pari 2.70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al(5%). Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, n° friabile n° gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Per gabbioni di altezza 1 m compreso il riempimento <b>euro (centosessantadue/25)</b>	mc	162,25
Nr. 49 PR.U.0930.1 0.b	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10, marcati CE 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. Impieghi previsti: opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico ed 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. a settembre 2013, con filo avente un diametro pari 2.70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al(5%). Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, n° friabile n° gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Per gabbioni di altezza 0,50 m compreso il riempimento <b>euro (centottantaquattro/60)</b>	mc	184,60
Nr. 50 PR.U.0930.1 10.a	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di chiodi per consolidamento in barre d'acciaio a filettatura continua, con limite di snervamento non minore di 950 N/mm2, tensione di rottura 1100 N/mm2 ed elongazione a massimo carico maggiore o uguale 4%. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con boiacca di cemento (rapporto in peso acqua/cemento 0.4- 0.5), additivata con prodotti antiritiro (2-4%), la fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio zincato, di dimensioni 200x200x10 mm, con foro centrale bombato di tipo omnidirezionale e dado di serraggio, manicotti di giunzione, centratori nella misura di No. 1 centratore ogni 2 m di barra, Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. Barre Diametro 32 mm <b>euro (quarantauno/06)</b>	m	41,06
Nr. 51 PR.U.0930.1 40.a	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotoperussione eseguita da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 3,0 m e fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro. Perforazione diametro fino a 42 mm <b>euro (settantadue/86)</b>	m	72,86
Nr. 52 PR.U.0930.8 0.a	Rivestimento antiersivo di pendici in terra mediante fornitura e posa di Geocomposito antiersivo preassemblato in fase di produzione, in rete metallica a doppia torsione e biorete 100% naturale a maglia aperta in cocco di grammatura non inferiore ai 700gr/mq; la rete metallica sarà con maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro pari a 2,70 mm e galvanizzazione con lega di Zinco-Alluminio (5%) 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 . Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Impieghi previsti: opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico ed 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. a settembre 2013. La biorete sarà a maglia aperta tessuta 100% in fibra di cocco con una massa areica minima pari 700 gr/mq (EN ISO 9864), una resistenza a trazione longitudinale pari a 20,0 kN/m (EN ISO 10319), una resistenza a trazione trasversale pari a 9kN/m (EN ISO 10319) ed un grado di copertura superiore al 60%. I punti di assemblaggio dovranno essere di tipo metallico, inoltre dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete metallica e biorete. Il geocomposito verrà steso srotolandolo dall'alto verso il basso, lungo le linee di massima pendenza. Dopo la stesa i teli dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture, realizzate in ragione di 1 ogni 15-20 cm con filo raddoppiato di diametro 2,20mm avente le stesse caratteristiche produttive di quello della rete, e opportunamente picchettati nel terreno con spezzoni di acciaio di lunghezza adeguata in base alle caratteristiche di consistenza e profondità del substrato, avendo cura di farlo aderire in maniera omogenea alla scarpata. Il geocomposito sarà bloccato in sommità, al piede mediante ancoraggi in barra o fune d'acciaio, da computarsi a parte. Se previsto dalle specifiche progettuali il geocomposito sarà rinforzato mediante un reticolo di chiodatura e funi di contenimento in parete da computarsi a parte. Escluso l'onere di impiego dell'elicottero; qualora sia necessario sarà computato per mq di geocomposito effettivamente steso. rivestimento semplice con ancoraggi perimetrali come sopra descritti di lunghezza minima pari a 1,5m in ragione di 1 ogni 3 metri lineari. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. rivestimento semplice con ancoraggi perimetrali come sopra descritti di lunghezza minima pari a 1,5m in ragione di 1 ogni 3 metri lineari <b>euro (ventiotto/40)</b>	mq	28,40
	Data, 03/05/2022  Il Tecnico 		

# **ANALISI DEI NUOVI PREZZI DI VARIANTE MIGLIORATIVA**

**OGGETTO:** LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DI VIA DEL MULINO E DI PIAZZA  
MADONNA DELLA NEVE DA RISCHIO FRANA

**COMMITTENTE:**

Data, 03/05/2022

**IL TECNICO**



INGEGNERI DELLA PROVINCIA  
Sezione A  
N° 41952  
DOTT. PASQUALE COSCO  
PASQUALE COSCO  
INGEGNERE CIVILE E AMBIENTALE  
SEMPRE AGGIORNATO  
S. MARIA DEL MONTE



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
<b>RIPORTO</b>					
<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>					
Nr. 2 Calotta	Calotta metallica zincata per tiranti Ø 28 mm.	euro / cad		54,60	MT
Nr. 3 Dado conico	Dado conico ETA zincato per tiranti Ø 28 mm.	euro / cad		14,00	MT
Nr. 4 Distanziatore	Distanziatore a fiasco, per tiranti Ø 28 mm.	euro / cad		3,64	MT
Nr. 5 Manicotti bulbo	Manicotti di giunzione per tiranti Ø 28 mm, tratto con bulbo, comprensivi di protezione anticorrosiva.	euro / cad		60,20	MT
Nr. 6 Manicotti libero	Manicotti di giunzione per tiranti Ø 28 mm, tratto libero, comprensivi di protezione anticorrosiva.	euro / cad		50,40	MT
Nr. 7 Nolo Martinetto	Prove monitorate tiranti - Noleggio nr. 1 martinetto 110 ton	euro / 30gg		532,00	NL
Nr. 8 Nolo Pompa Elett.	Prove monitorate tiranti - Noleggio nr. 1 pompa - centralina elettrica	euro / 30gg		378,00	NL
Nr. 9 Piastra	Piastra zincata 135x135x35 mm con foro conico e tubo saldato di raccordo, per tiranti Ø 28 mm.	euro / cad		60,20	MT
Nr. 10 RU.1.5.5.a	Operaio comune 1°Livello	euro / ora		24,50	MDO
Nr. 11 RU.1.5.5.b	Operaio qualificato 2°Livello	euro / ora		27,19	MDO
Nr. 12 RU.1.5.5.c	Operaio specializzato 3°Livello	euro / ora		29,25	MDO
Nr. 13 Tirante	Tiranti Ø 28 mm ( rottura KN 493) a barre Gewi@plus st 670/800 a filettatura continua preconfezionati e preiniettati con boiaccia cementizia, rivestiti con guaina corrugata lungo tutto il tirante, e con ulteriore guaina liscia per il tratto libero, completi di tubi iniezione e sfiato.	euro / m		24,90	MT
Nr. 14 Trasporto materiale	Oneri di trasporto del materiale presso cantiere	euro / cad		2'590,00	TR
Data, 03/05/2022					
<b>Il Tecnico</b>					
					
<b>A RIPORTARE</b>					