



Intervento urgente e indifferibile di disaggio, chiodatura e brillamento di massi instabili a monte della S.R. 44 (KM 2+400), a seguito della frana del 11.03.2024 in loc. Ronc Grangia, in Comune di Pont-Saint-Martin (ID 3530 portale dissesti RAVA).

IMPRESE:  
FD COSTRUZIONI S.R.L. - Loc. Cors, 102/A - 11020 Fénis

Perizia

\*note: in rosso importi COGEIS

N°	Codice articolo	Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo totale
1	S41.R32.010	Perforazione con perforatrice pneumatica con martello fondo foro montata su slitta o su supporto idoneo per l'esecuzione di tiranti, ancoraggi, micropali realizzate su pendii con personale specializzato rocciatore provvisti di idonea attrezzatura, con asse di perforazione di qualsiasi inclinazione fino ad una profondità di 25 metri, compresa la pulizia del foro e lo spostamento dell'attrezzatura nell'ambito del cantiere, con la sola esclusione del trasporto dell'attrezzatura in quota da compensare a parte. Perforazione in roccia con martello fondo foro del diametro da 3 pollici.	m	540.000	101.17 €	54,631.80 €
2	S41.R48.020	FORNITURA ENTRO IL FORO PREDISPOSTO DI TIRANTE PERMANENTE A BARRA IN ACCIAIO E FILETTATURA CONTINUA CON LE SEGUENTI RESISTENZE MINIME DELL'ACCIAIO A SNERVAMENTO 950 N/MMQ E ROTTURA 1050 N/MMQ. Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 950 N/mm <sup>2</sup> e rottura 1050 N/mm <sup>2</sup> . Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. - La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. - La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottoplastre di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura. - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. diametro 26,5 mm	m	540.000	46.92 €	25,336.80 €
3	S41.R55.020	INIEZIONE A FONDO FORO DI BOIACCA CEMENTIZIA. Iniezione dal fondo del foro con pompa miscelatrice di boiacca composta da cemento tipo 425 e acqua, avente resistenza minima alla compressione di 35,0 N/mm <sup>2</sup> . Sono compresi la fornitura del cemento tipo 425, eventuale additivo, l'acqua, l'eventuale autocarro per la fornitura dell'acqua (quantitativi medio/grandi), l'energia elettrica, la pompa miscelatrice, i carburanti e i lubrificanti per il funzionamento delle attrezzature e la manodopera necessaria per miscelare e per l'iniezione. Iniezione a fondo foro di boiacca cementizia - per quantitativi medio/grandi - oltre 25 q.li.	q.li	150.000	27.77 €	4,165.50 €
4	M00.A00.001	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%). Operaio specializzato IV livello.	ora	480.000	41.99 €	20,155.20 €
5	M00.A00.002	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%). Operaio specializzato III livello.	ora	360.000	39.79 €	14,324.40 €
6	N00.M60.020	Nolo motosega - compresi consumi e escluso operatore - media: cilindrata 50 cc, potenza 2,9 kW, barra 45 cm	ora	50.000	6.36 €	318.00 €
7	N00.E22.012	NOLO ELICOTTERO - FASE DI AVVICINAMENTO. Nolo elicottero per il trasporto di materiale al gancio, compresi pilota, specialista e coadiutore (personale inquadrato esclusivamente nell'organico della Ditta esercente l'attività di lavoro aereo), le autorizzazioni al volo, l'attrezzatura necessaria, il carburante ed ogni altro onere annesso per il perfetto funzionamento del mezzo, per il tempo di effettivo impiego operativo. tipo Ecuereuil AS350 B3 - portata circa 900 kg.	E/cor po	15.000	350.00 €	5,250.00 €
8	N00.E20.010	NOLO ELICOTTERO - FASE DI OPERATIVITÀ. Nolo elicottero per il trasporto di materiale al gancio, compresi pilota, specialista e coadiutore (personale inquadrato esclusivamente nell'organico della Ditta esercente l'attività di lavoro aereo), le autorizzazioni al volo, l'attrezzatura necessaria, il carburante ed ogni altro onere annesso per il perfetto funzionamento del mezzo, per il tempo di effettivo impiego operativo, tipo Ecuereuil AS350 B3 - portata circa 900 kg.	min	360.000	32.58 €	11,728.80 €
9	N00.E53.150	Nolo escavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante. Nolo escavatore cingolato del peso operativo da 100 a 150 q.li.	ora	100.000	91.14 €	9,114.00 €
10	S41.R80.030	Fornitura e posa di barriera paramassi a rete del tipo ad elevato assorbimento di energia, deformabile, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza, "crash test" effettuate da ente certificatore notificato	mq	120.000	215.13 €	25,815.60 €
11	S41.R32.010	Perforazione con perforatrice pneumatica con martello fondo foro montata su slitta o su supporto idoneo per l'esecuzione di tiranti, ancoraggi, micropali realizzate su pendii con personale specializzato rocciatore provvisti di idonea attrezzatura, con asse di perforazione di qualsiasi inclinazione fino ad una profondità di 25 metri, compresa la pulizia del foro e lo spostamento dell'attrezzatura nell'ambito del cantiere, con la sola esclusione del trasporto dell'attrezzatura in quota da compensare a parte. Perforazione in roccia con martello fondo foro del diametro da 3 pollici.	ml	65.000	101.17 €	6,576.05 €
12	S41.R41.020	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio a doppia fune spiroidale diam 22 mm	ml	45.000	42.33 €	1,904.85 €
13	S41.R42.020	TIRAFONDO METALLICO IN BARRA D'ACCIAIO diam 24 mm	ml	32.000	38.63 €	1,236.16 €
14	S41.R55.020	INIEZIONE A FONDO FORO DI BOIACCA CEMENTIZIA. Iniezione dal fondo del foro con pompa miscelatrice di boiacca composta da cemento tipo 425 e acqua, avente resistenza minima alla compressione di 35,0 N/mm <sup>2</sup> . Sono compresi la fornitura del cemento tipo 425, eventuale additivo, l'acqua, l'eventuale autocarro per la fornitura dell'acqua (quantitativi medio/grandi), l'energia elettrica, la pompa miscelatrice, i carburanti e i lubrificanti per il funzionamento delle attrezzature e la manodopera necessaria per miscelare e per l'iniezione. Iniezione a fondo foro di boiacca cementizia - per quantitativi medio/grandi - oltre 25 q.li.	q.li	20.000	27.77 €	555.40 €
15	VNP.000.001 FD	Sicurezza come da PSC	ac	1.000	6,000.00 €	6,000.00 €
A: A CORPO						5,250.00 €
B: A MISURA (S)						120,222.16 €
C: NOLI E MATERIALI (N+P)						21,160.80 €
D: MANODOPERA (M)						34,479.60 €
E: SICUREZZA (T)						6,000.00 €
F: ONERI DI DISCARICA						0.00 €
G = TOTALE						187,112.56 €

Quart, li 14.03.2024

L'IMPRESA  
- FD COSTRUZIONI S.R.L. -  
FD COSTRUZIONI S.R.L.  
raz. Cors, 102/A - 11020 Fénis (Ao)  
telefono 348.00.78.324  
C.F. e P.IVA 01159970076

visto, si approva:  
IL R.U.P.  
- ing. Carlo BARTOLINI



IL DIRETTORE DEI LAVORI  
- geom. Alessandro PLATER



**Intervento urgente e indifferibile di disgaggio, chiodatura e brillamento di massi instabili a monte della S.R. 44 (KM 2+400), a seguito della frana del 11.03.2024 in loc. Ronc Grangia, in Comune di Pont-Saint-Martin (ID 3530 portale dissesti RAVA).**

**IMPRESE:**  
COGEIS S.P.A. - Quincinetto

Perizia

\*note: in rosso importi COGEIS

N°	Codice articolo	Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	importo totale
4A	M00.A00.001	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%). Operaio specializzato IV livello.	ora	54.000	41.99 €	2,267.46 €
5A	M00.A00.002	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%). Operaio specializzato III livello.	ora	27.000	39.79 €	1,074.33 €
7	S41.R06.020	INTERVENTO DI DEMOLIZIONE ROCCIA/MASSI CON L'USO DI ESPLOSIVO Intervento di demolizione di roccia/massi con l'uso di esplosivo eseguito su versanti, pareti rocciose o alveo da personale specializzato: - compreso personale specializzato per lavori in fune; - compresa eventuale elaborazione del piano di tiro da parte di tecnico specializzato; - compresa richiesta delle autorizzazioni di legge (nullaosta); - compresi fornitura e posa dell'esplosivo, microritardi, borraggi ed attrezzatura necessaria; - compresi la pulizia e il caricamento dei fori e brillamento, eseguito da personale specializzato ed abilitato (fuochino); - esclusi gli oneri di allontanamento del materiale demolito e il trasporto dell'esplosivo in quota con l'elicottero; - escluse le perforazioni necessarie da computarsi a parte. da 51 a 100 mc	mc	262.000	29.79 €	7,804.98 €
7A	S41.R30.020	Perforazione con perforatrice pneumatica con martello fondo foro montata su slitta o su supporto idoneo per l'esecuzione di tiranti, ancoraggi, micropali realizzate su pendii con personale specializzato rocciatore provvisti di idonea attrezzatura: fori per brillamento massi di grandi dimensioni	ml	180.000	48.84 €	8,791.20 €
10	N00.E80.090	Nolo escavatore tipo "ragno", munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro e di eventuale verricello, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante. Peso operativo da 81 a 100 qli.	ora	100.000	103.42 €	10,342.00 €
16A	VNP.000.002 COGEIS	Sicurezza come da PSC	ac	1.000	2,000.00 €	2,000.00 €
A: A CORPO						0.00 €
B: A MISURA (S)						16,596.18 €
C: NOLI E MATERIALI (N+P)						10,342.00 €
D: MANODOPERA (M)						3,341.79 €
E: SICUREZZA (T)						2,000.00 €
F: ONERI DI DISCARICA						0.00 €
G = TOTALE						<b>32,279.97 €</b>

Quart, li 14.03.2024

L'IMPRESA  
COGEIS S.P.A. -  
COGEIS S.P.A. -  
Via XXV Aprile, 2/15  
11010 QUINCINETTO (TO)  
C.F. 01110390081

IL DIRETTORE DEI LAVORI  
- geom. Alessandro PLATER -  
visto, si approva:  
IL R.U.P.  
- ing. Carlo BARTOLINI -

