



**DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI
DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE**

***SISTEMAZIONE FRANA IN LOC. POLCANTO
NEL COMUNE DI BORGO SAN LORENZO I LOTTO
INTERVENTI 2 e 3***

DIREZIONE LAVORI

Perizia di variante al progetto esecutivo autorizzato con D.D. n. 756 del 14/05/2014

**QUADRO DI INCIDENZA DELLA
MANODOPERA**

ELABORATO N.

IM04

NOME FILE: POLC1IM0440.DOC

**CODICE
PROGETTO**

LOTTO

ELABORATO

FASE

REVISIONE

POLC

1

IM04

4

0

CUP : B67H11003500005

R.U.P.: Arch. Giuseppe Biancamano

**DIRETTORE DEI LAVORI E COORDINATORE PER LA
SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:**

Ing. Lorenzo Bechi

DIRETTORI OPERATIVI:

Dott. Geol. Leonardo Ermini

Arch. Anna Brunelli

IMPRESA ESECUTRICE :
ITALBUILD S.R.L.

Data: Ottobre 2016

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 NP.01	Fornitura e posa in opera su scarpate in terra o roccia di ancoraggio a carattere permanente, costituito da una barra cava rigida autoperforante in acciaio, protetto da una zincatura ... per dare il lavoro finito a regola d' arte. Per ancoraggi di lunghezza sufficiente a raggiungere il substrato roccioso. SOMMANO m	152.00	82.00	12 464.00	2 780.72	22.310
2 NP.02	Rafforzamento corticale di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante geocomposito metallico in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con ... previsto dal progetto e dalle Norme di Capitolato; e quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte. SOMMANO m2	1 650.00	49.90	82 335.00	39 619.60	48.120
3 NP.03	Realizzazione di fori drenanti orizzontali e sub-orizzontali eseguiti sia all'aperto che in sotterraneo per il risanamento delle falde idriche, per lunghezza fino a ml 20.00, in te ... fornitura e il trasporto di tutti i materiali necessari, per dare il lavoro finito secondo quanto previsto dal progetto. SOMMANO m	378.00	59.05	22 320.90	10 372.52	46.470
4 NP.VAR.01	Fornitura e posa in opera su scarpate in terra o roccia di ancoraggio a carattere permanente, costituito da una barra rigida in acciaio; la barra, a filettatura continua del tipo I ... per dare il lavoro finito a regola d' arte. Per ancoraggi di lunghezza sufficiente a raggiungere il substrato roccioso. SOMMANO m	571.00	80.00	45 680.00	13 059.91	28.590
5 NP.VAR.02	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante; foro d. 20 mm, l. 50 cm SOMMANO cadauno	320.00	21.10	6 752.00	4 421.21	65.480
6 NP.VAR.03	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure ... e CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO m	80.00	148.30	11 864.00	1 891.12	15.940
7 NP.VAR.04	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve ... E previsto nel D.M. 233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO m	63.00	92.50	5 827.50	1 311.19	22.500
8 NP.VAR.05	Fornitura e posa in opera di elementi di transizione geometrica tra barriere stradali di sicurezza sia di nuova installazione che esistenti, aventi caratteristiche prestazionali minime ... E previsto nel D.M. 233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO cadauno	3.00	1 600.00	4 800.00	810.72	16.890
9 NP.VAR.06	Realizzazione di parapetto in oggetto tramite profilati in tubolare da ponteggio, comprensiva di elementi tubolari a perdere, ancoraggi, montaggio e smontaggio parapetto e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO m	80.00	61.60	4 928.00	0.00	
10 OO.PP.208.0 1.002.001	APPRONTAMENTO E SMONTAGGIO DI CANTIERE PER ANCORAGGI considerato a seconda della necessita' in relazione alle quantita' di tiranti da eseguire, comprendente: trasporti da e per la ... tura ossiacetilenica e d'officina, silos, sollevatore telescopico per materiali: per cantieri fino a 1000 m di ancoraggi SOMMANO cadauno	2.00	5 010.00	10 020.00	4 369.72	43.610
11 R.T.17.S03.0 02.029	DPI per piedi e gambe, tronco e addome, anticaduta (trattenuta, posizionamento, accesso, arresto e salvataggio), indumenti da lavoro. Imbracatura con cospicci regolabili, attacco dorsale in acciaio zincato, sagole in poliestere UNI EN 361 SOMMANO cad	4.00	65.96	263.84	0.00	
12 R.T.17.S03.0 02.050	DPI per piedi e gambe, tronco e addome, anticaduta (trattenuta, posizionamento, accesso, arresto e salvataggio), indumenti da lavoro. Sistema di ancoraggio conforme ad UNI EN 795 - ... tradale, fune in acciaio inox diametro 8 mm completa					
	A R I P O R T A R E			207 255.24	78 636.71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			207 255.24	78 636.71	
13 VIAB. 2.10.5.25	di tenditore ed assorbitore di energia, moschettone di collegamento. SOMMANO cad	1.00	422.14	422.14	0.00	
14 VIAB. 2.10.5.55	Formazione dello strato di collegamento (BINDER) di tipo tradizionale spessore finito di cm 5 in conglomerato bituminoso di tipo tradizionale, confezionato in adeguati impianti e c ... drato con rulli. Misurato sullo spessore finito di cm 5 il tutto rispondente a quanto previsto dalle norme di Capitolato SOMMANO mq	160.00	7.81	1 249.60	137.46	11.000
15 VIAB. 2.20.10.1	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso di tipo tradizionale dello spessore finito di cm. 4, confezionato in adeguati impianti e corredato di idonea certificazione secondo quan ... e cilindrato con rulli. Misurato sullo spessore finito il tutto rispondente a quanto previsto dalle norme di Capitolato SOMMANO mq	160.00	6.84	1 094.40	148.84	13.600
16 VIAB. 2.20.10.3	Disgaggio della parete rocciosa con rimozione di enclaves terrosi, di massi fratturati, di trovanti non cementati, di alberi o vegetazione e radici disgreganti, incluso il traspor ... eriali alle pubbliche discariche autorizzate, ed ogni onere per il cantiere. Calcolato per superficie effettiva trattata SOMMANO m2	1 650.00	3.10	5 115.00	2 301.75	45.000
17 VIAB. 2.5.1.1	Esplorazione di pareti rocciose di qualsiasi altezza, con manodopera specializzata in cordata, compreso il personale di direzione ed assistenza, nonché ogni onere per regolare il ... co traffico, l'eventuale allontanamento di materiale e massi pericolanti riscontrato verrà computato con apposito prezzo SOMMANO m2	1 650.00	1.20	1 980.00	1 663.20	84.000
18 VIAB. 2.5.10.1	Demolizione di murature di qualsiasi genere entro e fuori terra, compreso il cemento armato e l' onere di eventuali puntellamenti, il carico, il trasporto e scarico e sistemazione ... iali di risulta, ed ogni altro onere di Capitolato. Esclusi dal prezzo gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature SOMMANO mc	106.88	25.11	2 683.76	1 476.07	55.000
19 VIAB. 2.5.15.3	Casseforme metalliche o in legname per getti in conglomerato cementizio compresa la preparazione delle superfici della cassetta, le legature, chiodature, giunzioni, ecc., i punt ... per la superficie strettamente necessaria ai getti. Esclusi dal prezzo gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature SOMMANO mq	64.00	23.79	1 522.56	761.28	50.000
20 VIAB. 2.5.43.41	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio, del tipo B450C (ex FeB44 K) controllato in stabilimento, per le armature dei calcestruzzi in barre di qualsiasi diametro e per r ... in opera, compreso l'onere delle piegature, il filo per legature, le eventuali saldature, per giunzioni, lo sfrido, ecc. SOMMANO kg	5 036.75	1.12	5 641.16	2 989.81	53.000
21 VIAB. 2.5.5.52	Taglio preventivo di pavimentazione stradale " CON SEGA" da effettuarsi o con l'uso di sega diamantata fino alla profondità massima di cm 20 SOMMANO m	80.00	1.77	141.60	35.40	25.000
22 VIAB. 2.5.5.6	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita preconfezionato per impieghi strutturali C32/40 (Rck400), classe di consistenza S4, classe di esposizione XC2, Dmax 31.5. Prodotto da ... meccanica e quanto altro occorra per dare il lavoro conforme alla UNI EN13670-1. Escluso ferro di armatura e casseforme. SOMMANO mc	41.60	156.81	6 523.30	913.26	14.000
23 VIAB. 2.70.4.1	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita preconfezionato per impieghi strutturali C12/15 (Rck150), classe di consistenza S4, classe di esposizione X0, Dmax 31.5. Prodotto da I ... meccanica e quanto altro occorra per dare il lavoro conforme alla UNI EN13670-1. Escluso ferro di armatura e casseforme. SOMMANO mc	8.00	125.01	1 000.08	140.01	14.000
24 VIAB.	Smontaggio o demolizione di barriere metalliche di sicurezza di tipo singola a doppia onda posizionate in banchina, compreso il recupero del materiale di risulta che resta di proprietà dell'impresa, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO m	103.00	3.40	350.20	157.59	45.000
	A R I P O R T A R E			234 979.04	89 361.38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			234 979.04	89 361.38	
2.70.4.3	di proprietà dell'impresa, nonchè ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte					
	SOMMANO m	24.00	6.80	163.20	73.44	45.000
25 VIAB. 3.1.1.1	Operaio comune (movieri, pulizie, ripristini ed interventi vari inerenti la sicurezza del cantiere)					
	SOMMANO h	30.00	24.36	730.80	0.00	
26 VIAB. 3.15.10	Coppia di semafori mobili a tre luci, rosso maggiorato, (primi 5 gg.) omologato secondo le norme vigenti del Codice della strada funzionante con accumulatore (compreso quota caric ... zati, collegamenti, taratura e messa in funzione, controlli e sorveglianza periodici, montaggi e smontaggi, dato a nolo					
	SOMMANO cadauno	1.00	51.60	51.60	0.00	
27 VIAB. 3.15.13	Coppia di semafori mobili a tre luci, rosso maggiorato, (PER OGNI GIORNO SUCCESSIVO ai primi 5 gg.) omologato secondo le norme vigenti del Codice della strada funzionante con accu ... zati, collegamenti, taratura e messa in funzione, controlli e sorveglianza periodici, montaggi e smontaggi, dato a nolo					
	SOMMANO cadauno	40.00	33.60	1 344.00	0.00	
28 VIAB. 3.15.15	Noleggio di estintore portatile a polvere (6 kg) per i primi 30 gg. conforme al D.M. 07/01/2005 e s.m.i. montato a parete nella baracca e/o sulle macchine operatrici e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge					
	SOMMANO cadauno	1.00	4.80	4.80	0.00	
29 VIAB. 3.15.16	Noleggio di estintore portatile a polvere (6 kg) per ogni mese successivo ai primi 30 gg. conforme al D.M. 07/01/2005 e s.m.i. montato a parete nella baracca e/o sulle macchine operatrici e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge					
	SOMMANO cadauno	1.00	2.25	2.25	0.00	
30 VIAB. 3.2.1.10	Cantierizzazione (Fissa) per lavori di medie dimensioni compreso: fornitura e installazione di recinzioni in rete plastificata e/o in pannelli in rete elettrosaldata, su pali inf ... one fino al loro termine, la completa rimozione e i necessari ripristini a lavori ultimati. Per il primo mese o frazione					
	SOMMANO mese	1.00	2 423.38	2 423.38	0.00	
31 VIAB. 3.2.1.11	Cantierizzazione (Fissa) per lavori di medie dimensioni compreso: fornitura e installazione di recinzioni in rete plastificata e/o in pannelli in rete elettrosaldata, su pali inf ... o al loro termine, la completa rimozione e i necessari ripristini a lavori ultimati. Per ogni mese successivo o frazione					
	SOMMANO mese	1.00	1 655.33	1 655.33	0.00	
32 VIAB. 3.2.30.20	LANTERNA a luce fissa e/o lampeggiante rossa o gialla per integrazione segnaletica funzionante con crepuscolare e batteria. Fino a 10 unità , al giorno					
	SOMMANO cadauno/giorno	300.00	0.66	198.00	0.00	
33 VIAB. 3.2.5.11	Fornitura, di baracche costituite da box prefabbricati per spogliatoio (per i primi 30 g.)					
	SOMMANO cadauno	2.00	200.00	400.00	0.00	
34 VIAB. 3.2.5.12	Fornitura, di baracche costituite da box prefabbricati per e spogliatoio (per i 30 g. successivi ai primi)					
	SOMMANO cadauno	4.00	44.00	176.00	0.00	
35 VIAB. 3.2.5.15	WC a funzionamento chimico inglobato in cabina monoblocco di polietilene (peso 70 kg, dimensioni 106x106xh230 cm) per ogni 30 gg					
	SOMMANO cadauno	6.00	144.00	864.00	0.00	
36 VIAB. 3.20.15	Servizio di pulizia della viabilità pubblica da residui di polvere e fango lasciati dai mezzi in uscita dal cantiere					
	SOMMANO h	8.00	22.00	176.00	0.00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			243 168.40	89 434.82	36.779
	T O T A L E euro			243 168.40	89 434.82	36.779
	A R I P O R T A R E			243 168.40	89 434.82	

