



Committente:

COMUNE DI CASSANO SPINOLA

PROVINCIA DI ALESSANDRIA



Oggetto:

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEI PROCESSI DI INSTABILIZZAZIONE
DEI VERSANTI EST E SUD EST DELL'ABITATO DI GAVAZZANA**

CUP: E24H20000630001 - CIG: 8674087309

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEI LAVORI,
DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA
E TABELLA DELLE QUANTITA'**

SCALA:

Identificazione elaborato	Ambito		Tipologia		Commessa	n° elaborato	
			P	E		A	
							04

Dati Progettisti: ASSOCIAZIONE TEMPORANEA TRA PROFESSIONISTI

Dr. Geol. Nicola QUARANTA

GEO engineering S.r.l.
C.so Unione Sovietica, 560
10135 - Torino

Ing. Stefano SANDIANO

Via Cistilliano 19/A
15020 - Cereseto (AL)

CAPOGRUPPO Ing. Stefano SANDIANO

Sede Operativa: via Aspromonte, 16 - 15121 Alessandria - Tel. e Fax 0131 288 369

Rev.	Redatto	Verificato	Validato	Data	Timbri e Firme
1				10-21	

Il Responsabile del procedimento:

FIRMA

File :

M = Lav. a Misura - C = Lav. a Corpo - E = Economia

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - A1 - opere preliminari							
	Sottocapitolo -							
1 18.A65.A25 .005 (C)	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta							
	area lavorazioni (La=15+5) (Lu=60+20)		80,000	20,000		1600,00		
	Sommano (m²)					1600,00	€ 0,87	€ 1.392,00
2 01.A01.A10 .010 (C)	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	DA TABELLA QUANTITA' - MATERIALE REIMPIEGATO IN LOCO A COMPENSAZIONE	760,000				760,00		
	Sommano (m³)					760,00	€ 3,89	€ 2.956,40
3 01.A02.A50 .005 (C)	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato							
	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI ESISTENTI INTERFERENTI		12,000	0,300	2,000	7,20		
	Sommano (m³)					7,20	€ 208,67	€ 1.502,42
4 01.A02.A10 .010 (C)	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato							
	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI ESISTENTI INTERFERENTI		2,400	0,400	2,000	1,92		
	Sommano (m³)					1,92	€ 104,73	€ 201,08
5 01.P26.A60. 020 (C)	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza							
	IL MATERIALE E' ACCANTONATO IN CANTIERE PER IL SUCCESSIVO REIMPIEGO					0,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (m³)					0,00	€ 2,90	€ 0,00
6 29.P15.A05.005 (C)	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01)							
	DEMOLIZIONI MANIFATTI PREESISTENTI - ILCOEFFICIENTE TIENE CONTO DEGLI EFFETTIVI COSTI RELATIVI AGLI ONERI (Np=2*2,500)	5,000	12,000	0,300	2,000	36,00		
	Sommano (t)					36,00	€ 8,15	€ 293,40
7 29.P15.A05.010 (C)	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattoni (rif.codice CER 17 01 02)							
	DEMOLIZIONI MANIFATTI PREESISTENTI - ILCOEFFICIENTE TIENE CONTO DEGLI EFFETTIVI COSTI RELATIVI AGLI ONERI (Np=2*1,8)	3,600	2,400	0,400	2,000	6,91		
	Sommano (t)					6,91	€ 8,15	€ 56,32
8 29.P15.A25.010 (C)	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)							
	IL MATERIALE E' ACCANTONATO IN CANTIERE PER IL SUCCESSIVO REIMPIEGO							
	Sommano (t)					0,00	€ 9,16	€ 0,00

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - A2 - fondazioni							
	Sottocapitolo -							
9 18.A20.C05 .015 (C)	Esecuzione di micropali, eseguiti mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, esclusa solo la fornitura dell'armatura tubolare che verrà valutata a parte: per diametro 170 - 220 mm	51,000	9,000			459,00		
	Sommano (m)					459,00	€ 90,13	€ 41.369,67
10 18.A20.C10 .010 (C)	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. con profilati in acciaio	51,000	9,400		39,100	18744,54		
	Sommano (kg)					18744,54	€ 1,73	€ 32.428,05
11 01.A04.F00. .015 (C)	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti							
	MANIGLIE PER MICROPALI (Np=51*4)	204,000	0,800		0,888	144,92		
	Sommano (kg)					144,92	€ 1,60	€ 231,87
12 18.A20.B10 .010 (C)	Esecuzione di tiranti definitivi con doppia guaina ed iniezioni ripetute, perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 90 - 140 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia, compresa altresì la fornitura e posa della armatura delle piastre d'ancoraggio delle testate, dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti: per tiranti capaci di 45 t							
	tiranti attivi	10,000	16,000			160,00		
	Sommano (m)					160,00	€ 102,14	€ 16.342,40

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - A3 - contenimenti							
	Sottocapitolo -							
13 01.A04.B20 .020 (C)	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	presidio di monte - fondazione		32,000	2,000	0,500	32,00		
	presidio di monte - elevazione (Np=(0,5+0,3)*2,5/2)	1,000	32,000			32,00		
	Sommano (m³)					64,00	€ 101,04	€ 6.466,56
14 01.A04.F00. 015 (C)	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad adherenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti							
	presidio di monte - fondazione	77,000	32,000		1,150	2833,60		
	presidio di monte - elevazione	100,000	32,000		1,150	3680,00		
	ARMATURA PER OGNI TIRANTE (Np=11*16,5)	181,500			1,150	208,73		
	Sommano (kg)					6722,33	€ 1,60	€ 10.755,73
15 01.A04.H10 .005 (C)	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma							
	presidio di monte - fondazione	2,000	32,000		0,500	32,00		
	presidio di monte - elevazione	2,000	32,000		2,500	160,00		
	TESTATE (Al=2*0,5+1)	2,000			2,000	4,00		
	Sommano (m²)					196,00	€ 33,69	€ 6.603,24
16 01.A04.C30 .005 (C)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione							
	presidio di monte - fondazione		32,000	2,000	0,500	32,00		
	Sommano (m³)					32,00	€ 20,95	€ 670,40
17 01.A04.C30 .015 (C)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate							
	presidio di valle - elevazione (Np=(0,5+0,3)*2,5/2)	1,000	32,000			32,00		
	Sommano (m³)					32,00	€ 25,73	€ 823,36

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
18 01.A04.E00. 005 (C)	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	64,000				64,00		
	Sommano (m³)					64,00	€ 8,98	€ 574,72
19 18.A30.A15 .020 (C)	Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi. gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	3,000	32,000			96,00		
	gabbioni monte stradina Sommano (m³)					96,00	€ 43,09	€ 4.136,64
20 08.A55.N30 .005 (C)	Riempimento di gabbioni, compresa la fornitura e la posa dei ciottoli, la posa e la cucitura dei gabbioni con ciottoli di dimensioni adeguate alla grossezza della maglia ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi	3,000	32,000			96,00		
	gabbioni monte stradina Sommano (m³)					96,00	€ 76,83	€ 7.375,68

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - A4 - opere di drenaggio							
	Sottocapitolo -							
21 01.A11.A10 .005 (C)	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio							
	CASSONETTO DRENANTE A TERGO DEL PARAMENTO		32,000	0,500	1,000	16,00		
	Sommano (m³)					16,00	€ 38,68	€ 618,88
22 18.P05.A40. 035 (C)	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli diametro interno 180 mm (esterno 200 mm)							
	CASSONETTO DRENANTE A TERGO DEL PARAMENTO		50,000			50,00		
	Sommano (m)					50,00	€ 8,35	€ 417,50
23 18.P05.A40. 025 (C)	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli diametro interno 105 mm (esterno 125 mm)							
	DRENAGGIO A VALLE DELLE GABBIONATE		40,000			40,00		
	Sommano (m)					40,00	€ 3,16	€ 126,40
24 01.A21.G60 .005 (C)	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato							
	CASSONETTO DRENANTE A TERGO DEL PARAMENTO		50,000			50,00		
	DRENAGGIO A VALLE DELLE GABBIONATE		40,000			40,00		
	Sommano (m)					90,00	€ 6,49	€ 584,10
25 01.P28.A15. 030 (C)	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 280							
	CASSONETTO DRENANTE A TERGO DEL PARAMENTO (Lu=1+0,5+1+0,5+0,5)		3,500	32,000		112,00		
	DRENAGGIO A VALLE DELLE GABBIONATE (Lu=0,5+0,3+0,5+0,3+0,3)		1,900	40,000		76,00		
	Sommano (m²)					188,00	€ 1,61	€ 302,68
26 01.A21.G50	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppo di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
.005 (C)	posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante In fibra di poliestere o simile di qualsiasi diametro							
	CASSONETTO DRENANTE A TERGO DEL PARAMENTO (Lu=1+0,5+1+0,5+0,5)		3,500	32,000		112,00		
	DRENAGGIO A VALLE DELLE GABBIONATE (Lu=0,5+0,3+0,5+0,3+0,3)		1,900	40,000		76,00		
	Sommano (m)					188,00	€ 1,78	€ 334,64
27 25.A16.B60 .005 (C)	Elementi prefabbricati in cemento armato vibrato per riventimento cunette Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia o sezione trapezoidale o ad L e spessore 6 cm. Compreso regolarizzazione e costipamento del piano di posa su sabbia, la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere, escluso lo scavo per la forimazione della cunetta,							
	CANALETTA TESTA MURO		32,000	0,500		16,00		
	Sommano (m²)					16,00	€ 26,64	€ 426,24
28 25.A16.B55 .005 (C)	Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50x50							
	Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50 x 50 come da norme tecniche							
	SCARICO CUNETTA TESTA MURO	2,000	10,000			20,00		
	Sommano (m)					20,00	€ 24,63	€ 492,60
29 18.A75.A20 .005 (C)	Realizzazione di drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (larghezza 0,8 m, profondità 2,5 m rispetto al piano campagna) di due tubi dreni in PVC microfessurato, a parete corrugata, dal diametro minimo di mm 100; riempimento dello scavo, fino ad una altezza di 2 m sul fondo, con ciottoli di dimensioni 5 - 10 cm, previa posa di geotessile non tessuto ad elevata capacità filtrante sul fondo e lungo le pareti dello scavo, a rivestimento del vespaio; raggiungimento della quota del piano campagna con apporto di terreno agrario (strato spessore cm 50 circa). Compreso lo scavo, la fornitura e la posa dei materiali ed ogni altro onere o accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. ...							
	TRINCEE DRENANTI DI MONTE	3,000	5,000			15,00		
	TRINCEA DRENANTE DI VALLE - GABBIONATE	4,000	6,000			24,00		
		1,000	3,000			3,00		
	Sommano (m)					42,00	€ 91,89	€ 3.859,38

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - A5 - raccolta e convogliamento acque							
	Sottocapitolo -							
30 01.A01.A50 .010 (C)	Scavo in trincea con pareti a scarpa, eseguito con adeguati mezzi meccanici, di terreni sciolti o compatti, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	scavo per posa tubazioni scavo per pozzetti compreso in voce pozzetti		110,000	1,200	1,500	198,00		
	Sommano (m³)					198,00	€ 11,03	€ 2.183,94
31 01.A04.B15 .010 (C)	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³							
	letto di posa e rinfiango	0,330	110,000			36,30		
	Sommano (m³)					36,30	€ 67,89	€ 2.464,41
32 01.A04.C40 .005 (C)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea							
	letto di posa e rinfiango	0,330	110,000			36,30		
	Sommano (m³)					36,30	€ 35,02	€ 1.271,23
33 08.A30.G39 .005 (C)	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino)							
	POZZETTI DI ISPEZIONE E FINALE PER RACCORDO TRATTO ESISTENTE	6,000				6,00		
	Sommano (cad)					6,00	€ 541,01	€ 3.246,06
34 08.P40.I63. .005 (C)	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2:2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare, ottagonale o quadrato, con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2. peso circa kg 90: telaio rotondo o ottagonale H 100 mm, Ø							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	850-passo d'uomo mm. 600 minimi							
	chiusini posati su soletta compresa in fornitura pozzetti	6,000				6,00		
	Sommano (cad)					6,00	€ 191,66	€ 1.149,96
35 08.A30.G06 .025 (C)	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.30 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro interno di cm 80 e dello spessore minimo di cm 8.4							
	rifacimento condotta		110,000			110,00		
	Sommano (m)					110,00	€ 107,96	€ 11.875,60
36 01.P05.C25. .025 (C)	Tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano d'appoggio, muniti di giunto con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto diametro interno cm 80							
	forniti dall'Ente gestore (Np=-1)	-1,000	110,000			-110,00		
	Sommano (m)					-110,00	€ 57,09	-€ 6.279,90
37 01.P24.C60. .025 (C)	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Ribaltabile 4 assi della portata oltre q 200 fino a q 250							
	SI IPOTIZZANO 2 VIAGGI AL GIORNO PER 6 VIAGGI	3,000			8,000	24,00		
	Sommano (h)					24,00	€ 82,55	€ 1.981,20
38 01.A01.B87 .020 (C)	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico							
	TOMBINATURA SCAVO DI POSA TUBAZIONI	198,000				198,00		
	A DEDURRE VOLUME TUBAZIONE (Np=-1)	-1,000	110,000		0,636	-69,96		
	Sommano (m³)					128,04	€ 8,03	€ 1.028,16

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - A6 - ripristino dei luoghi							
	Sottocapitolo -							
39 25.A02.A50 .010 (C)	Sistemazione in rilevato o in riempimento gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Gruppi A2-6, A2-7. Come da norme tecniche.							
	DA TABELLA QUANTITA'	760,000				760,00		
	Sommano (m³)					760,00	€ 2,31	€ 1.755,60
40 18.P05.A35. .010 (C)	Rete in fibra naturale di juta per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm del peso di 500 g/m²							
	DA TABELLA QUANTITA'	590,000				590,00		
	Sommano (m²)					590,00	€ 2,23	€ 1.315,70
41 01.A21.G50 .005 (C)	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppiamento di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante In fibra di poliestere o simile di qualsiasi diametro							
	DA TABELLA QUANTITA'	590,000				590,00		
	Sommano (m)					590,00	€ 1,78	€ 1.050,20

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - B2 - fondazioni							
	Sottocapitolo -							
42 18.A20.C05 .015 (C)	Esecuzione di micropali, eseguiti mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, esclusa solo la fornitura dell'armatura tubolare che verrà valutata a parte: per diametro 170 - 220 mm							
		33,000	9,000			297,00		
	Sommano (m)					297,00	€ 90,13	€ 26.768,61
43 18.A20.C10 .010 (C)	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. con profilati in acciaio							
		33,000	9,400		39,100	12128,82		
	Sommano (kg)					12128,82	€ 1,73	€ 20.982,86
44 18.A20.B10 .010 (C)	Esecuzione di tiranti definitivi con doppia guaina ed iniezioni ripetute, perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 90 - 140 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia, compresa altresì la fornitura e posa della armatura delle piastre d'ancoraggio delle testate, dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti: per tiranti capaci di 45 t							
		6,000	16,000			96,00		
	Sommano (m)					96,00	€ 102,14	€ 9.805,44
45 01.A04.F00. 015 (C)	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti							
	MANIGLIE (Np=4*33)	132,000	0,800		0,888	93,77		
	Sommano (kg)					93,77	€ 1,60	€ 150,03

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - B3 - contenimenti							
	Sottocapitolo -							
46 01.A04.B20 .020 (C)	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	fondazione		20,000	2,000	0,500	20,00		
	elevazione	0,650	20,000			13,00		
	Sommano (m³)					33,00	€ 101,04	€ 3.334,32
47 01.A04.C30 .005 (C)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione							
	fondazione		20,000	2,000	0,500	20,00		
	Sommano (m³)					20,00	€ 20,95	€ 419,00
48 01.A04.C30 .015 (C)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate							
	elevazione	0,650	20,000			13,00		
	Sommano (m³)					13,00	€ 25,73	€ 334,49
49 01.A04.E00. .005 (C)	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato							
	fondazione		20,000	2,000	0,500	20,00		
	elevazione	0,650	20,000			13,00		
	Sommano (m³)					33,00	€ 8,98	€ 296,34
50 01.A04.F00. .015 (C)	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad adherenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti							
	presidio di monte - fondazione	77,000	20,000		1,150	1771,00		
	presidio di monte - elevazione	100,000	20,000		1,150	2300,00		
	ARMATURA PER OGNI TIRANTE (Np=11*16,5)	181,500			1,150	208,73		
	Sommano (kg)					4279,73	€ 1,60	€ 6.847,57
51 01.A04.H10 .005 (C)	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma							
	presidio di monte - fondazione	2,000	20,000		0,500	20,00		
	presidio di monte - elevazione	2,000	20,000		2,500	100,00		
	TESTATE (Al=2*0,5+1)	2,000			2,000	4,00		
	Sommano (m³)					124,00	€ 33,69	€ 4.177,56
52 18.A30.A15 .020 (C)	Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi. gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm							
	predisio di valle (Np=10,5*3,0+10,5*4,50+3*3,00)	87,750				87,75		
	Sommano (m³)					87,75	€ 43,09	€ 3.781,15
53 08.A55.N30 .005 (C)	Riempimento di gabbioni, compresa la fornitura e la posa dei ciottoli, la posa e la cucitura dei gabbioni con ciottoli di dimensioni adeguate alla grossezza della maglia ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi							
	predisio di valle (Np=10,5*3,0+10,5*4,50+3*3,00)	87,750				87,75		
	Sommano (m³)					87,75	€ 76,83	€ 6.741,83

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - B4 - opere di drenaggio							
	Sottocapitolo -							
54 01.A11.A10 .005 (C)	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio							
	CASSONETTO A TERGO DEL PARAMENTO		20,000	0,500	1,000	10,00		
	Sommano (m³)					10,00	€ 38,68	€ 386,80
55 18.P05.A40. 025 (C)	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli diametro interno 105 mm (esterno 125 mm)							
	DRENAGGIO A VALLE DELLE GABBONATE		40,000			40,00		
	Sommano (m)					40,00	€ 3,16	€ 126,40
56 18.P05.A40. 035 (C)	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli diametro interno 180 mm (esterno 200 mm)							
	CASSONETTO A TERGO DEL PARAMENTO		30,000			30,00		
	Sommano (m)					30,00	€ 8,35	€ 250,50
57 01.A21.G60 .005 (C)	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato							
	CASSONETTO A TERGO DEL PARAMENTO		30,000			30,00		
	DRENAGGIO A VALLE DELLE GABBONATE		40,000			40,00		
	Sommano (m)					70,00	€ 6,49	€ 454,30
58 01.P28.A15. 030 (C)	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 280							
	CASSONETTO A TERGO DEL PARAMENTO (La=1+0,5+1+0,5+0,5)		20,000	3,500		70,00		
	DRENAGGIO A VALLE DELLE GABBONATE (La=0,5+0,3+0,5+0,3+0,3)		30,000	1,900		57,00		
	Sommano (m²)					127,00	€ 1,61	€ 204,47
59 01.A21.G50 .005 (C)	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppo di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante In fibra di poliestere o							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	simile di qualsiasi diametro							
	CASSONETTO A TERGO DEL PARAMENTO (La=1+0,5+1+0,5+0,5)		20,000	3,500		70,00		
	DRENAGGIO A VALLE DELLE GABBONATE (La=0,5+0,3+0,5+0,3+0,3)		30,000	1,900		57,00		
	Sommano (m)					127,00	€ 1,78	€ 226,06
60 25.A16.B60 .005 (C)	Elementi prefabbricati in cemento armato vibrato per riventimento cunette Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia o sezione trapezoidale o ad L e spessore 6 cm. Compreso regolarizzazione e costipamento del piano di posa su sabbia, la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere, escluso lo scavo per la forimazione della cunetta,							
	CANALETTA TESTA MURO		20,000	0,500		10,00		
	Sommano (m²)					10,00	€ 26,64	€ 266,40
61 25.A16.B55 .005 (C)	Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50x50 Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50 x 50 come da norme tecniche							
	SCARICO CANALETTA TESTA MURO	2,000	10,000			20,00		
	Sommano (m)					20,00	€ 24,63	€ 492,60
62 18.A75.A20 .005 (C)	Realizzazione di drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (larghezza 0,8 m, profondità 2,5 m rispetto al piano campagna) di due tubi dreni in PVC microfessurato, a parete corrugata, dal diametro minimo di mm 100; riempimento dello scavo, fino ad una altezza di 2 m sul fondo, con ciottoli di dimensioni 5 - 10 cm, previa posa di geotessile non tessuto ad elevata capacità filtrante sul fondo e lungo le pareti dello scavo, a rivestimento del vespaio; raggiungimento della quota del piano campagna con apporto di terreno agrario (strato spessore cm 50 circa). Compreso lo scavo, la fornitura e la posa dei materiali ed ogni altro onere o accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. ...							
	A TERGO DEL PRESIDIO DI CONTENIMENTO	2,000	3,000			6,00		
	A TERGO DELLE GABBIONATE	3,000	3,000			9,00		
	Sommano (m)					15,00	€ 91,89	€ 1.378,35

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - B5 - opere di scavo e ripristini finali							
	Sottocapitolo -							
63 18.A65.A25 .005 (C)	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta							
	INTERVENTO DI VALLE		32,000	10,000		320,00		
	Sommano (m³)					320,00	€ 0,87	€ 278,40
64 01.A01.A10 .010 (C)	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	DA TABELLA QUANTITA' - MATERIALE REIMPIEATO A COMPENSAZIONE	485,000				485,00		
	Sommano (m³)					485,00	€ 3,89	€ 1.886,65
65 25.A02.A50 .010 (C)	Sistemazione in rilevato o in riempimento gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Gruppi A2-6, A2-7. Come da norme tecniche.							
		485,000				485,00		
	Sommano (m³)					485,00	€ 2,31	€ 1.120,35
66 18.P05.A35. 010 (C)	Rete in fibra naturale di juta per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm del peso di 500 g/m²							
	DA TABELLA QUANTITA'	210,000				210,00		
	Sommano (m²)					210,00	€ 2,23	€ 468,30
67 01.A21.G50 .005 (C)	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppamento di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante In fibra di poliestere o simile di qualsiasi diametro							
	DA TABELLA QUANTITA'	210,000				210,00		
	Sommano (m)					210,00	€ 1,78	€ 373,80

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - A - intervento di consolidamento							
	Capitolo - C1 - sicurezza							
	Sottocapitolo -							
68 28.A05.D25 .005 (C)	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	€ 162,83	€ 162,83
69 28.A05.D25 .010 (C)	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	€ 111,95	€ 111,95
70 31.A15.A40 .005 (C)	SANIFICAZIONE del bagno chimico, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il bagno sottoposto al trattamento dovrà essere vietato all'accesso di persone e successivamente sottoposto a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Dell'avvenuta sanificazione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - solo in presenza di caso COVID-19 o se prescritto dal medico competente - per ogni intervento	8,000				8,00		
	Sommano (cad)					8,00	€ 21,60	€ 172,80

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
71 31.A25.A45 .005 (C)	GUANTI MONOUSO IN LATTICE DI GOMMA NATURALE, O IN ALTRO MATERIALE ELASTOMERICO (DPI III CAT.). Resistenti a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Conformi alla norma EN 455-1 2000 punto 5 tenuta all'acqua e ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009 COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa - un paio	240,000				240,00		
	Sommano (cad)					240,00	€ 0,17	€ 40,80
72 31.A10.A10 .010 (C)	Nei soli casi di necessità di discesa dell'autista dal mezzo di trasporto, garantire la distanza di sicurezza minima di un metro per l'approntamento delle attività di carico e scarico Per ciascun addetto COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - Dotazione del fornitore esterno di adeguati DPI (mascherina, guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica).	5,000				5,00		
	Sommano (cad)					5,00	€ 8,74	€ 43,70
73 31.A15.A35 .005 (C)	SANIFICAZIONE DELL'ABITACOLO O DELLA CABINA DI GUIDA DELL'AUTOMEZZO AZIENDALE ESEGUITA DA IMPRESA QUALIFICATA. Sanificazione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale eseguito da parte di personale equipaggiato ed addestrato, di appositi kit di sanificazione cabine costituito da bombola monouso di disinfettante spray ad azione germicida antivirale a scarica totale, con cui saturare per molti minuti l'abitacolo o la cabina di guida a sportelli chiusi; oppure generatore portatile di ozono ad azione chimica germicida antivirale, da insufflare nell'abitacolo o nella cabina di guida. Il mezzo sottoposto al trattamento dovrà essere chiuso, vietato l'accesso di persone e successivamente sottoposto a ventilazione per un tempo di almeno 1 ora prima di consentire l'uso. Attività svolta da impresa qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - solo in presenza di caso COVID-19 o se prescritto dal medico competente - per ogni intervento	8,000				8,00		
	Sommano (cad)					8,00	€ 15,30	€ 122,40
74 31.A05.A05 .020 (C)	Informazione e formazione dei lavoratori e di chiunque entri in cantiere inerente le disposizioni dell'autorità in materia di contenimento rischio COVID-19 - da erogarsi anche mediante l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni. Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
		1,000				1,00		
	Sommano (m²)					1,00	€ 117,00	€ 117,00
75 31.A25.A15 .005 (C)	MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso), posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Indossate, rimosse e smaltite correttamente come rifiuto indifferenziato. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa	240,000				240,00		
	Sommano (cad)					240,00	€ 0,51	€ 122,40
76 28.A20.A17 .005 (C)	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg	8,000				8,00		
	Sommano (cad)					8,00	€ 1,37	€ 10,96
77 28.A20.A17 .010 (C)	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	8,000				8,00		
	Sommano (cad)					8,00	€ 0,99	€ 7,92
78 28.A20.A05 .005 (C)	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione piccola (fino a 35x35 cm)	8,000				8,00		
	Sommano (cad)					8,00	€ 9,19	€ 73,52
79 28.A20.A15 .005 (C)	CAVALLETTO portasegnaletto, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese	8,000				8,00		
	Sommano (cad)					8,00	€ 6,89	€ 55,12

QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE				
	Totale Lavorazioni Totale Sicurezza Speciale Totale progetto			€ 255.937,10 € 1.115,56 € 257.052,66
QUADRO RIEPILOGO PER CAPITOLI E SOTTOCAPITOLI				
	A - intervento di consolidamento A1 - opere preliminari --- A2 - fondazioni --- A3 - contenimenti --- A4 - opere di drenaggio --- A5 - raccolta e convogliamento acque --- A6 - ripristino dei luoghi --- B2 - fondazioni --- B3 - contenimenti --- B4 - opere di drenaggio --- B5 - opere di scavo e ripristini finali --- C1 - sicurezza --- Totale Capitolo A - intervento di consolidamento €			€ 6.401,62 € 90.371,99 € 37.406,33 € 7.162,42 € 18.920,66 € 4.121,50 € 57.706,94 € 25.932,26 € 3.785,88 € 4.127,50 € 1.115,56 € 257.052,66
QUADRO RIEPILOGATIVO PER CATEGORIE DI LAVORI				
	OG 1 OS 21			€ 108.973,73 € 148.078,93

INTERVENTO 1							
SEZIONE	DISTANZA	AREA DI STERRO	STERRO	AREA RIPORTI	RIPORTI	SVILUPPO SISTEMAZIONE SUPERFICIALE	SVILUPPO SISTEMAZIONE SUPERFICIALE
n.	m	mq	mc	mq	mc	m	mq
2		0,00		0,00		0,00	
	5,00		35,30		47,38		36,25
3		14,12		18,95		14,50	
	5,00		82,10		113,23		82,55
4		18,72		26,34		18,52	
	5,00		94,58		118,48		114,43
5		19,11		21,05		27,25	
	5,00		17,25		107,48		123,25
6		28,82		21,94		22,05	
	5,00		136,70		103,73		81,88
7		25,86		19,55		10,70	
	5,00		131,05		87,25		58,13
8		26,56		15,35		12,55	
	5,00		164,25		88,63		60,38
9		39,14		20,10		11,60	
	5,00		97,85		50,25		29,00
10		0,00		0,00		0,00	
TOTALI	40,00		759,08		716,40		585,85
INTERVENTO 2							
SEZIONE	DISTANZA	AREA DI STERRO	STERRO	AREA RIPORTI	RIPORTI	SVILUPPO SISTEMAZIONE SUPERFICIALE	SVILUPPO SISTEMAZIONE SUPERFICIALE
n.	m	mq	mc	mq	mc	m	mq
0		0,00		0,00		0,00	
	5,00		27,80		16,93		17,20
16		11,12		6,77		6,88	
	9,60		176,02		138,43		91,25
17		25,55		22,07		12,13	
	5,15		103,70		96,41		50,39
18		14,72		15,37		7,44	
	5,15		82,07		59,20		31,00
19		17,15		7,62		4,60	
	5,40		84,51		37,04		24,14
20		14,15		6,10		4,34	
	5,40		38,21		16,47		11,72
21		0,00		0,00		0,00	
TOTALI	30,70		484,49		347,55		208,50

Alessandria, lì Ottobre 2021

R.T.I.
Ing. Sandiano S. – Geo engineering s.r.l.