COMUNE DI ALASSIO

PROVINCIA DI SAVONA

PROGETTO

Movimento franoso in corso di un tratto di costa costituita da terrapieno posto a sostegno della Strada Statale n. 1 Aurelia nel tratto denominato Via Giancardi

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

ELABORATO	TAV.
INCIDENZA MANODOPERA	IM

COMMITTENTE

Comune di Alassio
Piazza della Libertà, 3
17021 - Alassio (SV)

PROGETTISTI

ING. STEFANO PUPPO
C.so Mazzini, 413/G - 18038 - SANREMO (IM)
Dott. Ing. Stefano Puppo
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Imperia
N° 336

ING. STEFÀNA ROSSI
VIA XX Settembre, 34 - 18038 - SANREMO (IM)
ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI IMPERIA
STEFANA ROSSI
INGEGNERE
Civile ed Ambientale
A 539

ING. LUCA TARANTINO
VIA XX Settembre, 34 - 18038 - SANREMO (IM)
ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI IMPERIA
LUCA TARANTINO
INGEGNERE
Civile ed Ambientale
A 673

CODICE COMMESSA			
0	Prima emissione	11/10/2022	sezioni.dwg
REV.	DESCRIZIONE	DATA	NOME FILE

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Scogliera						
1	**AT.N02.A20.050**	Escavatore oltre 20 t fino a 30 t.	h	104,00	118,38	36,790	43,55	4.529,41
2	**15.A10.A24.010**	Scavo comune eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte.	mc	1.430,000	5,81	68,670	3,99	5.705,31
3	**85.D10.A10.010**	Provvista e posa in opera di pietrame di cava da 5 a 50 kg per formazione scanni d'imbasamento versato da natante, pesato su autocarro e/o stazzato su natante. Per quantitativi non inferiori a 150 t., escluso il sommozzatore.	T	240,00	40,77	12,290	5,01	1.202,55
4	**85.D10.D10.011**	Provvista e posa in opera di massi naturali di PRIMA CATEGORIA, da 51 a 1000 kg, provenienti direttamente da cave liguri, posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore.	T	1.020,00	59,79	9,800	5,86	5.976,61
5	**85.D10.D10.021**	Provvista e posa in opera di massi naturali di SECONDA CATEGORIA, da 1001 a 3000 kg, provenienti direttamente da cave liguri, posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore.	T	350,00	65,80	9,010	5,93	2.075,00
6	**85.D10.D10.032**	Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 kg, provenienti direttamente da cave del Piemonte, resi nella PROVINCIA DI SAVONA, verificabili da documenti di trasporto e posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore. Nel caso si debbano usare massi di altra provenienza si dovrà procedere alla redazione di nuove analisi.	T	4.520,00	75,14	6,710	5,04	22.789,36
		Totale "Scogliera"						**42.278,24**
		Rivestimento scarpata						
7	**15.A10.A34.010**	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso fino 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte.	mc	10,650	73,43	73,810	54,20	577,22
8	**15.B10.B10.020**	Riempimento esclusi rullatura e materiali di riempimento eseguito a strati dello spessore medio di 30 cm, con materiale, eseguito con mezzo meccanico, escluse: la fornitura dei materiali, la rullatura e l'innaffiatura.	mc	1.430,000	7,05	63,350	4,47	6.386,63
9	**PR.V10.L20.025**	Rete di fibre di cocco biodegradabile, in rotoli da 700 g/m², h 4,00 m	mq	1.060,00	8,15	0,000	0,00	0,00
10	**80.A10.A10.020**	Provvista e posa in opera di canalette trapezoidali tipo autostradale delle dimensioni di 32x40x55 cm, poste in opera su scarpate, compreso lo scavo e il ripristino delle pendenze.	m	23,00	44,72	59,750	26,72	614,56
11	**80.A10.A10.015**	Provvista e posa in opera di canalette a L canali scatolari aperti ad ''U'' in calcestruzzo vibrocompresso della lunghezza di 1000, 1500 o 2000 mm per rivestimenti di fossi, escluse le opere di preparazione delle sedi di appoggio, delle						
		A riportare						**49.856,65**

N.	Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
							%	Costo	Totale
			Riporto						**49.856,65**
			dimensioni di mm 1000x500x150	m	71,00	75,50	37,300	28,16	1.999,47
12	**80.B40.A60.010**		Sola posa in opera di geotessili realizzati mediante tessitura a trame ordito con filamenti a nastro di polipropilene o griglie di fibra di vetro, protetti dai raggi ultravioletti per rinforzi di sottofondi per pavimentazioni o con monofilamenti di polietilene con funzione di filtro, per separazione e rinforzo di opere idrauliche, per interventi oltre 500 mq	mq	640,00	0,88	86,040	0,76	484,58
13	**PR.A18.A20.110**		Geotessile resistenza da 36 a 61 kN/m peso 500/700 g/m² resistenza a trazione long. e trasv. da 36 a 61 KN/m del peso da 500 a 700 g/m²	mq	640,00	4,43	0,000	0,00	0,00
14	**18.A10.A40.010**		Rivestimento di scarpata in roccia o terra di qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale, tessuta con trafilato di ferro conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. I teli di rete saranno posati lungo le linee di massima pendenza e collegati utilizzando per le cuciture un filo di caratteristiche pari a quelle della rete medesima, diametro pari a 2,20 mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m2. Lo schema applicativo prevede una fune in trefoli d'acciaio, alla sommità e al piede, del diametro di mm 12 fissata al pendio tramite ancoraggi di lunghezza pari a 3,00 m, costituiti da barre in acciaio del diametro minimo di 24 mm e comprensive di idoneo golfaro passacavo zincato o dadi di serraggio e piastra di ripartizione, poste in opera ad interasse verticale di 3,00 m e orizzontale di 3,00 m. Nel prezzo è inclusa l'armatura del rivestimento tramite funi d'acciaio da 12 mm disposte tra gli ancoraggi a formare delle maglie romboidali. Le barre di ancoraggio di lunghezza pari a 3,00 m, sono solidarizzate in foro tramite iniezioni di boiacca di cemento additivato con prodotti antiritiro. perforazione eseguita con perforatrice a rotopercussione di profondità pari a quella degli ancoraggi e diametro non inferiore a mm 36. La rete è fissata lungo tutta la scarpata a funi ad andamento diagonale ed ancoraggi di lunghezza 3,00 m con raster 3,00 x 3,00 m; maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm. (prezziario regionale Piemonte luglio 2022)	mq	1.060,00	80,82	36,540	29,53	31.303,53
			Totale "Rivestimento scarpata"						**41.365,99**
			Importo manodopera						**83.644,23**
			==========						
			==========						
			==========						

Riepilogo categorie

Descrizione	Importo lavori	Manodopera	
		Importo	Incidenza
Riepilogo macrocategorie			
Scogliera	454.053,22	42.278,24	9,311 %
Rivestimento scarpata	114.959,19	41.365,99	35,983 %
Importo totale	**569.012,41**	**83.644,23**	14,700 %

==========