Firmato digitalmente da
Paolo Noce
CN = Noce Paolo
O = Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova
C = IT

COMUNE DI ARENZANO (GE)

Progetto:

STATO DI CRITICITA' E DI DISSESTO IDROGEOLOGICO DEL PIEDE DELVERSANTE SOTTOSTANTE I FABBRICATI SITI IN VIA DELLA COSTA civv. 6A-6B-6C-6D NEL COMPLESSO DELLA PINETA DI ARENZANO

Progetto definitivo di messa in sicurezza idraulico-marittima e idrogeologica

Titolo:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista:

Dott. Ing. PAOLO NOCE
Via Antonio Cecchi 9/15B – 16129 Genova
Cell. 329.9273739
e-mail ing.paolonoce@gmail.com

Committente:

PROPRIETARI degli IMMOBILI
Via della Costa civv. 6B-6C-6D
16011 – Arenzano (GE)
NCT Fg. 25 Mapp 2817-2818-2819-2820

Timbro e firma:



codice commessa:
MA2103

Tavola n°
E

scale:
–

revisioni:
–

data:
Settembre 2022

E' vietata a norma di legge la riproduzione anche parziale non autorizzata di questo documento.

N°		DESCRIZIONE LAVORI E PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A.1	NP.1	Allestimento del cantiere, con trasporto mezzi e materiali sulla spiaggia di Marina Grande, creazione di zona di carico in prossimità del campo sportivo.	a corpo	1,00	1.500,00	1.500,00	
A.2	85.D10.F10.011	Creazione di pista sul tratto di spiaggia di Marina Grande oltre l'ultimo pennello lato levante, per circa 85 m, con impiego di tout-venant di cava per una larghezza di 3 metri e uno spessore medio di 60-80 cm, su cui poter transitare con autocarri per il trasporto dei massi e del materiale per gli interventi (legname, reti, gabbioni, impastatrice, etc.).	mc	178,50	48,57	8.669,75	
A.3	NP.2	Oneri vari di allestimento cantiere, posa di cartello lavori, trasporto materiale, posa di recinzioni, segnalazione area di cantiere, formazione di rampe e protezioni dalle cadute in mare.	a corpo	1,00	2.000,00	2.000,00	
A		**ALLESTIMENTO CANTIERE E PISTE DI AVVICINAMENTO**					**12.169,75**
B.1	AT.N02.A20.040	Spianamento delle aree e preparazione di un piano di posa per la realizzazione delle scogliere in massi. Impiego di escavatore cingolato di peso oltre 13 t fino a 20 t.	h	16,00	93,66	1.498,56	
B.2	85.D10.A10.010	Fornitura via terra e stesa di pietrame da 5-50 kg per base di appoggio dei massi, spessore medio 50 cm su una superficie di circa 100 mq.	mc	50,00	40,77	2.038,50	

N°		DESCRIZIONE LAVORI E PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
B.3	85.D10.D10.031	Fornitura e posa di massi naturali di III categoria (3-7 tons) a protezione della fascia inferiore della scarpata, pesati su autocarro e movimentati da terra tramite escavatori cingolati a braccio rovescio	t	218,40	75,14	16.410,58	
B.4	85.D10.D10.041	Fornitura e posa di massi naturali di IV categoria (7-10 tons) a protezione del piede della scarpata e della spiaggia, pesati su autocarro e movimentati da terra tramite escavatori cingolati a braccio rovescio.	t	491,40	87,70	43.095,78	
B.5	80.D10.A60.040 PR.V10.L20.040	Sistemazione della scarpata con georete fissata con picchetti di acciaio e biostuoia biodegradabile con funzione antierosiva	mq	300,00	16,29	4.887,00	
B		**SISTEMAZIONE FASCE IN DISSESTO AL PIEDE DELLA SCARPATA**					**67.930,42**
C.1	NP.3	Realizzazione di sottomurazione del muraglione in cls con massi di II categoria intasati e solidarizzati con calcestruzzo, con minima fornitura di acciaio per immorsamento nella struttura esistente o nella roccia	mc	72,00	110,00	7.920,00	
C.2	85.D10.D10.021	Formazione di berma in massi naturali di II categoria posti a protezione del piede del muraglione per una altezza di circa 2.00 metri e lunghezza di 45 metri, senza intasamento di malta o calcestruzzo	t	245,70	65,80	16.167,06	

N°		DESCRIZIONE LAVORI E PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
C.3	20.A20.C05.025	Realizzazione di contrafforti in calcestruzzo di altezza pari a 2 metri e spessore non inferiore a 80 cm, inglobati nella sagoma della berma in massi, legati tramite barre di acciaio alla muratura (n. 7 contrafforti). Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Maggiorazione del prezzo del 15% per difficoltà di getto.	mc	16,80	218,21	3.665,97	
C		**SOTTOMURAZIONE E PROTEZIONE DEL MURAGLIONE**					**27.753,03**
D.1	80.C10.A10.020	Verifica di efficienza e solidità dei gabbioni metallici posti sulla sommità del muro in cls ed eventuale riparazione e integrazione con maglie metalliche 8x10 cm a doppia torsione e filo di ferro zincato del diametro di 2 - 3 mm, rivestito con materiale plastico. Reti di dimensioni 4x3 m	mq	11,25	196,11	2.206,24	
D.2	80.A10.B20.010	Fornitura e posa in opera di nuovi gabbioni in rete metallica riempiti di pietrame in sostituzione di quelli ammalorati e non recuperabili	mc	54,00	122,66	6.623,64	
D.3	80.D10.A50.010	Realizzazione di opere di ingegneria naturalistica a sostegno e stabilizzazione del versante soprastante, previa pulizia e taglio di vegetazione instabile. Eseguito interamente a mano su una superficie di circa 1000 mq.	mq	1000,00	7,91	7.910,00	
D.4	NP.4	Regolarizzazione e disciplina delle acque ruscellanti e raccolta di vene idriche subsuperficiali tramite canne drenanti	m	20,00	75,00	1.500,00	
D		**REALIZZAZIONE DI OPERE DI SOSTEGNO DEL VERSANTE DI PONENTE**					**18.239,88**

N°		DESCRIZIONE LAVORI E PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
E.1		Imprevisti, arrotondamenti ed economie varie (+2,5% circa)	a corpo	1,00	3.152,33	3.152,33	
E		**IMPREVISTI ED ECONOMIE (circa 2% dell'importo lavori)**					**3.152,33**
		Importo totale dei lavori (A + B + C + D + E)					**129.245,40**
		Oneri della sicurezza (in ragione del 3% dell'importo lavori)					**3.877,36**
		TOTALE LAVORI DA APPALTARE					**133.122,76**