COMUNE DI GENOVA (GE)

Progetto:

INTERVENTI DI RIPRISTINO DEI PENNELLI A DIFESA DELLA SPIAGGIA DI MURCAROLO, A GENOVA QUINTO

– progetto esecutivo –

Titolo:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista:

Ing. Paolo Noce

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

Committente:

A.S.TER. GENOVA SpA
Via XX Settembre n. 15
16121 – Genova (GE)
R.U.P. Dott.ssa Geol. Giacomina Andreola

Timbro e firma:



codice commessa:

MA2016

Tavola n°

D

scale:

–

revisioni:

–

data:

15 nov. 2021

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

A	Intervento di ripristino dei pennelli a difesa della spiaggia di Murcarolo, in Comune di Genova						
Art.	**Prezz. CC**	**Descrizione**	**udm**	**Computo**	**Quantità**	**Costo unitario**	**Costo totale**
A.1	LIG.14 25.10.10	Impiego di sommozzatore compreso l'utilizzo della necessaria attrezzatura (valutazione minima 4 ore se non già in attività nel cantiere) per interventi svolti in osservanza delle norme UNI vigenti in materia di sicurezza e tutela della salute in attività subacquee e iperbariche professionali a servzio dell'industria. Sommozzatore impiegato per il controllo preventivo dei fondali, individuazione delle zone di salpamentlo massi e della buona riuscita dei lavori a fine intervento	h	4*2	8,00	57,36	**458,88**
A.2	LIG.21 AT.N50.A50.010	Noleggio di motobarca di supporto ai sommozzatori per un impegno minimo di ore 4, completa di personale e di tutte le attrezzature necessarie secondo le vigenti norme di sicurezza	h	4*2	8,00	199,55	**1.596,40**
A.3	LIG.14 48.6.10	Salpamento di massi naturali o artificiali fino alla profondita' di 15 m dal l.m.m., compresa l'opera del palombaro e il trasporto a deposito o a rifiuto entro un raggio di 6 miglia, dal punto di salpamento stazzato su mezzo marittimo. Quantitativi valutati in misura forfettaria sulla scorta dei rilievi batimetrici e delle ortofoto, da verificarsi in sede esecutiva sulla base delle ispezioni subacquee preventive	t	4*65	240,00	20,76	**4.982,40**

A.4	LIG.14 25.10.40.15	Noleggio di pontone stabilizzato con portata in coperta 250 tonnellate, attrezzato con gru da 50 tonnellate e benna da 2500 l. Impiego con tragitto dal Porto di Genova sino a Murcarolo (6 NM)	h	2*8	16,00	490,64	**7.850,24**
A.5	LIG.14 25.10.20.10	Noleggio di rimorchiatore per trasporto pontone sino a 220 CV, per tragitto dal Porto di Genova a Murcarolo (6 NM)	h	2*(1,5+0,6+1,5+0,6)	8,40	259,37	**2.178,71**
A.6	N.P.1	Provvista e posa in opera di massi naturali di IV categoria, di peso superiore a 7000 kg, pesati su autocarro e forniti franco cantiere su punto di carici nel Porto di Genova. Massi di ortogneiss provenienti dall'alto Piemonte (VB) di peso specifico pari a 2700 kg/mc per formazione mantellata di protezione dei pennello di levante.	t	(30.0*6.00*1,25)*0,70*2,60	409,50	36,69	**15.022,51**
A.7	N.P.1	Provvista e posa in opera di massi naturali di IV categoria, di peso superiore a 7000 kg, pesati su autocarro e forniti franco cantiere su punto di carici nel Porto di Genova. Massi di ortogneiss provenienti dall'alto Piemonte (VB) di peso specifico pari a 2700 kg/mc per formazione mantellata di protezione dei pennello di ponente.	t	(4.00*16.0*1,25)*0,70*2,60	145,60	36,69	**5.341,34**
		TOTALE LAVORI al netto degli oneri di sicurezza (corpo A)					**37.430,47**

B		Costi della sicurezza					
Art.	**Prezz. CC**	**Descrizione**	**udm**	**Computo**	**Quantità**	**Costo unitario**	**Costo totale**
B.1	LIG.14 70.9.5.5	Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m²	cad.	1,00	1,00	116,64	**116,64**
B.2	LIG.14 70.9.5.10.	Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1,00 x 1,40 m in pvc pesante antiurti, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo inerenti il cantiere, valutato a cartello, per distanza di lettura fino a 23 metri, conformi UNI EN ISO 7010:2012	cad.	1,00	1,00	12,68	**12,68**
B.3	N.P.2 ER 17.01.18	Noleggio di barriere antinquinamento di altezza non inferiore a mt. 1,50, per un periodo di mesi due (le barriere dovranno essere accettate preventivamente dalla D.L.). Nel prezzo si intendono comprese e compensate: tutte le operazioni di trasporto, montaggio e smontaggio (tempo stimato 15 gg.); la messa in opera nei siti e posizioni indicate dalla D.L.; tutti gli spostamenti in mare richiesti o necessari durante il periodo; tutti gli eventuali smontaggi e accatastamento temporaneo a terra nei siti indicati dalla D.L.; l'installazione di tutti i corpi morti, gavitelli e apparati di segnalazione terrestri e/o marittimi; l'utilizzo e la disponibilità continua (per il periodo in cui le barriere sono in acqua) di idoneo natante; tutto il personale necessario; i mezzi necessari alla movimentazione delle barriere; le attrezzature e magisteri necessari alla perfetta riuscita dei lavori. Barriera da posizionare su tre lati dell'area di lavoro (25x30 m), a protezione dello specchio acqueo.	m	2*20	40,00	37,50	**1.500,00**

B.4	N.P.3 ER C04.100.095	Boe di segnalazione della scogliera sommersa, fornita e posta in opera costituita da: - gavitelli di forma biconica in polietilene ad alta densità, riempiti con poliuretano espanso, della capacità di 80 l circa; - catena di ancoraggio in acciaio diametro 20 mm, L= 50 m ed idonei maniglioni sovradimensionati rispetto alla catena onde garantire adeguata resistenza all'usura; - corpo morto in calcestruzzo avente peso in acqua di 400 kg circa (dimensioni 0,80 x 0,80 x 0,40 m di altezza). Numero due boe da porsi agli estremi di ponente e levante della spiaggia	cad.	1+1	2,00	431,40	**862,80**
		TOTALE ONERI SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta)					**2.492,12**

TOTALE LAVORI CON ONERI SICUREZZA (corpi A + B)	**39.922,59**