Comune di Framura
Provincia della Spezia

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: INTERVENTI DI SISTEMAZIONE E PROTEZIONE DEL LITORALE PRESSO LA SPIAGGIA DI FORNACI
Progetto definitivo della Fase 1

COMMITTENTE: Comune di Framura

Data, 09/10/2020

IL TECNICO
ing. Luca Romano

Luca Romano
Ingegnere
n° 963
Ordine degli Ingegneri/A
Provincia di Savona

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
1 85.D10.A10. 010	Pietrame di cava 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.							
	secca di ponente incidenza 1.9 Ton/mc *(H/peso=0,5*1,9)		45,00	41,000	0,950	1'752,75		
	secca di levante incidenza 1.9 Ton/mc *(H/peso=0,5*1,9)		45,00	40,000	0,950	1'710,00		
	SOMMANO t					3'462,75	30,20	104'575,05
2 85.D10.F10. 011	Tout-venant Provvista e posa in opera di tout-venant di cava per la formazione di nucleo di scogliera, pesato su autocarro e versato via terra							
	puntelli secca di levante e di ponente					150,00		
	SOMMANO m³					150,00	31,63	4'744,50
3 85.D10.D10. 133	Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di terza categoria,da 3001 a 7000 Kg, pesati su autocarro e posati a mezzo natante, Per quantitativi giornalieri non inferiori a 300 t, posati entro 3 miglia dalla zona di carico, fuori ambito portuale.							
	secca di ponente, incidenza 2.65 Ton/mc (75% del riempimento), superficie della sezione della secca 63.8 mq, 30% del volume in massi III cat *(par.ug.=63,8*0,3)*(H/peso=2,650*0,75)	19,14	40,00		1,988	1'522,01		
	secca di levante, incidenza 2.65 Ton/mc (75% del riempimento), superficie della sezione secca 57 mq, 30% del volume in massi III cat *(par.ug.=57*0,3)*(H/peso=2,65*0,75)	17,10	45,00		1,988	1'529,77		
	puntello secca di ponente, incidenza 2.65 Ton/mc (75% del riempimento), superficie sezione del puntello 63 mq, 30% del volume in massi III cat *(par.ug.=63*0,3)*(H/peso=2,65*0,75)	18,90	17,00		1,988	638,74		
	puntello secca di levante, incidenza 2.65 Ton/mc (75% del riempimento), superficie sezione del puntello 60 mq, 30% del volume in massi III cat *(par.ug.=60*0,3)*(H/peso=2,65*0,75)	18,00	19,00		1,988	679,90		
	SOMMANO t					4'370,42	54,12	236'527,13
4 85.D10.D10. 040	Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di quarta categoria, oltre 7000 kg posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore.							
	secca di ponente, incidenza 2.65 Ton/mc (75% del riempimento), superficie della secca 63.8 mq, 70% del volume in massi IV cat * (par.ug.=63,8*0,7)*(H/peso=2,65*0,66)	44,66	40,00		1,749	3'124,41		
	secca di levante, incidenza 2.65 Ton/mc (75% del riempimento), superficie della secca 57 mq, 66% del volume in massi IV cat * (par.ug.=57*,7)*(H/peso=2,65*0,665)	39,90	45,00		1,762	3'163,67		
	puntello secca di ponente, incidenza 2.65 Ton/mc (75% del riempimento), superficie sezione del puntello 63 mq, 66% del volume in massi IV cat *(par.ug.=63*0,7)*(H/peso=2,65*0,665)	44,10	17,00		1,762	1'320,97		
	puntello secca di levante, incidenza 2.65 Ton/mc (75% del riempimento), superficie sezione del puntello 60 mq, 66% del volume in massi IV cat *(par.ug.=60*0,7)*(H/peso=2,65*0,665)	42,00	19,00		1,762	1'406,08		
	SOMMANO t					9'015,13	44,27	399'099,81
5 85.D10.D10. 145	Massi naturali Sovrapprezzo agli articoli 85.D10.D10.111/121/131/ 141 per ogni miglio in più (oltre le tre miglia) di percorrenza dal punto di carico sino al punto di scarico.							
	fino a 11 miglia marine							
	Vedi voce n° 3 [t 4 370.42]	8,00				34'963,36		
	Vedi voce n° 4 [t 9 015.13]	8,00				72'121,04		
	SOMMANO t					107'084,40	1,75	187'397,70
	A RIPORTARE							932'344,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							932'344,19
6 RU.M01.M01.100	Opere marittime 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 servizio dell'industria. NB. Il sommozzatore non opera mai da solo ma sempre con barca appoggio con pilota e tre addetti, il tutto escluso dal presente prezzo. 5 giorni, 4 ore/giorno per due sommozzatori *(par.ug.=5*4*2)	40,00				40,00		
	SOMMANO h					40,00	59,51	2'380,40
7 AT.N50.A05.010	Noleggio di motobarca di supporto ai sommozzatori 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 5 giorni, 4 ore al giorno *(par.ug.=5*4)	20,00				20,00		
	SOMMANO h					20,00	199,55	3'991,00
8 AT.N02.A30.050	Pala meccanica gommata oltre 15 t fino a 17 t formazione di piste di accesso, sistemazioni e modellazioni varie sull'arenile 5 giorni, 8 ore al giorno *(par.ug.=5*8)	40,00				40,00		
	SOMMANO h					40,00	106,42	4'256,80
9 AT.N02.A20.040	Escavatore oltre 13 t fino a 20 t. interventi vari sull'arenile 5 giorni, 8 ore al giorno *(par.ug.=5*8)	40,00				40,00		
	SOMMANO h					40,00	89,87	3'594,80
10 PR.A01.A05.010	Ghiaia di frantoio pezzatura indicativa (4/8 8/16 16/32). Ripascimento in questa prima fase (superficie della sezione 46 mq)	46,00	550,00			25'300,00		
	SOMMANO m³					25'300,00	34,88	882'464,00
11 15.B10.B10.020	Formazione di rilevato o 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. Vedi voce n° 10 [m³ 25 300.00]					25'300,00		
	SOMMANO m³					25'300,00	6,83	172'799,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							2'001'830,19
	TOTALE euro							2'001'830,19
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							

NOTE

Le lavorazioni del presente computo metrico estimativo sono desunte dal Prezzario regionale delle opere edili Liguria 2020

Data, 09/10/2020

Il Tecnico
ing. Luca Romano

Luca Romano
Ingegnere
n° 963
Ordine degli Ingegneri/A
Provincia di Savona

	A RIPORTARE							