







# CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA

Settore 13 Difesa del Suolo e Salvaguardia delle Coste Edilizia e Impiantistica Sportiva

### **PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**



LAZZARO

SALINE



TITOLO ELABORATO

## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCALA:				SEZIONE	007		ELABORA	TO N.	003
	3								
REVISIONI	2								
	1								
	0	EMISSIONE	Settembre 2017						
	N°	MODIFICA	DATA	FIRMA EGNATO	DATA	FIR TROLLATO	:MA	DATA	FIRMA PROVATO

**PROGETTAZIONE:** 

ing. Ezio Maria Giuseppe TRIPODI via Nazionale, 104 89062 Motta San Giovanni - Lazzaro (RC) e-mail trendss@illbero.it tel /fax 0965/13367 cell 3331095009

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:** 

DOTT. ARCH. GIUSEPPE BENCIVINNI CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA Settore 13 Difesa del Suolo e Salvaguardia delle Coste Piazza Italia 8910 Reggio Calabria P.I. 80000100802 fax 0965.895067 - 858519

**RESPONSABILE DEL SETTORE:** 

DOTT. ING. PIETRO FOTI CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA Settore 13 Difesa del Suolo e Salvaguardia delle Coste Piazza Italia 89100 Reggio Calabria P.I. 80000100802 fax 0965.895067 - 858519

# INTERVENTI



## Città Metropolitana di Reggio Calabria Settore 13 Difesa Suolo e Coste

pag. 1

# **COMPUTO ESTIMATIVO**

OGGETTO:	INTERVENTI DI DIFESA COSTIERA TRATTO SALINE- LAZZARO
COMMITTENTE:	Città Metropolitana di Reggio Calabria
	Reggio Calabria,
	IL TECNICO

Num.Ord.		unità		DIMEN	ISIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO								
	LAVORI A MISURA  SALINE (Cat 2)  AREA A SALINE MOLARO (SbCat 2)								
1 AP 001	Opere di cantierizzazione e realizzazione pista di access lavori, spianamento e riprofilatura della spiaggia emersa; 1,00						1,00		
	SOMMANO	a corpo					1,00	5′200,05	5′200,05
	LAZZARO (Cat 3) AREA A LAZZARO LUNGOMARE CICERONE (SbCat 4)								
2 AP 001	Opere di cantierizzazione e realizzazione pista di access lavori, spianamento e riprofilatura della spiaggia emersa; 1,00						1,00		
	SOMMANO	a corpo					1,00	5′200,05	5′200,05
3	AREA C LAZZARO LUNGOMARE O. AUGUSTO - TORR. OLIVETO (SbCat 6)  Opere di cantierizzazione e realizzazione pista di access lavori,								
3 AP 001	spianamento e riprofilatura della spiaggia emersa; 1,00						1,00		
	SOMMANO	a corpo					1,00	5′200,05	5′200,05
4 PR.U.01020. 010.a	SALPAMENTO DI SCGLI Eseguito con mezzi terresti OPERA C2 SEZ 1-2 *0,50*70,00*[3,35+3,35] SEZ. 2-3 *0,50*75,00*[3,35+3,35] OPERA PI		0,50 0,50	70,00 75,00		6,70 6,70	234,50 251,25		
	SEZ. 1-2 *0,50*25,00*[16+18,7] SEZ. 2-3 *0,50*25,00*[18,7+7,55]		0,50 0,50			34,70 26,25	433,75 328,13		
	SOMMANO	mc					1′247,63	21,62	26′973,76
5 PR.U.01050. 080.b	Scogli di 3^ categoria del peso singolo compreso tra 3.00 mpreso tra 3.000 e 7.000 kg - Eseguito con mezzi terrestri  Vedi voce n° 4 [mc 1 247.63]  OPERA C2						-1′247,63		
	SEZ. 1-2 *0,50*70,00*[6+6] SEZ. 2-3 *0,50*75,00*[6+6] OPERA P1		0,50 0,50	70,00 75,00		12,00 12,00	420,00 450,00		
	SEZ. 1-2 *0,50*25,00*[16+16] SEZ. 2-3 *0,50*25,00*[16+9,5]		0,50 0,50	25,00 25,00		32,00 25,50	400,00 318,75		
	Sommano positivi Sommano negativi						1′588,75 -1′247,63		
	SOMMANO	t					341,12	25,12	8′568,93
	AREA A LAZZARO LUNGOMARE CICERONE (SbCat 4)								
6 PR.U.01020. 010.a	SALPAMENTO DI SCGLI Eseguito con mezzi terresti OPERA P9 SEZ. 1-2 *0,50*10,00*[0+3,95] SEZ. 2-3 *0,50*10,00*[3,95+7,2]		0,50 0,50	10,00 10,00		3,95 11,15	19,75 55,75		
	SOMMANO	mc					75,50	21,62	1′632,31
	SALINE (Cat 2)								
	A RIPORTARE								52′775,15

Num.Ord.		unità		DIMEN	SIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO								52′775,15
	AREA A SALINE MOLARO (SbCat 2)								
7 PR.U.01050. 080.b	Scogli di 3^ categoria del peso singolo compreso tra 3.00 mpreso tra 3.000 e 7.000 kg - Eseguito con mezzi terrestri OPERA B2 SEZ. 6-7 *0,50*17,40*[0,45+1,15] SEZ. 7-8 *0,50*50,00*[1,15+4,1] SEZ. 8-9 *0,50*50,00*[4,1+2]		0,50 0,50 0,50	17,40 50,00 50,00		1,60 5,25 6,10	13,92 131,25 152,50		
	SEZ. 9-10 *0,50*50,00*[2+1,8] SEZ. 10-11 *0,50*50,00*[1,8+2,1]		0,50 0,50	50,00 50,00		3,80 3,90	95,00 97,50		
	SEZ. 11-12 *0,50*50,00*[2,1+0,6]		0,50	50,00		2,70	67,50		
	SOMMANO	t					557,67	25,12	14′008,67
8 PR.U.01050. 050.b	Pietrame di natura calcarea o vulcanica di pezzatura da 5 a 50 kg proveniente da cave - Eseguito con mezzi terrestri OPERA B2 SEZ. 6-7 *0,50*17,40*[0,35+0,4]		0,50	17,40		0,75	6,53		
	SEZ. 7-8 *0,50*50,00*[0,4+0,35] SEZ. 8-9 *0,50*50,00*[0,35+0,35]		0,50 0,50	50,00 50,00		0,75 0,70	18,75 17,50		
	SEZ. 9-10 *0,50*50,00*[0,35+0,4] SEZ. 10-11 *0,50*50,00*[0,4+0,35] SEZ. 11-12 *0,50*50,00*[0,35+0,35]		0,50 0,50 0,50	50,00 50,00 50,00		0,75 0,75 0,70	18,75 18,75 17,50		
	SOMMANO	mc					97,78	23,54	2′301,74
9	SALPAMENTO DI SCGLI Eseguito con mezzi terresti								
PR.U.01020. 010.a	B3 0,50*27,50*[13,3+11,9] 0,50*50,00*[11,9+11,9] 0,50*50,00*[11,9+11,9] 0,50*41,70*[11,9+11,95]		0,50 0,50 0,50 0,50	27,50 50,00 50,00 41,70		25,20 23,80 23,80 23,85	346,50 595,00 595,00 497,27		
	B4 0,50*41,30*[12,05+12] 0,50*33,20*[12+11,9] B8		0,50 0,50	41,30 33,20		24,05 23,90	496,63 396,74		
	0,50*8,50*[12+12] 0,50*8,50*[12+12] B9		0,50 0,50	8,50 8,50		24,00 24,00	102,00 102,00		
	0,50*8,50*[12+12] 0,50*8,50*[12+12]		0,50 0,50	8,50 8,50		24,00 24,00	102,00 102,00		
	SOMMANO	mc		·		·	3′335,14	21,62	72′105,73
	LAZZARO (Cat 3) AREA A LAZZARO LUNGOMARE CICERONE (SbCat 4)								
10 PR.U.01050. 100.b	Ripascimento artificiale di natura silicea calcarea o alt erreni litoranei o da fiumi - Eseguito con mezzi terrestri AREA D1 *2410,00*[1,00/2] AREA D2 *5594,00*[1/2] AREA D3 *7905,00*[1/2]		2410,00 5594,00 7905,00			0,50 0,50 0,50	1′205,00 2′797,00 3′952,50		
	SOMMANO	mc					7′954,50	4,75	37′783,88
	AREA B LAZZARO TORR. S. VINCENZO - TRORR. SAETTA (SbCat 5)								
11 PR.U.01050. 050.b	Pietrame di natura calcarea o vulcanica di pezzatura da 5 a 50 kg proveniente da cave - Eseguito con mezzi terrestri AREA D4 *530,00*[2,00/2]		530,00			1,00	530,00		
	SOMMANO	mc					530,00	23,54	12′476,20
	AREA A LAZZARO LUNGOMARE CICERONE (SbCat 4)								
12	Ripascimento artificiale di natura silicea calcarea o alt erreni								
	A RIPORTARE								191′451,37

Num.Ord.		unità		DIMEN	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO								191′451,37
PR.U.01050. 100.b	litoranei o da fiumi - Eseguito con mezzi terrestri AREA D5 *6223,00*[1/2] AREA D6 *652,00*[1/2] AREA D7 *7928,00*[1/2] SOMMANO	mc	6223,00 652,00 7928,00			0,50 0,50 0,50	3′111,50 326,00 3′964,00 7′401,50	4,75	35′157,13
	SALINE (Cat 2) AREA A SALINE MOLARO (SbCat 2)								
13 PR.U.01050. 100.b	Ripascimento artificiale di natura silicea calcarea o alt erreni litoranei o da fiumi - Eseguito con mezzi terrestri AREA A1 *4401,00*[1/2]		4401,00			0,50	2′200,50		
	SOMMANO	mc					2′200,50	4,75	10′452,38
	AREA B SALINE PANTANELLE (SbCat 3)								
14 PR.U.01050. 100.b	Ripascimento artificiale di natura silicea calcarea o alt erreni litoranei o da fiumi - Eseguito con mezzi terrestri AREA A3 *3013,00*[1/2]		3013,00			0,50	1′506,50		
	SOMMANO	mc					1′506,50	4,75	7′155,88
15 PR.U.01010. 060.a	Spianamento e livellamento dei cumuli sabbiosi depositati sugli arenili Per mc netto reso a ripascimento AREA A4 *6305,00*[1/2]		6305,00			0,50	3′152,50		
	SOMMANO	mc					3′152,50	2,51	7′912,78
	Parziale LAVORI A MISURA euro								252′129,54
	TOTALE euro								252′129,54
	A RIPORTARE								

<u> </u>	T T		pag. 5
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid.
TARIFFA		TOTALE	%
	RIPORTO		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	Comune	0,00	0,00
002 003	SALINE LAZZARO	119′137,23 132′992,31	47,25 52,75
	Totale CATEGORIE euro		
	A RIPORTARE		
I	A KIPOKTAKE		

			pag. 6
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid.
TARIFFA		TOTALE	%
	RIPORTO		
001 002 003 004 005 006	Riepilogo SUB CATEGORIE  Comune  AREA A SALINE MOLARO  AREA B SALINE PANTANELLE  AREA A LAZZARO LUNGOMARE CICERONE  AREA B LAZZARO TORR. S. VINCENZO - TRORR. SAETTA  AREA C LAZZARO LUNGOMARE O. AUGUSTO - TORR. OLIVETO	0,00 104'068,57 15'068,66 79'773,37 12'476,20 40'742,74	41,28 5,98 31,64 4,95
	Totale SUB CATEGORIE euro	252´129,54	100,00
	Reggio Calabria,  Il Tecnico		
	A RIPORTARE		

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI		
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
1	Opere di cantierizzazione e realizzazione pista di accesso alle aree di cantiere da eseguire sotto la sorveglianza e secondo				
AP 001	direttive della direzione lavori consistenti in:  A - realizzazione e mantenimento accessi al cantiere e piste interne, con materiale della spiaggia, di ripascimento o pietrar				
	idoneo, comprese recinzioni di cantiere B - risistemazione spiaggia esistente nel tratto interessato dai lavori, mediante spianamento e ricollocazione dei cumuli di materiale esistente, frantumazione parziale dei ciottoli di maggiori dimensioni, sistemazione del materiale in modo da garantire la stabilità e la fruibilità secondo gli elaborati di progetto;				
	C - segnalazione, delimitazione della pista e delle aree di accesso e il loro eventuale ripristino a seguito di mareggiate; D - eliminazione della pista di accesso alla fine dei lavori, spianamento e riprofilatura della spiaggia emersa;  SOMMANO a corpo	3,00	5′200,05	15′600,15	
2 PR.U.01010. 060.a	Spianamento e livellamento dei cumuli sabbiosi depositati sugli arenili, eseguito con mezzi meccanici e raccordato con l'arenile esistente secondo le livellette di progetto, eseguito a regola d'arte compreso ogni onere e magistero. Per mc netto reso a ripascimento				
500. <b>u</b>	SOMMANO mc	3′152,50	2,51	7′912,78	
3 PR.U.01020. 010.a	Salpamento subacqueo di scogli naturali o massi artificiali in conglomerato cementizio, anche insabbiati, fino ad una profondità di 12 m. sotto il livello medio del mare, da eseguirsi con l'ausilio degli idonei mezzi e del palombaro, compreso l'onere del trasporto e collocazione in opera in sagoma di scogliera nell'ambito del cantiere e nei siti indicati dalla D.L., o carico, il trasporto a rifiuto entro 10 km dal punto di raccolta compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Eseguito con mezzi terresti				
	SOMMANO mc	4′658,27	21,62	100′711,80	
4 PR.U.01050. 050.b	Pietrame di natura calcarea o vulcanica di pezzatura da 5 a 50 kg proveniente da cave idonee, fornito in opera entro o fuor acqua fino alla profondità di mt. 10,00 da 1 mm per la formazione di scogliera compreso trasporto e collocamento in opera impiego saltuario dal sommozzatore Pietrame di natura calcarea o vulcanica di pezzatura da 5 a 50 kg proveniente da cave				
	Eseguito con mezzi terrestri  SOMMANO mc	627,78	23,54	14′777,94	
5 PR.U.01050. 080.b	Scogli di 3^ categoria del peso singolo compreso tra 3.000 e 7.000 kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezz dal 1.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore Scogli di 3^ categoria del peso singolo compreso tra 3.000 e				
	7.000 kg - Eseguito con mezzi terrestri  SOMMANO t	898,79	25,12	22′577,60	
6 PR.U.01050. 100.b	Ripascimento artificiale di natura silicea calcarea o altra natura composto da sabbia grossa e sabbia media (secondo la classificazione ASCE), del diametro medio dei granuli compreso tra 0,3 e 0,4 mm, inalterabile all'acqua ed al gelo, proveniente da cave idonee, fornito in opera entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. per la formazio di arenile, secondo profilo di progetto o indicato dalla D.L., compreso trasporto e collocamento in opera con mezzi terrest Ripascimento artificiale dell'arenile con l'ausilio di materiale granulare proveniente da terreni litoranei o da fiumi - Esegui				
	con mezzi terrestri SOMMANO mc	19′063,00	4,75	90′549,27	
	Parziale LAVORI A MISURA euro		- -	252´129,54	
	TOTALE euro		- -	252′129,54	
	A RIPORTARE				

	INDICAZIONE DELLAVORI	IMPORTI	pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	IMPORTI	incid. %
	SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	
	RIPORTO		
001 002 003	Riepilogo CATEGORIE  Comune SALINE LAZZARO	0,00 119′137,23 132′992,31	47,25
	Totale CATEGORIE euro		
	Tymic Care value		100,00
	A RIPORTARE		
	A RIFURIARE		

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	%
	RIPORTO		
001 002 003 004 005 006	Riepilogo SUB CATEGORIE  Comune  AREA A SALINE MOLARO  AREA B SALINE PANTANELLE  AREA A LAZZARO LUNGOMARE CICERONE  AREA B LAZZARO TORR. S. VINCENZO - TRORR. SAETTA  AREA C LAZZARO LUNGOMARE O. AUGUSTO - TORR. OLIVETO	0,00 104'068,57 15'068,66 79'773,37 12'476,20 40'742,74	41,28 5,98 31,64 4,95
	Totale SUB CATEGORIE euro	252′129,54	100,00
	Data, Il Tecnico		
	A RIPORTARE		