Committente:

COMUNE DI RAPALLO
PROVINCIA DI GENOVA

Titolo:

Progettazione definitiva dei lavori di rispristino della passeggiata pedonale Prelo-Trelo.

Oggetto:

Computo Metrico Estimativo

Gruppo di lavoro

Ing.	R. Vallarino
Ing.	J. Longo
Arch.	A. Gala
Arch.	S. Ceragioli
Ing.	G. La Fauci
Arch.	F. Cimmino
Ing.	M. Innocenti

Livello di progetto: DEFINITIVO

Nome File: P147-22-D-DE-CME-001-C

Codice progetto: P147-22

Elaborato n°: CME-001

Firme:

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DELLA SPEZIA
ROBERTO VALLARINO
INGEGNERE
Civile ed Ambientale
Industriale
dell'Informazione
A 957

Rev:	Modifiche / Revisioni	Data	Redatto	Controllato	Approvato
A	PRIMA EMISSIONE	11/08/2023	SCE	MIN	RVA
B	SECONDA EMISSIONE	05/09/2023	SCE	MIN	RVA
C	TERZA EMISSIONE	26/01/2024	SCE	MIN	RVA

19038 SARZANA (SP) - Via B.P.U. Muccini, 54A - T. +39 0187 610532
16129 GENOVA (GE) - Via Antonio Cecchi, 7/9-10 - T. +39 010 5959690
P. Iva 01236860118 - N.CCIAA 01236860118 - REA CCIA SP112013
Cap. Soc. € 100.000 i.v. - info@itec-engineering.it

ASSOCIATO OICE CONFINDUSTRIA efca FIDIC apave Certification
ISO 9001-N°SC 10-2588/IAF 34
ISO 14001-N°SCA 19-3491/IAF 34
ISO 45001-N° SCS 20-336/IAF 34

È vietata a norma di legge la riproduzione, anche parziale, non autorizzata di questo documento

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	INTERVENTI A MONTE (SpCat 1)							
	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI (Cat 1)							
	OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili (SbCat 1)							
1 RU.M01.Q01.010	Lavori in quota su funi Costo indicativo di una squadra tipo per lavori in quota mediante l'utilizzo di funi, comprese le necessarie attrezzature, composta da: 3 operai edili di IV livello debitamente muniti degli attestati necessaria a norma di legge, in relazione all'art. 111, comma 4 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.							
	Intervento di rimozione di elementi di vegetazione ammalorata					40,00		
	SOMMANO h					40,00	136,28	5´451,20
	Parziale OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili (SbCat 1) euro							5´451,20
	Parziale DEMOLIZIONI/RIMOZIONI (Cat 1) euro							5´451,20
	OPERE STRUTTURALI (Cat 2)							
2 NP05	Fornitura e posa geocomposito STEELGRID HR 30 tipo MET INOX POLIMAC o equivalente, abbinato ad ancoraggi in barra di acciaio inox dimetro 22mm tipo GB22 lunghezza 3 metri disposti con maglia di chiodatura di 3x3m							
	Fornitura e posa di geocomposito							
	DA SEZ 3 A SEZ 4 *(lung.=19+9)	0,50	28,00	15,000		210,00		
	DA SEZ 4 A SEZ 5 *(lung.=19+14)	0,50	33,00	10,000		165,00		
	DA SEZ 5 A SEZ 6 *(lung.=13,63+13)	0,50	26,63	3,120		41,54		
	DA SEZ 6 A SEZ 7 *(lung.=13+20)	0,50	33,00	6,880		113,52		
	DA SEZ 7 A SEZ 8 *(lung.=20+20)	0,50	40,00	10,000		200,00		
	DA SEZ 8 A SEZ 9 *(lung.=19+3)	0,50	22,00	10,000		110,00		
	DA SEZ 12 A SEZ 13 *(lung.=11+13)	0,50	24,00	20,000		240,00		
	DA SEZ 13 A SEZ 14 *(lung.=13+12)	0,50	25,00	15,000		187,50		
	DA SEZ 15 A SEZ 16 *(lung.=13+15)	0,50	28,00	15,000		210,00		
	DA SEZ 16 A SEZ 17 *(lung.=13,05+10)	0,50	23,05	5,190		59,81		
	DA SEZ 17 A SEZ 18 *(lung.=9,95+7)	0,50	16,95	4,810		40,76		
	DA SEZ 18 A SEZ 19 *(lung.=9+9)	0,50	18,00	15,000		135,00		
	SOMMANO m2					1´713,13	190,20	325´837,33
	Parziale OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili (SbCat 1) euro							325´837,33
	Parziale OPERE STRUTTURALI (Cat 2) euro							325´837,33
	TRASPORTO E CONFERIMENTO A DISCARICA (Cat 4)							
3 20.A15.A10.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.							
	Trasporto a discarica di vegetazione ammalorata - circa 10 pini selvaggi							
	*(par.ug.=5*10*,314)	15,70				15,70		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					15,70	0,96	15,07
4 20.A15.A10.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.							
	Vedi voce n° 3 [metro cubo chilometro (m³/km) 15.70]	5,00				78,50		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					78,50	0,60	47,10
	A R I P O R T A R E							331´350,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							331´350,70
5 20.A15.A10. 020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Vedi voce n° 3 [metro cubo chilometro (m³/km) 15.70]	10,00				157,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					157,00	0,42	65,94
6 25.A15.G10. 040	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per sfalci, ramaglie, tronchi escluse le ceppaie codice CER 20 02 01 *Conferimento a discarica di vegetazione ammalorata - circa 10 pini selvaggi peso 0,76t/mc* *(par.ug.=,314*10)*	3,14			0,760	2,39		
	SOMMANO t					2,39	151,80	362,80
	Parziale OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili (SbCat 1) euro							490,91
	Parziale TRASPORTO E CONFERIMENTO A DISCARICA (Cat 4) euro							490,91
	Parziale INTERVENTI A MONTE (SpCat 1) euro							331´779,44
	INTERVENTI A MARE (SpCat 2) **DEMOLIZIONI/RIMOZIONI (Cat 1)** **OG7 - Opere marittime e lavori di dragaggio (SbCat 2)**							
7 NP01	Demolizione di sovrastrutture di banchina o diga in materiale lapideo, cls semplice o debolmente armato eseguito a mano con martello demolitore, escluso il recupero del materiale da valutarsi a parte, escluso il sommozzatore, eseguite via terra *Demolizione, con recupero del materiale da riutillizare come inerte, di porzione della scogliera per realizzazione nuovo percorso*							
	DA SEZ 1 A SEZ 2 *(par.ug.=0,75+0,70)*(lung.=10,19/2)	1,45	5,10			7,40		
	DA SEZ 2 A SEZ 3 *(par.ug.=0,7+0,85)*(lung.=10,73/2)	1,55	5,37			8,32		
	DA SEZ 3 A SEZ 4 *(par.ug.=0,85+3,45)*(lung.=10,87/2)	4,30	5,44			23,39		
	DA SEZ 4 A SEZ 5 *(par.ug.=3,45+1,1)*(lung.=11,52/2)	4,55	5,76			26,21		
	DA SEZ 5 A SEZ 6 *(par.ug.=1,1+5,9)*(lung.=3,58/2)	7,00	1,79			12,53		
	DA SEZ 6 A SEZ 7 *(par.ug.=8,9+0)*(lung.=7,16/2)	8,90	3,58			31,86		
	DA SEZ 7 A SEZ 8 *(par.ug.=0+1,4)*(lung.=10,63/2)	1,40	5,32			7,45		
	DA SEZ 8 A SEZ 9 *(par.ug.=1,4+3,5)*(lung.=10,3/2)	4,90	5,15			25,24		
	DA SEZ 9 A SEZ 10 *(par.ug.=3,5+2,15)*(lung.=10,10/2)	5,65	5,05			28,53		
	DA SEZ 10 A SEZ 11 *(par.ug.=2,15+0,65)*(lung.=9,9/2)	2,80	4,95			13,86		
	DA SEZ 11 A SEZ 12 *(par.ug.=0,65+0,2)*(lung.=10,69/2)	0,85	5,35			4,55		
	DA SEZ 12 A SEZ 13 *(par.ug.=0,2+0)*(lung.=10,49/2)	0,20	5,25			1,05		
	DA SEZ 14 A SEZ 15 *(par.ug.=0+4,6)*(lung.=10,94/2)	4,60	5,47			25,16		
	DA SEZ 15 A SEZ 16 *(par.ug.=4,6+3,5)*(lung.=10,09/2)	8,10	5,05			40,91		
	DA SEZ 16 A SEZ 17 *(par.ug.=3,5+5)*(lung.=5,21/2)	8,50	2,61			22,19		
	DA SEZ 17 A SEZ 18 *(par.ug.=5+2,5)*(lung.=5,1/2)	7,50	2,55			19,13		
	DA SEZ 18 A SEZ 19 *(par.ug.=2,5+0)*(lung.=10,2/2)	2,50	5,10			12,75		
	DA SEZ 19 A SEZ 20 *(par.ug.=0+0,3)*(lung.=10,02/2)	0,30	5,01			1,50		
	DA SEZ 20 A SEZ 21 *(par.ug.=0,3+0,1)*(lung.=5,5/2)	0,40	2,75			1,10		
	DA SEZ 21 A SEZ 22 *(par.ug.=0,1+5,2)*(lung.=5,29/2)	5,30	2,65			14,05		
	DA SEZ 22 A SEZ 23 *(par.ug.=5,20+1,4)*(lung.=10,26/2)	6,60	5,13			33,86		
	DA SEZ 23 A SEZ 24 *(par.ug.=1,4+0,1)*(lung.=5,13/2)	1,50	2,57			3,86		
	DA SEZ 24 A SEZ 25 *(par.ug.=0,1+0,6)*(lung.=4,95/2)	0,70	2,48			1,74		
	DA SEZ 25 A SEZ 26 *(par.ug.=0,6+1,55)*(lung.=5,31/2)	2,15	2,66			5,72		
	DA SEZ 26 A SEZ 27 *(par.ug.=1,55+2,55)*(lung.=4,85/2)	4,10	2,43			9,96		
	DA SEZ 27 A SEZ 28 *(par.ug.=2,55+1,5)*(lung.=10,5/2)	4,05	5,25			21,26		
	DA SEZ 28 A SEZ 29 *(par.ug.=1,5+1,25)*(lung.=10,15/2)	2,75	5,08			13,97		
	DA SEZ 29 A SEZ 30 *(par.ug.=1,25+1,8)*(lung.=5,46/2)	3,05	2,73			8,33		
	DA SEZ 30 A SEZ 31							
	A R I P O R T A R E					425,88		331´779,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					425,88		331´779,44
	(par.ug.=1,8+1,8)(lung.=4,84/2)	3,60	2,42			8,71		
	DA SEZ 31 A SEZ 32 *(par.ug.=1,8+1,15)*(lung.=10,12/2)	2,95	5,06			14,93		
	DA SEZ 32 A SEZ 33 *(par.ug.=1,15+2,4)*(lung.=9,87/2)	3,55	4,94			17,54		
	DA SEZ 33 A SEZ 34 *(par.ug.=2,4+2,8)*(lung.=11,18/2)	5,20	5,59			29,07		
	SOMMANO m3					496,13	131,84	65´409,78
	Parziale OG7 - Opere marittime e lavori di dragaggio (SbCat 2) euro							65´409,78
	Parziale DEMOLIZIONI/RIMOZIONI (Cat 1) euro							65´409,78
	OPERE STRUTTURALI (Cat 2)							
8 85.D10.D10. 164	Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di TERZA CATEGORIA, da 3001 a 7000 Kg, resi nella CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA, 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. *Massi di terza categoria per ripristino scogliera peso 2,4 t/mc*							
	DA SEZ 2 A SEZ 3 *(par.ug.=,5+0)*(lung.=10,73/2)	0,50	5,37		2,400	6,44		
	DA SEZ 4 A SEZ 5 *(par.ug.=0+1)*(lung.=11,52/2)	1,00	5,76		2,400	13,82		
	DA SEZ 5 A SEZ 6 *(par.ug.=1+0)*(lung.=3,58/2)	1,00	1,79		2,400	4,30		
	DA SEZ 8 A SEZ 9 *(par.ug.=0+,5)*(lung.=10,3/2)	0,50	5,15		2,400	6,18		
	DA SEZ 9 A SEZ 10 *(par.ug.=,5+4,5)*(lung.=10,10/2)	5,00	5,05		2,400	60,60		
	DA SEZ 10 A SEZ 11 *(par.ug.=4,5+0,5)*(lung.=9,9/2)	5,00	4,95		2,400	59,40		
	DA SEZ 11 A SEZ 12 *(par.ug.=0,5+0,5)*(lung.=10,69/2)	1,00	5,35		2,400	12,84		
	DA SEZ 12 A SEZ 13 *(par.ug.=0,50+2,5)*(lung.=10,49/2)	3,00	5,25		2,400	37,80		
	DA SEZ 13 A SEZ 14 *(par.ug.=2,5+0)*(lung.=10,04/2)	2,50	5,02		2,400	30,12		
	DA SEZ 14 A SEZ 15 *(par.ug.=0+1)*(lung.=10,94/2)	1,00	5,47		2,400	13,13		
	DA SEZ 15 A SEZ 16 *(par.ug.=1+1,5)*(lung.=10,09/2)	2,50	5,05		2,400	30,30		
	DA SEZ 16 A SEZ 17 *(par.ug.=1,5+0,5)*(lung.=5,21/2)	2,00	2,61		2,400	12,53		
	DA SEZ 17 A SEZ 18 *(par.ug.=0,5+0,5)*(lung.=5,10/2)	1,00	2,55		2,400	6,12		
	DA SEZ 18 A SEZ 19 *(par.ug.=0,5+1)*(lung.=10,2/2)	1,50	5,10		2,400	18,36		
	DA SEZ 19 A SEZ 20 *(par.ug.=1+2,5)*(lung.=10,02/2)	3,50	5,01		2,400	42,08		
	DA SEZ 20 A SEZ 21 *(par.ug.=2,5+1,5)*(lung.=5,50/2)	4,00	2,75		2,400	26,40		
	DA SEZ 21 A SEZ 22 *(par.ug.=1,5+1,5)*(lung.=5,29/2)	3,00	2,65		2,400	19,08		
	DA SEZ 22 A SEZ 23 *(par.ug.=1,5+0,5)*(lung.=10,26/2)	2,00	5,13		2,400	24,62		
	DA SEZ 23 A SEZ 24 *(par.ug.=0,5+0,5)*(lung.=5,13/2)	1,00	2,57		2,400	6,17		
	DA SEZ 24 A SEZ 25 *(par.ug.=0,5+1)*(lung.=4,95/2)	1,50	2,48		2,400	8,93		
	DA SEZ 25 A SEZ 26 *(par.ug.=1+0)*(lung.=5,31/2)	1,00	2,66		2,400	6,38		
	DA SEZ 26 A SEZ 27 *(par.ug.=0+0,5)*(lung.=4,85/2)	0,50	2,43		2,400	2,92		
	DA SEZ 27 A SEZ 28 *(par.ug.=0,5+1)*(lung.=10,50/2)	1,50	5,25		2,400	18,90		
	DA SEZ 28 A SEZ 29 *(par.ug.=1+1)*(lung.=10,15/2)	2,00	5,08		2,400	24,38		
	DA SEZ 29 A SEZ 30 *(par.ug.=1+3,5)*(lung.=5,46/2)	4,50	2,73		2,400	29,48		
	DA SEZ 30 A SEZ 31 *(par.ug.=3,5+0,5)*(lung.=4,84/2)	4,00	2,42		2,400	23,23		
	DA SEZ 31 A SEZ 32 *(par.ug.=0,5+1)*(lung.=10,12/2)	1,50	5,06		2,400	18,22		
	DA SEZ 32 A SEZ 33 *(par.ug.=1+1)*(lung.=9,87/2)	2,00	4,94		2,400	23,71		
	DA SEZ 33 A SEZ 34 *(par.ug.=1+0)*(lung.=11,18/2)	1,00	5,59		2,400	13,42		
	SOMMANO t					599,86	98,38	59´014,23
	Parziale OG7 - Opere marittime e lavori di dragaggio (SbCat 2) euro							59´014,23
	OS21 - Opere strutturali speciali (SbCat 3)							
9 10.A07.A30. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm. *Micropali paratia CHS 168,3 x 12,5 S355 JR perforazione ø240 L var*							
	DA SEZ.2 A SEZ.4 *(lung.=4-0,45)	18,00	3,55			63,90		
	DA SEZ.4 A SEZ.5 *(lung.=4,00-0,825)	12,00	3,18			38,16		
	DA SEZ.5 A SEZ.6 *(lung.=4,00-0,825)	4,00	3,18			12,72		
	A R I P O R T A R E					114,78		456´203,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					114,78		456´203,45
	DA SEZ.6 A SEZ.8 *(lung.=4,00-0,575)	17,00	3,43			58,31		
	DA SEZ.8 A SEZ.9 *(lung.=6,00-0,7)	11,00	5,30			58,30		
	DA SEZ.9 A SEZ.12 *(lung.=6,00-0,7)	30,00	5,30			159,00		
	DA SEZ.12 A SEZ.13 *(lung.=6,00-1,025)	11,00	4,98			54,78		
	DA SEZ. 13 A SEZ.15 *(lung.=6,00-1,2)	11,00	4,80			52,80		
	DA SEZ.15 A SEZ.16 *(lung.=6,00-0,75)	10,00	5,25			52,50		
	DA SEZ.16 A SEZ.18 *(lung.=6,00-0,45)	11,00	5,55			61,05		
	DA SEZ.18 A SEZ.19 *(lung.=6,00-0,825)	10,00	5,18			51,80		
	DA SEZ. 20 A SEZ.21 *(lung.=6,00-0,9)	6,00	5,10			30,60		
	DA SEZ.21 A SEZ.22 *(lung.=6,00-0,45)	5,00	5,55			27,75		
	DA SEZ 22 A SEZ.24 *(lung.=6,00-0,825)	16,00	5,18			82,88		
	DA SEZ.24 A SEZ.26 *(lung.=6,00-1,2)	10,00	4,80			48,00		
	DA SEZ.26 A SEZ.28 *(lung.=4,00-0,825)	15,00	3,18			47,70		
	DA SEZ.28 A SEZ.29 *(lung.=4-0,45)	10,00	3,55			35,50		
	SOMMANO m					935,75	152,54	142´739,30
10 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. *Micropali paratia CHS 168,3 x 12,5 S355 JR Lvar peso 48kg/m*							
	N.76 L = 4,00	76,00	4,00		48,000	14´592,00		
	N.131 L = 6,00	131,00	6,00		48,000	37´728,00		
	SOMMANO Kg					52´320,00	2,77	144´926,40
11 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee, compreso disarmo e pulizia del legname per fondazioni realizzate in legname di abete e pino. *Casseforme per realizzazione cordolo in c.a. H var + 25% per eventuali sfridi*							
	DA SEZ 2 A SEZ 4 *(lung.=18,4+0,4+0,4)	1,25	19,20		0,600	14,40		
	DA SEZ.4 A SEZ.5 *(lung.=12,00+,4)	1,25	12,40		0,975	15,11		
	DA SEZ.5 A SEZ.6 *(lung.=4+,4)	1,25	4,40		0,975	5,36		
	DA SEZ 6 A SEZ 8 *(lung.=18+,4)	1,25	18,40		0,725	16,68		
	DA SEZ 8 A SEZ 9 *(lung.=10,5+,4)	1,25	10,90		0,850	11,58		
	DA SEZ 9 A SEZ 12 *(lung.=31+,4)	1,25	31,40		0,850	33,36		
	DA SEZ 12 A SEZ 13 *(lung.=10,5+0,4)	1,25	10,90		1,175	16,01		
	DA SEZ 13 A SEZ 15 *(lung.=5,25+,4+7,8+0,4)	1,25	13,85		1,350	23,37		
	DA SEZ 15 A SEZ 16 *(lung.=10+,4)	1,25	10,40		0,900	11,70		
	DA SEZ 16 A SEZ 18 *(lung.=10,35+0,4)	1,25	10,75		0,600	8,06		
	DA SEZ 18 A SEZ 19 *(lung.=10,9+0,4)	1,25	11,30		0,975	13,77		
	DA SEZ 20 A SEZ 21 *(lung.=6,9+0,4+0,4)	1,25	7,70		1,050	10,11		
	DA SEZ 21 A SEZ 22 *(lung.=5,4+0,4)	1,25	5,80		0,600	4,35		
	DA SEZ 22 A SEZ 24 *(lung.=15,4+0,4)	1,25	15,80		0,975	19,26		
	DA SEZ 24 A SEZ 26 *(lung.=10,3+0,4)	1,25	10,70		1,350	18,06		
	DA SEZ 26 A SEZ 28 *(lung.=15,4+0,4)	1,25	15,80		0,975	19,26		
	DA SEZ 28 A SEZ 29 *(lung.=10,2+0,4)	1,25	10,60		0,650	8,61		
	DA SEZ 29 A SEZ 34 *(lung.=50+0,9)	1,25	50,90		0,300	19,09		
	DA SEZ 29 A SEZ 34 *(lung.=50+0,4)	1,25	50,40		0,350	22,05		
	DA SEZ 29 A SEZ 34	1,25	50,00		0,500	31,25		
	SOMMANO m²					321,44	43,77	14´069,43
12 CM.A02.A41 .060	Calcestruzzo a prestazione garantita, consistenza S4, dimensione massima aggregati 31,5 mm, per impieghi strutturali durevoli secondo UNI 11104, rispondente al paragrafo 2.5.2 del Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23/06/2022 (Decreto CAM edilizia) per classe di resistenza C35/45 e classe di esposizione XS2-XS3-XA3-XD3 *Calcestruzzo per realizzazione cordolo in c.a. H var + 15% per intasamento fughe rivestimento*							
	DA SEZ 2 A SEZ 4	1,15	18,40	0,400	0,600	5,08		
	DA SEZ 4 A SEZ 5	1,15	12,00	0,400	0,975	5,38		
	DA SEZ 5 A SEZ 6	1,15	4,00	0,400	0,975	1,79		
	DA SEZ 6 A SEZ 8	1,15	18,00	0,400	0,725	6,00		
	DA SEZ 8 A SEZ 9	1,15	10,50	0,400	0,850	4,11		
	A R I P O R T A R E					22,36		757´938,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					22,36		757′938,58
	DA SEZ 9 A SEZ 12	1,15	31,00	0,400	0,850	12,12		
	DA SEZ 12 A SEZ 13	1,15	10,50	0,400	1,175	5,68		
	DA SEZ 13 A SEZ 15 *(lung.=5,25+7,8)	1,15	13,05	0,500	1,350	10,13		
	DA SEZ 15 A SEZ 16	1,15	10,00	0,400	0,900	4,14		
	DA SEZ 16 A SEZ 18	1,15	10,35	0,400	0,600	2,86		
	DA SEZ 18 A SEZ 19	1,15	10,90	0,400	0,975	4,89		
	DA SEZ 20 A SEZ 21	1,15	6,90	0,400	1,050	3,33		
	DA SEZ 21 A SEZ 22	1,15	5,40	0,400	0,600	1,49		
	DA SEZ 22 A SEZ 24	1,15	15,40	0,400	0,975	6,91		
	DA SEZ 24 A SEZ 26	1,15	10,30	0,400	1,350	6,40		
	DA SEZ 26 A SEZ 28	1,15	15,40	0,400	0,975	6,91		
	DA SEZ 28 A SEZ 29	1,15	10,20	0,400	0,650	3,05		
	DA SEZ 29 A SEZ 34	1,15	50,00	0,400	0,650	14,95		
	DA SEZ 29 A SEZ 34	1,15	50,00	0,500	0,300	8,63		
	SOMMANO m³					113,85	187,22	21′315,00
13 25.A28.C05. 015	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione, confezionato in cantiere con betoniera *Getto di calcestruzzo per realizzazione cordolo in c.a.* Vedi voce n° 12 [m³ 113.85]					113,85		
	SOMMANO m³					113,85	65,84	7′495,88
14 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. *Armatura cordolo in c.a. incidenza circa 100 kg/mc* Vedi voce n° 12 [m³ 113.85]	100,00				11′385,00		
	SOMMANO Kg					11′385,00	2,53	28′804,05
15 85.A10.A20. 010	Scavo subacqueo in roccia dura da martellone e/o demolizione di strutture di cls subacqueo, compreso il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in ambito portuale nei luoghi di discarica autorizzati entro e non oltre 5 miglia, misurato in banco con rilievi di prima e seconda pianta esclusi dalla presente voce, compreso l'ausilio del sommozzatore. senza uso di mine, per profondità fino a 8 m. Per quantitativi non inferiori a 50 m³. *Scavo per realizzazione fondazione a sezione circolare per passerelle in acciaio - circa 1 mq* *(par.ug.=4*2*1)	8,00			0,400	3,20		
	SOMMANO m³					3,20	246,87	789,98
16 10.A07.A30. 070	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 260-300 mm. *Micropali passerelle in acciaio CHS 244,5 x 20 S355 JR perforazione ø300 L = 9 m* PILA 1 *(lung.=9-0,6)	2,00	8,40			16,80		
	PILA 2 *(lung.=9-0,6)	2,00	8,40			16,80		
	PILA 3 *(lung.=9-0,6)	2,00	8,40			16,80		
	PILA 4 *(lung.=9-0,6)	2,00	8,40			16,80		
	SOMMANO m					67,20	173,89	11′685,41
17 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. *Micropali passerelle in acciaio CHS 244,5 x 20 S355 JR L = 9 m peso 111kg/m* PILA 1	2,00	9,00		111,000	1′998,00		
	A R I P O R T A R E					1′998,00		828′028,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1´998,00		828´028,90
	PILA 2	2,00	9,00		111,000	1´998,00		
	PILA 3	2,00	9,00		111,000	1´998,00		
	PILA 4	2,00	9,00		111,000	1´998,00		
	SOMMANO Kg					7´992,00	2,77	22´137,84
18 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. *Armatura per spinotti L = 35 cm ø24/10 peso 3,551 kg/m*							
	PILA 1 *(par.ug.=2,00*6)	12,00	0,35		3,551	14,91		
	PILA 2 *(par.ug.=2,00*6)	12,00	0,35		3,551	14,91		
	PILA 3 *(par.ug.=2,00*6)	12,00	0,35		3,551	14,91		
	PILA 4 *(par.ug.=2,00*6)	12,00	0,35		3,551	14,91		
	SOMMANO Kg					59,64	2,53	150,89
19 RU.M01.A0 1.030	Opere edili Operaio Qualificato *Lavorazione per realizzazione fori per posizionamento spinotti*					20,00		
	SOMMANO h					20,00	34,55	691,00
20 NP04	Fornitura e posa di carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE, L, T,U,Z, piatti e quadri (S355JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. *Profilo esterno passerelle in acciaio CHS 457x 20 S355 JR L = 1 m peso 216kg/m*							
	PILA 1	2,00	1,00		216,000	432,00		
	PILA 2	2,00	1,00		216,000	432,00		
	PILA 3	2,00	1,00		216,000	432,00		
	PILA 4	2,00	1,00		216,000	432,00		
	SOMMANO kg					1´728,00	6,41	11´076,48
21 10.T10.T10.0 20	Tirante d'ancoraggio, eseguito mediante perforazione con qualsiasi inclinazione, eseguita in terreni di qualsiasi natura o consistenza e successiva iniezione di boiacca cemetizia, addittivata con prodotti antiritiro, fino a due volte il volume teorico del foro. Esclusa la sola armatura. Diametro 130-159 mm, eseguito a rotopercussione o a rotazione ad elica. *Barre Dywidag per fondazione passerelle in acciaio ø32 perforazione ø130 L = 9 m*							
	*(par.ug.=4*2*12)	96,00	9,00			864,00		
	SOMMANO m					864,00	107,16	92´586,24
22 10.T10.T50.0 10	Fornitura e iniezione di boiacca cementizia per il maggior volume di getto rispetto a quello già compreso nelle voci dei tiranti. *Boiacca cementizia - area in pianta circa 0,013 mq*							
	Vedi voce n° 21 [m 864.00]				0,013	11,23		
	SOMMANO m³					11,23	795,86	8´937,51
23 10.T10.T90.0 30	Orditura metallica per tiranti composta da barre in acciaio tipo Dwidag, con doppia protezione anticorrosione, inclusa preiniezione in stabilimento e tutti gli accessori necessari. sistema certificato a norma UNI EN 1537:2013 *Barre Dywidag per fondazione passerelle in acciaio ø32 L = 9 m peso 6,53 kg/m*							
	PILA 1 *(par.ug.=2,00*12)	24,00	9,00		6,530	1´410,48		
	PILA 2 *(par.ug.=2,00*12)	24,00	9,00		6,530	1´410,48		
	PILA 3 *(par.ug.=2*12)	24,00	9,00		6,530	1´410,48		
	A R I P O R T A R E					4´231,44		963´608,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4´231,44		963´608,86
	PILA 4 *(par.ug.=2*12)	24,00	9,00		6,530	1´410,48		
	SOMMANO Kg					5´641,92	21,32	120´285,73
24 85.E10.G20. 012	Provvista e posa di calcestruzzo subacqueo classe di esposizione XS3 (permanentemente sommerso in acqua di mare) classe di resistenza C35/45, gettato da terra a mezzo di apposita tubazione fino alla profondita' di 12 m rispetto l.m.m., escluse le casseforme e l'acciaio. *Calcestruzzo di riempimento a protezione micropalo - area sezione circa 0,1 mq L = 1 m* PILA 1 *(par.ug.=2*0,1) PILA 2 *(par.ug.=2*0,1) PILA 3 *(par.ug.=2*0,1) PILA 4 *(par.ug.=2*0,1)	 0,20 0,20 0,20 0,20	 1,00 1,00 1,00 1,00			 0,20 0,20 0,20 0,20		
	Calcestruzzo di riempimento a protezione barre Dywidag Vedi voce n° 15 [m³ 3.20]					3,20		
	SOMMANO m³					4,00	343,95	1´375,80
25 AT.N01.A35 .010	Motocarriola cingolata motocarriola cingolata a benzina portata 600 kg,,compreso operatore *N.4 Motocarriole per movimentazione materiale - per tutta la durata dei lavori* *(par.ug.=6*20*8*4)	3840,00				3´840,00		
	SOMMANO h					3´840,00	43,16	165´734,40
	Parziale OS21 - Opere strutturali speciali (SbCat 3) euro							794´801,34
	OS18-A - Componenti strutturali ina acciaio (SbCat 4)							
26 NP04	Fornitura e posa di carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE, L, T,U,Z, piatti e quadri (S355JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. *Realizzazione di n.2 passerelle di L = 8 m peso circa 5700 kg cadauna +15% per eventuali bullonature, saldature, piastre etc...* *(H/peso=2*5700)	1,15			11400,000	13´110,00		
	SOMMANO kg					13´110,00	6,41	84´035,10
27 AT.N50.A30 .010	Noleggio di pontone stabilizzato: con gru da 80 t (portata in coperta 600 t) *Pontone per posa di n.2 passerelle* *(par.ug.=2*8)	16,00				16,00		
	SOMMANO h					16,00	655,35	10´485,60
	Parziale OS18-A - Componenti strutturali ina acciaio (SbCat 4) euro							94´520,70
	OS24 - Verde e arredo urbano (SbCat 5)							
28 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee, compreso disarmo e pulizia del legname per fondazioni realizzate in legname di abete e pino. *Casseforme per realizzazione soletta in c.a. H 15 cm + 25% per eventuali sfridi* DA SEZ 1 A SEZ 2 *(lung.=13,50+2,3+2,3) DA SEZ 29 A SEZ 34	 1,25 1,25	 18,10 1,90		 0,150 0,150	 3,39 0,36		
	A R I P O R T A R E					3,75		1´345´525,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,75		1´345´525,49
	SOMMANO m²					3,75	43,77	164,14
29 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							
	Pietra da cava per riempimento a tergo paratia micropali							
	DA SEZ 2 A SEZ 3 *(par.ug.=0+1,15)*(lung.=10,73/2)	1,15	5,37		2,400	14,82		
	DA SEZ 3 A SEZ 4 *(par.ug.=1,15+0,8)*(lung.=10,87/2)	1,95	5,44		2,400	25,46		
	DA SEZ 4 A SEZ 5 *(par.ug.=0,8+1,5)*(lung.=11,52/2)	2,30	5,76		2,400	31,80		
	DA SEZ 5 A SEZ 6 *(par.ug.=1,5+0,7)*(lung.=3,58/2)	2,20	1,79		2,400	9,45		
	DA SEZ 6 A SEZ 7 *(par.ug.=0,7+1,3)*(lung.=7,16/2)	2,00	3,58		2,400	17,18		
	DA SEZ 7 A SEZ 8 *(par.ug.=1,3+1,15)*(lung.=10,63/2)	2,45	5,32		2,400	31,28		
	DA SEZ 8 A SEZ 9 *(par.ug.=1,15+3)*(lung.=10,30/2)	4,15	5,15		2,400	51,29		
	DA SEZ 9 A SEZ 10 *(par.ug.=3+3)*(lung.=10,10/2)	6,00	5,05		2,400	72,72		
	DA SEZ 10 A SEZ 11 *(par.ug.=3+2)*(lung.=9,9/2)	5,00	4,95		2,400	59,40		
	DA SEZ 11 A SEZ 12 *(par.ug.=2+1,5)*(lung.=10,69/2)	3,50	5,35		2,400	44,94		
	DA SEZ 12 A SEZ 13 *(par.ug.=1,5+4,15)*(lung.=10,49/2)	5,65	5,25		2,400	71,19		
	DA SEZ 13 A SEZ 14 *(par.ug.=4,15+0)*(lung.=10,04/2)	4,15	5,02		2,400	50,00		
	DA SEZ 14 A SEZ 15 *(par.ug.=0+1,6)*(lung.=10,94/2)	1,60	5,47		2,400	21,00		
	DA SEZ 15 A SEZ 16 *(par.ug.=1,6+1)*(lung.=10,09/2)	2,60	5,05		2,400	31,51		
	DA SEZ 16 A SEZ 17 *(par.ug.=1+1)*(lung.=5,21/2)	2,00	2,61		2,400	12,53		
	DA SEZ 17 A SEZ 18 *(par.ug.=1+0,7)*(lung.=5,1/2)	1,70	2,55		2,400	10,40		
	DA SEZ 18 A SEZ 19 *(par.ug.=0,7+3,3)*(lung.=10,2/2)	4,00	5,10		2,400	48,96		
	DA SEZ 19 A SEZ 20 *(par.ug.=3,3+2,1)*(lung.=10,02/2)	5,40	5,01		2,400	64,93		
	DA SEZ 20 A SEZ 21 *(par.ug.=2,1+2,2)*(lung.=5,50/2)	4,30	2,75		2,400	28,38		
	DA SEZ 21 A SEZ 22 *(par.ug.=2,2+1)*(lung.=5,29/2)	3,20	2,65		2,400	20,35		
	DA SEZ 22 A SEZ 23 *(par.ug.=1+2)*(lung.=10,26/2)	3,00	5,13		2,400	36,94		
	DA SEZ 23 A SEZ 24 *(par.ug.=2+1,5)*(lung.=5,13/2)	3,50	2,57		2,400	21,59		
	DA SEZ 24 A SEZ 25 *(par.ug.=1,5+1,8)*(lung.=4,95/2)	3,30	2,48		2,400	19,64		
	DA SEZ 25 A SEZ 26 *(par.ug.=1,8+1)*(lung.=5,31/2)	2,80	2,66		2,400	17,88		
	DA SEZ 26 A SEZ 27 *(par.ug.=1+1,3)*(lung.=4,85/2)	2,30	2,43		2,400	13,41		
	DA SEZ 27 A SEZ 28 *(par.ug.=1,3+0,7)*(lung.=10,5/2)	2,00	5,25		2,400	25,20		
	DA SEZ 28 A SEZ 29 *(par.ug.=0,7+0,6)*(lung.=10,15/2)	1,30	5,08		2,400	15,85		
	DA SEZ 29 A SEZ 30 *(par.ug.=0,6+0,7)*(lung.=5,46/2)	1,30	2,73		2,400	8,52		
	DA SEZ 30 A SEZ 31 *(par.ug.=0,7+0,7)*(lung.=4,84/2)	1,40	2,42		2,400	8,13		
	DA SEZ 31 A SEZ 32 *(par.ug.=0,7+0,7)*(lung.=10,12/2)	1,40	5,06		2,400	17,00		
	DA SEZ 32 A SEZ 33 *(par.ug.=0,7+0,7)*(lung.=9,87/2)	1,40	4,94		2,400	16,60		
	DA SEZ 33 A SEZ 34 *(par.ug.=0,7+0,6)*(lung.=11,18/2)	1,30	5,59		2,400	17,44		
	Materiale di risulta							
	Vedi voce n° 7 [m3 496.13]					-496,13		
	Vedi voce n° 15 [m³ 3.20]					-3,20		
	Sommano positivi m³					935,79		
	Sommano negativi m³					-499,33		
	SOMMANO m³					436,46	48,56	21´194,50
30 CM.A02.A41 .060	Calcestruzzo a prestazione garantita, consistenza S4, dimensione massima aggregati 31,5 mm, per impieghi strutturali durevoli secondo UNI 11104, rispondente al paragrafo 2.5.2 del Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23/06/2022 (Decreto CAM edilizia) per classe di resistenza C35/45 e classe di esposizione XS2-XS3-XA3-XD3							
	Calcestruzzo per realizzazione soletta in c.a. sp. 15 cm - Area in pianta circa 705 mq	705,00			0,150	105,75		
	SOMMANO m³					105,75	187,22	19´798,52
31 25.A28.C05. 015	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione, confezionato in cantiere con betoniera							
	Getto di calcestruzzo per realizzazione soletta in c.a.							
	Vedi voce n° 30 [m³ 105.75]					105,75		
	A R I P O R T A R E					105,75		1´386´682,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					105,75		1´386´682,65
	SOMMANO m³					105,75	65,84	6´962,58
32 20.A28.F15. 005	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450C. *Armatura soletta in c.a. ø8 maglia 20x20 peso 1,97kg/mq* Vedi voce n° 30 [m³ 105.75] *(par.ug.=1/,15)*(H/peso=1,97*2)	6,67			3,940	2´779,09		
	SOMMANO Kg					2´779,09	2,39	6´642,03
	Parziale OS24 - Verde e arredo urbano (SbCat 5) euro							54´761,77
	Parziale OPERE STRUTTURALI (Cat 2) euro							1´003´098,04
	OPERE ARCHITETTONICHE (Cat 3)							
33 30.E05.D05. 010	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 40 a 75 mm *n.2 cavidotti per realizzazione illuminazione*	2,00	300,00			600,00		
	SOMMANO m					600,00	1,97	1´182,00
34 PR.E05.B05. 025	Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: 75 mm. Vedi voce n° 33 [m 600.00]					600,00		
	SOMMANO m					600,00	3,29	1´974,00
35 30.E05.E05.0 10	Sola posa in opera di pozzetto per cavidotti in materiali plastici e simili, compreso il puntamento del pozzetto nello scavo con malta cementizia, la sola posa del relativo chiusino e dei necessari raccordi. Delle dimensioni nette interne di circa da 200x200x200 a 300x300x300 mm *n.1 pozzetto ogni 30 m circa - pozzetti totali circa 10*					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	15,33	153,30
36 PR.E05.C05. 010	Pozzetto per cavidotto in resina rinforzata con fibre di vetro, completo di coperchio carrabile e accessori di chiusura a tenuta, delle dimensioni nette interne di circa: 200x200x200 mm. Vedi voce n° 35 [cad 10.00]					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	6,51	65,10
37 30.E15.B05. 005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm² *n.2 cavi per realizzazione illuminazione*	2,00	300,00			600,00		
	SOMMANO m					600,00	1,69	1´014,00
38 PR.E15.A05. 120	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 1 x 6,00 mm² Vedi voce n° 37 [m 600.00]					600,00		
	SOMMANO m					600,00	1,54	924,00
39 30.E50.A05. 005	Sola posa in opera di corpi illuminanti plafoniere in genere, lampade a parete, per interni o esterni. *Posa di corpi illuminanti a pavimento 1 ogni 3 metri - corpi*							
	A R I P O R T A R E							1´405´599,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´405´599,66
	illuminanti totali circa 100					100,00		
	SOMMANO cad					100,00	34,53	3´453,00
40 NP06	Fornitura franco cantiere di corpi illuminati da incasso a pavimento, carrabili, con telaio in alluminio presso-fuso, cornice in acciaio inox, controcassa in nylon nero caricato fibra vetro, riflettore fisso e orientabile con staffe graduate in policarbonato metallizzato, diffusore in vetro temprato resistente agli shock termici, agli urti e al carico statico, ciclo di verniciatura standard a polvere composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV, guarnizioni di tenuta in gomma siliconica e viteria in acciaio inossidabile antigrippaggio. Vedi voce n° 39 [cad 100.00]					100,00		
	SOMMANO cad					100,00	426,31	42´631,00
41 30.E83.A10. 005	Assemblaggio e cablaggio di quadro di comando per impianto di illuminazione pubblica a due uscite di potenza su piastra di fondo in colonnina stradale di alluminio tipo LA CONCHIGLIA RP1600 o similare, questo escluso, conforme alla norme CEI 17-1311, comprendente la fornitura e posa delle seguenti apparecchiature tipo modulare a guida DIN: una presa modulare 10-16 A, un contattore 4x63 A, due interruttori magnetotermici 4x32 A-10kA, due bobine di sgancio con contatti ausiliari, un interruttore magnetotermico 4x20 A-10kA, un interruttore differenziale 2x16 A/dn 0,03 A-6 kA, un interruttore magnetotermico 4x100 A-10 kA, due rele' differenziali regolabili, due trasformatori di corrente toroidale del diametro da 50 mm per rele' differenziali, un interruttore di manovra sezionatore 4x63 A, una protezione sovratensione tre poli piu' neutro, un interruttore di manovra sezionatore 4x160 A con dispositivo blocco chiave e kit serratura, un interruttore crepuscolare regolabile, una plaffoniera fluorescente 8 W, un micro switch apertura porta, sedici morsetti di potenza. Il cablaggio delle apparecchiature da installare dovra' essere eseguito con cavo unipolare tipo FS17 da 16 mmq, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, di colore diverso per i conduttori di fase e di colore blu per il neutro, muniti di capicorda e opportunamente numerati, morsettiera in uscita con doppio morsetto per ogni singolo conduttore attivo della sezione da 25/16 mmq. I cavi saranno contenuti in apposita canaletta di cablaggio per quadri. Cartellinatura sulle apparecchiature eseguita con materiale plastificato e inchiostro indelebile. a due uscite *Quadro elettrico per illuminazione pubblica*					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3´224,35	3´224,35
42 20.A66.C10. 035	Solo posa in opera di pavimento in lastre di pietra serena, luserna, porfido, arenaria, ardesia, quarzite o simili, a piano di sega, coste rifilate, poste in opera con apposito adesivo cementizio, inclusa sigillatura dei giunti con stucco per fughe in malta cementizia modificata con polimero CG2WA, le sole levigature e lucidature escluse. Per lastre delle dimensioni fino a 0,10 m² di superficie e dello spessore fino a 3 cm. *Pavimentazione in pietra posata ad opus incertum sul camminamento - Area in pianta circa 705 mq*					705,00		
	SOMMANO m²					705,00	41,56	29´299,80
43 NP02	Fornitura franco cantiere di OPUS INCERTUM sp. 2/3 cm in ardesia - ardesia dura, non geliva, non si sfoglia. Vedi voce n° 42 [m² 705.00]					705,00		
	A R I P O R T A R E					705,00		1´484´207,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					705,00		1´484´207,81
	SOMMANO m²					705,00	27,00	19´035,00
44 20.A74.A90. 010	Sola posa in opera di pietra da taglio per rivestimento di muri di sostegno, zoccolature e simili, posta in opera con malta cementizia, inclusa sigillatura dei giunti, esclusa la fornitura della pietra Posata ad opus incertum, con pietre dello spessore di 10-15 cm *Posa di pietra da taglio per rivestimento cordolo in c.a. H var*							
	DA SEZ 2 A SEZ 4		18,40		0,600	11,04		
	DA SEZ 4 A SEZ 5		12,00		0,975	11,70		
	DA SEZ 5 A SEZ 6		4,00		0,975	3,90		
	DA SEZ 6 A SEZ 8		18,00		0,725	13,05		
	DA SEZ 8 A SEZ 9		10,50		0,850	8,93		
	DA SEZ 9 A SEZ 12		31,00		0,850	26,35		
	DA SEZ 12 A SEZ 13		10,50		1,175	12,34		
	DA SEZ 13 A SEZ 15 *(lung.=5,25+7,8)		13,05		1,350	17,62		
	DA SEZ 15 A SEZ 16		10,00		0,900	9,00		
	DA SEZ 16 A SEZ 18		10,35		0,600	6,21		
	DA SEZ 18 A SEZ 19		10,90		0,975	10,63		
	DA SEZ 20 A SEZ 21		6,90		1,050	7,25		
	DA SEZ 21 A SEZ 22		5,40		0,600	3,24		
	DA SEZ 22 A SEZ 24		15,40		0,975	15,02		
	DA SEZ 24 A SEZ 26		10,30		1,350	13,91		
	DA SEZ 26 A SEZ 28		15,40		0,975	15,02		
	DA SEZ 28 A SEZ 29		10,20		0,650	6,63		
	DA SEZ 29 A SEZ 34		50,00		0,650	32,50		
	Eventuale ripristino di porzione mancante di muro di confine proprietà private H var							
	DA SEZ 20 A SEZ 21	2,00	5,50		0,700	7,70		
	DA SEZ 21 A SEZ 22	2,00	5,29		0,250	2,65		
	DA SEZ 22 A SEZ 23	2,00	10,26		0,550	11,29		
	DA SEZ 23 A SEZ 24	2,00	5,13		1,000	10,26		
	DA SEZ 24 A SEZ 25	2,00	4,95		1,100	10,89		
	DA SEZ 25 A SEZ 26	2,00	5,31		1,100	11,68		
	DA SEZ 26 A SEZ 27	2,00	4,85		1,100	10,67		
	DA SEZ 27 A SEZ 28	2,00	10,50		1,000	21,00		
	DA SEZ 28 A SEZ 29	2,00	10,15		0,900	18,27		
	DA SEZ 29 A SEZ 30	2,00	5,46		0,900	9,83		
	DA SEZ 30 A SEZ 31	2,00	4,84		0,800	7,74		
	DA SEZ 31 A SEZ 32	2,00	10,12		0,700	14,17		
	DA SEZ 32 A SEZ 33	2,00	9,87		0,600	11,84		
	DA SEZ 33 A SEZ 34	2,00	11,18		0,600	13,42		
	SOMMANO m²					385,75	106,23	40´978,22
45 PR.A01.A10. 010	Pietrame di cava per murature franco cantiere Vedi voce n° 44 [m² 385.75]			0,150		57,86		
	SOMMANO m³					57,86	34,52	1´997,33
46 NP07	Fornitura e posa di doghe alveolari 140 mm, in legno composito WPC spessore 25 mm *Fornitura di legno composito WPC per pavimentazione n.2 passerelle*	2,00	8,00	2,300		36,80		
	SOMMANO m2					36,80	212,01	7´801,97
47 20.A86.A10. 035	Ringhiera o cancellata di ferro a semplice disegno, con lavorazione saldata, incluse opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso oltre i 15 kg/m², tratti orizzontali curvi. *Realizzazione di parapetto lato mare peso circa 20 kg/mq*	20,00	300,00		1,100	6´600,00		
	Realizzazione di parapetto lato monte peso circa 20kg/mq *(lung.=2*8)	20,00	16,00		1,100	352,00		
	SOMMANO Kg					6´952,00	9,80	68´129,60
	A R I P O R T A R E							1´622´149,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´622´149,93
48 NP03	Per nuove opere. Verniciatura anticorrosiva in stabilimento per nuove opere in acciaio non rivestito, con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanico fluorurato ad alto solido, idoneo per ambiente operativo C5 aree industriali con elevata umidità e atmosfera aggressiva, aree costiere con alta salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944- 5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni ed eccellente resistenza alla radiazione UV. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbiatura Sa 2,5 secondo lo standard SSPC-SP1 della Society for Protective Coatings; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo “C” del C.S.A. Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte. *Trattamento anticorrosivo per tutti gli elementi in acciaio: passerelle, parapetti, profilo a protezione dei micropali di fondazione delle passerelle, micropali etc...*					472,49		
	SOMMANO m²					472,49	30,72	14´514,89
49 NP08	Scampoli di cava grezzi, con diametri trasversali compresi tra cm 25 e cm 60 *Panchine in pietra grezza*	15,00	1,20	0,600	0,450	4,86		
	SOMMANO m³					4,86	97,99	476,23
50 NP09	Levigatura eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista Di superfici piane per pietre tenere e marmi *Levigatura della base di appoggio e della seduta delle panchine* *(par.ug.=15*2)	30,00	1,20	0,600		21,60		
	Levigatura della base di appoggio e della seduta delle panchine *(par.ug.=15*2)	30,00	1,20		0,450	16,20		
	Levigatura della base di appoggio e della seduta delle panchine *(par.ug.=15*2)	30,00		0,600	0,450	8,10		
	SOMMANO m²					45,90	5,41	248,32
51 PR.I55.A10. 030	Cartello in lamiera di alluminio, con pellicola di livello prestazionale base di forma quadrata/romboidale con lato da 60 cm *N.2 cartelli di avvertimento pericolo in caso di mareggiate*					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	71,54	143,08
52 60.H05.A05. 010	Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere Vedi voce n° 51 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	5,56	11,12
53 PR.I55.B10.0 10	Sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del diametro di 60 mm, con peso superiore a 4,20 kg/ml, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico Vedi voce n° 51 [cad 2.00]	3,00				6,00		
	SOMMANO m					6,00	6,81	40,86
	Parziale OS24 - Verde e arredo urbano (SbCat 5) euro							237´297,17
	Parziale OPERE ARCHITETTONICHE (Cat 3) euro							237´297,17
	Parziale INTERVENTI A MARE (SpCat 2) euro							1´305´804,99
	A R I P O R T A R E							1´637´584,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´637´584,43
	Parziale LAVORI A CORPO euro							1´637´584,43
	T O T A L E euro							1´637´584,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	INTERVENTI A MONTE	331´779,44	20,260
002	INTERVENTI A MARE	1´305´804,99	79,740
	Totale SUPER CATEGORIE euro	1´637´584,43	100,000
	A R I P O R T A R E		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI	70´860,98	4,327
002	OPERE STRUTTURALI	1´328´935,37	81,152
003	OPERE ARCHITETTONICHE	237´297,17	14,491
004	TRASPORTO E CONFERIMENTO A DISCARICA	490,91	0,030
	Totale CATEGORIE euro	1´637´584,43	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUB CATEGORIE		
001	OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili	331´779,44	20,260
002	OG7 - Opere marittime e lavori di dragaggio	124´424,01	7,598
003	OS21 - Opere strutturali speciali	794´801,34	48,535
004	OS18-A - Componenti strutturali ina acciaio	94´520,70	5,772
005	OS24 - Verde e arredo urbano	292´058,94	17,835
	Totale SUB CATEGORIE euro	1´637´584,43	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C	**LAVORI A CORPO euro**	1´637´584,43	100,000
C:001	INTERVENTI A MONTE euro	331´779,44	20,260
C:001.001	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI euro	5´451,20	0,333
C:001.001.001	OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili euro	5´451,20	0,333
C:001.002	OPERE STRUTTURALI euro	325´837,33	19,897
C:001.002.001	OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili euro	325´837,33	19,897
C:001.004	TRASPORTO E CONFERIMENTO A DISCARICA euro	490,91	0,030
C:001.004.001	OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili euro	490,91	0,030
C:002	INTERVENTI A MARE euro	1´305´804,99	79,740
C:002.001	DEMOLIZIONI/RIMOZIONI euro	65´409,78	3,994
C:002.001.002	OG7 - Opere marittime e lavori di dragaggio euro	65´409,78	3,994
C:002.002	OPERE STRUTTURALI euro	1´003´098,04	61,255
C:002.002.002	OG7 - Opere marittime e lavori di dragaggio euro	59´014,23	3,604
C:002.002.003	OS21 - Opere strutturali speciali euro	794´801,34	48,535
C:002.002.004	OS18-A - Componenti strutturali ina acciaio euro	94´520,70	5,772
C:002.002.005	OS24 - Verde e arredo urbano euro	54´761,77	3,344
C:002.003	OPERE ARCHITETTONICHE euro	237´297,17	14,491
C:002.003.005	OS24 - Verde e arredo urbano euro	237´297,17	14,491
	TOTALE euro	1´637´584,43	100,000

Data, _____

	A R I P O R T A R E