



**Autorità di Sistema Portuale
del Mar Tirreno Centro Settentrionale**

Porti di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta

**PROGETTO ESECUTIVO
PRIMO LOTTO FUNZIONALE OPERE STRATEGICHE (II stralcio):
BANCHINAMENTO DARSENA SERVIZI**

IL PRESIDENTE
Dott. Pino Musolino

**IL PROGETTISTA E COORDINATORE DELLA
PROGETTAZIONE**

Dott. Ing. Giuseppe Solinas

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Maurizio Marini

Collaboratori APC

geom. Vittorio Lauro
geom. Jacopo Turchetti
arch. Marco Vettrai
ing. Fabio Candido Poleggi

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ELABORATO

C.M.E.

CODICE PROGETTO: CVPEOMTT02-18

REV.	DATA	Descr.
0	DICEMBRE 2019	
1	FEBBRAIO 2021	Adeguamento ai rapporti di Verifica Preventiva ai sensi dell'Art. 26 D. Lgs 50/2016
RIF.DIS.	\\VSRV-FSERVER02\UT1\CIVITAVECCHIA\IP_DISEGN\O.D. SERVIZI BANCHINAMENTO\PROGETTO ESECUTIVO OPERE MARITTIME\B_PROG. ESEC. REV. 1 EDITABILI\DOCUMENTI\TESTATINE DOCUMENTI.DWG	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	Salpamenti e scavi (SpCat 1) Salpamento scogliere (Cat 1)							
1 F02.01.012	A.12) Salpamento di massi artificiali, scogli naturali e relitti di muratura di qualsiasi volume e peso comunque non inferiori a 0,50 m ³ o a 1.500 kg, eseguito con idonei mezzi fin ... a rifiuto, a qualsiasi distanza dal punto di raccolta incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte Riferimento tavole: Tav 06, Tav 09 salpamento antifer scogliera sezione S1-S2 *(par.ug.=(41,52+19)/2) sezione S2-S3 *(par.ug.=(19+26,54)/2) sezione S3 sezione N4-N5 *(par.ug.=(32,82+30,87)/2) sezione N5-N6 *(par.ug.=(30,87+21,04)/2)	30,26 22,77 26,54 31,85 25,96	27,31 16,94 17,79 10,00 17,21		1,300 1,300 1,300 1,300 1,300	1'074,32 501,44 613,79 414,05 580,80		
	Parziale t					3'184,40		
	salpamento massi III cat. scogliera sezione S4-S5 *(par.ug.=(16,13+40,25)/2) sezione S5-S6 *(par.ug.=(40,25+45,22)/2) sezione S6-S7 *(par.ug.=(45,22+41,29)/2)*(lung.=17,76*(2/3)) sezione S7-S8 *(par.ug.=(41,29+42,34)/2) sezione S8-S9 *(par.ug.=(42,34+43,21)/2) sezione S9-S10 *(par.ug.=(43,21+44,16)/2) sezione S10-S11 *(par.ug.=(44,16+46,75)/2) sezione S11-S12 *(par.ug.=(46,75+45,19)/2) sezione S12-S13 *(par.ug.=(45,19+51,55)/2) sezione S13-S14 *(par.ug.=(51,55+52,22)/2) sezione S14-S15 *(par.ug.=(52,22+54,68)/2) sezione S15-S16 *(par.ug.=(54,68+59,13)/2) sezione S16-S17 *(par.ug.=(59,13+65,35)/2) sezione N1-N2 *(par.ug.=(35,86+44,09)/2) sezione N2-N3 *(par.ug.=(44,09+45,46)/2) sezione N3-N4 sezione N4-N5 *(par.ug.=(16,45+16,43)/2) sezione N5-N6 *(par.ug.=(16,43+16,76)/2) salpamento massi III cat sul bordo vasca di colmata *(par.ug.=1222,00*0,5)	28,19 42,74 43,26 41,82 42,78 43,69 45,46 45,97 48,37 51,89 53,45 56,91 62,24 39,98 44,78 45,46 16,44 16,60 611,00	19,97 22,93 11,84 27,00 30,00 30,00 30,00 23,00 30,00 23,00 15,00 38,00 31,00 200,00 14,00 30,00 10,00 17,21 2,00		1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800	1'013,32 1'764,05 921,96 2'032,45 2'310,12 2'359,26 2'454,84 1'903,16 2'611,98 2'148,25 1'443,15 3'892,64 3'472,99 14'392,80 1'128,46 2'454,84 295,92 514,23 2'199,60		
	Parziale t					49'314,02		
	salpamento massi I cat. scogliera sezione N1-N2 *(par.ug.=(2,27+2,27)/2) sezione N2-N3 *(par.ug.=(2,27+2,27)/2) sezione N3-N4 *(par.ug.=(2,27+2,27)/2) sezione N4-N5 *(par.ug.=(2,27+0,96)/2)	2,27 2,27 2,27 1,62	200,00 14,00 30,00 10,00		1,800 1,800 1,800 1,800	817,20 57,20 122,58 29,16		
	Parziale t					1'026,14		
	SOMMANO t					53'524,56	23,08	1'235'346,84
	Scavi (Cat 2)							
2 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... istenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto sezione N5-N6 approfondimento in acqua *(par.ug.=(54,35/2))	27,18	17,21			467,77		
	SOMMANO m ³					467,77	15,13	7'077,36
	A RIPORTARE							1'242'424,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							1'242'424,20	
3 A02.01.003.f	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... ue tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: sovrapprezzo per profondità oltre i 5,00 m e fino a 6,00 m Riferimento tavole: Tav 06, Tav 09 Vedi voce n° 2 [m³ 467.77]					467,77			
	SOMMANO m³					467,77	6,46	3'021,79	
4 A02.01.001.b	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, poz ... o del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto Riferimento tavole: Tav 06, Tav 09 sezione S1-S2 *(par.ug.=(30,37+19,61)/2) sezione S1-S2 *(par.ug.=24,85/2) sezione S2-S3 *(par.ug.=(19,61+24,85+17,44+18,22)/2) sezione S3-S4 *(par.ug.=(17,44+18,22+7,84)/2) sezione S4-S5 *(par.ug.=(7,84+7,36)/2) sezione S5-S6 *(par.ug.=(7,36+9,42)/2) sezione S6-S7 *(par.ug.=(9,42+8,85)/2)*(lung.=17,76/3*2) sezione S7-S8 *(par.ug.=(8,85+9,50)/2) sezione S8-S9 *(par.ug.=(9,50+10,07)/2) sezione S9-S10 *(par.ug.=(10,07+9,58)/2) sezione S10-S11 *(par.ug.=(9,58+8,75)/2) sezione S11-S12 *(par.ug.=(8,75+8,20)/2) sezione S12-S13 *(par.ug.=(8,20+8,91)/2) sezione S13-S14 *(par.ug.=(8,91+7,74)/2) sezione S14-S15 *(par.ug.=(7,74+7,43)/2) sezione S15-S16 *(par.ug.=(7,43+7,80)/2) sezione S16-S17 *(par.ug.=(7,80+6,76)/2) sezione N1-N2 *(par.ug.=(2,32+1,35)/2) sezione N2-N3 *(par.ug.=(1,35+1,35)/2) sezione N3-N4 *(par.ug.=(1,35+1,35)/2) sezione N4-N5 *(par.ug.=(1,35+1,99)/2) sezione N5-N6 *(par.ug.=(1,99+14,03)/2) Riferimento tavole: Tav 07 Piazzale A (quota media esistente 1,10) Porzione Piazzale E (quota media esistente 2,00)	24,99 12,43 40,06 21,75 7,60 8,39 9,14 9,18 9,79 9,83 9,17 8,48 8,56 8,33 7,59 7,62 7,28 1,84 1,35 1,35 1,67 8,01	27,31 13,06 16,94 17,79 19,97 22,93 11,84 27,00 30,00 30,00 30,00 23,00 30,00 23,00 15,00 38,00 31,00 200,00 14,00 30,00 10,00 17,21		682,48 162,34 678,62 386,93 151,77 192,38 108,22 247,86 293,70 294,90 275,10 195,04 256,80 191,59 113,85 289,56 225,68 368,00 18,90 40,50 16,70 137,85	0,100 1,000	1'102,70 4'660,00		
	SOMMANO m³					11'091,47	5,87	65'106,93	
	Dragaggi (SpCat 2)								
5 F02.01.001.a	A.1) Escavo subacqueo eseguito con draga aspirante-refluente munita di disgregatore, fino alla profondità di 15 m sotto il livello medio del mare, in terreni sciolti costituiti da ... ico, nonché tutto quanto altro occorre per dare il lavoro finito alla quota di progetto: a) per volumi fino a 100.000 m³ dati sulle quantità estrapolati da programma di modellazione 3D (Revit) tra modellazione dello stato attuale e modellazione di dragaggio alla - 6,00 e della formazione degli scanni d'imbasamento. Riferimento tavole: Tav 05 Dragaggio alla -6,00 al 50% *(par.ug.=6587,36*0,50) scanno di imbasamento cassoni al 50% *(par.ug.=10618,06*0,50)	3293,68 5309,03				3'293,68 5'309,03			
	SOMMANO m³					8'602,71	12,57	108'136,06	
6 F02.01.006.a	A.6) Escavo subacqueo come al precedente art. A.1 e con gli oneri in esso contemplati, ma eseguito in formazioni costituite da strati da sciolti a litoidi di sabbie cementate e cal ... entate, e in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento fino a 400 kg/cm²: a) per volumi fino a 100.000 m³								
	A RIPORTARE							1'418'688,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'418'688,98
	Riferimento tavole: Tav 05 Dragaggio alla -6,00 al 50% Scanno di imbasamento cassoni al 50%					3'293,68 5'309,03		
	SOMMANO m³					8'602,71	42,68	367'163,66
	Banchinamenti (SpCat 3) Pietrame scanno di imbasamento (Cat 3)							
7 F02.02.007.a	B.7) Massi naturali di peso dell'unità di volume non inferiore a 2600 kg/m³, con resistenza a compressione non inferiore a 500 kg/cm²; coefficiente di usura μ 2.0 mm, perdita di pe ... o altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: a) del peso singolo da 50 - 1.000 kg (1^ categoria). Riferimento tavole: Tav 08 Pietrame per scanno di imbasamento cassoni peso 50/300 kg dati sulle quantità estrapolati da programma di modellazione 3D (Revit)	19096,06			1,900	36'282,51		
	SOMMANO t					36'282,51	22,43	813'816,70
	Pietrame di protezione cassoni (Cat 5)							
8 F02.02.007.a	B.7) Massi naturali di peso dell'unità di volume non inferiore a 2600 kg/m³, con resistenza a compressione non inferiore a 500 kg/cm²; coefficiente di usura μ 2.0 mm, perdita di pe ... o altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: a) del peso singolo da 50 - 1.000 kg (1^ categoria). Riferimento tavole: Tav 08 Pietrame a protezione del piede del cassone peso 0,5/1 ton dati sulle quantità estrapolati da programma di modellazione 3D (Revit) a sottrarre massi salpati 1 categoria	4827,57			1,900	9'172,38 -1'026,14		
	Sommano positivi t Sommano negativi t					9'172,38 -1'026,14		
	SOMMANO t					8'146,24	22,43	182'720,16
	Pietrame di rinfianco cassoni (Cat 6)							
9 F02.02.003	B.3) Pietrame, di natura calcarea, granitica o basaltica, in elementi del peso singolo da 5 a 50 kg, proveniente da cave idonee, dato in opera per formazione di rinfianchi, scanni ... ché l'ausilio del palombaro, inclusi ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte Riferimento tavole: Tav 08 Pietrame rinfianco cassoni peso 5/50 kg dati estrapolati da programma di modellazione 3D (Revit) per area piazzale "D" a sottrarre piede posteriore cassoni tipo B-C a sottrarre piede posteriore cassoni tipo A					27'195,93 -126,28 -64,00		
	Riferimento tavole: Tav 06, Tav 10 sezione S1-S2 *(par.ug.=(37,60+37,90)/2) sezione S2-S3 *(par.ug.=(37,90+37,90)/2) sezione S3-S4 *(par.ug.=(37,90+37,89)/2) sezione S3-S4 *(par.ug.=(37,90+37,89)/2) sezione S4-S5 *(par.ug.=(37,89+44,04)/2) sezione S5-S6 *(par.ug.=(44,04+46,39)/2) sezione S6-S7 *(par.ug.=(46,39+40,02)/2)*(lung.=17,76/3*2) sezione S7-S8 *(par.ug.=(40,02+46,45)/2) sezione S8-S9 *(par.ug.=(46,45+47,42)/2) sezione S9-S10 *(par.ug.=(47,42+48,71)/2)	37,75 37,90 37,90 37,90 40,97 45,22 43,21 43,24 46,94 48,07	27,31 16,94 17,79 17,79 19,97 22,93 11,84 27,00 30,00 30,00			1'030,95 642,03 674,24 674,24 818,17 1'036,89 511,61 1'167,48 1'408,20 1'442,10		
	A R I P O R T A R E					36'411,56		2'782'389,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO					36'411,56		2'782'389,50		
	sezione S10-S11 *(par.ug.=(48,71+51,20)/2)	49,96	30,00			1'498,80				
	sezione S11-S12 *(par.ug.=(51,20+53,78)/2)	52,49	23,00			1'207,27				
	sezione S12-S13 *(par.ug.=(53,78+56,64)/2)	55,21	30,00			1'656,30				
	sezione S13-S14 *(par.ug.=(56,64+57,47)/2)	57,06	23,00			1'312,38				
	sezione N1-N2 *(par.ug.=(36,21+36,21)/2)	36,21	200,00			7'242,00				
	sezione N2-N3 *(par.ug.=(36,21+36,21)/2)	36,21	14,00			506,94				
	sezione N3-N4 *(par.ug.=(36,21+36,21)/2)	36,21	30,00			1'086,30				
	sezione N4-N5 *(par.ug.=(36,21+36,21)/2)	36,21	10,00			362,10				
	sezione N5-N6 *(par.ug.=(36,21+36,21)/2)	36,21	17,21			623,17				
	Sommano positivi m ³					52'097,10				
	Sommano negativi m ³					-190,28				
	SOMMANO m³					51'906,82	38,53	1'999'969,77		
10 F02.02.065	B.65) Filtro geotessile in poliestere del tipo «Trevira Spunbond» o similare del peso di 500 g/m ² e spessore di 4,0 mm dato in opera sott'acqua a mezzo di palombaro, comprese le so ... mezzi d'opera, compresa altresì la fornitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte Riferimento tavole: Tav 06, Tav 10 sezione da S1 a S4 sezione da S4 a S5 *(par.ug.=(6,65+16,35)/2) sezione da S5 a S6 *(par.ug.=(16,35+15,35)/2) sezione da S6 a S7 *(par.ug.=(15,35+14,00)/2)*(lung.=17,76/3*2) sezione da S7 a S8 *(par.ug.=(14,00+15,90)/2) sezione da S8 a S9 sezione da S9 a S10 sezione da S10 a S11 sezione da S11 a S12 *(par.ug.=15,90+16,10/2) sezione da S12 a S13 *(par.ug.=16,10+15,90/2) sezione da S13 a S14 *(par.ug.=15,90+16,00/2) sezione da N1 a N6 filtro su pietrame area piazzale "C" larghezza media 20,00 ml SOMMANO m ²	6,16 11,50 15,85 14,68 14,95 15,90 15,90 15,90 23,95 24,05 23,90 12,40 20,00	62,04 19,97 22,93 11,84 27,00 30,00 30,00 30,00 23,00 30,00 23,00 271,21 331,30			382,17 229,66 363,44 173,81 403,65 477,00 477,00 477,00 550,85 721,50 549,70 3'363,00 6'626,00		14'794,78	7,70	113'919,81
	cassoni cellulari (Cat 4)									
11 F02.02.016	B.16) Cassone cellulare in calcestruzzo armato di qualunque dimensione e forma prefabbricato in aree a carico dell'Impresa, dato in opera, qualsiasi sia la provenienza, compreso il ... pimento delle celle con materiale lapideo o con getto di calcestruzzo subacqueo. Prezzo di un metro cubo vuoto per pieno Riferimento tavole: Tav 04 Cassoni tipo A cassoni tipo A1 cassoni tipo B cassoni tipo B1 cassoni tipo B1s cassoni tipo B2 cassoni tipo C cassoni tipo C1 cassoni tipo C1s cassoni tipo C2 SOMMANO m ³	3,00 1,00 4,00 1,00 3,00 4,00 5,00 3,00 1,00 22,00	25,54 15,05 15,10 15,10 15,10 15,10 20,15 20,15 20,15 20,15	10,280 10,280 5,000 5,000 5,000 5,000 5,000 5,000 5,000 5,000	8,300 8,300 6,300 6,300 6,300 6,300 6,300 6,300 6,300 6,300	6'537,52 1'284,13 1'902,60 475,65 1'426,95 1'902,60 3'173,63 1'904,18 634,73 13'963,95		33'205,94	124,25	4'125'838,05
12 F02.02.017	B.17) Sovrapprezzo percentuale da applicare all'art. B.16 per la formazione di celle antiriflettenti (Percentuale del 5 %) da calcolare per i cassoni A, A1, B2, C2 *(par.ug.=6537,52+1284,13+1902,60+13963,95)	23688,20				23'688,20				
	A RIPORTARE					23'688,20				9'022'117,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO					23'688,20		9'022'117,13	
	SOMMANO					23'688,20	6,21	147'103,72	
13 F02.02.018.b	B.18) Riempimento delle celle dei cassoni con materiale sciolto da effettuarsi dopo l'affondamento del cassone: b) con materiale di risulta di scavi, dragaggi e demolizioni eseguiti nell'ambito del cantiere A *(par.ug.=3*210,44) A1 *(par.ug.=1*121,37) B2 *(par.ug.=4*61,54) C2 *(par.ug.=22*82,64) B+B1+B1s *(par.ug.=8*61,54) C+C1+C1s *(par.ug.=9*82,64)	631,32 121,37 246,16 1818,08 492,32 743,76				4,600 4,600 3,000 3,000 5,800 5,800	2'904,07 558,30 738,48 5'454,24 2'855,46 4'313,81		
	SOMMANO m³					16'824,36	5,85	98'422,51	
14 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) Riferimento tavole: Tav S-A07, Tav S-A107, Tav S-A108, Tav S-A109, Tav S-BC01 Casseforme per solette cassoni Cassone A *(par.ug.=12*3) Cassone A *(par.ug.=12*3)*(lung.=(4,02+4,67)*2) Cassone A1 Cassone A1 *(lung.=(4,02+4,67)*2) fori Tappi *(par.ug.=36+8)*(lung.=(1,05*4)) Tappi *(par.ug.=36+8)*(lung.=(1,05*4)) Tappi basi *(par.ug.=36+8) Cassoni con celle B2-C2 dalle tipo A dalle tipo A *(lung.=(4,94+4,77)*2) dalle tipo B dalle tipo B *(lung.=(4,74+4,77)*2) dalle tipo C dalle tipo C *(lung.=(4,54+4,77)*2) Cassoni senza celle B-B1-B1s-C-C1-C1s dalle tipo D dalle tipo D *(lung.=(4,54+4,94)*2) dalle tipo E dalle tipo E *(lung.=(4,54+4,74)*2) dalle tipo F dalle tipo F *(lung.=(4,54+4,54)*2)	36,00 36,00 8,00 8,00 44,00 44,00 44,00 52,00 52,00 44,00 44,00 4,00 4,00 34,00 34,00 18,00 18,00 8,00 8,00 52,00 44,00 4,00 34,00 18,00	4,02 17,38 4,02 17,38 4,20 4,20 1,05 4,94 19,42 4,74 19,02 4,54 18,62 4,54 18,96 4,54 18,56 4,54 18,16 4,94 4,74 4,77 4,94 4,74	4,670 4,670 4,670 4,670 0,250 0,250 1,050 4,770 0,250 4,770 0,250 4,770 0,250 4,940 0,250 4,740 0,250 4,540 4,540 4,770 4,770 4,770 4,540 4,540	0,250 0,250	675,84 156,42 150,19 34,76 46,20 46,20 48,51 1'225,32 252,46 994,83 209,22 86,62 18,62 762,54 161,16 387,35 83,52 164,89 164,89 306,33 248,71 21,66 190,63 96,84			
	SOMMANO m²					5'669,54	22,49	127'507,95	
15 A06.01.002.0 3.03.a	Calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XS3 classe di resistenza a compressione C 35/45 – Rck 45 N/mm ² Riferimento tavole: Tav S-A07, Tav S-A08, Tav SA108, Tav S-A109, Tav S-BC01 Solette prefabbricate di chiusura celle Cassone A *(par.ug.=3,00*12) Cassone A1 a detrarre tappi *(par.ug.=3*12+8) tappi *(par.ug.=3*12+8) Cassoni tipo B....C..... dalla tipo A dalla tipo B dalla tipo C dalla tipo D dalla tipo E	36,00 8,00 44,00 44,00 52,00 44,00 4,00 34,00 18,00	4,02 4,02 1,05 1,05 4,94 4,74 4,54 4,94 4,74	4,670 4,670 1,050 1,050 4,770 4,770 4,770 4,540 4,540	0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	168,96 37,55 -12,13 12,13 306,33 248,71 21,66 190,63 96,84			
	A RIPORTARE					1'070,68		9'395'151,31	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'070,68		9'395'151,31
16 F02.02.023	dalla tipo F Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³ SOMMANO m ³	8,00	4,54	4,540	0,250	41,22		
						1'124,03		
						-12,13		
						1'111,90	161,25	179'293,88
	B.23) Acciaio in barre ad aderenza migliorata per armature di strutture di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ... finito secondo la norma UNI-E-10147, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Riferimento tavole: Tav S-A07, Tav S-A08, Tav SA108, Tav S-A109, Tav S-BC01 Armatura solette prefabbricate di chiusura celle dalle cassone A *(par.ug.=12,00*3) dalle cassone A1 tipo mod. 1 dalle cassone A1 tipo mod.2 tappi dalle *(par.ug.=(12*3)+4+2)	36,00			543,175	19'554,30		
		4,00			543,407	2'173,63		
		2,00			732,025	1'464,05		
		42,00			24,736	1'038,91		
	Cassoni tipo B..... C..... dalla tipo A dalla tipo B dalla tipo C dalla tipo D dalla tipo E dalla tipo F	52,00			666,925	34'680,10		
		44,00			641,648	28'232,51		
		4,00			616,370	2'465,48		
		34,00			607,388	20'651,19		
		18,00			584,436	10'519,85		
		8,00			569,831	4'558,65		
	SOMMANO kg					125'338,67	2,20	275'745,07
17 F01.07.004.a	Collocamento in opera di massi artificiali parallelepipedi in acqua a qualsiasi profondità ed all'asciutto a qualsiasi altezza in filari semplici o sovrapposti, secondo l'andamento ... e per dare l'opera compiuta per ogni altro onere a magistero: collocamento in opera eseguito con mezzi marittimi Assimilato per la posa in opera delle solette dei cassoni Vedi voce n° 15 [m ³ 1 111.90]					1'111,90		
	SOMMANO m ³					1'111,90	23,24	25'840,56
18 F02.02.019	B.19) Casseforme metalliche subacquee compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, fissate alla parete con tiranti posti in opera mediante foratura con fioretto, sigillate e preparate in modo da poter eseguire il getto subacqueo di calcestruzzo. Chiusure angolari tra cassoni Tra cassone esistente e cassone A Tra cassoni A tra cassone C1 e C2 *(par.ug.=5+3,87) Tra cassone B2 e B1s Tra cassone C1 e C2 Tra cassone C2 e banchina servizi esistente	0,90			8,300	7,47		
		1,20			8,300	9,96		
		8,87			6,300	55,88		
		1,90			6,300	11,97		
		2,00			6,300	12,60		
		3,70			6,300	23,31		
	SOMMANO m ²					121,19	99,87	12'103,25
19 F02.02.020	B.20) Getti subacquei all'interno delle casseforme metalliche di cui al precedente articolo B.19, o tra cassone e cassone per chiusura/ sigillatura dei giunti, o per riempimento di ... nei mezzi marittimi e/o terrestri e del palombaro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte getti interni alle celle cassoni tipo A *(par.ug.=3*4) tipo A *(par.ug.=3*8) tipo A1 tipo A1	12,00	17,43		0,600	125,50		
		24,00	17,59		0,600	253,30		
		4,00	17,43		0,600	41,83		
		4,00	17,59		0,600	42,22		
	A RIPORTARE					462,85		9'888'134,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					462,85		9'888'134,07
	tipo B2 *(par.ug.=2*4)	8,00	21,10		0,500	84,40		
	tipo B2	4,00	19,34		0,500	38,68		
	tipo C2 *(par.ug.=22*2)	44,00	21,10		0,500	464,20		
	tipo C2 *(par.ug.=22*2)	44,00	20,22		0,500	444,84		
	chiusure angolari tra cassoni							
	tra cassone esistente e cassone A	3,20			8,300	26,56		
	tra cassoni A	4,89			8,300	40,59		
	tra cassone C1 e C2		5,00	3,870	6,300	121,91		
	tra cassoni B2 e B1s	3,80			6,300	23,94		
	tra cassoni C1 e C2	4,04			6,300	25,45		
	tra cassoni C1 e banchina esistente	8,80			6,300	55,44		
	SOMMANO m ³					1'788,86	138,95	248'562,10
	Sovrastrutture sui cassoni (Cat 7)							
20 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) Riferimento tavole: Tav S-A09, Tav S-A110, Tav S-BC04 Casseri per getto della sovrastruttura cassoni A *(H/peso=0,5+0,7+1,25+0,30+0,30) cassoni A cassoni A1 *(H/peso=0,5+0,7+1,25+0,30+0,30) cassoni A1 cassoni B, B1,B1s, B2 *(H/peso=0,5+0,7+1,45) cassoni B, B1, B1s, B2 *(par.ug.=12*2) cassone C, C1,C1s,C2 *(H/peso=0,5+0,7+1,45) cassone C, C1,C1s,C2 *(par.ug.=31,00*2) sovrastruttura su chiusure angolari tra cassoni (lung.=8,95+5+3,87)	3,00 6,00 1,00 2,00 12,00 24,00 31,00 62,00	25,54 15,05 15,10 20,15 3,15 17,82		3,050 12,100 3,050 12,100 2,650 5,850 2,650 5,850 1,450 1,200	233,69 72,60 45,90 24,20 480,18 140,40 1'655,32 362,70 4,57 21,38		
	SOMMANO m ²					3'040,94	22,49	68'390,74
21 A06.03.001.c	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... o la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione Riferimento tavole: Tav S-A09, Tav S-A110, Muro paraonde cassoni A *(par.ug.=3*2) cassoni A1 cassoni A (area laterale) *(par.ug.=3*2*3,90) cassoni A1 (area laterale) *(par.ug.=2,00*3,90)	6,00 2,00 23,40 7,80	25,54 15,05 7,80		3,450 3,450 	528,68 103,85 23,40 7,80		
	SOMMANO m ²					663,73	28,00	18'584,44
22 A06.01.002.0 3.03.a	Calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XS3 classe di resistenza a compressione C 35/45 – Rck 45 N/mm ² Riferimento tavole: Tav S-A09, Tav S-A110, Tav S-BC04 Sovrastrutture cassoni tipo A *(lung.=3*25,54) cassoni tipo A1 a sottrarre volume solette prefabbricate e tappi cassoni A * (par.ug.=168,96+37,55+12,13)	12,69 12,69 218,64	76,62 15,05 			972,31 190,98 -218,64		
	A RIPORTARE					944,65		10'223'671,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					944,65		10'223'671,35
	Parziale m ³					944,65		
	cassoni tipo B,B1,B1s,B2 *(lung.=12*15,10) a sottrarre volume solette prefabbricate cassoni B *(par.ug.=47,13+21,66+89,71+41,22)	5,85	181,20			1'060,02		
		199,72				-199,72		
	Parziale m ³					860,30		
	cassoni tipo C,C1,C1s,C2 *(lung.=31*20,15) a sottrarre volume solette prefabbricate cassoni C *(par.ug.=259,20+248,71+100,92+96,84)	5,85	624,65			3'654,20		
		705,67				-705,67		
	Parziale m ³					2'948,53		
	a sottrarre cavidotti f200	-3,00	32,60		0,031	-3,03		
	a sottrarre cavidotti f200	-1,00	22,10		0,031	-0,69		
	a sottrarre cavidotti f200	-12,00	19,15		0,031	-7,12		
	a sottrarre cavidotti f200	-1,00	15,10		0,031	-0,47		
	a sottrarre cavidotti f200	-31,00	24,20		0,031	-23,26		
	a sottrarre cavidotti f200	-1,00	20,15		0,031	-0,62		
	a sottrarre cavidotti f110	-6,00	32,00		0,010	-1,92		
	a sottrarre cavidotti f110	-2,00	21,50		0,010	-0,43		
	a sottrarre cavidotti f110	-24,00	18,55		0,010	-4,45		
	a sottrarre cavidotti f110	-2,00	15,10		0,010	-0,30		
	a sottrarre cavidotti f110	-62,00	23,60		0,010	-14,63		
	a sottrarre cavidotti f110	-2,00	20,15		0,010	-0,40		
	a sottrarre ingombro pozzetti *(par.ug.=47*2)	-94,00	0,50	0,500	0,700	-16,45		
	Muro paraonde *(lung.=25,54*3)	3,90	76,62			298,82		
	Muro paraonde	3,90	15,05			58,70		
	sovrastuttura su getti di chiusura tra cassoni	44,08			1,200	52,90		
	Parziale m ³					336,65		
	Sommano positivi m ³					6'287,93		
	Sommano negativi m ³					-1'197,80		
	SOMMANO m³					5'090,13	161,25	820'783,46
23 F02.02.023	B.23) Acciaio in barre ad aderenza migliorata per armature di strutture di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ... finito secondo la norma UNI-E-10147, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Riferimento tavole: Tav S-A09, Tav S-A110, Tav S-BC04 Armature sovrastrutture dei cassoni Cassoni A Cassone A1 Cassoni B,B1,B1s,B2 Cassoni C,C1,C1s,C2 armatura per getto in acqua tra cassone C1 e C2 in ragione di 50 Kg al mc *(par.ug.=(5*3,87*6,30)) armatura sovrastruttura getti di chiusura tra cassoni tipo B... C... in ragione di 50 Kg al mc *(par.ug.=(44,08*1,20))	121,91			50,000	6'095,50		
		52,90			50,000	2'645,00		
	SOMMANO kg					273'534,32	2,20	601'775,50
24 B02.03.015.a .01	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate non in pression ... eo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 2 kN/m ² del diametro esterno di 200 mm spessore 3,9 mm Riferimento tavole: Tav 15 Predisposizione impianti nella sovrastruttura longitudinale ai cassoni trasversali ai cassoni A trasversali ai cassoni ai cassoni B e C	4,00	5,50			906,50		
		43,00	4,00			172,00		
	A R I P O R T A R E					1'100,50		11'646'230,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'100,50		11'646'230,31
25 D05.41.005	<p>SOMMANO m</p> <p>Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 110</p> <p>Riferimento tavole: Tav 15</p> <p>Predisposizione impianti nella sovrastruttura</p> <p>longitudinale ai cassoni</p> <p>trasversale ai cassoni ai cassoni A *(par.ug.=2*4)</p> <p>trasversale ai cassoni ai Cassoni B e C *(par.ug.=2*43)</p> <p>SOMMANO m</p>					1'100,50	17,07	18'785,54
26 D05.41.008	<p>Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 160</p> <p>sfiati cassoni con celle antirisacca *(par.ug.=(3*4)+(4*22))</p> <p>SOMMANO m</p>	100,00	2,50			250,00		
27 D12.03.001.b	<p>Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua ... mensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm di tipo carrabile per carichi pesanti, alloggiato in manufatto di calcestruzzo</p> <p>Riferimento tavole: Tav 15</p> <p>Pozzetti per predisposizione impianti nella sovrastruttura</p> <p>n° 2 ogni cassone *(par.ug.=47*2)</p> <p>SOMMANO cad</p>	94,00				94,00		
28 B01.02.003.c	<p>Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio, compresi la com ... rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: con terre appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, con fornitura materiale</p> <p>Riferimento tavole: Tav 06, Tav 07, Tav 08, Tav 10</p> <p>TERRAPIENI</p> <p>Area B</p> <p>sezione N1-N2 *(par.ug.=(20,64+20,64)/2)</p> <p>sezione N2-N3 *(par.ug.=(20,64+20,64)/2)</p> <p>sezione N3-N4 *(par.ug.=(20,64+20,64)/2)</p> <p>sezione N4-N5 *(par.ug.=(20,64+20,64)/2)</p> <p>sezione N5-N6 *(par.ug.=(20,64+19,40)/2)</p> <p>Area C</p> <p>sezione S1-S2 *(par.ug.=(23,70+35,86)/2)</p> <p>sezione S2-S3 *(par.ug.=(35,86+41,12)/2)</p> <p>sezione S3-S4 *(par.ug.=(41,12+41,12)/2)</p> <p>sezione S4-S5 *(par.ug.=(41,12+89,53)/2)</p> <p>sezione S5-S6 *(par.ug.=(89,53+44,86)/2)</p> <p>sezione S6-S7 *(par.ug.=(44,86+31,08)/2)</p> <p>sezione S7-S8 *(par.ug.=(31,08+47,69)/2)</p> <p>sezione S8-S9 *(par.ug.=(47,69+47,64)/2)</p> <p>sezione S9-S10 *(par.ug.=(47,64+47,72)/2)</p>							
	A RIPORTARE					15'227,85		11'689'580,09

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					15'227,85		11'689'580,09
	sezione S10-S11 *(par.ug.=(47,72+47,99)/2)	47,86	30,00			1'435,80		
	sezione S11-S12 *(par.ug.=(47,99+50,77)/2)	49,38	23,00			1'135,74		
	sezione S12-S13 *(par.ug.=(50,77+47,75)/2)	49,26	30,00			1'477,80		
	sezione S13-S14 *(par.ug.=(47,75+48,97)/2)	48,36	23,00			1'112,28		
	Area D							
	sezione S14b-S15 *(par.ug.=(110,7+111,33)/2)	111,02	15,00			1'665,30		
	sezione S15-S16 *(par.ug.=(111,33+115,41)/2)	113,37	38,00			4'308,06		
	sezione S16-S17 *(par.ug.=(115,41+120,20)/2)	117,81	31,01			3'653,29		
	volume estrapolato da modellazione 3D					40'127,84		
	Area E							
	Area E1 (porzione cassa di colmata) *(par.ug.=(13453+13162)/2)	13307,50			2,000	26'615,00		
	Area E2 *(par.ug.=(6242+10545)/2)	8393,50			2,000	16'787,00		
	Area E3 *(par.ug.=(6981+7945)/2)	7463,00			1,000	7'463,00		
	rampe *(par.ug.=561*0,5)	280,50			1,000	280,50		
	a sottrarre							
	Vedi voce n° 2 [m³ 467.77]					-467,77		
	Vedi voce n° 4 [m³ 11 091.47]					-11'091,47		
	a sottrarre parte di dragaggio non utilizzato nel riempimento delle celle dei cassoni					-381,06		
	Sommano positivi m³					121'289,46		
	Sommano negativi m³					-11'940,30		
	SOMMANO m³					109'349,16	12,76	1'395'295,28
	Arredi di banchina (SpCat 4)							
29 NP 01	Parabordo a nastro tipo D Fender compreso la fornitura del parabordo, il fissaggio alla sovrastruttura di banchina con bulloni ad espansione o ad inghisaggio chimicoe quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Riferimento tavole: Tav 12, Tav 13 *(lung.=23+5+56+52+59+49+6+48+17+12+47+47+12+26+42+34+30+14+23+23+14+18+23)	2,00	680,00			1'360,00		
	SOMMANO ml					1'360,00	294,49	400'506,40
30 F02.02.027.b	B.27) Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio in ghisa lavorata compreso l'onere della formazione dell'alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di an ... e il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi: b) tiro da 20 t a 50 t Riferimento tavole: Tav 12, Tav 13					98,00		
	SOMMANO cad					98,00	1'394,60	136'670,80
31 F02.02.025.c	B.25) Manufatti in acciaio inox per angolari, paraspigoli, anelloni di ormeggio, scalette alla marinara, parapetti, corrimano etc., forniti e posti in opera, comprese le piastre di ... i dispositivi di ancoraggio da inghisare nei getti di cls, ed ogni altro onere e magistero: c) in acciaio inox AISI 316L Riferimento tavole: Tav 12, Tav 13 Scalette alla marinara Anelloni *(H/peso=((3,14*(0,018^2))*0,86)+((3,14*(0,015^2))*0,534))*7850) Paraspigolo *(H/peso=(0,26*0,012*7850)+(5*0,888*1,20))	15,00			68,300	1'024,50		
		15,00				9,830		147,45
			900,00			29,820		26'838,00
	SOMMANO kg					28'009,95	13,34	373'652,73
	Predisposizione acque bianche (SpCat 6)							
32	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di							
	A RIPORTARE							13'995'705,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'995'705,30
A02.01.003.a	sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto Riferimento tavole: Tav 14	8,00	2,50	2,500	2,900	145,00		
	SOMMANO m³					145,00	8,66	1'255,70
33 A02.01.003.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... ue tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: sovrapprezzo per profondità oltre i 2,00 m e fino a 3,00 m Riferimento tavole: Tav 14	8,00	2,50	2,500	0,900	45,00		
	SOMMANO m³					45,00	2,28	102,60
34 A06.01.001.0 1.b	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono escl ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm² Riferimento tavole: Tav 14 sottofondazione pozzetti rinfianco pozzetti *(lung.=2*4)	8,00	2,20	2,200	0,100	3,87		
		8,00	8,00	0,200		38,40		
	SOMMANO m³					42,27	116,12	4'908,39
35 B02.04.005.u	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot ... unzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 150x150 h=100 cm, spessore pareti 15 cm Riferimento tavole: Tav 14					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	549,66	4'397,28
36 B02.04.005.v	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot ... nzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 150x150 h=100 cm, spess. pareti 15 cm	8,00			2,000	16,00		
	SOMMANO cad					16,00	353,48	5'655,68
37 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) soletta pozzetti *(lung.=2,2*4) soletta pozzetti *(lung.=0,6*4) per contenimento rinfianco pozzetti in magrone *(lung.=2,20*3)	8,00	8,80		0,300	21,12		
		8,00	2,40		0,300	5,76		
		8,00	6,60		3,000	158,40		
	SOMMANO m²					185,28	22,49	4'166,95
38 A06.01.002.0 1.02.c	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XA1 classe di resistenza a compressione C 35/45 – Rck 45 N/mm² Soletta pozzetti a sottrarre foro chiuso	8,00	2,20	2,200	0,300	11,62		
		8,00	0,60	0,600	0,300	-0,86		
	A R I P O R T A R E					10,76		14'016'191,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,76		14'016'191,90
	Sommano positivi m ³					11,62		
	Sommano negativi m ³					-0,86		
	SOMMANO m ³					10,76	155,26	1'670,60
39 F02.02.023	B.23) Acciaio in barre ad aderenza migliorata per armature di strutture di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ... finito secondo la norma UNI-E-10147, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	8,00			186,000	1'488,00		
	SOMMANO kg					1'488,00	2,20	3'273,60
40 B02.05.002	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la ... certificazione accreditato. Ergonomia: apertura possibile con postura dell'operatore eretta. Peso totale di circa 118 kg					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	316,11	2'528,88
41 B02.03.012.a .08	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma Europ ... si con le apposite voci di elenco Classe di rigidità 4 kN/m ² del diametro esterno di 1000 mm ed interno minimo di 837 mm (lung.=(7*,70)+5,50)		10,40			10,40		
	SOMMANO m					10,40	307,45	3'197,48
42 A02.02.001.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 ... meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo	8,00	2,50	2,500	2,900	145,00		
	a sottrarre volume pozzetto	8,00	2,20	2,200	2,900	-112,29		
	Sommano positivi m ³					145,00		
	Sommano negativi m ³					-112,29		
	SOMMANO m ³					32,71	2,36	77,20
	Muro di recinzione (SpCat 7) Opere in C.A. (Cat 9)							
43 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) Riferimento tavole: Tav 11 Muro di divisione tra area Traghetti e area Servizi (lung.=480,15+1,20+1,20) (lung.=86,50+95,80+1,20+1,20) (lung.=480,15+,60) (lung.=86,50+95,80+0,60) (lung.=23,00+1,2+1,2)	2,00	482,55		0,300	289,53		
		2,00	184,70		0,300	110,82		
		2,00	480,75		2,200	2'115,30		
		2,00	182,90		1,200	438,96		
		2,00	25,40		0,300	15,24		
		2,00	23,60		2,200	103,84		
	SOMMANO m ²					3'073,69	22,49	69'127,29
	A RIPORTARE							14'096'066,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							14'096'066,95	
44 A06.01.001.0 1.a	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono escl ... della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 – Rck 10 N/mm ² Riferimento tavole: Tav 11 Muro di divisione tra area Traghetti e area Servizi (lung.=86,5+95,80)		480,15 182,30 23,00	1,400 1,100 1,400	0,100 0,100 0,100	67,22 20,05 3,22			
	SOMMANO m ³					90,49	114,12	10'326,72	
45 A06.02.001.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti ... ge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere Riferimento tavole: Tav 11 Muro di divisione filanti diam. 8mm Muro tipo1 ferri diam 12mm Muro tipo 1 *(lung.=2,90+2,74+3,34) filanti diam. 8mm Muro tipo 2 *(lung.=86,50+95,80+,40) ferri diam 12mm Muro tipo 2 *(lung.=2,30+3,50) ferri diam 8mm Muro tipo 1 ferri diam 12mm Muro tipo 1	36,00 2401,00 24,00 912,00 36,00 116,00	480,55 8,98 182,70 5,80 23,40 8,98	0,395 0,888 0,395 0,888 0,395 0,888	6'833,42 19'146,15 1'732,00 4'697,16 332,75 925,01				
	SOMMANO kg					33'666,49	1,48	49'826,41	
46 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 Riferimento tavole: Tav 11 Vedi voce n° 45 [kg 33 666.49]					33'666,49			
	SOMMANO kg					33'666,49	0,87	29'289,85	
47 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm ² Riferimento tavole: Tav 11 Muro di divisione fondazione Muro di divisione fondazione *(lung.=86,50+95,80) Muro di divisione fondazione		480,15 182,30 23,00	1,200 0,900 1,200	0,300 0,300 0,300	172,85 49,22 8,28			
	SOMMANO m ³					230,35	128,16	29'521,66	
48 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm ² Riferimento tavole: Tav 11 muro di divisione in elevazione muro di divisione in elevazione muro di divisione in elevazione		480,15 182,30 23,00	0,300 0,300 0,300	2,200 1,200 2,200	316,90 65,63 15,18			
	SOMMANO m ³					397,71	128,16	50'970,51	
	A RIPORTARE							14'266'002,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'266'002,10
	Opere in ferro (Cat 10)							
49 A17.02.002	Recinzione, parapetti e simili in pannelli di rete o in tondini a maglie quadre o rombiche, con i relativi telaietti, montanti e trasversi di fissaggio in ferro profilato, ecc., forniti e posti in opera, con pesatura unica in tutte le sue parti Riferimento tavole: Tav 11 recinzione su muro in c.a. piantane H 1200 piatto 60x8 mm *(par.ug.=284+48+12) pannelli recinzione 2000x932 mm, piatti 25x3 mm (x=62mm Y=132mm)*(lung.=480,15+86,5+95,80+23) recinzione su cassone piantane H 2500 piatto 80x8 mm pannelli recinzione 2000x2120 mm, piatti25x3 mm (x=62 mm y=132 mm)	344,00	685,45	0,932	13,000	4,520 1'554,88 8'304,91		
	SOMMANO kg	6,00	8,65	2,120	11,900	12,560 75,36 218,22		
						10'153,37	8,22	83'460,70
50 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 Vedi voce n° 49 [kg 10 153.37]					10'153,37		
	SOMMANO kg					10'153,37	0,87	8'833,43
51 A21.01.003.c	Perforazioni in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, fino a 80 mm diametro, eseguiti con le opportune cautele per evitare danni a c ... indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: conglomerati cementiti Riferimento tavole: Tav 11 inghisaggio piantane recinzione su cassone recinzione su cassone	6,00	0,40		80,000	192,00		
	SOMMANO m/mm					192,00	1,90	364,80
52 A06.01.002.0 1.01.b	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm² getto nelle perforazioni fatte sul cassone *(larg.=3,14*(0,04^2))	6,00	0,40	0,005		0,01		
	SOMMANO m³					0,01	134,18	1,34
	Parziale LAVORI A CORPO euro							14'358'662,37
	T O T A L E euro							14'358'662,37
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	Salpamenti e scavi	1'310'552,92	9,127
002	Dragaggi	475'299,72	3,310
003	Banchinamenti	9'903'727,45	68,974
004	Arredi di banchina	910'829,93	6,343
005	Riempimenti piazzali	1'395'295,28	9,717
006	Predisposizione acque bianche	31'234,36	0,218
007	Muro di recinzione	331'722,71	2,310
	Totale SUPER CATEGORIE euro	14'358'662,37	100,000
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C	LAVORI A CORPO euro	14'358'662,37	100,000
C:001	Salpamenti e scavi euro	1'310'552,92	9,127
C:001.001	Salpamento scogliere euro	1'235'346,84	8,603
C:001.002	Scavi euro	75'206,08	0,524
C:002	Dragaggi euro	475'299,72	3,310
C:003	Banchinamenti euro	9'903'727,45	68,974
C:003.003	Pietrame scanno di imbasamento euro	813'816,70	5,668
C:003.004	cassoni cellulari euro	5'240'417,09	36,497
C:003.005	Pietrame di protezione cassoni euro	182'720,16	1,273
C:003.006	Pietrame di rinfianco cassoni euro	2'113'889,58	14,722
C:003.007	Sovrastrutture sui cassoni euro	1'552'883,92	10,815
C:004	Arredi di banchina euro	910'829,93	6,343
C:005	Riempimenti piazzali euro	1'395'295,28	9,717
C:005.008	Terrapieni euro	1'395'295,28	9,717
C:006	Predisposizione acque bianche euro	31'234,36	0,218
C:007	Muro di recinzione euro	331'722,71	2,310
C:007.009	Opere in C.A. euro	239'062,44	1,665
C:007.010	Opere in ferro euro	92'660,27	0,645
	TOTALE euro	14'358'662,37	100,000
	Data, _____		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE: