



SEZIONE DEL GENIO MILITARE
PER LA MARINA
CAGLIARI

PROGETTO DEFINITIVO

LA MADDALENA - ISOLA DI S. STEFANO
BATTERIA PUNTA DELLO ZUCCHERO

LAVORI DI: RICONFIGURAZIONE DEL PONTILE SUD
DELL'ISOLA DI SANTO STEFANO

ELABORATO

Elaborato:

PD.E06

Computo metrico estimativo

Data: Novembre 2014

IL PROGETTISTA:
Ing. Domenico Nicolini



IL DIRETTORE
Ten. Col. g. BERTELLI Maurizio

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Riconfigurazione del pontile sud dell'isola di Santo Stefano a La Maddalena
Batteria Punta dello Zucchero

COMMITTENTE: Sezione del Genio Militare per la Marina di Cagliari

Cagliari, 22/11/2014

IL TECNICO
Ing. Domenico Nicolini

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u> NOLI (SpCat 1)							
1 / 1 EP.001 21/11/2014	Pontone semovente armato con grù avente portata di 60 t compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni, l'equipaggio e l'operatore de ... ssoni, riempimento nuovi cassoni, getto sovrastruttura cassoni, posa in opera impalcato, getto completamento impalcato).					215,00		
	SOMMANO g					215,00	4'557,95	979'959,25
2 / 2 EP.002 20/11/2014	Pontone semovente armato con grù avente portata di 60 t compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni, l'equipaggio e l'operatore della grù. Costo giornaliero per pontone non operativo					48,00		
	SOMMANO g					48,00	3'646,37	175'025,76
3 / 3 EP.003 20/11/2014	Nolo di pontone trainabile per trasporto di inerti, rifiuti speciali non pericolosi da rimozioni e demolizioni e trasporto di mezzi d'opera avente portata minima di mc 60 armato co ... per singolo viaggio da e per porto di Palau, incluso rimorchiatore per navigazione marittima ed ogni onere e accessorio Materiali e apprestamenti per allestimento e rimozione cantiere Macchine e impianti di cantiere Materiali per confezionamento calcestruzzi Impalcato Armature Rifiuti da decostruzione impalcato e demolizione cassoni Materiale di escavo non riutilizzabile					4,00 8,00 60,00 4,00 4,00 30,00 30,00		
	SOMMANO viaggio					140,00	3'436,85	481'159,00
4 / 4 EP.004 13/11/2014	Impianto di dosaggio per conglomerati cementizi, con tramogge a 4 scomparti per totali mc 80, dotato di 2 silos per cemento da 70 t, di nastri per m 26,50, di cabina di comando, bi ... il trasporto, l'installazione e la rimozione ed ogni onere e accessorio per dare l'impianto funzionante a regola d'arte					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	82'210,30	82'210,30
5 / 5 EP.005 13/11/2014	Nolo a caldo di impianto mobile di trattamento di rifiuti inerti non pericolosi ai fini del recupero (R5) del materiale derivante dalla demolizione della sovrastruttura in cemento ... 5; -Garanzia finanziaria riferita alla singola campagna di attività prestata a favore della Provincia di competenza.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	37'950,00	37'950,00
6 / 6 B.0004.0014. 0012 13/11/2014	Pala caricatrice gommata già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione potenza HP 72 con benna da 0,80 mc (par.ug.=6*20*12)	1440,00				1'440,00		
	SOMMANO ora					1'440,00	55,26	79'574,40
	A R I P O R T A R E							1'835'878,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'835'878,71
	RIMOZIONI (SpCat 2)							
7 / 13 D.0005.0004. 0015 03/07/2014	Rimozione di ringhiere, inferriate e simili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi s ... eggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 km. Paraspigoli *(par.ug.=36,00*160) Scarichi acque piovane *(par.ug.=5*8) Scalette alla marinare *(par.ug.=5*(18,00*10)) Angolari appoggio copertina cunicolo impiantistico e giunti dilatazione *(par.ug.=300*3,75)	5760,00 40,00 900,00 1125,00				5'760,00 40,00 900,00 1'125,00		
	SOMMANO kg					7'825,00	0,64	5'008,00
8 / 14 D.0005.0004. 0016 03/07/2014	Rimozione di bitte in ghisa o manufatti assimilabili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qu ... eggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 km. Bitte 120 t *(par.ug.=3*660) Bitte 80 t *(par.ug.=3*508)	1980,00 1524,00				1'980,00 1'524,00		
	SOMMANO kg					3'504,00	2,39	8'374,56
9 / 15 EP.104 19/11/2014	Rimozione di pali in acciaio per illuminazione stradale, di qualsiasi altezza e misura, compreso armatura, soclegamento alla dorsale di alimentazione, rimozione del palo eseguita con qualsiasi mezzo (cestello mobile e/o autocestello) ed ausilio di autogrù. Pali illuminazione					3,00		
	SOMMANO					3,00	94,77	284,31
	A R I P O R T A R E							1'849'545,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'849'545,58
	DEMOLIZIONI (SpCat 3)							
10 / 7 EP.101 04/11/2014	Decostruzione dell'impalcato del pontile esistente costituito da soletta piena in cemento armato e travi in c.a. prefabbricate da eseguirsi con l'ausilio di macchina tagliamuri mun ... oni di taglio e carotaggio, la fornitura d'acqua ed energia elettrica, gli accessori ed ogni predisposizione necessaria. Taglio sovrastruttura impalcato		1,00			1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	30'011,47	30'011,47
11 / 8 EP.102 13/11/2014	Demolizione di sovrastruttura di cassoni in calcestruzzo armato anche armato, da eseguirsi con ausilio di martello demolitore idraulico montato su escavatore. Incluso il salpament ... ura e/o magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo quanto riportato negli elaborati di progetto. Demolizione sovrastruttura cassoni 8-9-10-11-12	5,00	7,00	10,000	3,000	1'050,00		
	SOMMANO m3					1'050,00	55,07	57'823,50
12 / 10 D.0001.0002. 0044 21/11/2014	Trasporto dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque ad una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi ... ntuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto CEMENTO ARMATO Impalcato	1,30	14,30	10,000	0,400	74,36		
		1,30	14,45	10,000	0,400	75,14		
		1,30	11,40	10,000	0,400	59,28		
		1,30	11,40	10,000	0,400	59,28		
	Travi *(par.ug.=1,30*8*0,41*14,30)	60,98				60,98		
	(par.ug.=1,30*8*0,41*14,45)	61,61				61,61		
	(par.ug.=1,30*8*0,41*11,40)	48,61				48,61		
	(par.ug.=1,30*8*0,41*11,40)	48,61				48,61		
	Parziale m3					487,87		
	SOVRASTRUTTURA CASSONI Vedi voce n° 8 [m3 1 050.00]	1,30				1'365,00		
	Parziale m3					1'365,00		
	SOMMANO m3					1'852,87	4,33	8'022,93
13 / 11 D.0001.0002. 0045 21/11/2014	Sovrapprezzo per trasporto dei materiali di risuta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica au- torizzata per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 10 [m3 1 852.87]	25,00				46'321,75		
	SOMMANO m3					46'321,75	0,31	14'359,74
14 / 12 EP.012 06/11/2014	Indennità di conferimento a impianto di recupero di materiali da demolizione in cemento armato Vedi voce n° 10 [m3 1 852.87]					1'852,87		
	SOMMANO mc					1'852,87	15,00	27'793,05
	A R I P O R T A R E							1'987'556,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'987'556,27
	SCAVI SUBACQUEI E SALPAMENTI (SpCat 4)							
15 / 19 EP.201 22/11/2014	Escavo subacqueo e salpamento di sedimenti sabbiosi, pietrisco, massi artificiali o naturali, rottami ed altri manufatti o elementi lapidei di qualsiasi forma e dimensione, eseguit ... er tutte le necessarie autorizzazioni. Incluso ogni onere e magistero per dare le operazioni compiute a regola d'arte. Sabbione granitico Escavo su roccia					850,00 4'550,00		
	SOMMANO					<u>5'400,00</u>	20,82	112'428,00
16 / 20 EP.202 05/11/2014	Escavo subacqueo in roccia di qualsiasi natura, sia a sezione aperta sia a larga trincea, fino alla quota di m (-12,00) sotto il l.m.m., previa minatura della roccia con il metodo ... scarica e/o ad impianto di trattamento in terraferma, nonche' per il conferimento ai predetti impianti in terraferma. Roccia granitica					4'550,00		
	SOMMANO m3					<u>4'550,00</u>	25,30	115'115,00
	A R I P O R T A R E							2'215'099,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'215'099,27
	RILEVATI E SCANNI DI IMBASAMENTO (SpCat 5)							
17 / 16 D.0005.0002. 0002 05/11/2014	Pietrame in scapoli di natura calcarea basaltica o granitica del peso singolo compreso tra 5 e 50 kg, dato in opera per formazione di scanno di imbasamento, per formazione o intasa ... ide e sommozzatore, misurato sul mezzo prima del versamento in acqua trasportato e versato in acqua con mezzi marittimi. (par.ug.=1,2*(1326*,5+512*,5))	1102,80				1'102,80		
	SOMMANO m3					1'102,80	35,57	39'226,60
18 / 17 D.0005.0002. 0011 20/11/2014	Sistemazione e spianamento con pietrisco calcareo da 30/100 mm per livellamento di scanno di imbasamento secondo la sagoma prescritta, eseguito con l'ausilio di sommozzatore o palo ... preso: la fornitura del materiale, il versamento in acqua, la mano d'opera, i mezzi d'opera e le attrezzature necessarie (par.ug.=1326+512)	1838,00				1'838,00		
	SOMMANO m2					1'838,00	29,16	53'596,08
19 / 18 D.0005.0002. 0003 05/11/2014	Scogli naturali di prima categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 51 kg e 1000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi alt ... ri e marittimi, nonché l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri (par.ug.=1,2*((1326-(140,00+124,00+49))*6+((512-(183,00))*6)))	966,24				966,24		
	SOMMANO t					966,24	19,48	18'822,36
	A R I P O R T A R E							2'326'744,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'326'744,31
	OPERE STRUTTURALI (SpCat 6) Cassoni cellulari (Cat 1)							
20 / 9 EP.103 22/11/2014	Scavo di materiale arido di riempimento dei cassoni per una profondità di m 0,30, da eseguirsi con escavatore su pontone, da compensarsi a parte. Incluso lo scarico del materiale di scavo in banchina ed ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte Cassoni 8-9-10-11-12 *(par.ug.=5*6*10*,3)	90,00				90,00		
	SOMMANO m3					90,00	35,43	3'188,70
21 / 21 D.0005.0004. 0035 13/11/2014	Cassone cellulare galleggiante per muro di sottostruttura di banchina, con imbasamento fino a quota di m (- 10,00) sotto il livello medio del mare, eseguito con pareti esterne, set ... d'opera ed i mezzi per il confezionamento, l'ausilio del sommozzatore per il varo e posa ed ogni altro onere e magistero Cassone n. 16 Cassone n. 17 Cassone n. 18 Cassone n. 19	1,00 1,00 1,00 1,00	7,00 7,30 7,30 12,25	20,000 17,700 7,000 15,000	12,000 9,000 9,000 9,000	1'680,00 1'162,89 459,90 1'653,75		
	Parziale m3					4'956,54		
	Maggiorazione per rivalutazione, costi trasporto da bacino di produzione e maggiore profondità di imbasamento *(par.ug.=0,094*4956,54)	465,91				465,91		
	Parziale m3					465,91		
	SOMMANO m3					5'422,45	137,69	746'617,14
22 / 22 EP.200 21/11/2014	Sovrapprezzo per la realizzazione di cassone cellulare in calcestruzzo Rck 45 N/mmq, invece del Rck 40N/mmq, e classe di esposizione XS2 in luogo diella Xs1, con utilizzo di quanto ... l calcestruzzo nello sviluppo vuoto per pieno dei cassoni da realizzare. Per ogni metro cubo vuoto per pieno di cassone. Vedi voce n° 21 [m3 5 422.45]					5'422,45		
	SOMMANO m3					5'422,45	3,71	20'117,29
23 / 23 EP.203 27/10/2014	Iniezione di malta dosata a q.li 6,00 di cemento tipo 425 a pressione nei fori delle perforazioni, eseguita mediante apposito gruppo iniettore dotato di apparecchio di controllo, f ... di -12,00 m slmm. Compreso l'impianto di cantiere e ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. (par.ug.=2,7*(50+54+32+59))	526,50				526,50		
	SOMMANO m3					526,50	157,91	83'139,62
24 / 24 EP.301 23/11/2014	Conglomerato cementizio per realizzazione cassone, a prestazione garantita [Classe di Resistenza: C35/45 - fck 350 daNcm-2 - Rck 450 daNcm-2, Classe di Esposizione: XS2-XS3, Massim ... eriali e posa in opera a perfetta regola d' arte. E' escluso il ferro d' armatura in quanto valutato con altro articolo. Riempimenti parte superiore cassoni in cls magro Cassone 16 Cassone 17 Cassone 18 Cassone 19 Cassoni 8-9-10-11-12 *(par.ug.=5*6*10*,3)	90,00				78,20 77,45 60,00 197,90 90,00		
	SOMMANO m3					503,55	111,18	55'984,69
25 / 25	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti							
	A R I P O R T A R E							3'235'791,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'235'791,75
D.0004.0001.0043 03/07/2014	con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni mc di calcestruzzo g ... e casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche Vedi voce n° 23 [m3 526.50] Vedi voce n° 24 [m3 503.55]					526,50 503,55		
	SOMMANO m3					1'030,05	12,07	12'432,70
26 / 26 EP.303 03/07/2014	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-EN 10147 CASSONI Cassone 16 *(par.ug.=1,1*15640) Cassone 17 *(par.ug.=1,1*13210) Cassone 18 *(par.ug.=1,1*15610) Cassone 19 *(par.ug.=1,1*18210)	17204,00 14531,00 17171,00 20031,00				17'204,00 14'531,00 17'171,00 20'031,00		
	SOMMANO kg					68'937,00	0,70	48'255,90
27 / 45 EP.307 17/11/2014	Fornitura e posa in opera di resine epossidiche colabili bicomponenti per ancoraggi e fissaggi di barre in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo. Il prodotto deve essere messo in opera una volta eseguito il foro nel supporto e dopo averlo pulito. Cassoni 8-9-10-11-12 Setti perimetrali *(par.ug.=5*4)*(lung.=2*(10+7)) Setti interni *(par.ug.=5*2,5)*(lung.=10+2*7) Cassone 7 Ferri di ripresa verticali *(par.ug.=2*(35*5))	20,00 12,50 350,00	34,00 24,00			680,00 300,00 350,00		
	SOMMANO cadauno					1'330,00	19,24	25'589,20
28 / 46 D.0001.0007.0015 17/11/2014	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con ... dinato dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. Cassoni 8-9-10-11-12 Cassone 16 Cassone 17 Cassone 18 Cassone 19	5,00	10,00	7,000		350,00 140,00 129,21 51,10 183,75		
	SOMMANO m2					854,06	3,38	2'886,72
29 / 47 EP.308 27/10/2014	Finitura con lisciatrice/frattazzatrice meccanica a pale rotanti, realizzazione dei giunti superficiali tagliati con macchina disco diamantato, stuccati con bitume ossidato, a formare riquadri di 9-16 m² Getto completamento impalcato Cassoni 8-9-10-11-12 Cassone 16 Cassone 17 Cassone 18 Cassone	5,00	7,00	10,000		350,00 140,00 129,21 51,10 183,75		
	SOMMANO m2					854,06	8,35	7'131,40
	Sovrastruttura cassoni (Cat 2)							
30 / 27 EP.301	Conglomerato cementizio per realizzazione cassone, a prestazione garantita [Classe di Resistenza: C35/45 - fck 350 daNcm-2 - Rck 450]							
	A R I P O R T A R E							3'332'087,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'332'087,67
03/07/2014	daNcm-2, Classe di Esposizione: XS2-XS3, Massim ... eriali e posa in opera a perfetta regola d' arte. E' escluso il ferro d' armatura in quanto valutato con altro articolo. Getto di completamento cassone n. 8 Getto di completamento cassoni nn. 9-10-11-12 Getto di completamento cassone n.16 Getto di completamento cassone n.17 Getto di completamento cassone n.18 Getto di completamento cassone n.19		7,00 4,00 7,00 7,30 7,30 12,25	10,00 10,00 20,00 17,700 7,000 15,000	2,500 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	175,00 560,00 280,00 258,42 102,20 367,50		
	SOMMANO m3					1'743,12	111,18	193'800,08
31 / 28 D.0004.0001. 0043 03/07/2014	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni mc di calcestruzzo g ... e casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche Vedi voce n° 27 [m3 1 743.12]					1'743,12		
	SOMMANO m3					1'743,12	12,07	21'039,46
32 / 29 EP.302 13/11/2014	Acciaio in barre ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, per l' armatura delle opere previste dal presente appalto, Classe B450C - fyk 450 daNmm-2, compresi gli oneri d ... oni, certificazioni di qualità e prove di resistenza, fornitura dei materiali e posa in opera a perfetta regola d' arte. Cassone 8 *(par.ug.=1,1*6765,55) Cassone 9 *(par.ug.=1,1*5060) Cassone 10 *(par.ug.=1,1*5060) Cassone 11 *(par.ug.=1,1*5060) Cassone 12 *(par.ug.=1,1*5060) Cassone 16 *(par.ug.=1,1*10121,94) Cassone 17 *(par.ug.=1,1*9320,71) Cassone 18 *(par.ug.=1,1*3694,51) Cassone 19 *(par.ug.=1,1*10971,43)	7442,11 5566,00 5566,00 5566,00 5566,00 11134,13 10252,78 4063,96 12068,57				7'442,11 5'566,00 5'566,00 5'566,00 5'566,00 11'134,13 10'252,78 4'063,96 12'068,57		
	SOMMANO kg					67'225,55	1,80	121'005,99
33 / 30 EP.303 13/11/2014	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-EN 10147 Vedi voce n° 29 [kg 67 225.55]					67'225,55		
	SOMMANO kg					67'225,55	0,70	47'057,89
34 / 31 D.0008.0001. 0004 23/11/2014	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo amato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comp- rese armatu ... o, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto CASSONI Cassone 8 *(lung.=2*(7,00+10,00)) Cassone 9-11 *(lung.=2*(7,00+20,00)) Cassone 10-12 *(lung.=2*(7,00+20,00)) Cassone 16 *(lung.=2*(7,00+20,00)) Cassone 17 *(lung.=2*(7,30+17,70)) Cassone 18 *(lung.=2*(7,30+7,00)) Cassone 19 *(lung.=2*(12,25+15,00))		34,00 54,00 54,00 54,00 50,00 28,60 54,50			2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	85,00 135,00 135,00 135,00 125,00 71,50 136,25	
	SOMMANO m2					822,75	25,32	20'832,03
	Impalcato (Cat 3)							
	A R I P O R T A R E							3'735'823,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'735'823,12
35 / 32 EP.304 05/07/2014	Apparecchio di appoggio costituito da semplice strato di neoprene non armato. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto, nonché p ... allettamento per regolarizzare l'appoggio, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchi di appoggio travi impalcato Spessore 3 cm *(par.ug.=2*(10+10+31+19,50+6,50+17,20)*,50*0,03*1000)	2826,00				2'826,00		
	SOMMANO dm3					2'826,00	10,02	28'316,52
36 / 33 EP.305 13/11/2014	Fornitura e posa in opera di tegoli prefabbricati in cemento armato precompresso a fili aderenti pre-tesi con sezione a "U" aventi le seguenti caratteristiche dimensionali: - alte ... parte. Compreso inoltre gli eventuali oneri aggiuntivi per ogni magistero occorrente per l'esecuzione a regola d'arte. Campata 7-8 Campata 8-9 Campata 9/11/18 - 10/12/17 Campata 10/12 - 16 Campata 11 - 18 Campata 12/16 - 17	8,00 8,00 25,00 16,00 5,00 14,00	13,64 13,64 11,09 4,64 4,64 4,64			109,12 109,12 277,25 74,24 23,20 64,96		
	SOMMANO m					657,89	398,48	262'156,01
37 / 34 D.0008.0001. 0003 03/07/2014	Casseforme in legname o metalliche per getti di calcestruzzo semplice o armato, PER OPERE IN FONDAZIONE, quali plinti, travi rovesce, fondazioni continue, platee, etc..Comprese arm ... l disarmo, la pulitura e il riaccatastamento; da valutare per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto Casseratura completamento impalcato		450,00		1,000	450,00		
	SOMMANO m2					450,00	19,84	8'928,00
38 / 35 EP.301 13/11/2014	Conglomerato cementizio per realizzazione cassone, a prestazione garantita [Classe di Resistenza: C35/45 - fck 350 daNcm-2 - Rck 450 daNcm-2, Classe di Esposizione: XS2-XS3, Massim ... eriali e posa in opera a perfetta regola d' arte. E' escluso il ferro d' armatura in quanto valutato con altro articolo. Getto completamento impalcato Campata cassoni 7 - 8 Campata cassoni 8 -9 Campata cassoni 9/11/18 - 10/12/17 Campata cassoni 10/12 -16 Campata cassoni 11 - 18 Campata cassoni 12/16 - 17		13,64 13,64 31,00 19,50 6,50 17,20	10,000 10,000 11,090 4,640 4,640 4,640	0,230 0,230 0,230 0,230 0,230 0,230	31,37 31,37 79,07 20,81 6,94 18,36		
	SOMMANO m3					187,92	111,18	20'892,95
39 / 36 D.0004.0001. 0043 13/11/2014	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni mc di calcestruzzo g ... e casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche Vedi voce n° 35 [m3 187.92]					187,92		
	SOMMANO m3					187,92	12,07	2'268,19
40 / 37 EP.302 13/11/2014	Rete elettrosaldata (diametro 12mm) in acciaio ad aderenza migliorata B450A, in pannelli a maglia quadrata 30*30cm di produzione standardizzata, valore nominale tensione caratteris ... rapposizioni di almeno 20cm, legature, distanziatori, fornitura dei materiali e posa in opera a perfetta regola d' arte. Getto completamento impalcato							
	A R I P O R T A R E							4'058'384,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'058'384,79
	Campata cassoni 7 - 8 *(par.ug.=2*(1,1*2,29))	5,04	13,64	10,000		687,46		
	Campata cassoni 8 -9 *(par.ug.=2*(1,1*2,29))	5,04	13,64	10,000		687,46		
	Campata cassoni 9/11/18 - 10/12/17 *(par.ug.=2*(1,1*2,29))	5,04	31,00	11,090		1'732,70		
	Campata cassoni 10/12 -16 *(par.ug.=2*(1,1*2,29))	5,04	19,50	4,640		456,02		
	Campata cassoni 11 - 18 *(par.ug.=2*(1,1*2,29))	5,04	6,50	4,640		152,01		
	Campata cassoni 12/16 - 17 *(par.ug.=2*(1,1*2,29))	5,04	17,20	4,640		402,23		
	SOMMANO kg					4'117,88	1,94	7'988,69
41 / 38 EP.303 13/11/2014	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 prodottoo finit secondo norma UNI-EN 10147 Vedi voce n° 37 [kg 4 117.88]					4'117,88		
	SOMMANO kg					4'117,88	0,70	2'882,52
42 / 39 EP.306 27/10/2014	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione costituito da blocchi in gomma stampata mediante vulcanizzazione e rinforzata con armature metalliche per movimenti fino a 40 mm, ... raggio alla str ... ra con tasselli in acciaio inox e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Campata cassoni 7-8	2,00	10,00			20,00		
	Campata cassoni 8-9	2,00	10,00			20,00		
	Campata cassoni 9/11/18 - 10/12/17	2,00	31,00			62,00		
	Campata cassoni 10/12 -16	2,00	19,50			39,00		
	Campata cassoni 11 - 18	2,00	6,50			13,00		
	Campata cassoni 12/16 - 17	2,00	17,20			34,40		
	SOMMANO m					188,40	230,41	43'409,24
43 / 40 EP.308 27/10/2014	Finitura con lisciatrice/frattazzatrice meccanica a pale rotanti, realizzazione dei giunti superficiali tagliati con macchina disco diamantato, stuccati con bitume ossidato, a formare riquadri di 9-16 m ² Getto completamento impalcato							
	Campata cassoni 7 - 8		13,64	10,000		136,40		
	Campata cassoni 8 -9		13,64	10,000		136,40		
	Campata cassoni 9/11/18 - 10/12/17		31,00	11,090		343,79		
	Campata cassoni 10/12 -16		19,50	4,640		90,48		
	Campata cassoni 11 - 18		6,50	4,640		30,16		
	Campata cassoni 12/16 - 17		17,20	4,640		79,81		
	SOMMANO m2					817,04	8,35	6'822,28
44 / 48 EP.309 19/11/2014	Fornitura e posa in opera di chiusino a margherita in ghisa sferoidale per lo scarico delle acque piovane sulle superfici di impalcato. Dimensioni piastra 300x300 mm, scarico centr ... ea protezione in fase di getto e successiva pulizia, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.					13,00		
	SOMMANO a corpo					13,00	207,23	2'693,99
	A R I P O R T A R E							4'122'181,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'122'181,51
	ATTREZZATURE (SpCat 7)							
45 / 41 EP.401 13/11/2014	Fornitura e posa in opera di bitte di ormeggio in ghisa sferoidale EN GJS 500-7, a norma UNI EN 1563:2012, con resistenza al tiro 120 ton, grado di sicurezza 1:3, dimensioni esterne ... corn, colore grigio, apetto opaco; - 2 mani sulla superficie superiore a vista della bitta di epossicatrame colore nero.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	5'501,14	22'004,56
46 / 42 EP.402 13/11/2014	Fornitura e posa in opera di bitte di ormeggio in ghisa sferoidale EN GJS 500-7, a norma UNI EN 1563:2012, con resistenza al tiro 80 ton, grado di sicurezza 1:3, dimensioni esterne ... corn, colore grigio, apetto opaco; - 2 mani sulla superficie superiore a vista della bitta di epossicatrame colore nero.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	4'255,12	12'765,36
47 / 43 EP.403 03/07/2014	Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio inox AISI 316L, quali scale e paraspigoli come da disegni di progetto, il tutto posto in opera con zanche filettate o tasselli chi ... resistenza, compreso ogni altro onere e magistero occorrente per dare i manufatti posizionati a perfetta regola d'arte. Scalette alla marinara *(par.ug.=5*(17,0*7)) Paraspigoli	595,00 14,00	250,00			595,00 3'500,00		
	SOMMANO kg					4'095,00	13,35	54'668,25
48 / 44 EP.404 19/11/2014	Fornitura e posa in opera di n.1 anellone circolare di attracco in acciaio B7 (ASTM A 193 GT) zincato a caldo, completo di staffa di ancoraggio, carico max 20 t, diametro interno m ... vani di alloggiamento ed i ripristini, nonché ogni onere fornitura e magistero oer dare l'opera finita a regola d'arte Lato mare Cassone 9 *(par.ug.=1*3) Cassone 10 *(par.ug.=1*3) Cassone 11 *(par.ug.=1*3) Cassone 16 *(par.ug.=1*3) Cassone 19 *(par.ug.=1*3) Lato darsena Cassone 9 Cassone 18 Cassone 17 *(par.ug.=2*3)	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 6,00				3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 6,00		
	SOMMANO cadauno					27,00	211,78	5'718,06
	A R I P O R T A R E							4'217'337,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'217'337,74
	PREDISPOSIZIONI IMPIANTISTICHE (SpCat 8)							
49 / 49 EP.500 22/11/2014	Predisposizione per impianto idrico della parte in ampliamento del pontile costituita da un idrante sopra suolo in ghisa DN 50 con due sbocchi UNI 45 e attacco per motopompa UNI 70 ... ogni onere e accessorio per dare la predisposizione idonea al collegamento all'impianto idrico esistente in banchina.					1,00		
	SOMMANO					1,00	2'500,00	2'500,00
50 / 50 EP.600 22/11/2014	Predisposizioni per l'impianto di illuminazione della parte in ampliamento del pontile esistente costituita dai seguenti elementi: - fori portapalo (diametro cm 25; profondità c ... ogni onere e accessorio per dare la predisposizione idonea al posizionamento del successivo impianto di illuminazione.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'500,00	5'500,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							4'225'337,74
	T O T A L E euro							4'225'337,74
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	NOLI	1'835'878,71
002	RIMOZIONI	13'666,87
003	DEMOLIZIONI	138'010,69
004	SCAVI SUBACQUEI E SALPAMENTI	227'543,00
005	RILEVATI E SCANNI DI IMBASAMENTO	111'645,04
006	OPERE STRUTTURALI	1'795'437,20
007	ATTREZZATURE	95'156,23
008	PREDISPOSIZIONI IMPIANTISTICHE	8'000,00
	Totale SUPER CATEGORIE euro	4'225'337,74
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
C	LAVORI A CORPO euro	4'225'337,74	100,000
C:001	NOLI euro	1'835'878,71	43,449
C:002	RIMOZIONI euro	13'666,87	0,323
C:003	DEMOLIZIONI euro	138'010,69	3,266
C:004	SCAVI SUBACQUEI E SALPAMENTI euro	227'543,00	5,385
C:005	RILEVATI E SCANNI DI IMBASAMENTO euro	111'645,04	2,642
C:006	OPERE STRUTTURALI euro	1'795'437,20	42,492
C:006.001	Cassoni cellulari euro	1'005'343,36	23,793
C:006.002	Sovrastruttura cassoni euro	403'735,45	9,555
C:006.003	Impalcato euro	386'358,39	9,144
C:007	ATTREZZATURE euro	95'156,23	2,252
C:008	PREDISPOSIZIONI IMPIANTISTICHE euro	8'000,00	0,189
	TOTALE euro	4'225'337,74	100,000
	Cagliari, 22/11/2014		
	Il Tecnico Ing. Domenico Nicolini		
	A RIPORTARE		