



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

PO FEAMP ²⁰¹⁴/₂₀₂₀
Misura 1.43 - Porti, luoghi di sbarco, sale per
la vendita all'asta e ripari di pesca

PORTO DI GAETA - MIGLIORAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE DI ORMEGGIO, DEGLI IMPIANTI
ILLUMINOTECNICI E DI VIDEOSORVEGLIANZA
ALL'INTERNO DELLA DARSENA PORTO SALVO

IL PRESIDENTE
Avv. Francesco Maria di Majo

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Guido Guinderi



Collaboratori per la progettazione:

geom. Salvatore Ciccolella
ing. Salvatore Liguori

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Opere: pulizia fondali - arredi banchina

ELABORATO

C.M.

SCALA: VARIE

REV.	DATA	Descr.
0	GIUGNO 2017	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	PULIZIA FONDALI (Cat 1)							
1 / 12 F02.01.012	<i>A.12) Salpamento di massi artificiali, scogli naturali e relitti di muratura di qualsiasi volume e peso comunque non inferiori a 0,50 m³ o a 1.500 kg, eseguito con idonei mezzi fino alla profondità di 15 m sotto il l.m.m. anche con l'ausilio di palombaro compresa la fornitura dei mezzi d'opera, compreso il collocamento in opera in sagoma di scogliera entro l'ambito del cantiere o il carico, il trasporto a rifiuto, a qualsiasi distanza dal punto di raccolta incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte</i> prezzo assimilato per il salpamento dei materiali depositati sul fondale lungo le banchine (molo sovraflutto tratto interessato dai pescherecci) banchina di riva (tratto interessato dalle imbarcazioni da pesca) massi in cls (quota forfettaria dei trovanti da smaltire) * (par.ug.=2,20*20)	2,00 2,00 44,00	130,00 90,00 2,00	4,000 8,000 1,000	0,500 0,500 1,000	520,00 720,00 88,00		
	SOMMANO t					1'328,00	23,08	30'650,24
2 / 13 A03.03.005.b	<i>Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche</i>					1'328,00		
	SOMMANO ton					1'328,00	8,42	11'181,76
3 / 14 A03.03.007.a	<i>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili</i>					1'328,00		
	SOMMANO ton					1'328,00	11,00	14'608,00
4 / 29 Nolo pontone	<i>Nolo pontone - rilevamento prezzi M.I.T. Provveditorato OO.PP. Regione Lazio - 1° semestre 2017</i> pontone per spostamento ormeggi dei pescherecci	6,00			8,000	48,00		
	SOMMANO h					48,00	217,99	10'463,52
5 / 30 O.T.S.	<i>Operatore tecnico subacqueo iscritto negli elenchi depositati presso la C.P., comprensivo dell'utilizzo dei materiali per l'esecuzione del servizio di immersione</i> subacqueo per assistenza salpamenti e spostamento ormeggi dei pescherecci *(par.ug.=4*2*1,265)	10,12			6,000	60,72		
	SOMMANO h					60,72	60,00	3'643,20
	ARREDI DI BANCHINA (Cat 2)							
6 / 1 A03.01.004.d	<i>Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di</i>							
	A RIPORTARE							70'546,72

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							70'546,72
	<i>recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: armato eseguito a mano o con martello demolitore manuale</i>		50,00	0,300	0,300	4,50		
	SOMMANO m ³					4,50	221,95	998,78
7 / 2 A03.03.002.a	<i>Trasporto a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, purché il peso di ogni singolo trasporto non sia superiore a 30 kg, se preventivamente autorizzato dalla D.L., su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compresi oneri di superamento distlivelli: valutazione a volume Vedi voce n° 1 [m³ 4.50]</i>					4,50		
	SOMMANO m ³					4,50	43,90	197,55
8 / 3 A03.03.006	<i>Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 1,5 ton, o mezzo di uguali caratteristiche se preventivamente autorizzato dalla D.L., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Vedi voce n° 2 [m³ 4.50]</i>					4,50		
	SOMMANO ton					4,50	57,62	259,29
9 / 4 F02.02.025.c	<i>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 base e di attacco, il taglio a misura, le forature, le piastre, la filettatura, la bullonatura con bulloni di acciaio inox dello stesso tipo qualsiasi classe o saldatura, i tirafondi, i dispositivi di ancoraggio da inghisare nei getti di cls, ed ogni altro onere e magistero: c) in acciaio inox AISI 316L nuovo paraspigolo raggio 15 cm *(H/peso=(0,30*3,14*0,008*7850)/4)</i>	50,00			14,789	739,45		
	SOMMANO kg					739,45	13,34	9'864,26
10 / 5 A21.01.003.c	<i>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 costruzioni contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la perforazione da eseguirsi con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione idonea per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, l'aria compressa per la pulitura del perforo con eventuale impiego di acqua se consentito dalla D.L., l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: conglomerati cementiti perni paraspigolo *(par.ug.=50/0,50)</i>	100,00		0,200	20,000	400,00		
	SOMMANO m/mm					400,00	1,90	760,00
11 / 6	<i>B.24) Acciaio inox in barre ad aderenza migliorata per armature di</i>							
	A R I P O R T A R E							82'626,60

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							82'626,60
F02.02.024.b	<i>strutture di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, distanziatori ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; con caratteristiche meccaniche analoghe a quelle degli acciai tipo B 450 C, Fe B 44 K, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: b) in acciaio inox AISI 316L</i> (par.ug.=50/0,50)*(larg.=0,15+0,20)	100,00		0,350	5,600	196,00		
	SOMMANO kg					196,00	6,60	1'293,60
12 / 7 A21.01.011.b	Iniezioni con resine epossidiche bicomponenti di strutture in c.a., per cuciture di lesioni, passanti o non, di elementi fessurati, eseguite in fori predisposti accuratamente lavati e asciugati, da realizzarsi nel seguente modo: a) stuccatura del perimetro della lesione con adesivi epossidici morbidi e collocazione di tubetti di iniezione e di sfianto; b) pulitura con aria compressa ad avvenuto indurimento dell'adesivo; c) iniezione di resine epossidiche eseguite a bassa pressione con le seguenti caratteristiche tecniche minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione = 38 N/mmq - resistenza a flessotrazione = 25 N/mmq - resistenza a trazione diretta = 25 N/mmq - adesione al calcestruzzo (rottura cls) 3 N/mmq - adesione al ferro da 10 a 15 N/mmq - modulo elastico da 1x1000 N/mmq a 2x1000 N/mmq. È inoltre compreso il nolo dei macchinari, solventi speciali per la loro pulizia dopo ogni trattamento e spostamento di fronte, lesioni medio grosse (par.ug.=50/0,5)	100,00		0,200		20,00		
	SOMMANO m					20,00	162,84	3'256,80
13 / 8 M001b	<i>Manodopera operaio III° livello (ex specializzato) - rilevamento prezzi M.I.T. Provveditorato OO.PP. Regione Lazio 1° sem. 2017</i> assistenza per ripresa cls	1,26	4,00		8,000	40,32		
	SOMMANO h					40,32	29,23	1'178,55
14 / 9 A06.01.002.0 1.01.b	<i>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 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm²</i> rinfiacco salvaspigolo	50,00	0,30	0,300		4,50		
	SOMMANO m³					4,50	134,18	603,81
15 / 10 F02.02.027.a	<i>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 ancoraggio, l'eventuale fornitura e la collocazione dei tiranti filettati in ferro armonico e traverse tiranti in acciaio profilato completi di dadi e controdadi, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'ortatura di banchina, la sabbatura, la verniciatura con due mani di vernice antiruggine e due di vernice sintetica al clorocaucciù, compreso il materiale a perdere per il castelletto di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi: a) tiro fino a 20 t</i> banchina di riva da 20 ton					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	654,57	6'545,70
16 / 11	<i>idem c.s. ...mezzi marittimi: b) tiro da 20 t a 50 t</i>							
	A R I P O R T A R E							95'505,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							95'505,06
F02.02.027.b	molo di sovraflutto da 40 ton					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'394,60	4'183,80
17 / 15 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 costruzioni contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la perforazione da eseguirsi con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione idonea per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, l'aria compressa per la pulitura del perforo con eventuale impiego di acqua se consentito dalla D.L., l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: conglomerati cementiti perni per nuove bitte *(par.ug.=4,00*13)	52,00		0,500	45,000	1'170,00		
	SOMMANO m/mm					1'170,00	1,90	2'223,00
18 / 16 A21.01.011.b	Iniezioni con resine epossidiche bicomponenti di strutture in c.a., per cuciture di lesioni, passanti o non, di elementi fessurati, eseguite in fori predisposti accuratamente lavati e asciugati, da realizzarsi nel seguente modo: a) stuccatura del perimetro della lesione con adesivi epossidici morbidi e collocazione di tubetti di iniezione e di sfiato; b) pulitura con aria compressa ad avvenuto indurimento dell'adesivo; c) iniezione di resine epossidiche eseguite a bassa pressione con le seguenti caratteristiche tecniche minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione = 38 N/mmq - resistenza a flessotrazione = 25 N/mmq - resistenza a trazione diretta = 25 N/mmq - adesione al calcestruzzo (rottura cls) 3 N/mmq - adesione al ferro da 10 a 15 N/mmq - modulo elastico da 1x1000 N/mmq a 2x1000 N/mmq. È inoltre compreso il nolo dei macchinari, solventi speciali per la loro pulizia dopo ogni trattamento e spostamento di fronte. lesioni medio grosse perni per nuove bitte	13,00		0,550		7,15		
	SOMMANO m					7,15	162,84	1'164,31
19 / 17 B01.01.002	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. piazzola per conferimento olii esausti *(lung.=5+5+3+3)		16,00		10,000	160,00		
	SOMMANO m/cm					160,00	0,61	97,60
20 / 18 B01.01.003.b	Demolizione di sottofondi stradali in calcestruzzo di qualsiasi specie, con qualunque mezzo compreso il martello demolitore in presenza di traffico ed eventuali sottoservizi, escluso il trasporto a discarica: cls armato non armato spessore da 20 a 30 cm: prezzo assimilato per la demolizione della pavimentazione bituminosa		5,00	3,000		15,00		
	SOMMANO m ²					15,00	41,82	627,30
21 / 19 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato							
	A RIPORTARE							103'801,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							103' 801,07
	<i>compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche</i> materiale bituminoso di risulta	1,80	5,00	3,000	0,100	2,70		
	SOMMANO ton					2,70	8,42	22,73
22 / 20 A03.03.007.e	<i>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</i> rifiuti da demolizione stradale materiale bituminoso di risulta	1,80	5,00	3,000	0,100	2,70		
	SOMMANO ton					2,70	17,00	45,90
23 / 21 A06.03.001.a	<i>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 appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo)</i> piazzola per conferimento olii esausti *(lung.=5+5+3+3)		16,00	0,500		8,00		
	SOMMANO m ²					8,00	22,49	179,92
24 / 22 A06.03.002	<i>Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista</i> piazzola per conferimento olii esausti *(lung.=5+5+3+3)		16,00	0,500		8,00		
	SOMMANO m ²					8,00	8,76	70,08
25 / 23 A06.01.002.0 1.01.b	<i>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 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 - Rck 35 N/mm²</i> piazzola per conferimento olii esausti		5,00	3,000	0,500	7,50		
	SOMMANO m ³					7,50	134,18	1' 006,35
26 / 24 A06.02.001.a	<i>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 gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere</i> quantità 100 kg/mc *(par.ug.=100*7,50)	750,00				750,00		
	SOMMANO kg					750,00	1,48	1' 110,00
27 / 25 A03.02.005	<i>Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresi la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso il solo calo in basso.</i> bitta n. 1 da eliminare				250,000	250,00		
	SOMMANO kg					250,00	0,57	142,50
	A RIPORTARE							106' 378,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							106'378,55
28 / 26 N.P. cartello grande	<i>Fornitura e posa in opera di cartello indicatore del numero bitta collocato sul pramento verticale di banchina (cartello dimensioni cm 60 x 60)</i> n. identificativo bitte nuove sulla parete di banchina n. identificativo bitte esistenti sulla parete di banchina					13,00 10,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	254,50	5'853,50
29 / 27 N.P. 05	<i>Fornitura e posa in opera di pannello in alluminio con incisione indicante il numero bitta e scritta su pellicola tipo 3M catarifrangente</i> n. identificativo bitte sulla banchina					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	101,00	1'313,00
30 / 28 A04.01.018	<i>Elevatore</i> occorrente per formazione di barriera in mini new jersey per punto di sbarco sanitario				8,000	8,00		
	SOMMANO ora					8,00	52,81	422,48
	Parziale LAVORI A MISURA euro							113'967,53
	TOTALE euro							113'967,53
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE:

