

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea

Dipartimento della Pesca Mediterranea - Servizio I - Programmazione



Città di Avola PROVINCIA DI SIRACUSA



"RIQUALIFICAZIONE DI UN RIPARO PER LA PESCA IN C.DA FALARIDE"

Bando PO FEAMP 2014/2020 - Mis. 1.43 - Porti, luoghi di sbarco, sale per la vendita all'asta e ripari di pesca. Azione a.

- CUP: G67H16000440006 -

VISTI:

PROGETTISTA:

Capogruppo R.T.P.:

ARTEC Associati S.r.l

Via Francavilla, 99 - 98039 Taormina (ME) Tel.: 0942 620071 / Fax: 0909582054 E-mail: artec.associati@gmail.com PEC: artec@mypec.eu

P.IVA / Cod. Fiscale 02961180839

Serito oll'Albo di Messina di Messina Moralitata di Maria 1472

Mandante R.T.P.:

-Ing. Francesco Brocato

-Ing. Antonino Moschella

-Dott. Rosario Pignatello

-Dott. Geol. Ranieri Santarosa

COMMITTENTE:

Comune di Avola

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Bruno VENTURA

TAMOLA NO.

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

03			TITOLO TAVOLA:	TAVOLA N°:	
02	Rev. prescrizioni Conferenze Servizi	MAG. 2019			
01	Agg. Prezzario LL. PP. Sicilia 2019	25/01/2019	Computo metrico estimativo - LOTTO I	103 a	
NUM.	INTEGRAZIONE	DATA			
DATA:	MAC 2010	ARCHIVIO FIL	E: / archivio progetti / Artec / H039_Riparo pescatori Avola	SCALA RAPPRESENTAZIONE:	
DATA:	MAG. 2019		OGETTO: Carpetta N° H039 - Avola	Proprietà riservata - L. 633 del 22/04/41	

ARTEC ASSOCIATI S.R.L.

VIA FRANCAVILLA, 99 98032 - TAORMINA (ME) Telefono 0942620071

e-mail: artec.associati@gmail.com

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO I

IL TECNICO

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		0	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	Totale
	OPERE MARITTIME INDAGINI PREVENTIVE AVVIO LAVORI							
Nr. 1	NP.11 Ricognizione e bonifica bellica subacquea di profondità eseguita da tecnici specializzati, fino a 8,00 m dal fondo marino per accertare la presenza di ordigni residuati bellici. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, compreso altresì l'utilizzo di mezzi marittimi, l'uso di sommozzatore per indagine puntuale, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative.					1,000	8.401,27	8.401,27
Nr. 2	NP.17 Rilievo sismo acustico mediante Sub-Bottom Profiler Parametrico (SBP), supportato dall'utilizzo di un sistema di posizionamento RTK, acquisizione e restituzione dati con datum WGS 84 e sistema coordinate UTM, eseguito con taratura tra i 15 ed i 18 Khz, con interlinee di scansione di 3-4 metri al fine di ottenere informazioni sui sedimenti e su strutture presenti al di sotto dell'interfaccia acqua-sedimento del tratto di mare interessato dai lavori. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, l'utilizzo di mezzi marittimi, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative.							
	Sommano a corpo					1,000	4.443,39	4.443,39
	SCAVI E DEMOLIZIONI							
Nr. 3	01.03.04 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. DEMOLIZIONE PARTE EMERSA DELLA SOVRASTRUTTURA DI BANCHINA [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra la superficie da demolire per la sezione (i)'esima e la superficie da demolire per la sezione (i+1)'esima in mq= (Ai + Ai+1)/2]. - Tra l'inizio della sovrastruttura di banchina e la sez. 3 - LATO TERRA - [*Lunghezza=							
	3,49 ml; *H/Peso= (8,95 + 8,95)/2=8,95 mq		3,49		8,950			
	-Tra la sez. 3 e la sez. 4 - LATO TERRA - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (8,95 + 2,29)/2=5,62 mq].		10,00		5,620			
	- Tra la sez. 3 e la sez. 4 - LATO MARE - A RIPORTARE							12.844,66
	7.111 01171112							. 2.5 17,00

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							12.844,66
	[*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (4,86 + 4,86)/2=4,86 mq] Tra la sez. 4 e la sez. 5 - LATO TERRA - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (2,29 +		10,00		4,860			
	2,06)/2= 2,18 mq]. - Tra la sez. 4 e la sez. 5 - LATO MARE -		10,00		2,180			
	[*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (4,86 + 4,70)/2= 4,78 mq] Tra la sez. 5 e la sez. 6 - LATO TERRA -		10,00		4,780			
	[*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (2,06 + 8,10)/2=5,08 mq]. - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - LATO MARE -		10,00		5,080			
	[*Lunghezza=10 ml; *H/Peso= (4,70 + 6,74)/2=5,72 mq] Tra la sez. 6 e la sez. M1 - LATO MARE - [*Lunghezza=2,41 ml; *H/Peso= (6,74 +		10,00		5,720			
	4,32)/2=5,53 mq]. - Tra la sez. M1 e la sez. M2 - LATO MARE -		2,41		5,530			
	[*Lunghezza=6,75 ml; *H/Peso= (4,32 +10,15)/2=7,24 mq]. - Tra la sez. M2 e la sez. M3 - LATO TERRA - [*Lunghezza=11,25 ml; *H/Peso= (2,93+		6,75		7,240			
	2,93)/2=2,93 mq]. - Tra la sez. 6 e la fine della sovrastruttura di banchina - [*Lunghezza=9,50 ml; *H/Peso=		11,25		2,930			
	(6,74 + 6,74)/2=6,74 mq DEMOLIZIONE PARTE SOMMERSA DELLA		9,50		6,740			
	SOVRASTRUTTURA DI BANCHINA [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra la superficie da demolire per la sezione (i)'esima e la superficie da demolire per la sezione (i+1)'esima in mq= (Ai + Ai+1)/2]. - Tra l'inizio della sovrastruttura di banchina e							
	la sez. 3 - LATO TERRA - [*Lunghezza= 3,49 ml; *H/Peso= (10,85 + 10,85)/2=10,85 mq]. - Tra la sez. 3 e la sez. 4 - LATO TERRA -		3,49		10,850			
	[*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (10,85 + 0.65)/2=5,75 mq] Tra la sez. 4 e la sez. 5 - LATO TERRA -		10,00		5,750			
	[*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (0,65 + 0,61)/2= 0,63 mq] Tra la sez. 5 e la sez. 6 - LATO TERRA -		10,00		0,630			
	[*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (0,61 + 3,31)/2=1,96 mq]. Sommano mc		10,00		1,960	594,093	17,95	10.663,97
Nr. 4	01.02.05.001 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte per ogni mc di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1. 1 1.1.2 -							
	1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano - Trasporto ad impianto di recupero autorizzato rifiuti non pericolosi del materiale							
	proveniente dalle demolizioni di cui alla voce							20.5
	ARIPORTARE							23.508,63

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	l	Quantità	IMPORTI	
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							23.508,63
	01.03.04 (*parti uguali= stessa quantità di cui alla voce 01.03.04 in mc= volume da conferire a centro di recupero; *H/Peso: distanza cantiere - centro di recupero autorizzato in km) Sommano mc x km	594,09			27,700	16.456,293	0,53	8.721,84
Nr. 5	17.01.01.001 Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei, eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m3 di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. in terreni sciolti, incoerenti e coesivi - SCAVO SUBACQUEO PER REALIZZAZIONE MOLO DI SOPRAFLUTTO [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)							
	= % scavo in terreni sciolti, incoerenti, coesivi= 90 % = 0,9]. - Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona di testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 10,3 ml; *H/Peso= (0 + 56,21)/2=28,105 mq]. - Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10]	0,90	10,30		28,105			
	ml; *H/Peso= (56,21 + 50.97)/2=53,39 mq]. - Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (50,97 + 34,62)/2=42,795 mq	0,90	10,00		53,590			
]. (*H/peso = 42.795) - Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (34,62 + 35,08)/2=34,85 mq].	0,90	10,00		42,795			
	(*H/peso = 34.850) - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (35,08 + 35,75)/2=35,415 mq	0,90	10,00		34,850			
]. (*H/peso = 35.415) - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza= 8,37 ml; *H/Peso= (35,75 + 62,18)/2=48,965	0,90	10,00		35,415			
	mq]. (*H/peso = 48.965) - Tra la sez. M1 e la sez. M2 -	0,90	8,37		48,965			
	[*Lunghezza=12,73 ml; *H/Peso= (62,18 + 68,26)/2=65,22 mq]. (*H/peso = 65.22)	0,90	12,73		65,220			
	[*Lunghezza=12,73 ml; *H/Peso= (62,18 +	0,90			65,220			32.23

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI		
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale	
	RIPORTO							32.230,4	
	- Tra la sez. M2 e la fine del molo di sopraflutto (zona della radice) - [*Lunghezza=7,25 ml; *H/Peso= (28,09 + 28,09)/2=28,09 mq].	0,90	7,25		28,090				
	- SCAVO SUBACQUEO PER REALIZZAZIONE STRUTTURA BANCHINA EST [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la sezione (Ai+Ai+1)/2; *Parti uguali = % scavo in terreni sciolti, incoerenti, coesivi= 90 % = 0,9] Tra la sez. M2 e la sez. M3 - [*Lunghezza= 11,25 ml; *H/Peso= (7,47 + 7,47)/2=7,47 mq]. - Tra la sez. M3 e l'inizio della banchina Est - [*Lunghezza= 7,65 ml; *H/Peso= (7,47 + 7,47)/2=7,47 mg]. (*H/Peso= 7,47)	0,90	11,25		7,470				
	7,47)/2=7,47 mq]. (*H/peso = 7.47) Sommano mc	0,90	7,65		7,470	3.186,814	11,17	35.596,7	
Nr. 6	17.01.01.002 Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei, eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m3 di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. in rocce lapidee fessurate e fratturate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiori a 30 cm								
	- SCAVO SUBACQUEO PER REALIZZAZIONE MOLO DI SOPRAFLUTTO [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i+1)'esima in mq= (Ai + Ai+1)/2; *Parti uguali = % scavo in terreni sciolti, incoerenti, coesivi= 90 % = 0,9].								
	- Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona di testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 10,3 ml;								
	A RIPORTARE							67.827,1	

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							67.827,18
	*H/Peso= (0 + 56,21)/2=28,105 mq]. (*par.ug. = .1) - Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10	0,10	10,30		28,105			
	ml; *H/Peso= (56,21 + 50.97)/2=53,39 mq]. (*par.ug. = .1) - Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10	0,10	10,00		53,590			
	ml; *H/Peso= (50,97 + 34,62)/2=42,795 mq]. (*par.ug. = .1) (*H/peso = 42.795) - Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10	0,10	10,00		42,795			
	ml; *H/Peso= (34,62 + 35,08)/2=34,85 mq]. (*par.ug. = .1) (*H/peso = 34.850) - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10	0,10	10,00		34,850			
	ml; *H/Peso= (35,08 + 35,75)/2=35,415 mq]. (*par.ug. = .1) (*H/peso = 35.415) - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza=	0,10	10,00		35,415			
	8,37 ml; *H/Peso= (35,75 + 62,18)/2=48,965 mq]. (*par.ug. = .1) (*H/peso = 48.965) - Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza=12,73 ml; *H/Peso= (62,18 +	0,10	8,37		48,965			
	68,26)/2=65,22 mq]. (*par.ug. = .1) (*H/peso = 65.22) - Tra la sez. M2 e la fine del molo di sopraflutto (zona della radice) -	0,10	12,73		65,220			
	[*Lunghezza=7,25 ml; *H/Peso= (28,09 + 28,09)/2=28,09 mq]. (*par.ug. = .1)	0,10	7,25		28,090			
	- SCAVO SUBACQUEO PER REALIZZAZIONE STRUTTURA BANCHINA EST [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra la superficie di scavo per la sezione (i)'esima e la superficie di scavo per la sezione (i+1)'esima in mq= (Ai + Ai+1)/2; *Parti uguali = % scavo in terreni sciolti, incoerenti, coesivi= 90 % = 0,9] Tra la sez. M2 e la sez. M3 - [*Lunghezza= 11,25 ml; *H/Peso= (7,47 + 7,47)/2=7,47 mq							
]. (*par.ug. = .1) (*H/peso = 7.47) - Tra la sez. M3 e l'inizio della banchina Est - [*Lunghezza= 7,65 ml; *H/Peso= (7,47 + 7,47)/2=7,47 mq]. (*par.ug. = .1) (*H/peso =	0,10	11,25		7,470			
	7.47) Sommano mc	0,10	7,65		7,470	354,091	22,90	8.108,68
Nr. 7	01.02.05.001 Trasporto di materie, provenienti da scavi demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte per ogni mc di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1. 1 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano - Trasporto ad "impianto di recupero autorizzato rifiuti non pericolosi" del materiale proveniente dagli scavi per la realizzazione del molo di sopraflutto di cui alle voci 17.01.01.001 e 17.01.01.002 (*parti uguali= stessa quantità di cui alle voci 17.01.01.001 e							
	17.01.01.002 in mc= volume da conferire a centro di recupero; *H/Peso: distanza							
	A RIPORTARE							75.935,86

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSION	<u> </u>	Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	wudiilild	Unitario	Totale
	RIPORTO							75.935,86
	cantiere - centro di recupero autorizzato in km) - Stessa quantità di cui alla voce 17.01.01.001 in mc. (*par.ug. = 3186.814) - Stessa quantità di cui alla voce 17.01.01.002 in mc. (*par.ug. = 354.091) Sommano mc x km	3.186,8 354,09			27,700 27,700	98.082,930	0,53	51.983,95
Nr. 8	17.02.01 Salpamento subacqueo di scogli o massi artificiali in conglomerato cementizio, anche insabbiati, fino ad una profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, da eseguirsi con l'ausilio degli idonei mezzi marittimi e del palombaro, compreso l'onere del trasporto e collocazione del materiale salpato nell'ambito del cantiere e nei siti indicati dalla D.L., compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SALPAMENTO SCOGLI IN SITU DISPOSTI IN PASSATO A PROTEZIONE DEL BRACCIO DEL VECCHIO APPRODO PORTUALE [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra la superficie di scogli da salpare per la sezione (i)'esima e la superficie di scogli da salpare per la sezione (i+1)'esima in mq= (Ai + Ai+1)/2.] Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (0 + 38,02)/2=19,01 mq]. (*H/peso = 19.01)		10,00		19,010			
	ml; *H/Peso= (38,02 + 44,49)/2=41,255 mq]. (*H/peso = 41.255) - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (44,49 + 53,94)/2=49,215 mq]. (*H/peso = 49.215) - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza= 8,37 ml; *H/Peso= (53,94 + 34,25)/2=44,095 mq]. (*H/peso = 44.095) - Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza= 12,73 ml; *H/Peso= (34,25 + 27,89)/2=31,07 mq]. (*H/peso = 31.07) - Tra la sez. M2 e la fine del molo di sopraflutto (zona della radice) - [*Lunghezza= 7,25 ml; *H/Peso= (27,89 + 27,89)/2=27,89		10,00 10,00 8,37 12,73		41,255 49,215 44,095 31,070			
Nr. 9	mq]. (*H/peso = 27.89) Sommano mc 01.02.05.001 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il		7,25		27,890	2.061,599	29,35	60.507,93
	Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte per ogni mc di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1. 1 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano Trasporto ad impianto di recupero autorizzato rifiuti non pericolosi del materiale proveniente dai salpamenti di cui alla voce 17.02.01							188.427,74

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							188.427,74
	(*parti uguali= stessa quantità di cui alla voce 17.02.01 mc= volume da conferire a centro di recupero; *H/Peso: distanza cantiere - centro di recupero autorizzato in km) (*par.ug. = 2061.599) Sommano mc x km	2.061,6			27,700	57.106,320	0,53	30.266,3
Nr. 10	,				27,700	57.106,320	0,53	30.266,35
	sezione (i+1)'esima in mq= (Ai + Ai+1)/2.]. - Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona di testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 4,39 ml; *H/Peso= (14,65+ 14,65)/2=14,650 mq]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 14.65) - Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10	0,50	4,39		14,650			
	ml; *H/Peso= (14,65 +16,51)/2=15,580 mq]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 15.58) - Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10	0,50	10,00		15,580			
	ml; *H/Peso= (16,51 +13,34)/2=14,925 mq]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 14.925) - Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10	0,50	10,00		14,925			
	ml; *H/Peso= (13,34 +13,82)/2=13,580 mq]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 13.58) - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (13.82 + 25.90)/2=19.860 mg	0,50	10,00		13,580			
	ml; *H/Peso= (13,82 + 25,90)/2=19,860 mq]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 19.86) - Tra la sez. 6 e la fine del bacino - [*Lunghezza= 4,15 ml; *H/Peso= (25,90 +	0,50	10,00		19,860			
	25,90)/2=25,90 mq]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 25.9)	0,50	4,15		25,900			
	A RIPORTARE							218.694,0

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISION	l	Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							218.694,09
	Sommano mc					405,625	11,17	4.530,83
Nr. 11	17.01.01.002							
	Scavo subacqueo eseguito senza							
	impiego di esplosivi, fino alla profondità	I I						
	di 12 m sotto il livello medio del mare, con	I I						
	mezzi meccanici idonei, eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel	I I						
	prezzo è compreso l'onere della rimozione di							
	eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o							
	in conglomerato cementizio semplice o	I I						
	armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, con l'obbligo del loro							
	salpamento, ove i mezzi effossori non fossero							
	allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di	I I						
	sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa							
	l'eventuale disgregazione subacquea dei							
	materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il							
	trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a	I I						
	ripascimento delle materie di risulta in zone							
	autorizzate, fino a 5 miglia marine dal							
	cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito							
	del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il							
	prezzo applicato per ogni m3 di scavo							
	misurato in sito, comprende anche gli oneri							
	per la regolarizzazione delle scarpate ed il							
	ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle	1						
	disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla	I I						
	movimentazione portuale e quelle relative allo							
	scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare							
	il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola							
	d'arte. in rocce lapidee fessurate e fratturate							
	con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiori a 30 cm							
	- SCAVO SUBACQUEO PER							
	APPROFONDIMENTO FONDALE DEL							
	BACINO PROTETTO DAL PORTICCIOLO							
	[*Parti uguali=ipotesi scavo su roccia pari al 50%;*Lunghezza= distanza tra la sez. (i)							
	esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso=							
	media tra la superficie di scavo per la sezione							
	(i)'esima e la superficie di scavo per la							
	sezione (i+1)'esima in mq= (Ai + Ai+1)/2.].							
	- Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona di testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 4,39 ml;							
	*H/Peso= (14,65+ 14,65)/2=14,650 mg].							
	(*par.ug. = .5) (*H/peso = 14.65)	0,50	4,39		14,650			
	- Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10							
	ml; *H/Peso= (14,65 +16,51)/2=15,580 mq]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 15.58)	0,50	10,00		15,580			
	- Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10	0,50	10,00		13,300			
	ml; *H/Peso= (16,51 +13,34)/2=14,925 mq].							
	(*par.ug. = .5) (*H/peso = 14.925)	0,50	10,00		14,925			
	- Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10							
	ml; *H/Peso= (13,34 +13,82)/2=13,580 mq]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 13.58)	0,50	10,00		13,580			
	- Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10	0,30	10,00		13,300			
	ml; *H/Peso= (13,82 + 25,90)/2=19,860 mq							
]. (*par.ug. = .5) (*H/peso = 19.86)	0,50	10,00		19,860			
	- Tra la sez. 6 e la fine del bacino -							
	[*Lunghezza= 4,15 ml; *H/Peso= (25,90 + 25,90)/2=25,90 mg]. (*par.ug. = .5) (*H/peso							
	25,90)/2=25,90 mq j. (par.ug. = .5) (H/peso = 25.9)	0,50	4,15		25,900			
	Sommano mc		,,.5			405,625	22,90	9.288,8
NI: 46	NDO4							·
	NP01							
Nr. 12								

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							232.513,7
	Posa in opera e stendimento, con idonei mezzi terrestri, della sabbia proveniente dallo scavo di approfondimento del fondale del bacino interno all'approdo pescherecci, da utilizzare come ripascimento delle aree limitrofe, già autorizzate nel progetto dei lavori delle opere di difesa a salvaguardia della linea di costa; compresa la movimentazione con mezzi di carico, dall'area cantiere all'area di ripascimento; compresa nel prezzo la risagomatura e la livellatura della sabbia di ripascimento versata, nonchè ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Stessa quantità di cui alla voce 17.01.01.001 (Relativa allo scavo subacqueo per approfondimento fondale) in mc (*par.ug. = 405.625)							
	Sommano mc.					405,630	8,98	3.642,5
Nr. 13	01.02.05.001 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte per ogni mc di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1. 1 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano - Trasporto ad "impianto di recupero autorizzato rifiuti non pericolosi" del materiale proveniente dagli scavi per approfondimento fondale di cui alla voce 17.01.01.002 (*parti uguali= stessa quantità di cui alla voce 17.01.01.002 in mc= volume da conferire a centro di recupero; *H/Peso: distanza cantiere - centro di recupero autorizzato in km) - Stessa quantità di cui alla voce 17.01.01.002 (Relativa allo scavo subacqueo per approfondimento fondale) in mc. (*par.ug. = 405.625) Sommano mc x km	405,63			27,700	11.235,951	0,53	5.955,08
Nr. 14	REALIZZAZIONE MOLO DI SOPRAFLUTTO E SOVRASTRUTTURE DI BANCHINA 19.06.06 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un							
	rilevato stradale il senso di posa deve essere	1 1						
	A RIPORTARE							242.111,3

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	IMPORTI		
l'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	- Janititu	Unitario	Totale	
	RIPORTO							242.111,3	
	perpendicolare all'asse del rilevato) ed in								
	funzione delle caratteristiche del terreno, per								
	evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i								
	teli dovranno essere collocati con una								
	sovrapposizione minima di 50 cm, o in								
	presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di								
	cucitura tale da assicurare una resistenza a								
	trazione della cucitura non inferiore a 30								
	kN/m. Le caratteristiche devono essere								
	accertate e documentate dalla D.L. con le								
	relative certificazioni, determinate con le								
	modalità stabilite dalle vigenti norme europee								
	in materia, tutti i prodotti devono essere in								
	possesso della marcatura CE. Il geotessile								
	avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire								
	le seguenti caratteristiche prestazionali, che								
	rispondono alle norme EN 10319: - resistenza								
	a trazione longitudinale nominale ≥ 150								
	kN/m; - allungamento alla resistenza								
	longitudinale ≤ 20%; - resistenza a								
	trazione trasversale nominale â%¥ 45 kN/m;								
	- allungamento alla resistenza trasversale								
	≤ 20҈%; - permeabilità (EN 11058) ≥ 40								
	mm/s. Â^ compreso e compensato nel prezzo								
	tutto quanto altro occorre per dare il materiale								
	collocato in opera a perfetta regola d'arte,								
	compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni per mq di superficie								
	coperta								
	POSA IN OPERA DI GEOTESSILE								
	TESSUTO A PROTEZIONE DELLO SCAVO								
	PER L'IMBASAMENTO DEL MOLO DI								
	SOPRAFLUTTO [*Lunghezza= distanza tra								
	la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml;								
	*Larghezza= media tra la larghezza di								
	geotessile per la sezione (i)'esima e la								
	lunghezza di geotessile per la sezione								
	(i+1)'esima in ml= (Li + Li+1)/2].								
	- Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona di								
	testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 9 ml;								
	*Larghezza= (0 + 30,05)/2=15,025 ml]. (*larg. = 15.03)		9,00	15,03					
			9,00	15,05					
	ml; *Larghezza= (30,05 +33,75)/2=31,900								
	ml]. (*larg. = 31.9)		10,00	31,90					
	- Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10		. 0,00	0.,00					
	ml; *Larghezza= (33,75 +30,12)/2=31,935								
	ml]. (*larg. = 31.94)		10,00	31,94					
	- Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10								
	ml; *Larghezza= (30,12+30,05)/2=30,085 ml								
]. (*larg. = 30.09)		10,00	30,09					
	- Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10								
	ml; *Larghezza= (30,05+30,62)/2=30,335 ml		40.00	20.24					
]. (*larg. = 30.34) - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza=		10,00	30,34					
	8,37 ml; *Larghezza=								
	(30,62+32,17)/2=31,395 ml]. (*larg. = 31.40)		8,37	31,40					
	- Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza=		0,07	31,40					
	12,73 ml; *Larghezza=								
	(32,179+37,81)/2=34,990 ml]. (*larg. = 34.99)		12,73	34,99					
	- Tra la sez. M2 e la fine del molo di		, [,					
	sopraflutto (zona della radice) -								
	[*Lunghezza= 7,25 ml; *Larghezza= (37,81								
	+ 37,81)/2=37,81 ml]. (*larg. = 37.81)		7,25	37,81					
	DOSA IN ODERA DI CEOTESSII E								
	POSA IN OPERA DI GEOTESSILE TESSUTO A PROTEZIONE DELLO SCAVO								
						1			

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	IMPORTI		
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale	
	RIPORTO							242.111,34	
	PER L'IMBASAMENTO DELLA STRUTTURA DELLA BANCHINA EST [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *Larghezza= media tra la larghezza di geotessile per la sezione (i)'esima e la lunghezza di geotessile per la sezione (i+1)'esima in ml= (Li + Li+1)/2]. - Tra la sez. M2 e e l'inizio della banchina Est - [*Lunghezza= 20,53 ml; *Larghezza= (14,87 + 14,87)/2=14,87 ml]. (*larg. = 14.87)		20,53	14,87					
	Sommano mq		20,00	14,07		2.665,615	7,67	20.445,27	
Nr. 15	17.02.03 Costituzione di strati di bonifica, scanni di imbasamento, nuclei di opere a gettata, eseguiti via terra, in pietrame scapolo di natura calcarea o lavica di peso specifico non inferiore a 25 kN/mc e del peso singolo da 5 kg a 50 kg, proveniente, a cura e spese dell'Impresa, da cave accettate dalla D.L. e site ad una distanza non superiore a 10 km, dato in opera in acqua, a qualsiasi profondità secondo sagoma di progetto, compreso l'onere del trasporto, il versamento in opera in maniera graduale e uniforme, la sistemazione superficiale, l'impiego degli idonei mezzi terrestri, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte PER REALIZZAZIONE SCANNO DI IMBASAMENTO DEL MOLO DI SOPRAFLUTTO [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra l'area dello scanno di imbasamento per la sezione (i+1)'esima in ml= (Ai + Ai+1)/2; parti uguali= peso dell'unità di volume del pietrame disposto in mucchio (percentuale dei vuoti assunta pari al 5 %) = 2,60 t/mc x 0,95 = 2,47 t/mc] Tra (cavallo della sez. 2/3) e la sez. 3 - [*Lunghezza= 5 ml; *H/Peso= (27,71 + 27,71)/2=27,71 mq]. (*par.ug. = 2,6*0,95)								
	(*H/peso = 27.71) - Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (27,71 + 17,35)/2=22,53 mq].	2,47	5,00		27,710				
	(*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 22.53) - Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (17,35 + 17,35)/2=17,35 mq].	2,47	10,00		22,530				
	(*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 17.35) - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (17,35 + 17,83)/2=17,59 mq].	2,47	10,00		17,350				
	(*par.ug. = 0,95*2,60) (*H/peso = 17.59) - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza= 8,37 ml; *H/Peso= (17,83 + 19,20)/2=18,515 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,60) (*H/peso =	2,47	10,00		17,590				
	18.515) - Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza= 12,73 ml ; *H/Peso= (19,20 +	2,47	8,37		18,515				
	21,72)/2=20,460 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 20.46) - Tra la sez. M2 e la fine del molo di sopraflutto (zona della radice) - [*Lunghezza= 7,25 ml; *H/Peso= (21,72 +	2,47	12,73		20,460				
	21,72)/2=21,72 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 21.72)	2,47	7,25		21,720				
	- PER REALIZZAZIONE SCANNO DI IMBASAMENTO BANCHINA EST								
	A RIPORTARE							262.556,6	

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							262.556,61
	[*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra l'area dello scanno di imbasamento per la sezione (i)'esima e l'area dello scanno di imbasamento per la sezione (i+1)'esima in ml= (Ai + Ai+1)/2; parti uguali= peso dell'unità di volume del pietrame disposto in mucchio (percentuale dei vuoti assunta pari al 5 %) = 2,55 t/mc x 0,95 = 2,42 t/mc]. - Tra la sez. M2 e e l'inizio della banchina Est - [*Lunghezza= 20,53 ml; *Larghezza= (5,63 + 5,63)/2=5,63 ml]. (*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 5.63) - PER RIEMPIMENTO SCAVO DELLO SCAVO DI IMBASAMENTO DELL'OPERA DI	2,47	20,53		5,630			
	PROTEZIONE FORANEA DEL BRACCIO DI SOPRAFLUTTO - Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 9 ml; *H/Peso= (0 + 10,35)/2=5,175 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 5.176)	2,47	9,00		5,176			
	- Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (10,35 + 3,19)/2=6,770 mq].		·					
	(*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 6.77) - Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (3,19 + 2,89)/2=3,04 mq].	2,47	10,00		6,770			
	(*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 3.04) - Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (2,89 + 2,91)/2=2,9 mg].	2,47	10,00		3,040			
	(*par.ug. = 0,95*2,6) (*H/peso = 2.9) - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (2,91 + 2,97)/2=2,94 mq].	2,47	10,00		2,900			
	(*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza= 14,5 ml : *H/Peso= (2,97 + 3,03)/2=3,00 mg	2,47	10,00		2,940			
]. (*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza=	2,47	14,50		3,000			
	19,59 ml; *H/Peso= (3,03 +6,21)/2=4,62 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. M2 e la fine del molo di soprafilutto (20,73 cml + 11/Peso - (6,04))	2,47	19,59		4,620			
	[*Lunghezza= 7,25 ml; *H/Peso= (6,21+6,21)/2=6,21 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6)	2,47	14,44		6,210			
	- PER REALIZZAZIONE RINFIANCO A TERGO DELLA BANCHINA DEL MOLO DI SOPRAFLUTTO [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra l'area del rinfianco per la sezione (i)'esima e l'area del rinfianco per la sezione (i+1)'esima in ml= (Ai + Ai+1)/2; parti uguali= peso dell'unità di volume del pietrame disposto in mucchio (percentuale dei vuoti assunta pari al 5 %) = 2,55 t/mc x 0,95 = 2,42 t/mc].							
	- Tra (cavallo della sez. 2/3) e la sez. 3 - [*Lunghezza= 5 ml ; *H/Peso= (5,32 + 5,32)/2=5,32 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10	2,47	5,00		5,320			
	ml; *H/Peso= (5,32 + 5,32)/2=5,32 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10	2,47	10,00		5,320			
	ml; *H/Peso= (5,32 + 5,32)/2=5,32 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10	2,47	10,00		5,320			
	ml ; *H/Peso= (5,32 + 5,32)/2=5,32 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza=	2,47	10,00		5,320			
	A RIPORTARE							262.556,6

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							262.556,61
	8,37 ml; *H/Peso= (5,32+5,32)/2=5,32 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza=	2,47	8,37		5,320			
	12,73 ml; *H/Peso= (5,32 +5,32)/2=5,32 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) - Tra la sez. M2 e la fine del molo di sopraflutto (zona della radice) -	2,47	12,73		5,320			
	[*Lunghezza= 7,25 ml ; *H/Peso= (5,32 + 5,32)/2=5,32 mq]. (*par.ug. = 0,95*2,6) Sommano t	2,47	7,25		5,320	5.348,821	20,93	111.950,82
Nr. 16	17.02.04.001 Costituzione di nuclei di strati intermedi di scogliera o di mantellata, eseguiti via terra, in scogli di pietra calcarea o lavica di peso dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/mc, provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto fino ad una distanza dalle cave di 10 km, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. del peso singolo di 50 - 1.000 kg (1a categoria) - PER REALIZZAZIONE NUCLEO MANTELLATA DEL MOLO DI SOPRAFLUTTO [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra l'area del nucleo per la sezione (i)'esima e l'area del nucleo per la sezione (i+1)'esima in ml= (Ai + Ai+1)/2; parti uguali= peso dell'unità di volume dei massi disposti in mucchio (percentuale dei vuoti assunta pari al 10 %) = 2,60 t/mc x 0,90 = 2,34 t/mc].							
	testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 9 ml; *H/Peso= (0 + 12,71)/2=6,36 mq]. (*par.ug. = 0,90*2,60) - Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10	2,34	9,00		6,360			
	ml; *H/Peso= (12,71 + 17,23)/2=14,97 mq]. (*par.ug. = 0,90*2,60) - Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (17,23 + 17,23)/2=17,23 mq].	2,34	10,00		14,970			
	(*par.ug. = 0,90*2,60) - Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (17,23 + 17,23)/2=17,23 mq].	2,34	10,00		17,230			
	(*par.ug. = 0,90*2,60) - Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (17,23 + 17,85)/2=17,54 mq].	2,34	10,00		17,230			
	(*par.ug. = 0,90*2,60) - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza= 8,37 ml; *H/Peso= (17,85 + 20,53)/2=19,19	2,34	10,00		17,540			
	mq]. (*par.ug. = 0,90*2,60) - Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza= 12,73 ml; *H/Peso= (20,53 + 27,75)/2=24,14	2,34	8,37		19,190			
	mq]. (*par.ug. = 0,90*2,60) - Tra la sez. M2 e la fine del molo di sopraflutto (zona della radice) - [*Lunghezza= 7,25 ml; *H/Peso= (27,75 +	2,34	12,73		24,140			
	27,75)/2=27,75 mq]. (*par.ug. = 0,90*2,60) Sommano t	2,34	7,25		27,750	3.266,758	21,31	69.614,6
Nr. 17	17.02.04.002 Costituzione di nuclei di strati intermedi di scogliera o di mantellata, eseguiti via terra, in							
	A RIPORTARE							444.122,04

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISION	l	Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							444.122,04
	scogli di pietra calcarea o lavica di peso							
	dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/mc, provenienti, a cura e spese							
	kN/mc, provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L.,							
	dati in opera a qualsiasi altezza o							
	profondità secondo sagoma di progetto							
	compreso l'onere del trasporto fino ad una							
	distanza dalle cave di 10 km, il versamento in							
	opera con idoneo mezzo terrestre, la							
	regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, e quanto altro occorre per dare il							
	lavoro finito a perfetta regola d'arte. del peso							
	singolo di 1.000 - 3.000 kg (2 a categoria)							
	- PER REALIZZAZIONE MANTELLATA ÍN							
	MASSI DI II CAT. DEL MOLO DI							
	SOPRAFLUTTO [*Lunghezza= distanza tra							
	la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra l'area della mantellata							
	per la sezione (i)'esima e l'area della							
	mantellata per la sezione (i+1)'esima in ml=							
	(Ai + Ai+1)/2; parti uguali= peso dell'unità di							
	volume dei massi disposti in mucchio							
	(percentuale dei vuoti assunta pari al 20 %) =							
	2,60 t/mc x 0,80 = 2,08 t/mc].							
	- Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 9 ml ;							
	*H/Peso= (0 + 10,13)/2=5,07 mg]. (*par.ug.							
	= 2,60*0,80)	2,08	9,00		5,070			
	- Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10	,	,		,			
	ml; *H/Peso= (10,13 +8,72)/2=9,43 mq].							
	(*par.ug. = 2,60*0,80)	2,08	10,00		9,430			
	- Tra la sez. 3 e la fine del riccio di chiusura della testata (lato terra) - [*Lunghezza= 5,52							
	ml; *H/Peso= (5,74 + 0)/2=2,87 mq].							
	(*par.ug. = 2,60*0,80)	2,08	5,52		2,870			
	- Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10							
	ml; *H/Peso= (8,72 + 8,72)/2=8,72 mq].							
	(*par.ug. = 2,60*0,80)	2,08	10,00		8,720			
	- Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10							
	ml; *H/Peso= (8,72 +8,72)/2=8,72 mq]. (*par.ug. = 2,60*0,80)	2,08	10,00		8,720			
	- Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10	2,00	10,00		0,720			
	ml; *H/Peso= (8,72 +8,82)/2=8,77 mq].							
	(*par.ug. = 2,60*0,80)	2,08	10,00		8,770			
	- Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza=							
	8,37 ml; *H/Peso= (8,82 + 8,32)/2=8,57 mq	2.00	0.27		0.570			
]. (*par.ug. = 2,60*0,80) - Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza=	2,08	8,37		8,570			
	12,73 ml; *H/Peso= (8,32+8,30)/2=8,31 mq							
]. (*par.ug. = 2,60*0,80)	2,08	12,73		8,310			
	- Tra la sez. M2 e la fine del molo di							
	sopraflutto (zona della radice) -							
	[*Lunghezza= 7,25 ml; *H/Peso= (8,30 +	2.00	7.05		11.070			
	8,30)/2=8,30 mq]. (*par.ug. = 2,60*0,80)	2,08	7,25		11,070			
	- PER RIEMPIMENTO VUOTI DEI MASSI DI							
	III CAT. COSTITUENTI LA MANTELLATA							
	DEL MOLO DI SOPRAFLUTTO							
	[*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e							
	la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra							
	l'area della mantellata per la sezione (i)'esima e l'area della mantellata per la sezione							
	(i+1)'esima in ml= (Ai + Ai+1)/2; parti uguali=							
	peso dell'unità di volume dei massi per							
	riempire il 10% dei vuoti lasciati nello strato di							
	massi di III cat. = 2,60 t/mc x 0,10 = 0,26 t/mc							
].							
	- Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 9 ml ;							
	A RIPORTARE	1						444.122,0

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI	<u></u>	DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Guaritta	Unitario	Totale
	RIPORTO							444.122,04
	*H/Peso= (0 + 33,35)/2=16,675 mq].	0,26	9,00		16,675			
	- Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (33,35 + 21,31)/2=27,33 mq] Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10	0,26	10,00		27,330			
	ml; *H/Peso= (21,31 + 21,31)/2=21,31 mq].	0,26	10,00		21,310			
	- Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (21,31 + 21,31)/2=21,31 mq] Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10	0,26	10,00		21,310			
	ml; *H/Peso= (21,31 + 21,22)/2=21,265 mq]. - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza=	0,26	10,00		21,265			
	10,02 ml; *H/Peso= (21,22 + 21,10)/2=21,16 mq].	0,26	10,02		21,160			
	- Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza= 14,68 ml; *H/Peso= (21,10							
	+21,87)/2=21,485 mq] Tra la sez. M2 e la fine del molo di sopraflutto (zona della radice) -	0,26	14,68		21,485			
	[*Lunghezza= 7,91 ml; *H/Peso= (21,87 + 21,87)/2=21,87 mq].	0,26	7,91		21,870			
	Sommano t	0,20	7,01		21,010	1.863,633	24,45	45.565,83
Nr. 18	17.02.04.003 Costituzione di nuclei di strati intermedi di scogliera o di mantellata, eseguiti via terra, in scogli di pietra calcarea o lavica di peso dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/mc, provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto fino ad una distanza dalle cave di 10 km, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. del peso singolo di 3.000 - 7.000 kg (3 a categoria) - PER REALIZZAZIONE MANTELLATA IN MASSI DI III CAT. DEL MOLO DI SOPRAFLUTTO [*Lunghezza= distanza tra la sez. (i) 'esima e la sez. (i+1) 'esima in ml; *H/Peso= media tra l'area della mantellata per la sezione (i)'esima e l'area della mantellata per la sezione (i)'esima e l'area della mantellata per la sezione (i)'esima in mucchio (percentuale dei vuoti assunta pari al 20 %) = 2,60 t/mc x 0,80 = 2,08 t/mc] Tra l'inizio del molo di sopraflutto (zona testata) e la sez. 2 - [*Lunghezza= 9 ml;							
	*H/Peso= (0 + 33,35)/2=16,675 mq] Tra la sez. 2 e la sez. 3 - [*Lunghezza= 10	2,08	9,00		16,675			
	ml; *H/Peso= (33,35 + 21,31)/2=27,33 mq] Tra la sez. 3 e la sez. 4 - [*Lunghezza= 10	2,08	10,00		27,330			
	ml; *H/Peso= (21,31 + 21,31)/2=21,31 mq] Tra la sez. 4 e la sez. 5 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (21,31 + 21,31)/2=21,31 mq].	2,08	10,00		21,310 21,310			
	- Tra la sez. 5 e la sez. 6 - [*Lunghezza= 10 ml; *H/Peso= (21,31 + 21,22)/2=21,265 mq							
]. - Tra la sez. 6 e la sez. M1 - [*Lunghezza= 10,02 ml; *H/Peso= (21,22 + 21,10)/2=21,16		10,00		21,265			
	mq] Tra la sez. M1 e la sez. M2 - [*Lunghezza= 14,68 ml; *H/Peso= (21,10 +21,87)/2=21,485 mq].	2,08	10,02 14,68		21,160 21,485			
	- Tra la sez. M2 e la fine del molo di sopraflutto (zona della radice) -	2,00	17,00		21,400			
	A RIPORTARE							489.687,87

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSION	ı _	Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	wudiilild	Unitario	Totale
	RIPORTO							489.687,87
	[*Lunghezza= 7,91 ml ; *H/Peso= (21,87 + 21,87)/2=21,87 mq]. Sommano t	2,08	7,91		21,870	3.666,291	32,12	117.761,27
Nr. 19	17.02.06.001 Compenso addizionale ai prezzi di cui agli artt. 17.2.3 e 17.2.4 per la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi. per pietrame scapolo da 5 a 50 kg. *PARTI UGUALI: Stessa quantità di cui alla voce 17.02.03 in t (pietrame scapolo); *H/PESO: percentuale massi da collocare in acqua con l'impiego di idonei mezzi marittimi (pari al 45 % del totale). (*par.ug. = 5348.821) Sommano t				0,400	2.139,528	6,65	14.227,86
Nr. 20	17.02.06.002 Compenso addizionale ai prezzi di cui agli artt. 17.2.3 e 17.2.4 per la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi. per scogli di 1 a e 2 a categoria							
	*PARTI UGUALI: Stessa quantità di cui alla voce 17.02.04.01 in t (massi di l^ categoria); *H/PESO: percentuale massi da collocare in acqua con l'impiego di idonei mezzi marittimi (pari al 45 % del totale). *PARTI UGUALI: Stessa quantità di cui alla voce 17.02.04.02 in t (massi di Il^ categoria); *H/PESO: percentuale massi da collocare in acqua con l'impiego di idonei mezzi marittimi (pari al 45 % del totale).	3.266,7			0,400			
	Sommano t	1.000,0			0,100	2.052,156	7,58	15.555,34
Nr. 21	17.02.06.003 Compenso addizionale ai prezzi di cui agli artt. 17.2.3 e 17.2.4 per la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi. per scogli di 3 a e 4 a categoria *PARTI UGUALI: Stessa quantità di cui alla voce 17.02.04.03 in t (massi di III^ categoria); *H/PESO: percentuale massi da collocare in acqua con l'impiego di idonei mezzi marittimi (pari al 45 % del totale). Sommano t	3.666,2			0,400	1.466,516	10,63	15.589,07
Nr. 22	17.02.05 Compenso addizionale ai prezzi di cui ai precedenti art. 17.2.3 e 17.2.4 per ogni km di distanza in più delle cave di provenienza oltre i primi 10 km per ogni t di scogli e per ogni km in più - Pietrame scapolo di cui alla voce 17.02.03							
	per realizzazione imbasamento opere (*par.ug. = 5348.821) (*H/peso = (16,2+17,7)/2) - Massi naturali di 1^ cat di cui alla voce 17.02.04.01 per realizzazione nucleo dell'opera di difesa foranea a protezione del	5.348,8			16,950			
	braccio di sorpaflutto. (*H/peso = (16,2+17,7)/2) - Massi naturali di 2^ cat. di cui alla voce 17.02.04.03 per realizzazione strato intermedio dell'opera di difesa foranea a protezione del braccio di sorpaflutto. (*H/peso	3.266,7			16,950			
	= (16,2+17,7)/2)	1.863,6			16,950			
	A RIPORTARE							652.821,41

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							652.821,41
	- Massi naturali di 3^ cat. du cui alla voce 17.02.04.04 per realizzazione mantellata dell'opera di difesa foranea a protezione del braccio di sorpaflutto. (*H/peso = (16,2+17,7)/2) Sommano t x km	3.666,2			16,950	239.766,22	0,45	107.894,80
Nr. 23	17.03.01 Realizzazione di massi artificiali parallelepipedi o prismatici per mantellate o muri di sponda di qualsiasi dimensione, in conglomerato cementizio con classe di resistenza C 25/30, classe di esposizione XS1 e classe di consistenza S4, secondo le sagome di progetto, compresi le casseforme e gli eventuali additivi, la vibratura, la stagionatura e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte PER REALIZZAZIONE STRUTTURA DI BACNHINA DEL BRACCIO DI SOPRAFLUTTO - MASSI ARTIFICIALI RETTANGOLARI DEL MOLO DI SOPRAFLUTTO (*parti uguali: n. massi di egual volume; *Lunghezza: lunghezza masso in ml; *Larghezza: larghezza masso in ml; *Larghezza:							
	masso in ml - massi artificiali a quota -2,50 m s.l.m.m, dal	20.00	2.00	1.00	1 100			
	n. 1 al n. 28 - massi artificiali a quota -1,10 m s.l.m.m, dal n. 1 al n. 28	28,00	2,00	1,00 1,00	1,400 1,400			
	- massi guardiani a quota -2.00 m s.l.m.m., (*larg. = 1.2) (*H/peso = .4)	22,00	1,00	1,20	0,400			
	- MASSI ARTIFICIALI PRISMATICI DEL MOLO DI SOPRAFLUTTO A QUOTA -2,50 m s.l.m. e a quota -1,10 m s.l.m. (*H/PEso:volume del singolo masso in mc; *parti uguali: n. massi = 2 (uno per la quota -2,50 m s.l.m. ed uno per la quota - 1,10 m s.l.m.). - masso artificiale n. 29 - masso artificiale n. 30 - masso artificiale n. 31 - masso artificiale n. 32 - masso artificiale n. 33 - masso artificiale n. 34 - masso artificiale n. 35 - masso artificiale n. 36 - masso artificiale n. 37 - masso artificiale n. 38 - masso artificiale n. 39 - masso artificiale n. 39 - masso artificiale n. 40 - massi guardiani a quota -2.00 m s.l.m.m., (*larg. = 1.2) (*H/peso = .4) - PER REALIZZAZIONE STRUTTURA DI BANCHINA EST - MASSI ARTIFICIALI RETTANGOLARI DELLA BANCHINA EST (*parti uguali: n. massi di egual volume; *Lunghezza: lunghezza masso in ml; *Larghezza: larghezza masso in ml; *Larghezza: larghezza masso in ml; *Larghezza: larghezza masso in ml; *H/Peso: altezza masso in ml).	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	1,00	1,20	2,660 2,800 2,940 2,940 2,940 2,940 2,800 2,800 2,940 3,080 0,400			
	n. 41 al n. 53 (*H/peso = .89) - massi artificiali a quota -2,00 m s.l.m.m, dal n. 41 al n. 53 (*H/peso = .89) - massi artificiali a quota - 1,11 m s.l.m.m, dal n. 41 al n. 53 (*H/peso = .89)	13,00	1,50 1,50	2,00	0,890 0,890			
	- massi artificiali a quota - 0,22 m s.l.m.m, dal	. 5,55	.,00		2,000			
	A RIPORTARE							760.716,2

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Ougatità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	Totale
	RIPORTO							760.716,21
	n. 41 al n. 53 (*H/peso = .89) - massi guardiani a quota -2.00 m s.l.m.m., (*larg. = 1.2) (*H/peso = .4) Sommano mc	13,00 19,00	1,50 1,00	2,00 1,20	0,890 0,400	356,010	203,61	72.487,20
Nr. 24	NP 02 Sovrapprezzo di cui alla voce 17.03.01 per incremento della classe di resistenza del calcestruzzo al valore C35/45 e conseguente miglioramento della classe di esposizione al livello XS2, compresi gli eventuali additivi e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. *Parti uguali: Stessa quantità di cui alla voce 17.03.01 (*par.ug. = 356.01) Sommano mc.					356,010	17,81	6.340,54
Nr. 25	17.03.08.002 Collocazione in opera di massi artificiali in conglomerato cementizio, per qualunque destinazione d'impiego, compreso l'onere dell'utilizzo dei necessari mezzi terrestri e marittimi fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, secondo sagoma o allineamento di progetto con pontone a bigo o altro mezzo d'opera idoneo e con l'ausilio del palombaro, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per massi guardiani o massi parallelepipedi o prismatici collocati a pile Vedi voce 17.03.01 (N. Ord. 23)							
	Sommano mc	1 1				356,010	32,51	11.573,89
Nr. 26	17.03.12 Trasporto via terra di massi artificiali, di volume non superiore a 10 m3, dal cantiere massi al sito di cantiere dell'opera, compreso l'onere per sollevamento, carico, scarico, il ritorno a vuoto, esclusa la collocazione da compensarsi a parte per ogni mc di masso e per ogni km di distanza - PARTI UGUALI: Stessa quantità di cui alla voce 17.03.01; *H/Peso: distanza cantiere massi - cantiere opera in km. (*par.ug. = 356.01) Sommano mc x km	356,01			0,220	78,322	14,21	1.112,96
Nr. 27	O3.01.01.001 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione con C 8/10. - PER FORMAZIONE MAGRONE DELLA BANCHINA NORD (*Lunghezza: lunghezza banchina in ml; *Inghezza: larghezza banchina in ml; *H/Peso: spessore magrone in ml: *parti uguali: area banchina in pianta in mq). -tra la sez. 6 e la zona di accesso al							
	porticciolo	52,96			0,080			
	A RIPORTARE							852.230,80

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							852.230,80
	 dalla fine della banchina (in prossimità della sez. 3) alla sez. 6 (porzione di banchina soprastante la veletta prefabbricata). dalla fine della banchina (in prossimità della sez. 3) alla sez. 6 (porzione di banchina oltre 	76,11			0,080			
	la veletta prefabbricata). Sommano mc	77,88			0,080	16,556	121,67	2.014,3
Nr. 28	17.04.01 Conglomerato cementizio per sovrastruttura di banchine, massiccio di sovraccarico e muro paraonde, con classe di resistenza C 28/35, classe di esposizione XS1 e classe di consistenza S4, dato in opera con qualunque mezzo, terrestre o marittimo, a qualunque altezza e per qualsiasi spessore, compresi i ponteggi di servizio, per interventi posti fino a 3,50 m di altezza, i relativi armo e disarmo, la vibratura dei getti, gli eventuali additivi, le casseforme, escluse le eventuali barre d'armatura e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte PER FORMAZIONE SOVRASTRUTTURA DELLA BANCHINA SUD in corrispondenza del braccio di sopraflutto. (*Lunghezza: lunghezza banchina in ml; *larghezza: larghezza banchina in ml; *h/Peso: spessore sovrastruttura di banchina in ml: *parti uguali: area banchina in pianta in mq) tra la fine del muro paraonde (zona di testata del braccio di sopraflutto) e la sez. 3 - tra la sez. 3 e la sez. 6 - tra la sez. 6 e l'inizio del muro paraonde - a detrarre volume occupato dall'orlatura (*Lunghezza: lunghezza orlatura in ml;		30,00	5,00	0,860 0,860 0,860			
	*H/Peso: altezza orlatura in ml). - PER FORMAZIONE SOVRASTRUTTURA DELLA BANCHINA EST. (*Lunghezza: lunghezza banchina in ml; *larghezza: larghezza banchina in ml; *H/Peso: spessore sovrastruttura di banchina in ml: *parti uguali: area banchina in pianta in mq)tra l'inizio della banchina est e l'inizio del muro paraonde	-1,00	51,90 20,53	0,40 6,68	0,440			
	- PER FORMAZIONE BANCHINA NORD (*Lunghezza: lunghezza banchina in ml; *larghezza: larghezza banchina in ml; *H/Peso: spessore sovrastruttura di banchina in ml: *parti uguali: area banchina in pianta in mq)tra la sez. 6 e la zona di accesso al porticciolo	52,96			0,480			
	- dalla fine della banchina (in prossimità della sez. 3) alla sez. 6 (porzione di banchina							
	soprastante la veletta prefabbricata) dalla fine della banchina (in prossimità della sez. 3) alla sez. 6 (porzione di banchina oltre	76,11			0,230			
	la veletta prefabbricata). - PER FORMAZIONE MURO PARAONDE in corrispondenza del braccio di sottoflutto. (*Lunghezza: lunghezza muro paraonde in	77,88			0,480			
	ml; *H/Peso: altezza muro in ml;*larghezza: spessore muro in ml). Sommano mc		51,90	1,00	2,300	514,016	212,33	109.141,0

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							963.386,19
Nr. 29	NP 03 Sovrapprezzo di cui alla voce 17.04.01 per incremento della classe di resistenza del calcestruzzo al valore C35/45 e conseguente miglioramento della classe di esposizione al livello XS3, compresi gli eventuali additivi e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. *Parti uguali: Stessa quantità di cui alla voce 17.04.01 Sommano					514,020	17,81	9.154,70
						314,020	17,01	9.134,70
Nr. 30	03.01.13.001 Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. del tipo S4 - consistenza fluida: abbassamento slump da 160 a 210 mm (Percentuale del 2%) *Parti uguali: Stessa quantità di cui alla voce 17.04.01; *H/PESO: percentuale di sovrapprezzo pari al 2 % del costo unitario di cui alla voce 17.04.01. Sommano					514,020	4,25	2.184,59
Nr. 31	03.02.01.002 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali: per strutture in cemento armature trasversali fondazione (intradosso) POS 1 - *parti uguali=lunghezza muro da sez. 3 a sez. 6/interasse armature + 1 = 30/0,25 +1 = 121; *lunghezza: lunghezza armatura in ml:		5,45		1,208			
	- Armature trasversali fondazione (estradosso) - POS 2 - *parti uguali= (lunghezza muro da sez. 3 a sez. 6 /interasse armature) + 1 = 30/0,25 +1 = 121;	121,00	3,43		1,200			
	*lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Armature trasversali fondazione - POS 3 - *parti uguali= (lunghezza muro da sez. 3 a sez. 6/interasse armature) + 1 = 30/0,25 +1	121,00	5,19		1,208			
	=121; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Cavallotti - POS 4 - *parti uguali= (lunghezza muro da sez. 3 a sez. 6 x larghezza fondazione) x (n. cavallotti al mq) = (30 x 5) x 1 = 150; *lunghezza: lunghezza	121,00	2,35		1,208			
li (a A F S - U a B I I S F	armatura in ml; ARMATURE FONDAZIONE MURO PARAONDE (banchina sud/molo di sopraflutto) - da sez. 3 a sez. 6 - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *larghezza: incremento della lunghezza del 20 % per tener conto di sovrapposizioni tra le armature;	150,00	2,06	1,20	0,617			
	ARMATURE FONDAZIONE MURO PARAONDE (banchina sud/molo di sopraflutto) - da sez. 6 a sez. M2	33,00	30,00	1,20	0,017			
	A RIPORTARE							

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							974.725,48
	NOTA BENE: Il quantitativo di armature della fondazione del muro paraonde compresa tra la sez. 6 e la sez. M2 è stato ottenuto in funzione di un rapporto di proporzionalità tra superfici (superficie tra sez. 3 e sez. 6 = 150 mq) e (superficie tra sez. 6 e sez. M2 = 78,8 mq), ovvero:							
	2822,372 kg : 150 mq = x : 78,8 mq							
	x= 1482,686 kg (parti uguali) ARMATURE FONDAZIONE MURO PARAONDE (banchina sud/molo di sopraflutto) - da fine muro paraonde a sez. 3	1.482,6						
	NOTA BENE: Il quantitativo di armature della fondazione del muro paraonde compresa tra la fine del muro paraonde e la sez. 3 è stato ottenuto in funzione di un rapporto di proporzionalità tra superfici (superficie tra sez. 3 e sez. 6 = 150 mq) e (superficie tra fine muro paraonde e sez. 3 = 78,8 mq), ovvero:							
	2822,372 kg : 150 mq = x : 10,0738 mq							
	x= 189,54 kg (parti uguali)	189,54						
	ARMATURE PARAMENTO MURO PARAONDE (banchina sud/molo di sopraflutto) - per tutto il tratto del muro paraonde - Armature trasversali paramento (lato terra) - POS 5 - *parti uguali=lunghezza							
	muro/interasse armature + 1 = 51,90/0,25 +1 = 209; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Armature trasversali paramento (lato mare) - POS 6 - *parti uguali=lunghezza	209,00	4,11		1,208			
	muro/interasse armature + 1 = 51,90/0,25 +1 = 209; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Spilloni sul paramento (POS 7) - *parti uguali= (lunghezza muro x altezza muro) x (n.	209,00	4,20		1,208			
	spilloni al mq) = (51,90x 2,34) x 3 = 364,33= 365; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali paramento *parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml;*larghezza: incremento della lunghezza del 20 % per tener conto di	365,00	1,06		0,617			
	sovrapposizioni tra le armature;	18,00	51,90	1,20	0,617			
	ARMATURE FONDAZIONE BANCHINA EST - Armature trasversali fondazione (intradosso) - POS 1 - *parti uguali= lunghezza fondazione/interasse armature + 1 =							
	20,53/0,25 +1 = 83; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Armature trasversali fondazione (estradosso) - POS 2 - *parti uguali= (lunghezza fondazione /interasse armature) +	83,00	6,77		1,208			
	1 = 20,53/0,25 +1 = 83; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Armature trasversali fondazione - POS 3 - *parti uguali= (lunghezza	83,00	6,77		1,208			
	fondazione/interasse armature) + 1 = 20,53/0,25 +1 =83; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Cavallotti - POS 4 - *parti uguali= (lunghezza muro da sez. 3 a sez. 6 x	83,00	2,35		1,208			
	larghezza fondazione) x (n. cavallotti al mq) = $(20,53 \times 6,35) \times 1 = 130,36=131; *lunghezza:$							
	A RIPORTARE							974.725,48

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							974.725,48
	lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *larghezza: incremento della lunghezza del 20 % per tener conto di	131,00	1,30		0,888			
	sovrapposizioni tra le armature;	47,00	20,53	1,20	0,617			
	ARMATURE FONDAZIONE BANCHINA NORD - Armature trasversali fondazione (intradosso) - POS 1 - *parti uguali= lunghezza							
	fondazione/interasse armature + 1 = 35,40/0,25 +1 =143; *lunghezza: lunghezza armatura in ml;	143,00	4,59		1,208			
	- Armature trasversali fondazione (estradosso) - POS 2 - *parti uguali= ((lunghezza fondazione /interasse armature) +	143,00	4,00		1,200			
	1 = 35,40/0,25 +1 = 143; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Armature trasversali fondazione - POS 3 - *parti uguali= (lunghezza	143,00	4,59		1,208			
	fondazione/interasse armature) + 1 = 35,40/0,25 +1 =143; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Armature trasversali fondazione - POS 4 - *parti uguali= (lunghezza	143,00	2,62		1,208			
	fondazione/interasse armature) + 1 = 35,40/0,25 +1 =143; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Cavallotti - POS 5 - *parti uguali=	143,00	2,62		1,208			
	(lunghezza fondazione x larghezza fondazione) x (n. cavallotti al mq) = (35,40 x 2,20) x 1 = 77,88=78; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - Cavallotti - POS 6 - *parti uguali=	78,00	1,30		0,617			
	(lunghezza fondazione x larghezza fondazione) x (n. cavallotti al mq) = (35,40 x 2,15) x 1 = 76,11=77; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti	77,00	0,80		0,617			
	uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *larghezza: incremento della lunghezza del 20 % per tener conto di sovrapposizioni tra le armature;	31,00	35,40	1,20	0,617			
	ARMATURE FONDAZIONE TRA BANCHINA NORD E BANCHINA EST NOTA BENE: Il quantitativo di armature della							
	fondazione compresa tra la banchina Nord e la banchina Est è stato ottenuto in funzione di un rapporto di proporzionalità tra superfici (superficie banchina Est = 130,36 mq) e (superficie tra banchina Nord e banchina Est=							
	52,96 mq), ovvero: 2458,839 kg : 136,79 mq = x : 52,96 mq							
	x=951,97 kg (parti uguali)	951,97						
	ARMATURE VELETTA PREFABBRICATA - Armature trasversali veletta - POS 1 - *parti uguali= n. complessivo velette prefabbricate=24; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *LARGHEZZA: n. ferri per							
	veletta Armature trasversali veletta - POS 2 - *parti uguali= n. complessivo velette prefabbricate=24; *lunghezza: lunghezza	24,00	3,00	7,00	1,208			
	armatura in ml; *LARGHEZZA: n. ferri per veletta.	24,00	3,00	7,00	1,208			
	A RIPORTARE							974.725,48

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	Totale
	RIPORTO							974.725,48
	-Connettori veletta - sovrastruttura - POS 3 - *parti uguali= n. complessivo velette=24; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *LARGHEZZA: n. connettori per veletta=12 Armature trasversali veletta - POS 4 - *parti uguali= n. complessivo velette prefabbricate=24; *lunghezza: lunghezza	24,00	1,60	12,00	0,888			
	armatura in ml; *LARGHEZZA: n. ferri per veletta Armature trasversali veletta - POS 5 - *parti uguali= n. complessivo velette	24,00	1,71	7,00	1,208			
	prefabbricate=24; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *LARGHEZZA: n. ferri per veletta. (*lung. = 3.13) - Armature trasversali veletta - POS 6 - *parti uguali= n. complessivo velette	24,00	3,13	7,00	1,208			
	prefabbricate=24; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *LARGHEZZA: n. ferri per veletta. (*lung. = 3.13) - Armature trasversali veletta - POS 7 - *parti uguali= n. complessivo velette	24,00	3,13	7,00	1,208			
	prefabbricate=24; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *LARGHEZZA: n. ferri per veletta. - distanziatori POS 8 - *parti uguali= n. complessivo velette; *lunghezza: lunghezza	24,00	1,42	7,00	1,208			
	armatura in ml; *LARGHEZZA: n.spille per veletta=8 distanziatori POS9 - *parti uguali= n. complessivo velette; *lunghezza: lunghezza	24,00	0,29	8,00	0,617			
	armatura in ml; *LARGHEZZA: n.spille per veletta=10 correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. velette; *lunghezza: lunghezza	24,00	0,29	10,00	0,617			
	armatura in ml; *larghezza: n. correnti.	24,00	2,00	56,00	0,617			
	GANCI MASSI ARTIFICIALI - Armature massi artificiali da n.1 a n. 53 - *parti uguali= n. complessivo massi artificiali=53; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *LARGHEZZA: n. ferri per massi. (*lung. = 2.43) - Armature massi guardiani - *parti uguali= n. complessivo massi artificiali=54; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *LARGHEZZA: n. ferri per massi. (*lung. = 1.43) Sommano kg	53,00 54,00	2,43 1,43	2,00	1,208 1,208	20.103,920	1,86	37.393,29
Nr. 32	17.04.02 Orlatura del ciglio di banchina di qualunque sagoma retta o curva, in pietra da taglio calcarea o lavica compatta in conci delle dimensioni minime di 0,40x0,50x0,60 m, lavorata a grana ordinaria nelle facce in vista e nei giunti, data in opera compreso l'onere della fornitura, il trasporto, la collocazione in opera dei conci su fondazione in conglomerato cementizio con classe di resistenza C 8/10, la sigillatura e la profilatura dei giunti con malta di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi. - POSA IN OPERA DI ORLATURA (*Lunghezza: lunghezza complessiva banchina in ml; *Larghezza: larghezza orlatura in ml; *H/Peso: altezza orlatura in ml). - SUL LATO PERIMETRALE DELLA							
	A RIPORTARE							1.012.118,77

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.012.118,77
	BANCHINA SUD / molo di sopraflutto (*H/peso = .5) - SUL LATO PERIMETRALE DELLA		40,61	0,40	0,500			
	BANCHINA EST (*H/peso = .3) - SUL LATO PERIMETRALE DELLA		20,53	0,40	0,300			
	BANCHINA NORD (*H/peso = .3) Sommano mc		35,40	0,40	0,300	14,834	1.046,14	15.518,4
Nr. 33	03.02.03 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. - PER REALIZZAZIONE VELETTE PREFABBRICATE BANCHINA NORD *parti uguali: n. elementi prefabbricati; *Larghezza: perimetro elemento prefabbricato in ml; *Lunghezza: lunghezza elemento prefabbricato in ml. (*larg. = 11.80) *parti uguali: n. elmenti prefabbricati x n. facce di estremità; *H/Peso; superficie sezione trasversale elemento prefabbricato in mq. (*par.ug. = 24*2) (*H/peso = 1.460)	24,00	1,50	11,80	1,460	14,004		
Nr. 34	O3.01.04.001 Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione per lavori edili C35/45 PER REALIZZAZIONE VELETTE PREFABBRICATE BANCHINA NORD (*Parti uguali: n. elementi prefabbricati; *H/PEso: area sezione trasversale elementi prefabbricati in mq; *Larghezza: larghezza elementi prefabbricati in ml). (*H/peso = 1.460)			1 50	1 460	494,880	23,91	11.832,58
Nr. 35	03.01.13.002 Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. del tipo S5 - consistenza superfluida: abbassamento slump >=220 mm			1,50	1,460	52,560	174,90	9.192,74
	(Percentuale del 5%) - PER REALIZZAZIONE VELETTE							
	A RIPORTARE							1.048.662,5

Nr. 36 NF Tradi di co sca	REFABBRICATE BANCHINA NORD arti uguali: stessa quanittà di cui alla voce 1.4.1 in mc (*par.ug. = 52.560) Sommano P 04 asporto via terra di elementi prefabbricati, volume non superiore a 10 m3, dal cantiere	52,56	lung.	larg.	H/peso	Quantità -	Unitario	Totale
Nr. 36 NF Tradi di co sca	REFABBRICATE BANCHINA NORD arti uguali: stessa quanittà di cui alla voce 1.4.1 in mc (*par.ug. = 52.560) Sommano P 04 asporto via terra di elementi prefabbricati,	52,56						
Nr. 36 NF Tradi di co sca	arti uguali: stessa quanittà di cui alla voce 1.4.1 in mc (*par.ug. = 52.560) Sommano P 04 asporto via terra di elementi prefabbricati,	52,56						1.048.662,53
Tra di di co sca	asporto via terra di elementi prefabbricati,					52,560	8,75	459,90
pre - P vo ele	realizzazione al sito di cantiere dell'opera, ompreso l'onere per sollevamento, carico, carico, il ritorno a vuoto, compresa la ollocazione per ogni mc di elemento efabbricato e per ogni km di distanza PARTI UGUALI: Stessa quantità di cui alla oce 3.1.4.1; *H/Peso: distanza cantiere ementi prefabbricatii - cantiere opera in km. par.ug. = 52.56) Sommano mc x km SISTEMAZIONE INGRESSO AL	52,56			0,220	11,563	47,25	546,35
	PORTICCIOLO							
scope escope esc	cavo di sbancamento per qualsiasi finalità, cer lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, seguito con mezzo meccanico, anche in esenza d'acqua con tirante non superiore a com, inclusi la rimozione di sovrastrutture radali e di muri a secco comunque calcolati ome volume di scavo, alberi e ceppaie di mensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 6.2, eseguito secondo le sagome prescritte inche a gradoni, compresi gli interventi inche a mano per la regolarizzazione del ndo, delle superfici dei tagli e la profilatura elle pareti, nonché il paleggiamento, il carico il mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o rinterro nell'ambito del cantiere fino alla stanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, impreso l'onere per il prelievo dei campioni a effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e empresa), il confezionamento dei cubetti, uesto da compensarsi a parte con il relativo ezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove schiacciamento ed ogni altro onere per are l'opera completa a perfetta regola d'arte. In preni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, etriti e alluvioni anche contenenti elementi pidei di qualsiasi resistenza e di volume non periore a 0,5 mc, sabbie e ghiaie anche essurate, di qualsiasi resistenza e di volume non periore a 0,5 mc, sabbie e ghiaie anche essurate, di qualsiasi resistenza con superfici discontinuità poste a distanza media l'una all'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo eszo di escavazione di adeguata potenza on inferiore ai 45 kW SCAVO PER REALIZZAZIONE RAMPA DI CCESSO AL PORTICCIOLO - tra la sez. C la sez. F [*H/Peso= volume stimato in mc; Parti uguali = % scavo in terreni sciolti, coerenti, coesivi= 80 % = 0,8].	0,80			40,000	32,000	4,16	133,12
Sc pe	I.01.01.003 cavo di sbancamento per qualsiasi finalità, er lavori da eseguirsi in ambito extraurbano,							
es	seguito con mezzo meccanico, anche in A RIPORTARE							1.049.801,90

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI	<u></u>	DIME	NSIONI	1	Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							1.049.801,9
	presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mmq e fino a 20 N/mmq ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 mc di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza - SCAVO PER REALIZZAZIONE RAMPA DI ACCESSO AL PORTICCIOLO - tra la sez. C e la sez. F [*H/Peso= volume stimato in mc; *Parti uguali = % scavo in terreno rocciosoi= 20 % = 0,2].	0,20			40,000	8,000	10,72	85,7
Nr. 39	01.02.05.001 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte per ogni mc di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1. 1 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano - Trasporto ad impianto di recupero autorizzato rifiuti non pericolosi del materiale proveniente dagli scavi di cui alla voci 1.1.1.1 e 1.1.1.3 (*parti uguali= stessa quantità di cui							
	alla voce 1.1.1.1 e1.1.1.3 in mc= volume da conferire a centro di recupero; *H/Peso: distanza cantiere - centro di recupero							

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.049.887,66
	autorizzato in km) (*par.ug. = 32+8) Sommano mc x km	40,00			27,700	1.108,000	0,53	587,24
Nr. 40	03.01.01.001 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione con C 8/10. - PER REALIZZAZIONE MAGRONE DI FONDAZIONE DEL IN CORRISPONDENZA DELLA RAMPA DI ACCESSO AL PORTICCIOLO (*H/Peso: spessore magrone in ml: *parti uguali: area fondazione in pianta in mq). - magrone al di sotto della fondazione a quota +1,23 - magrone al di sotto della fondazione a quota				0,100 0,100			
	+ 0,76 Sommano mc	16,57			0,100	8,677	121,67	1.055,73
Nr. 41	O3.02.03 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresi ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. - CASSEFORME PER FORMAZIONE PARAMENTO MURO LATO MARE (*parti uguali: superficie casseforma). - casseforma lato interno - casseforma lato esterno							
	- CASSEFORME PER FORMAZIONE PARAMENTO MURO LATO TERRA (*parti uguali: superficie casseforma) casseforma lato interno - casseforma lato esterno Sommano mq	47,66 39,60				162,630	23,91	3.888,48
Nr. 42	03.02.01.002 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei							
	rcompreso ronere per la formazione del							

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISION	I	Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.055.419,11
	provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali: per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate - ARMATURA FONDAZIONE MURO A QUOTA + 0,76 - Armature trasversali fondazione (intradosso) - POS 1 - *parti uguali=lunghezza fondazione							
	muro/interasse armature + 1 = 2,31/0,20 +1 = 12,55=13; *lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Armature trasversali fondazione (estradosso) - POS 2 - *parti uguali=lunghezza fondazione muro/interasse	13,00	7,75		1,578			
	armature + 1 = 2,31/0,20 +1 = 12,55=13; *lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Cavallotti - POS 7 - *parti uguali= (lunghezza fondazione muro x larghezza fondazione) x (n. cavallotti al mq) = (2,31 x	13,00	7,75		1,578			
	7,15) x 1 = 16,51=17; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza	17,00	1,07		0,617			
	armatura in ml; - ARMATURA FONDAZIONE MURO A	11,00	2,91		0,617			
	QUOTA + 1,23 - Armature trasversali fondazione (intradosso) - POS 1 - *parti uguali=lunghezza fondazione muro/interasse armature + 1 = 3,93/0,20 +1 = 20,65= 21; *lunghezza: lunghezza media armature in ml;	21,00	7,00		1,578			
	- Armature trasversali fondazione (estradosso) - POS 2 - *parti uguali=lunghezza fondazione muro/interasse armature + 1 = 3,93/0,20 +1 = 20,65=21; *lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Cavallotti - POS 7 - *parti uguali=	21,00	7,00		1,578			
	(lunghezza fondazione muro x larghezza fondazione) x (n. cavallotti al mq) = (3,93x 6,4) x 1 = 25,15=26; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti	26,00	1,07		0,617			
	uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml;	26,00	4,53		0,617			
	- ARMATURA FONDAZIONE MURO A QUOTA + 2,15 - Armature trasversali fondazione (intradosso) - POS 1 - *parti uguali=lunghezza fondazione muro/interasse armature + 1 = 8,09/0,20 + 1 =							
	41,45= 42; *lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Armature trasversali fondazione (estradosso) - POS 2 - *parti uguali=lunghezza fondazione muro/interasse	42,00	6,52		1,578			
	armature + 1 = 8,09/0,20 +1 =41,45=42; *lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Cavallotti - POS 7 - *parti uguali= (lunghezza fondazione muro x larghezza fondazione) x (n. cavallotti al mq) = (8,09x	42,00	6,52		1,578			
	5,92) x 1 = 47,89=48; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza	48,00	1,07		0,617			
	armatura in ml;	34,00	8,69		0,617			
	- ARMATURA PARAMENTO MURO LATO NORD (PARAMENTO RELATIVO ALLA FONDAZIONE DEL MURO A QUOTA + 0,76)							
	A RIPORTARE							1.055.419,1

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	ISIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.055.419,11
	- Armature trasversali PARAMENTO - POS 3 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =7,60/0,20 +1 =39= 39; *lunghezza: lunghezza media	00.00	2.24		4.530			
	armature in ml; - Armature trasversali PARAMENTO - POS 4 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =7,60/0,20 +1 = 39; *lunghezza: lunghezza media armature in	39,00	2,94		1,578			
	ml; - Spille POS 8 - *parti uguali= (superficie paramento muro) x (n. cavallotti al mq) = (14,79) x 6 = 88,74=89; *lunghezza:	39,00	2,94		1,578			
	lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *larghezza: incremento della	89,00	0,54		0,395			
	Iunghezza del 20 % per tener conto di sfridi; - ARMATURA PARAMENTO MURO LATO NORD (PARAMENTO RELATIVO ALLA FONDAZIONE DEL MURO A QUOTA + 1,23) - Armature trasversali PARAMENTO - POS 3 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =4/0,20 +1 =21;	18,00	8,20	1,20	0,617			
	*lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Armature trasversali PARAMENTO - POS 4 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =4/0,20 +1 =21;	21,00	3,55		1,578			
	*lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Spille POS 8 - *parti uguali= (superficie paramento muro) x (n. cavallotti al mq) = (10,18) x 6 = 61,08=62; *lunghezza:	21,00	3,55		1,578			
	lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *larghezza: incremento della	62,00	0,54		0,395			
	lunghezza del 20 % per tener conto di sfridi; - ARMATURA PARAMENTO MURO LATO NORD (PARAMENTO RELATIVO ALLA FONDAZIONE DEL MURO A QUOTA + 2,15) - Armature trasversali PARAMENTO - POS 3 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =7/0,20 +1 =36;	14,00	4,60	1,20	0,617			
	*lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Armature trasversali PARAMENTO - POS 4 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =7/0,20 +1 =36;	36,00	3,09		1,578			
	*lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Spille POS 8 - *parti uguali= (superficie paramento muro) x (n. cavallotti al mq) = (14,62) x 6 = 87,72=88; *lunghezza:	36,00	3,09		1,578			
	lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *larghezza: incremento della	88,00	0,54		0,395			
	lunghezza del 20 % per tener conto di sfridi; - ARMATURA PARAMENTO MURO LATO SUD (PARAMENTO RELATIVO ALLA FONDAZIONE DEL MURO A QUOTA + 0,76) - Armature trasversali PARAMENTO - POS 5 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =2,31/0,20 +1 =12,55= 13; *lunghezza: lunghezza media	10,00	7,60	1,20	0,617			
	armature in ml; - Armature trasversali PARAMENTO - POS 6 - *parti uguali=lunghezza paramento	13,00	3,20		1,578			
	A RIPORTARE							1.055.419,1

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.055.419,11
	muro/interasse armature + 1 =2,31/0,20 +1 =12,55=13; *lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Spille POS 8 - *parti uguali= (superficie	13,00	3,20		1,578			
	paramento muro) x (n. cavallotti al mq) = (4,89) x 6 = 29,34=30; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza	30,00	0,54		0,395			
	armatura in ml; *larghezza: incremento della lunghezza del 20 % per tener conto di sfridi;	18,00	2,31	1,20	0,617			
	- ARMATURA PARAMENTO MURO LATO SUD (PARAMENTO RELATIVO ALLA FONDAZIONE DEL MURO A QUOTA + 1,23) - Armature trasversali PARAMENTO - POS 5 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 = 3,93/0,20 + 1 = 19,65 = 20; *lunghezza: lunghezza media							
	armature in ml; - Armature trasversali PARAMENTO - POS 6 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =3,93/0,20 +1 =19,65= 20; *lunghezza: lunghezza media	20,00	3,62		1,578			
	armature in ml; - Spille POS 8 - *parti uguali= (superficie paramento muro) x (n. cavallotti al mq) = (10,26) x 6 = 61,56=62; *lunghezza:	20,00	3,62		1,578			
	lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *larghezza: incremento della	62,00	0,54		0,395			
	lunghezza del 20 % per tener conto di sfridi;	22,00	3,93	1,20	0,617			
	- ARMATURA PARAMENTO MURO LATO SUD (PARAMENTO RELATIVO ALLA FONDAZIONE DEL MURO A QUOTA + 2,15) - Armature trasversali PARAMENTO - POS 5 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =9,16/0,20 +1 =46,8= 47; *lunghezza: lunghezza media							
	armature in ml; - Armature trasversali PARAMENTO - POS 6 - *parti uguali=lunghezza paramento muro/interasse armature + 1 =9,16/0,20 +1	47,00	3,17		1,578			
	=46,8= 47; *lunghezza: lunghezza media armature in ml; - Spille POS 8 - *parti uguali= (superficie paramento muro) x (n. cavallotti al mq) = (19,92) x 6 = 119,52=120; *lunghezza:	47,00	3,17		1,578			
	lunghezza armatura in ml; - correnti longitudinali fondazione*parti uguali= n. armature; *lunghezza: lunghezza armatura in ml; *larghezza: incremento della	120,00	0,54		0,395			
	lunghezza del 20 % per tener conto di sfridi; Sommano kg	18,00	9,16	1,20	0,617	4.285,466	1,86	7.970,97
Nr. 43	03.01.03.003 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di							
	consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150							
	ARIPORTARE							1.063.390,08

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.063.390,08
	mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C32/40. - PER FORMAZIONE FONDAZIONE MURO PER REALIZAZIONE RAMPA DI ACCESSO AL PORTICCIOLO (*H/Peso: spessore fondazione in ml: *parti uguali: area fondazione in pianta in mq). - fondazione a quota +2,15 - fondazione a quota +0,76	45,06 25,14 16,57			0,400 0,400 0,400			
	- PER FORMAZIONE PARAMENTO MURO LATO MARE PER REALIZZAZIONE RAMPA DI ACCESSO AL PORTICCIOLO (*H/Peso: spessore paramento in ml: *parti uguali: superficie effettiva paramento in mq).	34,67			0,400			
	- PER FORMAZIONE PARAMENTO MURO LATO TERRA PER REALIZZAZIONE RAMPA DI ACCESSO AL PORTICCIOLO (*H/Peso: spessore paramento in ml: *parti uguali: superficie effettiva paramento in mq). Sommano mc	39,60			0,400	64,416	163,41	10.526,2
	03.01.13.001 Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. del tipo S4 - consistenza fluida: abbassamento slump da 160 a 210 mm (Percentuale del 2%) Parti uguali: Stessa quantità di cui alla voce 3.1.3.3; Sommano	64,42				64,420	4,25	273,79
	06.01.01.002 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano *PARTI UGUALI: volume tout venant in mc per riempimento a tergo muro lato SUD.	35,00				35,000	30,94	1.082,90
	06.03.07 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore per ogni mc e per ogni km							
	*PARTI UGUALI: STESSA QUANTITA' DI							1.075.272,9

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.075.272,99
	CUI ALLA VOCE 6.1.1.2; H/PESO: distanza cantiere - cava oltre i primi 5 km. Sommano mc x km	35,00			21,950	768,250	0,53	407,17
	06.01.01.002 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano *PARTI UGUALI: sezione trasversale rampa da riempire con tout venant in mq.; *LARGHEZZA: larghezza rampa di accesso in ml.	11,79		6,61		77,932	30,94	2.411,22
	06.03.07 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore per ogni mc e per ogni km *PARTI UGUALI: STESSA QUANTITA' DI CUI ALLA VOCE 6.1.1.2; H/PESO: distanza cantiere - cava oltre i primi 5 km.	77,93			21,950			
	Sommano mc x km 06.01.03 Fondazione stradale in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Sommano mc		14,02	6,61	0,200	1.710,564 18,534	0,53 87,57	906,60 1.623,02
	FINITURE E ARREDI BANCHINA							
	NP.12 Fornitura, trasporto e posa in opera di una pavimentazione architettonica eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo con Rck 30 N/mmq durabile, ghiaia a vista, gettato in opera, di spessore 10 cm. Il calcestruzzo corticale, progettato con caratteristiche di mix-design, natura e colorazione degli aggregati che siano compatibili con il contesto ambientale circostante, inoltre dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di							
	campionature, dovrà essere confezionato con				ļ			

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.080.621,00
	l'aggiunta di un premiscelato multifunzionale in polvere, dosaggio pari a 25kg/mc. L'additivo multifunzione dovrà essere mescolato a calcestruzzo in autobetoniera, minimo 7-8 minuti alla velocità massima. Comprese la stesatura la lisciatura, l'applicazione aspruzzo con pompa a bassa pressione del liquido disattivante all'acqua in ragione 1 litro/3mc da applicare prima dell'inizio della presa, compreso il lavaggio della superficie ed il trattamento della superficie, da eseguirsi a completa maturazione del calcestruzzo, con idonei prodotti oleorepellenti. Compreso il trasporto, lo sfrido del cls e del disattivante, le spese per il preventivo lavaggio delle superfici, il nolo dell'idropulitrice, il tutto affinché l'opera finita sia realizzata a perfetta regola d'arte. - PER REALIZZAZIONE PAVIMENTAZIONE BANCHINA (*H/Peso:: superficie banchina) - Banchina Sud [*H/Peso=135.7 mq]. - Banchina Sud [*H/Peso=155.4 mq].		44.00		269,300 135,700 155,400			
	Sommano mq.		14,20	6,61		654,262	58,97	38.581,83
Nr. 51	NP.05 Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio inox per angolari, paraspigoli, anelli 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: in acciaio inox AISI 316L. Anelli di ormeggio(*Parti uguali: n° anelli di ormeggio; *H/Peso: peso singolo anello di ormeggio, comprensivo di bulloni ed altri elementi per l'inghisaggio kg/cad).				10,000	230,000	14,51	3.337,30
Nr. 52	17.04.03.002 Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio, in ghisa certificata a norma di legge, compreso l'onere della formazione dello alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di ancoraggio necessari a garantire la resistenza al tiro richiesta, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'orlatura di banchina, la protezione della bitta con due mani di antiruggine e due di vernice per la coloritura, 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. in ghisa sferoidale con tiro fino a 100 t Bitte(*Parti uguali: n° Bitte; *H/Peso: Kg							
	singola bitta, comprensivo di idonei sistemi di							
	A RIPORTARE							1.122.540,13

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Ouantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.122.540,13
	ancoraggio necessari a garantire la resistenza al tiro richiesta). Sommano kg	5,00			20,000	100,000	11,50	1.150,00
Nr. 53	NP.13 Parabordo cilindrico a manicotto della lunghezza di metri 1,00 di gomma speciale tipo Pirelli o similare da posizionare su strutture marittime compreso: la fornitura in opera del parabordo, ferramenta, ancoraggio e sostegno e compreso l'onere dell'eventuale impiego dei mezzi marittimi e qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte; per ciascun parabordo da metri 1,00 da mm 500x250 di diametro Parabordi(*Parti uguali: n° Parabordi).					7,000	1.528,44	10.699,08
Nr. 54	NP.15 Fornitura e posa in opera di archetto dissuasore in acciaio inox, sagomato a sezione circolare diam. mm 60, dimensioni cm 100 x 120 H. Dissuasori (*Parti uguali: n° Dissuasori).							
	Sommano cad	,				10,000	251,31	2.513,10
	SICUREZZA							
Nr. 55	26.01.29 Recinzione provvisionale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.		75,00		2,000	150,000	12.00	2 009 50
	Sommano mq					150,000	13,99	2.098,50
Nr. 56	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo―inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo							
	A RIPORTARE							1.139.000,81

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
d'ordine	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.139.000,81
	smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.		125,00			425,000	10.52	1 215 00
	Sommano mq					125,000	10,52	1.315,00
Nr. 57	26.01.30 Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.							
	Sommano mg	2,00	4,40		2,000	17,600	38,42	676,19
Nr. 58	26.02.06 Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500.	1,00						
	Sommano cad	1,00				1,000	50,47	50,47
Nr. 59	26.02.09 Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mmq, per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni							
	Sommano m		20,00			20,000	10,44	208,80
Nr. 60	26.03.01.001 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso,					.,	-,	
	ARIPORTARE							1.141.251,27

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Ouantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.141.251,27
	indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60							
	Sommano cad	4,00				4,000	57,11	228,44
Nr. 61	26.03.01.002 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00.							
	Sommano cad	2,00				2,000	62,86	125,72
Nr. 62	26.07.05.001 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino,la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per il primo mese d'impiego.							
	Sommano cad	1,00				1,000	614,87	614,87
Nr. 63	26.07.05.002							
	Locale servizi di cantiere (riunioni di A RIPORTARE							1.142.220,30
	ANIFORIARE							1.142.220,30

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.142.220,30
	coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino,la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per ogni mese successivo al primo.							
	Sommano cad					8,000	353,05	2.824,40
Nr. 64	26.07.07 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere per ogni mese d'impiego							
	Sommano cad	9,00				9,000	120,00	1.080,00
Nr. 65	26.02.04 Serbatoio per riserva idrica in acciaio zincato cilindrico con botola di ispezione, piedi di appoggio, prese filettate, capacità 5000 I, dimensioni approssimative di diametro 1600 x altezza 2600 mm. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.							
	Sommano cad	1,00				1,000	242,96	242,96
Nr. 66	26.05.02 Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato , fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Estintore classe 89BC (kg 5)					.,550		3.500
	Sommano cad	4,00				4,000	89,70	358,80
						,		,
	A RIPORTARE							1.146.726,46

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	Totale
	RIPORTO							1.146.726,46
Nr. 67	26.05.04 Estintore idrico a schiuma meccanica, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Da							
	kg 9 classe 8A 89B	4,00						
Nr. 68	NP10 Delimitazione dello specchio acqueo interessato dai lavori con idonei gavitelli galleggianti romboidali ad alta visibilità, muniti di lampeggiante da segnalamento notturno					4,000	119,47	477,88
	Posizionamento 1 ogni 25 m Sommano cad	5,00				5,000	245,00	1.225,00
	L'importo totale è pari a Euro 1.148.429,34 (diconsi Euro un milione centoquarantottomila quattrocentoventinove/34)							·
	A RIPORTARE							1.148.429,3

RIEPILOGO							
OPERE MARITTIME - INDAGINI PREVENTIVE AVVIO LAVORI - SCAVI E DEMOLIZIONI - REALIZZAZIONE MOLO DI SOPRAFLUTTO	12.844,66 229.266,68 807.557,44	1.049.668,78	91,400%				
SISTEMAZIONE INGRESSO AL PORTICCIOLO FINITURE E ARREDI BANCHINA SICUREZZA		30.952,22 56.281,31 11.527,03	2,695% 4,901% 1,004%				
	TOTALE	1.148.429,34					