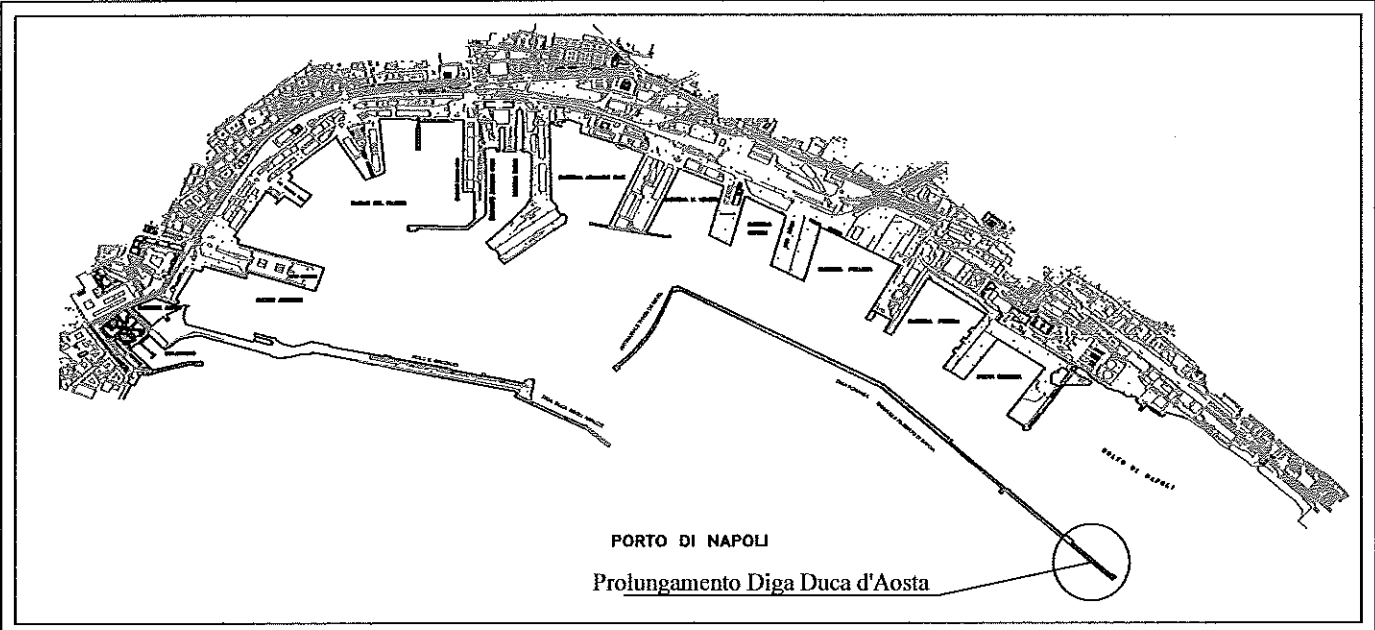




AUTORITÀ PORTUALE DI NAPOLI AREA TECNICA

PORTO DI NAPOLI INDAGINI GEOGNOSTICHE E AMBIENTALI PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEI LAVORI DI PROLUNGAMENTO DELLA DIGA FORANEA DUCA D'AOSTA



PERIZIA DI INDAGINE

TAVOLA	OGGETTO		
R02	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO		

I PROGETTISTI: Ing. Carmine R. TESAURO <i>Carmine R. Tesaurò</i> Dott. Genharo CAMMINO <i>Genharo Cammino</i>	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ing. Rosa PALMISANO <i>Rosa Palmisano</i>
--	---



REV.	DESCRIZIONE DELLE REVISIONI	DATA
0	Perizia di Indagine	Luglio 2015

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 E.24.010.010 .a	Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Per ogni attrezzatura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	873,08	873,08
2 E.24.010.030 .a	Attrezzature installate in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto compresi gli oneri del trasporto da una piazzola a quella successiva Per distanze entro i 300 m BONIFICA BELLICA INDAGINI GEOGNOSTICHE A MARE INDAGINI GEOGNOSTICHE A TERRA INDAGINI AMBIENTALI A MARE	7,00	4,00			28,00 5,00 1,00 7,00		
	SOMMANO cad					41,00	174,60	7'158,60
3 N.P.31	Ricognizione e bonifica bellica subacquea superficiale eseguita da tecnici specializzati e con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione ... tuale, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative. una maglia di lato 2.80 metri per ciascuna perforazione	7,00	2,80	2,800		54,88		
	SOMMANO m2					54,88	12,98	712,34
4 N.P.32	Ricognizione e bonifica bellica subacquea di profondità eseguita da tecnici specializzati, oltre cm 100 e fino a 8 m dal fondo marino per accertare la presenza di ordigni residuati ... tuale, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative. BONIFICA BELLICA n. 4 fori per ciascuna perforazione (vertici di un amaglia di lato 2,80 metri)	3,00 4,00	4,00 4,00		8,000 5,000	96,00 80,00		
	SOMMANO m					176,00	51,75	9'108,00
5 N.P.01	Noleggio di pontone assistito da rimorchiatore, attrezzato per la realizzazione di indagini geognostiche e ambientali negli specchi acquei limitrofi alla diga Duca d'Aosta, dotato ... servizio in sicurezza. Il carico massimo ammissibile in coperta deve essere compatibile con le lavorazioni previste. PONTONE PER N. 11 GIORNI					11,00		
	SOMMANO a corpo					11,00	9'873,27	108'605,97
6 E.24.030.040 .a	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo Adottati quando ritenuto necessario o su espressa richiesta del committente BONIFICA BELLICA FINA A QUOTA -5,00 M DAL FONDALE MARINO Attraversamenti "a vuoto" - B1: fino a circa - 18,75 metri dal l.m.m. - B2: fino a circa - 16,25 metri dal l.m.m. - B3: fino a circa - 14,50 metri dal l.m.m. - B4: fino a circa - 17,27 metri dal l.m.m. - B5: fino a circa - 17,25 metri dal l.m.m. - B6: fino a circa - 17,30 metri dal l.m.m. - B7: fino a circa - 17,50 metri dal l.m.m.	4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00			18,750 16,250 14,500 17,270 13,250 17,300 17,500	75,00 65,00 58,00 69,08 53,00 69,20 70,00		
	Parziale m					459,28		
	A RIPIANTARE					459,28		126'457,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					459,28		126'457,99
	Attraversamenti fondale							
	- B1: 5,00 metri dal fondale	4,00			5,000	20,00		
	- B2: 5,00 metri dal fondale	4,00			5,000	20,00		
	- B3: 5,00 metri dal fondale	4,00			5,000	20,00		
	- B4: 5,00 metri dal fondale	4,00			5,000	20,00		
	- B5: 5,00 metri dal fondale	4,00			5,000	20,00		
	- B6: 5,00 metri dal fondale	4,00			5,000	20,00		
	- B7: 5,00 metri dal fondale	4,00			5,000	20,00		
	Parziale m					140,00		
	INDAGINI GEOGNOSTICHE A MARE							
	Attraversamenti "a vuoto"							
	- S1: fino a circa - 14,50 metri dal l.m.m.				14,500	14,50		
	- S2: fino a circa - 17,27 metri dal l.m.m.				17,270	17,27		
	- S3: fino a circa - 17,25 metri dal l.m.m.				17,250	17,25		
	- S4: fino a circa - 17,30 metri dal l.m.m.				17,300	17,30		
	- S5: fino a circa - 17,50 metri dal l.m.m.				17,500	17,50		
	Parziale m					83,82		
	Attraversamenti fondale							
	- S1: da -14,50 fino a circa - 48,50 metri dal l.m.m.				34,000	34,00		
	- S2: da -17,27 fino a circa - 48,50 metri dal l.m.m.				31,230	31,23		
	- S3: da -17,25 fino a circa - 48,50 metri dal l.m.m.				31,250	31,25		
	- S4: da -17,30 fino a circa - 48,50 metri dal l.m.m.				31,200	31,20		
	- S5: da -17,50 fino a circa - 48,50 metri dal l.m.m.				31,000	31,00		
	Parziale m					158,68		
	INDAGINI AMBIENTALI A MARE							
	Attraversamenti "a vuoto"							
	- A1: fino a circa - 18,75 metri dal l.m.m.				18,750	18,75		
	- A2: fino a circa - 16,25 metri dal l.m.m.				16,250	16,25		
	- A3: fino a circa - 14,50 metri dal l.m.m.				14,500	14,50		
	- A4: fino a circa - 17,27 metri dal l.m.m.				17,270	17,27		
	- A5: fino a circa - 17,25 metri dal l.m.m.				17,250	17,25		
	- A6: fino a circa - 17,30 metri dal l.m.m.				17,300	17,30		
	- A7: fino a circa - 17,50 metri dal l.m.m.				17,500	17,50		
	Parziale m					118,82		
	Attraversamenti fondale							
	- A1: lunghezza carota 2,00 metri				2,000	2,00		
	- A2: lunghezza carota 4,50 metri				4,500	4,50		
	- A3: lunghezza carota 6,00 metri				6,000	6,00		
	- A4: lunghezza carota 3,50 metri				3,500	3,50		
	- A5: lunghezza carota 3,50 metri				3,500	3,50		
	- A6: lunghezza carota 3,50 metri				3,500	3,50		
	- A7: lunghezza carota 3,50 metri				3,500	3,50		
	Parziale m					26,50		
	SOMMANO m					987,10	15,41	15'211,21
7 E.24.020.030 a	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie ... onformi al D.M. 7.11.2008, al D.M. 04.08.2010 e s.m.i.. Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano del fondale marino.							
	BONIFICA BELLICA FINA A QUOTA -5,00 M DAL FONDALE MARINO							
	Attraversamenti fondale							
	- B1: da -18,75 m a -25,75 m	4,00			7,000	28,00		
	- B2: da -16,25 m a -23,25 m	4,00			7,000	28,00		
	- B3: da -14,50 m a -21,50 m	4,00			7,000	28,00		
	- B4: da -17,27 m a -22,27 m	4,00			5,000	20,00		
	- B5: da -17,25 m a -22,25 m	4,00			5,000	20,00		
	- B6: da -17,30 m a -22,30 m	4,00			5,000	20,00		
	- B7: da -17,50 m a -22,50 m	4,00			5,000	20,00		
	A R I P O R T A R E					164,00		141'669,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					164,00		141'669,20
	Parziale m					164,00		
	INDAGINI GEOGNOSTICHE A MARE Attraversamenti fondale - S1: da -14,50 fino a circa - 23,50 metri - S2: da -17,27 fino a circa - 23,50 metri - S3: da -17,25 fino a circa - 23,50 metri - S4: da -17,30 fino a circa - 23,50 metri - S5: da -17,50 fino a circa - 23,50 metri					9,000 6,230 6,250 6,200 6,000	9,00 6,23 6,25 6,20 6,00	
	Parziale m						33,68	
	INDAGINI AMBIENTALI A MARE Attraversamenti fondale - A1: lunghezza carota 2,00 metri - A2: lunghezza carota 4,50 metri - A3: lunghezza carota 6,00 metri - A4: lunghezza carota 3,50 metri - A5: lunghezza carota 3,50 metri - A6: lunghezza carota 3,50 metri - A7: lunghezza carota 3,50 metri					2,000 4,500 6,000 3,500 3,500 3,500 3,500	2,00 4,50 6,00 3,50 3,50 3,50 3,50	
	Parziale m						26,50	
	SOMMANO m					224,18	92,44	20'723,20
8 E.24.020.040 .a	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di corone diamantate Uso di corone diamantate							
	BONIFICA BELICA FINA A QUOTA -5,00 M DAL FONDALE MARINO Attraversamento fondale - B1: da -18,75 m a -23,75 m - B2: da -16,25 m a -21,25 m - B3: da -14,50 m a -19,50 m					2,000 2,000 2,000	2,00 2,00 2,00	
	Parziale m						6,00	
	INDAGINI GEOGNOSTICHE A MARE Attraversamento fondale - S1: da -14,50 fino a circa - 23,50 metri dal l.m.m.					9,000	9,00	
	Parziale m						9,00	
	INDAGINI AMBIENTALI A MARE Attraversamenti fondale - A1: lunghezza carota 2,00 metri - A2: lunghezza carota 4,50 metri - A3: lunghezza carota 6,00 metri					2,000 4,500 6,000	2,00 4,50 6,00	
	Parziale m						12,50	
	SOMMANO m					27,50	56,50	1'553,75
9 E.24.020.050 .a	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di doppio carotiere Uso di doppio carotiere Vedi voce n° 7 [m 224.18]						224,18	
	SOMMANO m					224,18	15,41	3'454,61
10 E.24.020.020 .a	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sa ...) conformi al D.M. 7.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i.. Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano del fondale marino. INDAGINI A MARE							
	A R I P O R T A R E							167'400,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							167'400,76
	- S1 da circa - 23,50 a circa -34,50 metri - S2 da circa - 23,50 a circa -37,27 metri - S3 da circa - 23,50 a circa -37,25 metri - S4 da circa - 23,50 a circa -37,30 metri - S5 da circa - 23,50 a circa -37,50 metri				11,000 13,770 13,750 13,800 14,000	11,00 13,77 13,75 13,80 14,00		
	SOMMANO m					66,32	66,77	4'428,19
11 E.24.020.020 .b	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e127 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sa ... se ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare da 20 a 40 m dal piano del fondale marino. INDAGINI A MARE - S1 da circa - 34,50 a circa -48,50 metri - S2 da circa - 37,27 a circa -48,50 metri - S3 da circa - 37,25 a circa -48,50 metri - S4 da circa - 37,30 a circa -48,50 metri - S5 da circa - 37,50 a circa -48,50 metri				14,000 11,230 11,250 11,200 11,000	14,00 11,23 11,25 11,20 11,00		
	SOMMANO m					58,68	77,03	4'520,12
12 E.24.040.050 .a	Standard Penetration Test eseguito nel corso di sondaggi a rotazione con campionatore tipo Raymond a punta chiusa o aperta Per ogni prova fino a 20 m dal piano del fondale marino. INDAGINI A MARE - S1 da circa - 23,50 a circa -38,50 metri (in media una ogni circa 5,00 metri) *(par.ug.=15/5+1) - S2 da circa - 23,50 a circa -37,50 metri (in media una ogni corca 4,50 metri) *(par.ug.=13,5/4,5+1) - S3 da circa - 23,50 a circa -37,50 metri (in media una ogni circa 4,50 metri) *(par.ug.=13,5/4,5+1) - S4 da circa - 23,50 a circa -36,50 metri (in media una ogni circa 4,30 metri) *(par.ug.=13/4,333+1) - S5 da circa - 23,50 a circa -33,50 metri (in media una ogni circa 5,00 metri) *(par.ug.=10/5+1)	4,00 4,00 4,00 4,00 3,00				4,00 4,00 4,00 4,00 3,00		
	SOMMANO cad					19,00	66,77	1'268,63
13 E.24.040.050 .b	Standard Penetration Test eseguito nel corso di sondaggi a rotazione con campionatore tipo Raymond a punta chiusa o aperta Per ogni prova da 20 a 40 m dal piano del fondale marino. INDAGINI A MARE - S1 a circa -43,50 metri - S2 a circa -42,50 metri - S3 a circa -42,50 metri - S4 a circa -41,50 metri - S5 a circa -38,50 metri					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	77,03	385,15
14 E.24.060.010 .a	Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio Cassetta catalogatrice INDAGINI GEOGNOSTICHE - A MARE 5 ml/cassetta (152,50/5=30,5)					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	25,68	898,80
15 E.24.040.030 .a	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ... vvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita Per ogni prelievo fino a 20 m dal piano del fondale marino. INDAGINI A MARE Prelievo di campioni indisturbati in prossimità della profondità di							
	A RIPORTARE							178'901,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							178'901,65
	esecuzione delle prove SPT - S1: - S2: - S3: - S4: - S5:					4,00 4,00 4,00 4,00 3,00		
	SOMMANO cad					19,00	61,62	1'170,78
16 E.24.040.030 b	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita Per ogni prelievo da 20 a 40 m dal piano del fondale. INDAGINI A MARE Prelievo di campioni indisturbati in prossimità della profondità di esecuzione delle prove SPT - S1: - S2: - S3: - S4: - S5:					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	71,89	359,45
17 E.24.060.060 a	Fornitura di fustella campionatrice a pareti sottili (Shelby, Osterberg) Fornitura di fustella INDAGINI A MARE Prelievo di campioni indisturbati in prossimità della profondità di esecuzione delle prove SPT Vedi voce n° 15 [cad 19.00] Vedi voce n° 16 [cad 5.00]					19,00 5,00		
	SOMMANO cad					24,00	51,36	1'232,64
18 E.25.010.010 a	Voci generali Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, ecc.) mediante estrusore, compreso l'esame preliminare e la descrizione INDAGINI A MARE Vedi voce n° 15 [cad 19.00] Vedi voce n° 16 [cad 5.00]					19,00 5,00		
	SOMMANO cad					24,00	15,41	369,84
19 E.25.010.010 e	Voci generali Selezione, etichettatura e sigillatura di parte del campione, da conservare e/o consegnare a terzi INDAGINI A MARE Vedi voce n° 15 [cad 19.00] Vedi voce n° 16 [cad 5.00]					19,00 5,00		
	SOMMANO cad					24,00	6,36	152,64
20 E.25.020.010 a	Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche Per via secca su quantità <= 5kg, con un massimo di 8 vagli INDAGINI A MARE Vedi voce n° 15 [cad 19.00] Vedi voce n° 16 [cad 5.00]					19,00 5,00		
	SOMMANO cad					24,00	35,94	862,56
21	Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro Esclusa la							
	A RIPORTARE							183'049,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							183'049,56
E.25.020.040 .a	determinazione del peso specifico INDAGINI A MARE Vedi voce n° 15 [cad 19.00] Vedi voce n° 16 [cad 5.00]					19,00 5,00		
	SOMMANO cad					24,00	.56,50	1'356,00
22 E.25.020.050 .e	Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale INDAGINI A MARE Vedi voce n° 15 [cad 19.00] Vedi voce n° 16 [cad 5.00]					19,00 5,00		
	SOMMANO cad					24,00	7,69	184,56
23 E.25.020.050 .f	Determinazione del peso dell'unità di volume g allo stato naturale mediante fustella tarata INDAGINI A MARE Vedi voce n° 15 [cad 19.00] Vedi voce n° 16 [cad 5.00]					19,00 5,00		
	SOMMANO cad					24,00	15,41	369,84
24 E.25.020.050 .g	Determinazione del peso specifico dei granuli gS con il metodo del picnometro (media su 2 misurazioni) INDAGINI A MARE Vedi voce n° 15 [cad 19.00] Vedi voce n° 16 [cad 5.00]					19,00 5,00		
	SOMMANO cad					24,00	46,21	1'109,04
25 E.25.030.010 .a	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di taglio diretto consolidata drenata con tempo di deformazione finale <8h (procedura standard 3 provini) INDAGINI A MARE Profondità da concordare con D.L. nel corso delle indagini							
	Per campioni prelevati entro i 20 metri di profondità dal piano del fondale - S1 - S2 - S3 - S4 - S5					2,00 2,00 2,00 2,00 2,00		
	Per campioni prelevati oltre i 20 metri di profondità dal piano del fondale - S1 - S2 - S3 - S4 - S5					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					15,00	215,70	3'235,50
26 E.25.030.010 .d	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova triassiale consolidata drenata (C.I.D.) con saturazione preliminare, procedura standard su 3 provini INDAGINI A MARE Profondità da concordare con D.L. nel corso delle indagini							
	Per campioni prelevati entro i 20 metri di profondità dal piano del fondale - S1 - S2 - S3 - S4 - S5					2,00 2,00 2,00 2,00 2,00		
	A RIPORTARE					10,00		189'304,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,00		189'304,50
	SOMMANO cad					10,00	462,22	4'622,20
27 E.25.030.010 .c	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova triassiale consolidata non drenata (C.I.U.) con saturazione preliminare e misura delle pressioni interstiziali, procedura standard su 3 provini INDAGINI A MARE Profondità da concordare con D.L. nel corso delle indagini Per campioni prelevati oltre i 20 metri di profondità dal piano del fondale - S1 - S2 - S3 - S4 - S5					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	174,60	873,00
28 E.25.020.080 .a	Prova di compressione edometrica fino a 3200 kPa in unico ciclo di carico e scarico su provino 40-50 mm a gradini definiti Mantenimento di ogni gradino per un tempo minore o uguale a 24 ore per complessivi 12 gradini INDAGINI A MARE Profondità da concordare con D.L. nel corso delle indagini Per campioni prelevati entro i 20 metri di profondità dal piano del fondale S1 S2 S3 S4 S5					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	174,60	873,00
29 E.24.030.030 .a	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, comprensiva dell'eventuale esame del cutting, in terreni a ... ria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi Per ogni metro lineare fino a 40 m dal piano di campagna INDAGINI SULLA DIGA - S6: perforazione corpo diga fino a quota di imbasamento (fondale marino) per esecuzione prova "down-*hole"	1,00			20,000	20,00		
	SOMMANO m					20,00	66,77	1'335,40
30 E.24.020.020 .b	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sa ... se ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare da 20 a 40 m dal piano del fondale marino. INDAGINI SULLA DIGA - S6: n. 1 perforazioni, h=20 metri per esecuzione prova "down-hole";	1,00			20,000	20,00		
	SOMMANO m					20,00	77,03	1'540,60
31 E.24.020.020 .c	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e 127 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sa ... e ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare da 40 a 60 m dal piano di campagna INDAGINI SULLA DIGA - S6: n. 1 perforazioni, h=10 metri per esecuzione prova "down-hole";	1,00			10,000	10,00		
	SOMMANO m					10,00	92,44	924,40
	A RIPORTARE							199'473,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							199'473,10
32 E.26.020.010 .a	Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazione per prospezioni geofisiche di tipo sismica a rifrazione o in foro, compreso il carico e scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto A corpo INDAGINI SULLA DIGA - S6: prova "down-hole"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	267,06	267,06
33 E.26.020.020 .c	Installazione attrezzature per ciascun profilo di indagine o prova in foro, compreso l'onere dello spostamento dal primo al successivo Per installazione attrezzature di indagine di tipo in foro per down-hole INDAGINI SULLA DIGA - S6: prova "down-hole"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	82,17	82,17
34 E.26.020.015 .a	Esecuzione prove sismiche tipo "down-hole", in fori appositamente predisposti, con qualsiasi tipo di energizzazione escluso l'uso di esplosivi di 2^ e 3^ categoria, con sismografo ... presa l'elaborazione e la restituzione dei dati Per ogni registrazione in fori fino a 20 m dal piano del fondale marino. INDAGINI SULLA DIGA - prova "down-hole", (n. 1 registrazioni/ 2 metri) ; *(H/peso=20/2)	1,00			10,000	10,00		
	SOMMANO cad					10,00	97,57	975,70
35 E.26.020.015 .b	Esecuzione prove sismiche tipo "down-hole", in fori appositamente predisposti, con qualsiasi tipo di energizzazione escluso l'uso di esplosivi di 2^ e 3^ categoria, con sismografo ... aborazione e la restituzione dei dati Per ogni registrazione a profondità maggiore di 20 m dal piano del fondale marino. INDAGINI SULLA DIGA - prova "down-hole", (n. 1 registrazioni/ 2 metri) ; *(H/peso=10/2)	1,00			5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	87,30	436,50
36 N.P.02	Analisi Granulometrica di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Fisiche					43,00		
	SOMMANO cadauno					43,00	14,50	623,50
37 N.P.03	Determinazione Peso Specifico di cui al D.M. 07.11.2008, 04.08.2010 e s.m.i.. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Fisiche					43,00		
	SOMMANO cadauno					43,00	4,00	172,00
38 N.P.04	Determinazione Contenuto d'Acqua di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Fisiche					43,00		
	SOMMANO cadauno					43,00	5,00	215,00
39 N.P.05	Preparazione campione per analisi (metalli, IPA PCB e altro) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche					43,00		
	SOMMANO cadauno					43,00	382,00	16'426,00
	A R I P O R T A R E							218'671,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'671,03
40 N.P.06	Determinazione PH e Redox (potenziale ossidoriduzione) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					43,00 43,00	16,00	688,00
41 N.P.07	Determinazione Metalli Pesanti di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					35,00 35,00	220,00	7'700,00
42 N.P.08	Determinazione CR VI (cromo esavalente) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche (solo sul primo livello di ogni carota) SOMMANO cadauno					7,00 7,00	20,00	140,00
43 N.P.09	Determinazione Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					43,00 43,00	98,00	4'214,00
44 N.P.10	Determinazione Policlorobifenili (PCB) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					43,00 43,00	155,00	6'665,00
45 N.P.11	Determinazione Benzene di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					43,00 43,00	47,00	2'021,00
46 N.P.12	Determinazione Idrocarburi Leggeri (C<12) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					43,00 43,00	13,00	559,00
47 N.P.13	Determinazione Idrocarburi Pesanti (C>12) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					43,00 43,00	13,00	559,00
48 N.P.14	Determinazione Azoto Totale di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					43,00 43,00	8,00	344,00
49 N.P.15	Determinazione Fosforo Totale di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche SOMMANO cadauno					43,00 43,00	8,00	344,00
	A R I P O R T A R E							241'905,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							241'905,03
50 N.P.16	Determinazione Carbonio Organico Totale (TOC) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche					35,00		
	SOMMANO cadauno					35,00	26,00	910,00
51 N.P.17	Determinazione Pesticidi Organoclorurati di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	157,00	1'099,00
52 N.P.18	Determinazione Esaclorobenzene di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	47,00	329,00
53 N.P.19	Determinazione Composti Organostannici di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	59,00	413,00
54 N.P.20	Determinazione Amianto di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	155,00	1'085,00
55 N.P.21	Determinazione Diossine e Furani di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	1'099,00	7'693,00
56 N.P.22	Determinazione Solventi Aromatici (BTEX) di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Chimiche					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	59,00	413,00
57 N.P.23	Determinazione di: Enterococchi fecali, Coliformi totali, Coliformi (Escherichia Coli), Clostridi (Spore di Clostridi solfito-riduttori), Salmonella e Stafilococchi, di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Microbiologiche					43,00		
	SOMMANO cadauno					43,00	99,00	4'257,00
58 N.P.24	Determinazione mediante saggi biologici da eseguirsi sia sulla fase liquida (acqua interstiziale e/o elutriato) che solida (sedimento tal quale e/o centrifugato) del sedimento su ... -test appartenenti a gruppi tassonomici e filogenetici differenti, di cui al D.M. 07.11.2008, D.M. 04.08.2010 e s.m.i. Indagini Ambientali di cui al D.M. 07.11.2008 - Analisi Ecotossicologiche					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	171,00	1'197,00
59	Assistenza Tecnica in Campo (8 ore*5 gg) + Prelievo Campioni.							
	A RIPORTARE							259'301,03

