



PORTO DI BRINDISI: OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI.

C.U.P.
H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITA' DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIA' CONDOTTA

C.I.G.

PROGETTISTA / STI

Ing. Marinella CONTE
(dipendente interno alla P.A.)

COLLAB. / ASSIST.

Davide BOASSO
(dipendente interno alla P.A.)

CONSULENTI ESTERNI

APPROVAZIONE
DEL PROGETTO

IL RESP.LE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Francesco DI LEVERANO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL COORD.RE SICUREZZA - C.S.P.

Progetto di Fattibilità
Tecnica ed Economica

Progetto Definitivo

IL DIRETTORE
DEL DIPARTIMENTO TECNICO

Ing. Francesco DI LEVERANO

DIRETTORI OPERATIVI

IL COORD.RE SICUREZZA - C.S.E.

Progetto Esecutivo

Perizia di Variante

DESCRIZIONE ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

N° ELAB.

CME

NOME FILE

DATA EMISSIONE

DATA REVISIONE

DATA REVISIONE

DATA REVISIONE

SCALA

GEN. 2020

-

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
1 N.00 1.109 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Motopontone di stazza lorda non superiore alle tonn. 180, dotato di gru girevole a traliccio o a braccio di tipo Idrraulico atta al sollevamento di carichi tra le 20 e le 50 tonn. per trasporto di materiale lapideo e manufatti in calcestruzzo. Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre compreso il personale di bordo . <i>Durata stimata in 10 giorni lavorativi per le operazioni di esecuzione sondaggi e prelievo campioni su tutti i 9 punti a mare. (Np=10*8)</i>	80,000				80,00		
	Sommano (h)					80,00	€ 232,66	€ 18.612,80
2 IG.00 1.007 .a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A.G.I.) o in roccia. per profondità da m 0 a m 20 dal p.c. <i>Punto SP 01 (Quota fondale stimato a -1,00 m, profondità di escavo futuro a - 13,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 13,50 - 1,00 = 12,50 m).</i> <i>Punto SP 02 (Quota fondale stimato a -2,00 m, profondità di escavo futuro a - 13,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 13,50 - 2,00 = 11,50 m).</i> <i>Punto SP 03 (Quota fondale stimato a -1,00 m, profondità di escavo futuro a - 13,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 13,50 - 1,00 = 12,50 m).</i> <i>Punto SP 04 (Quota fondale stimato a -7,00 m, profondità di escavo futuro a - 12,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 12,50 - 7,00 = 5,50 m).</i> <i>Punto SP 05 (Quota fondale stimato a -7,00 m, profondità di escavo futuro a - 12,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 12,50 - 7,00 = 5,50 m).</i> <i>Punto SP 06 (Quota fondale stimato a -6,00 m, profondità di escavo futuro a - 12,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 12,50 - 6,00 = 6,50 m).</i> <i>Punto SP 07 (Quota fondale stimato a -9,00 m, profondità di escavo futuro a - 12,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 12,50 - 9,00 = 3,50 m).</i> <i>Punto SP 08 (Quota fondale stimato a -10,00 m, profondità di escavo futuro a - 14,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 14,50 - 10,00 = 4,50 m).</i>				12,500 11,500 12,500 5,500 5,500 6,500 3,500 4,500	12,50 11,50 12,50 5,50 5,50 6,50 3,50 4,50		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	<i>Punto SP 09 (Quota fondale stimato a -9,00 m, profondità di escavo futuro a - 12,00 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 12,50 - 9,00 = 3,50 m).</i>				3,500	3,50		
	Sommano (m)					65,50	€ 90,88	€ 5.952,64
3 E.00. 20.10	[Prezzario Campania 2016] - Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale <i>Propedeutica all'esecuzione delle perforazioni sull'arenile.</i>							
.a (C)		2,000	3,000	3,000		18,00		
	Sommano (mq)					18,00	€ 1,17	€ 21,06
4 E.00. 20.20	[Prezzario Campania 2016] - Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell'Esercito Italiano di competenza mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore a m 2,80. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda <i>Propedeutica all'esecuzione della perforazione S 01 sull'arenile: lunghezza carota 5,50 m</i> <i>Propedeutica all'esecuzione della perforazione S 02 sull'arenile: lunghezza carota 4,00 m</i>							
.a (C)					6,000	6,00		
					4,500	4,50		
	Sommano (m)					10,50	€ 8,11	€ 85,16
5 BOB_001 (C)	[Prezzario Puglia 2019 - analogia con voce IG.01.121] - Documento Unico di Bonifica Bellica (DUB). Predisposizione della documentazione amministrativa e tecnica occorrente fino all'ottenimento della validazione finale degli Enti competenti. Compresa la predisposizione e sottoscrizione del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (DUB) come disciplinato dall'annesso III della Direttiva							

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	<p>Tecnica GEN-BST 001 approvata dal Ministero della Difesa in data 23/05/2017, che dovrà essere firmato dal Dirigente Tecnico BCM della ditta specializzata aggiudicataria dell'appalto, dove l'area da sottoporre a bonifica superficiale sarà divisa in "campi" numerati delle dimensioni di m. 50 x 50, a sua volta suddivisi in "strisce" della larghezza massima di m. 0,80 (nel caso di aree da bonificare in cui una dimensione prevale nettamente sull'altra, i "campi" potranno avere anche lati di dimensione diversa, fermo restando che nessuna dovrà superare i 50 m), mentre l'area da sottoporre a bonifica profonda suddivisi in quadrati aventi il lato di m. 2,80 (o dimensione inferiore in caso di diffuse anomalie magnetiche con conseguente riduzione anche della profondità di indagine), che dovranno essere opportunamente individuati mediante un sistema di coordinate alfanumerico con origine nell'angolo in basso a sinistra e utilizzando come ascissa le lettere ed ordinata i numeri (nel caso di più campi la riga superiore di quadrati e la colonna destra si sovrapporranno a quelli contermini). Compresa la redazione dell'attestato di bonifica bellica (parte III del fac-simile 3.11 in appendice I dell'annesso III della Direttiva Tecnica GEN-BST 001) e l'assistenza sino all'ottenimento della validazione da parte dell'OEP (Organi Esecutivi Periferici del Ministero della Difesa). Compreso inoltre la redazione di eventuali istanze di variazione in caso di modifica di qualunque elemento dichiarato nel DUB, la notifica a mezzo PEC agli enti/soggetti indicati nel fac-simile 3.9 in appendice I dell'annesso III della Direttiva Tecnica GEN-BST 001, della data di inizio e dell'elenco dettagliato del personale (comprensivo del numero di brevetto BCM), dei mezzi, delle attrezzature e degli apparati di ricerca (compresi i numeri di targa/matricola) che saranno impiegati nello svolgimento dello specifico servizio BST, l'assistenza durante i sopralluoghi che il Reparto Infrastrutture competente decidesse di effettuare.</p> <p>DUB.</p>	1,000				1,00		
	Sommano (corpo)					1,00	€ 1.571,06	€ 1.571,06
6 IG.01 .01 (C)	<p>[Prezzario Puglia 2019] - Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura.</p> <p><i>Per esecuzione perforazioni sull'arenile.</i></p>	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	€ 667,35	€ 667,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
7 IG.01 .03.a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto. per distanze fino a 300 m <i>Per esecuzione perforazioni sull'arenile.</i>	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	€ 257,34	€ 514,68
8 IG.01 .06.a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.). per profondità da m 0 a m 20 dal p.c. <i>Punto S 01 (Quota arenile stimato a +1,40 m slmm, profondità di escavo futuro per raggiungimento quota fine scarpata a -3,30 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 1,40 + 3,30 + 0,50 = 5,20 m -> 5,50 m)</i> <i>Punto S 02 (Quota arenile stimato a +1,40 m slmm, profondità di escavo futuro per raggiungimento quota fine scarpata a -1,65 m, franco inferiore a -0,50 m -> L carota = 1,40 + 1,65 + 0,50 = 3,55 m -> 4,00 m)</i>				5,500	5,50		
					4,000	4,00		
	Sommano (m)					9,50	€ 75,60	€ 718,20
9 IG.01 .25.b (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Maggiorazione per uso di altri carotieri. Impiego di carotiere ambientale per sondaggi a rotazione a carotaggio continuo. <i>(Vedi voce numero 2)</i> <i>(Vedi voce numero 8)</i>	65,500 9,500				65,50 9,50		
	Sommano (m)					75,00	€ 15,00	€ 1.125,00
10 IG.01 .19.a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatori a pareti sottili spinti a pressione, con fustelle in acciaio inox di diametro 88.9 mm (da restituire entro 3 mesi dalla fine lavori), compreso il trasporto al laboratorio o nella sede dell'Ente appaltante. per prelievo da m 0 a m 20 dal p.c. <i>Punto SP 01 (L carota = 12,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1 campione. (Np=(2,00/0,50)+(10,50/1)+0,50+1)</i> <i>Punto SP 02 (L carota = 11,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1 campione. (Np=(2,00/0,50)+(9,50/1)+0,50+1)</i> <i>Punto SP 03 (L carota = 12,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	16,000 15,000 16,000				16,00 15,00 16,00		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(10,50/1)+0,50+1) Punto SP 04 (L carota = 5,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	9,000				9,00		
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(3,50/1)+0,50+1) Punto SP 05 (L carota = 5,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	9,000				9,00		
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(3,50/1)+0,50+1) Punto SP 06 (L carota = 6.50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	10,000				10,00		
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(4,50/1)+0,50+1) Punto SP 07 (L carota = 3,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	7,000				7,00		
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(1,50/1)+0,50+1) Punto SP 08 (L carota = 4,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	8,000				8,00		
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(2,50/1)+0,50+1) Punto SP 09 (L carota = 3,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	7,000				7,00		
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(1,50/1)+0,50+1)</i>							
	Sommano (cad)					97,00	€ 75,05	€ 7.279,85
11 IG.01 .19.a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatori a pareti sottili spinti a pressione, con fustelle in acciaio inox di diametro 88.9 mm (da restituire entro 3 mesi dalla fine lavori), compreso il trasporto al laboratorio o nella sede dell'Ente appaltante. per prelievo da m 0 a m 20 dal p.c. <i>Punto S 01 (L carota = 5,50 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	9,000				9,00		
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(3,50/1)+0,50+1) Punto S 02 (L carota = 4,00 m -> per i primi 2 m = n. 1 campione / 0,50 m; per ogni ulteriore m = n. 1 campione / 1,00 m; terminale = n. 1</i>	7,000				7,00		
	<i>campione. (Np=(2,00/0,50)+(2,00/1)+1)</i>							
	Sommano (cad)					16,00	€ 75,05	€ 1.200,80
12 IG.01 .59.b (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Compilazione e fornitura di cassetta porta - carote di dimensioni 1 x 0.5 x 0.1 m idonea alla conservazione di 5 m di carotaggio con coperchio. per ciascuna cassetta compresa documentazione fotografica in duplice copia <i>Punto SP 01 - Lunghezza carota 12,50 m</i>	3,000				3,00		
	<i>Punto SP 02 - Lunghezza carota 11,50 m</i>	3,000				3,00		
	<i>Punto SP 03 - Lunghezza carota 12,50 m</i>	3,000				3,00		
	<i>Punto SP 04 - Lunghezza carota 5,50 m</i>	2,000				2,00		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	<i>Punto SP 05 - Lunghezza carota 5,50 m</i>	<i>2,000</i>				<i>2,00</i>		
	<i>Punto SP 06 - Lunghezza carota 6,50 m</i>	<i>2,000</i>				<i>2,00</i>		
	<i>Punto SP 07 - Lunghezza carota 3,50 m</i>	<i>1,000</i>				<i>1,00</i>		
	<i>Punto SP 08 - Lunghezza carota 4,50 m</i>	<i>1,000</i>				<i>1,00</i>		
	<i>Punto SP 09 - Lunghezza carota 3,50 m</i>	<i>1,000</i>				<i>1,00</i>		
	<i>Punto S 01 - Lunghezza carota 5,50 m</i>	<i>2,000</i>				<i>2,00</i>		
	<i>Punto S 02 - Lunghezza carota 4,00 m</i>	<i>1,000</i>				<i>1,00</i>		
	Sommano (cad)					21,00	€ 37,18	€ 780,78
ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI								€ 38.529,38
Arrotondamento								€ + 0,62
ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI ARROTONDATO								€ 38.530,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
13 ARPA _Ven eto_2 .6.00 .01 (C)	[Prezzario ARPA Veneto 2016] - Preparazione dei campioni - Semplice (omogeneizzazione, filtrazione od altre preparazioni similari). (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 12,11	€ 1.368,43
14 ARPA _Ven eto_2 .6.00 .02 (C)	[Prezzario ARPA Veneto 2016] - Preparazione dei campioni - Complessa (mineralizzazione, estrazione con solventi, GPC, etc.). (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 25,89	€ 2.925,57
15 L1.03 7 (C)	[Prezzario Provv. OOPP Puglia Basilicata 2011] - Determinazione del contenuto d'acqua (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 12,11	€ 1.368,43
16 L1.03 8 (C)	[Prezzario Provv. OOPP Puglia Basilicata 2011] - Determinazione del peso di volume apparente su provino del terreno allo stato naturale con diametro minore di mm 40 (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 14,42	€ 1.629,46
17 L1.04 2 (C)	[Prezzario Provv. OOPP Puglia Basilicata 2011] - Analisi granulometrica mediante vagliatura per via secca, oppure per via umida con lavaggio degli inerti, per quantità inferiori a 5 kg, con massimo di n. 8 setacci. È compreso quanto occorre per dare l'analisi completa (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 62,33	€ 7.043,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

**PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI
DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA**

ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
18 IG.05 .71 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Alluminio - spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)							
		97,000				97,00		
		16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
19 IG.05 .27.a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Metalli - arsenico. spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)							
		97,000				97,00		
		16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
20 IG.05 .29.a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Metalli - cadmio. spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)							
		97,000				97,00		
		16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
21 IG.05 .31.a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Metalli - cromo. spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)							
		97,000				97,00		
		16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
22 IG.05 .37.a (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Metalli - rame. spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)							
		97,000				97,00		
		16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
23 IG.05 .82 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Ferro - spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)							
		97,000				97,00		
		16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
24 IG.05 .86 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Mercurio - spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10)	97,000				97,00		
	Sommano (cad)					97,00	€ 15,97	€ 1.549,09
25 IG.05 .88 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Nichel - spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
26 IG.05 .90 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Piombo - spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
27 IG.05 .96 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Zinco - spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
28 IG.05 .96 [mod] (C)	[Prezzario Puglia 2019 - analogia con voce IG.05.96] - Vanadio - spettrofotom. assorb. atom. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 15,97	€ 1.804,61
29 IG.00 5.113 [mod] (C)	[Prezzario Puglia 2019 - analogia con voce IG.05.113] - Azoto totale. (Vedi voce numero 10)	97,000				97,00		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	(Vedi voce numero 11)	16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 31,96	€ 3.611,48
30 IG.05 .106 [mod J] (C)	[Prezzario Puglia 2019 - analogia con voce IG.05.106] - PCB - gascromatografia (PCB 28, PCB 52, PCB 77, PCB 81, PCB 101, PCB 105, PCB 114, PCB 118, PCB 123, PCB 126, PCB 128, PCB 138, PCB 153, PCB 156, PCB 157, PCB 167, PCB 169, PCB 170, PCB 180, PCB 189 e loro sommatoria (per i PCB Diossina simili si richiede la determinazione con spettrometria di massa ad alta risoluzione)). (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 95,86	€ 10.832,18
31 IG.00 5.114 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Fosforo totale spettrofotom. UV/VIS. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 31,96	€ 3.611,48
32 IG.00 5.105 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Idrocarburi policiclici aromatici - gascromatografia massa. (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 106,52	€ 12.036,76
33 PMP All. A Tar.II I 3.1.2 a (C)	[Prezzario ARPA Puglia 2017 - PMP All. A Tariffa III voce 3.1.2] - Determinazioni cromatografiche in gascromatografia (Idrocarburi C <12). (Vedi voce numero 10) (Vedi voce numero 11)	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 51,90	€ 5.864,70
34 PMP All. A Tar.II I 3.1.2 b	[Prezzario ARPA Puglia 2017 - PMP All. A Tariffa III voce 3.1.2] - Determinazioni cromatografiche in gascromatografia (Idrocarburi C >12).							

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
(C)								
	<i>(Vedi voce numero 10)</i>	97,000				97,00		
	<i>(Vedi voce numero 11)</i>	16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 51,90	€ 5.864,70
35								
IG.05								
.117								
[mod	[Prezzario Puglia 2019 - analogia con voce							
] (C)	IG.05.117] - Carbonio organico totale TOC.							
	<i>(Vedi voce numero 10)</i>	97,000				97,00		
	<i>(Vedi voce numero 11)</i>	16,000				16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 21,30	€ 2.406,90
36								
ARPA								
_Ven								
eto_4	[Prezzario ARPA Veneto 2016] - Anticrittogamici,							
.5.00	antiparassitari, altri fitofarmaci in genere e loro							
.09	metaboliti, dosaggio multielemento (massimo per							
(C)	cromatogramma).							
	<i>Il 20% dei campioni totali</i>	20,000				20,00		
	<i>(Np=97,00*(20/100)+0,60)</i>							
	<i>Il 20% dei campioni totali</i>	3,000				3,00		
	<i>(Np=14,00*(20/100)+0,20)</i>							
	Sommano (cad)					23,00	€ 180,15	€ 4.143,45
37								
ARPA								
_Ven								
eto_1	[Prezzario ARPA Veneto 2016] - Esaclorobenzene-							
0.2.0	HCB UNI EN 13649 (GC).							
0.53								
(C)								
	<i>Il 20% dei campioni totali</i>	20,000				20,00		
	<i>(Np=97,00*(20/100)+0,60)</i>							
	<i>(Vedi voce numero 11)</i>	16,000				16,00		
	Sommano (cad)					36,00	€ 60,00	€ 2.160,00
38								
ARPA								
_Ven								
eto_1	[Prezzario ARPA Veneto 2016] - Composto organo							
0.3.0	stannici APAT-IRSA CNR 29/2003 n. 3280 -							
0.31	metodo ICRAM appendice 1 - DIN 38407 - 13/01.							
(C)								
	<i>Il 20% dei campioni totali</i>	20,000				20,00		
	<i>(Np=97,00*(20/100)+0,60)</i>							

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	<i>Il 20% dei campioni totali (Np=14,00*(20/100)+0,20)</i>	3,000				3,00		
	Sommano (cad)					23,00	€ 62,00	€ 1.426,00
39 IG.00 5.048 .c (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Microinquinanti organici policlorurati. PCDD; PCDF - gascromatografia massa <i>Il 20% dei campioni totali (Np=97,00*(20/100)+0,60)</i> <i>Il 20% dei campioni totali (Np=14,00*(20/100)+0,20)</i>	20,000 3,000				20,00 3,00		
	Sommano (cad)					23,00	€ 639,11	€ 14.699,53
40 IG.05 .25.b (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Parametri generali e anioni - amianto. diffrattometria RX <i>Il 20% dei campioni totali (Np=97,00*(20/100)+0,60)</i> <i>Il 20% dei campioni totali (Np=14,00*(20/100)+0,20)</i>	20,000 3,000				20,00 3,00		
	Sommano (cad)					23,00	€ 133,14	€ 3.062,22
41 IG.05 .47.a [mod] (C)	[Prezzario Puglia 2019 - analogia con voce IG.05.47.a] - Solventi aromatici BTEX: Benzene, toluene, etilbenzene, xileni, stirene. <i>Il 20% dei campioni totali (Np=97,00*(20/100)+0,60)</i> <i>Il 20% dei campioni totali (Np=14,00*(20/100)+0,60)</i>	20,000 3,400				20,00 3,40		
	Sommano (cad)					23,40	€ 95,86	€ 2.243,12
42 ARPA _Pugl ia_P MP 1.III. 3.1 (C)	[Prezzario ARPA Puglia 2017] - Caratterizzazione di materiali provenienti da movimentazioni ed escavo (terra - mare) : ricerca parametri di carica batterica totale, colimetria totale e fecale, enterococcometria, anaerobi, solfito-riduttori, salmonelle. <i>(Vedi voce numero 10)</i> <i>(Vedi voce numero 11)</i>	97,000 16,000				97,00 16,00		
	Sommano (cad)					113,00	€ 128,78	€ 14.552,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE ATTIVITA' (SERVIZI E LAVORI)

"OPERE DI COMPLETAMENTO ACCOSTI PORTUALI NAVI TRAGHETTO E RO-RO SANT'APOLLINARE DEL PORTO DI BRINDISI"

CUP H81G10000010006

PIANO DI INDAGINE AI FINI DELLA VERIFICA E SUCCESSIVA CONFERMA DELL'ATTUALITÀ DEGLI ESITI DELLA CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI GIÀ CONDOTTA

ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI								
VOCE	Descrizione	MISURE				Q.tà	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
43 ARPA _Ven eto_1 0.3.0 0.58 (C)	[Prezzario ARPA Veneto 2016] - Saggio di tossicità acuta APAT-IRSA CNR 29/2003 8020-B. <i>Il 30% dei campioni totali moltiplicato per n. 3 specie di analisi. (Np=(97,00*(30/100)+0,90)*3)</i> <i>Il 30% dei campioni totali moltiplicato per n. 3 specie di analisi. (Np=(14,00*(30/100)+0,80)*3)</i>	90,000				90,00		
		15,000				15,00		
	Sommano (cad)					105,00	€ 75,00	€ 7.875,00
44 IG.05 .23 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Parametri generali e anioni - cianuri liberi. - colorimetria previa distillazione <i>(Vedi voce numero 11)</i>	16,000				16,00		
	Sommano (cad)					16,00	€ 26,63	€ 426,08
45 IG.05 .15 (C)	[Prezzario Puglia 2019] - Parametri generali e anioni - pH potenziometrica. <i>(Vedi voce numero 11)</i>	16,000				16,00		
	Sommano (cad)					16,00	€ 7,99	€ 127,84
ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI								€ 128.873,95
Arrotondamento								€ - 6,05
ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI ARROTONDATO								€ 128.880,00

QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE		
1	ESECUZIONE CAROTAGGI AMBIENTALI	€ 38.530,00
2	ESECUZIONE ANALISI AMBIENTALI	€ 128.880,00
T	TOTALE LAVORAZIONI E ATTIVITA' DI ANALISI	€ 167.410,00