



NUOVO OSPEDALE DI CASTELLAMMARE DI STABIA

Affidamento dei servizi di progettazione di Fattibilità Tecnico Economica – P.F.T.E., rilievo, indagini, analisi e sondaggi, per la realizzazione del polo ospedaliero “Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia”.

CUP: B85F23000350001

E.E.02

ELABORATI ECONOMICI INDAGINI ANALISI SONDAGGI

**Il gruppo di supporto
Ing. Rocco Salvati**

**Il Responsabile Unico del Progetto
Geol. Marco Ferraro**



Comune di Castellammare di Stabia

Provincia di Napoli

Computo metrico estimativo

LAVORI

Indagini, analisi e sondaggi per l'affidamento della progettazione di fattibilità tecnico ed economica e definitiva per la realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia.

COMMITTENTE

Regione Campania

IMPRESA

CONTRATTO

N° Repertorio

del

Prezzario

LL.PP. Campania 2024

Progettista

UO60.06.94

IL TECNICO

Data 27/02/2024



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
6 CAM23_S01.0 10.010.A (M)	1. Realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia euro 1.1. Indagini Geognostiche e Geotecniche euro Approntamento dell'attrezzatura di perforazione, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione fino a 80 m, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Per ogni attrezzatura Sommano cad	1,000				1,00	605,94	605,94
						1,00		
7 CAM23_S01.0 10.030.A (M)	Attrezzature installate in ciascun punto, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto. Attrezzature installate in corrispondenza di ciascun punto di perforazione fino a 80 m, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto compresi gli oneri del trasporto da una piazzola a quella successiva, compreso eventuali oneri per l'accertamento sottoservizi sino a -1,50 mt dal p.c., compreso il ripristino dello stato dei luoghi Per distanze entro i 300 m Sommano cad	13,000				13,00	228,19	2.966,47
						13,00		
8 CAM23_S01.0 11.020.A (M)	Perforazione ad andamento verticale a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fra 86 e 127 mm, in terreni medi 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, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna Sommano m	260,000				260,00	84,19	21.889,40
						260,00		
9 CAM23_S01.0 11.020.B (M)	Perforazione ad andamento verticale a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fra 86 e 127 mm, in terreni medi 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, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare fino da 20 a 40 m dal piano di campagna Sommano m	130,000				130,00	99,50	12.935,00
						130,00		
10 CAM23_S01.0 12.040.A (M)	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di rivestimenti metallici provvisori Sovrapprezzo alle voci di perforazione fino a 80 m per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleoAdottati quando ritenuto necessario o su espressa richiesta del committente Sommano m	390,000				390,00	15,03	5.861,70
						390,00		
	A RIPO RTARE							44.258,51

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							44.258,51 €
11 CAM23_S01.0 40.030.A (M)	Prelievo di campioni indisturbati nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella 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 fino a 20 m dal piano di campagna	52,000				52,00		
	Sommano cad					52,00	61,23	3.183,96
12 CAM23_S01.0 40.050.A (M)	Standard Penetration Test eseguito nel corso di sondaggi a rotazione con campionatore tipo Raymond 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 di campagna	65,000				65,00		
	Sommano cad					65,00	61,23	3.979,95
13 CAM23_S01.0 40.080.A (M)	Piezometri a tubo aperto,in fori predisposti,escl. fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piez. e calza in TNT Piezometri a tubo aperto, installati in fori già predisposti, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione drenante con l'esclusione della fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piezometrici e calza in TNT. Per metri di tubo installato da 0 a 80 m dal piano campagna	120,000				120,00		
	Sommano m					120,00	24,45	2.934,00
14 CAM23_S01.0 40.080.B (M)	Piezometri a tubo aperto,in fori predisposti,escl. fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piez. e calza in TNT Piezometri a tubo aperto, installati in fori già predisposti, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione drenante con l'esclusione della fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piezometrici e calza in TNT. Per l'allestimento di ciascun piezometro	4,000				4,00		
	Sommano cad					4,00	121,66	486,64
15 CAM23_S01.0 40.090.A (M)	Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, compr. fornitura materiali, escl. fornitura del pozzetto protetto Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, installati compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, con l'esclusione della fornitura del pozzetto protetto. Per metri di doppio tubo installato da 0 a 80 m dal piano campagna	120,000				120,00		
	Sommano m					120,00	58,43	7.011,60
16 CAM23_S01.0 40.090.B	Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, compr. fornitura materiali, escl. fornitura del pozzetto protetto Piezometro tipo Casagrande a doppio							
	A R I P O R T A R E							61.854,66

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							61.854,66 €
(M)	tubo, installati compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, con l'esclusione della fornitura del pozzetto protetto. Per l'allestimento di ogni cella campagna							
	Sommano cad	4,000				4,00		
						4,00	223,49	893,96
18 CAM23_S01.0 60.010.A (M)	Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio							
	Sommano cad	78,000				78,00		
						78,00	26,81	2.091,18
19 CAM23_S01.0 60.020.A (M)	Pozzetti di protezione strumentazione Pozzetti di protezione strumentazione. Compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura							
	Sommano cad	13,000				13,00		
						13,00	123,82	1.609,66
20 CAM23_S01.0 60.060.A (M)	Fornitura di fustella campionatrice a pareti sottili (Shelby, Osterberg) Fornitura di fustella campionatrice a pareti sottili (Shelby, Osterberg)							
	Sommano cad	52,000				52,00		
						52,00	31,56	1.641,12
21 CAM23_S02.0 10.010.A (M)	Voci generali Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, ecc.) mediante estrusore, compreso l'esame preliminare e la descrizione, eseguita secondo le UNI EN ISO 14688-1							
	Sommano cad	52,000				52,00		
						52,00	24,01	1.248,52
22 CAM23_S02.0 20.010.B (M)	Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche. Per via umida su quantità <= 5kg, con un massimo di 8 vagli. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-4							
	Sommano cad	52,000				52,00		
						52,00	52,05	2.706,60
23 CAM23_S02.0 20.040.A (M)	Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro, esclusa la determinazione del peso specifico. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-4							
	Sommano cad	52,000				52,00		
						52,00	66,04	3.434,08
	A R I P O R T A R E							75.479,78

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							75.479,78 €
24 CAM23_S02.0 20.050.B (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità, congiuntamente. Eseguita secondo la Uni CEN ISO 17892-2	52,000				52,00		
	Sommano cad					52,00	61,54	3.200,08
25 CAM23_S02.0 20.050.E (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892 -1	52,000				52,00		
	Sommano cad					52,00	18,23	947,96
26 CAM23_S02.0 20.050.G (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del peso specifico dei granuli con il metodo del picnometro (media su 2 misurazioni). Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-2	52,000				52,00		
	Sommano cad					52,00	56,17	2.920,84
27 CAM23_S02.0 30.010.A (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di taglio diretto consolidata drenata con tempo di deformazione finale <8h (procedura standard 3 provini). Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892 -10	15,000				15,00		
	Sommano cad					15,00	378,12	5.671,80
28 CAM23_S02.0 30.010.B (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di taglio diretto consolidata drenata (procedura standard 3 provini) eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-10. Sovraprezzo per la determinazione della resistenza residua	15,000				15,00		
	Sommano cad					15,00	304,46	4.566,90
29 CAM23_S02.0 30.010.N (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di compressione edometrica fino a 3200 kPa in unico ciclo di carico e scarico su provino 40-50 mm a gradini definiti con mantenimento di ogni gradino per un tempo minore o uguale a 24 ore per complessivi 12 gradini. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-5	15,000				15,00		
	Sommano cad					15,00	189,54	2.843,10
30 CAM23_S02.0 30.010.O (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Elaborazione prova edometrica con determinazione dei coefficienti Cv, K, Eed, compresa la preparazione dei diagrammi 2H/log t; Cv/log sv, Eed / log sv							
	A R I P O R T A R E							95.630,46

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							95.630,46 €
	Sommano cad	15,000				15,00		
						15,00	38,65	579,75
31 CAM23_S02.0 30.010.G (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova triassiale non consolidata non drenata eseguita su provini di diametro ≤ 40 mm ed altezza ≤ 80 mm, procedura standard su 3 provini. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-9							
	Sommano cad	12,000				12,00		
						12,00	303,74	3.644,88
32 CAM23_S03.0 20.010.A (M)	Approntamento attrezzature e trasporto A/R di strum. per prosp. geof. di tipo sismica a rifrazione o in foro. 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							
	Sommano cp	1,000				1,00		
						1,00	116,31	116,31
33 CAM23_S03.0 10.060.A (M)	Esecuzione di tomografie geoelettriche, con 8-32 picchetti base con elaborazione e restituzione grafica dei dati Esecuzione di profili elettrici multielettrodi (tomografie geoelettriche), mediante dispositivi con numero di picchetti base compresi fra 8 e 32. E' compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati. Per profili con equidistanza elettroica fino a 5 m							
	Sommano m	600,000				600,00		
						600,00	10,20	6.120,00
34 CAM23_S02.0 20.050.F (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tarata. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-1							
	Sommano cad	52,000				52,00		
						52,00	22,19	1.153,88
35 CAM23_S03.0 10.020.B (M)	Installazione attrezzature per prospezioni geoelettriche in ciascun punto di sondaggio compreso l'onere dal primo Installazione attrezzature per prospezioni geoelettriche in ciascun punto di sondaggio compreso l'onere dello spostamento dal primo al successivo. Per apparati multi elettrodi							
	Sommano cad	4,000				4,00		
						4,00	143,35	573,40
36 CAM23_S03.0 10.010.A (M)	Approntamento e trasporto A/R di strum. ed attrezzat. per prospezioni geoelettriche, su aree accessibili Approntamento e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature per prospezioni geoelettriche, compreso il carico e lo scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto.							
	A R I P O R T A R E							107.818,68

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							107.818,68 €
37 CAM23_S03.0 20.015.A (M)	Esecuzione down-hole, in fori appositamente predisposti, con sismografo digitale multicanale, con elab. e rest. Dati 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 digitale multicanale, compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. Per ogni registrazione in fori fino a 20 m	1,000				1,00	116,31	
						1,00		116,31
		80,000				80,00	34,94	2.795,20
						80,00		
38 CAM23_S03.0 20.015.B (M)	Esecuzione down-hole, in fori appositamente predisposti, con sismografo digitale multicanale, con elab. e rest. Dati 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 digitale multicanale, compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. Per ogni registrazione a profondità maggiore di 20 m	40,000				40,00	31,26	1.250,40
						40,00		
		4,000				4,00	509,68	2.038,72
						4,00		
40 N.P.01 (M)	Determinazione del modulo di taglio G0 e del rapporto dissorzamento D mediante prove di Colonna Risonante RC	10,000				10,00	1.000,00	10.000,00
						10,00		
		1,000				1,00	3.000,00	3.000,00
						1,00		
43 N.P.12 (M)	Operazione di aspirazione delle acque e loro trasporto e smaltimento presso impianto autorizzato - CER 161002 (rifiuti liquidi acquosi,diversi da quelle di cui alla voce 161001)							
	A R I P O R T A R E							127.019,31

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €								
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €							
	R I P O R T O							127.019,31 €							
44 N.P.13 (M)	Esecuzione di slug Test per la determinazione della trasmissività dell'acquifero, compresi l'allestimento della strumentazione in corsodi perforazione, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione deidati, indipendentemente dalla durata della prova	4,000				4,00	369,00								
		Sommano cad				4,00		1.476,00							
		4,000				4,00	243,81								
			Sommano cad			4,00		975,24							
			Totale 1. Realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia euro						385.593,49						
			Totale 1.1. Indagini Geognostiche e Geotecniche euro						129.470,55						
		Totale						129.470,55							
		1 CAM23_S01.0 10.010.A (M)	1. Realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia euro 1.2. Indagini Ambientali euro Approntamento dell'attrezzatura di perforazione, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione fino a 80 m, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Per ogni attrezzatura	3,000				3,00	605,94						
								Sommano cad		3,00	1.817,82				
								2 CAM23_S01.0 10.030.A (M)		Attrezzature installate in ciascun punto, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto. Attrezzature installate in corrispondenza di ciascun punto di perforazione fino a 80 m, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto compresi gli oneri del trasporto da una piazzola a quella successiva, compreso eventuali oneri per l'accertamento sottoservizi sino a -1,50 mt dal p.c., compreso il ripristino dello stato dei luoghi Per distanze entro i 300 m	16,000				16,00
Sommano cad	16,00														3.651,04
3 CAM23_S01.0 11.020.A (M)	Perforazione ad andamento verticale a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fra 86 e 127 mm, in terreni medi 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, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna	160,000				160,00	84,19								
						Sommano m		160,00	13.470,40						
4 CAM23_S01.0 40.010.A (M)	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, e loro conservazione in appositi contenitori Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei														
	A R I P O R T A R E							148.409,81							

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €				
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €			
	R I P O R T O							148.409,81 €			
5 N.P.08 (M)	sondaggi, e loro conservazione in appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente. Fino ad una profondità di 60 m dal piano di campagna	48,000				48,00	7,11	341,28			
	Sommano cad					48,00					
	Prelievo e conservazione in contenitori di adeguata capacità deirifiuti presenti in corrispondenza di ciascuno dei punti di indaginiambientali	16,000				16,00	60,00	960,00			
						Sommano cad			16,00		
17 N.P.09 (M)	Analisi chimico-fisica dei campioni di rifiuti e determinazione delrelativo codice CER compreso test di cessione ed eventuale riduzionegranulometrica	16,000				16,00	700,00	11.200,00			
	Sommano cad					16,00					
	42 N.P.11 (M)	Rilievo topografico dei punti di indagine comprensivo digeoreferenziazione degli stessi con metodologia GPS				10,000	10,00	3.000,00	30.000,00		
		Sommano cad					10,00				
46 N.P.14 (M)		Analisi chimico-fisica dei campioni ambientalicome da elenco analiti e relativi costi inseriti nel capitolato				53,000	53,00	600,00	31.800,00		
		Sommano cad					53,00				
	49 CAM23_V04.010.025.A (M)	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore. Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta				1000,000	1000,00	1,67	1.670,00		
		Sommano mq					1000,00				
Totale 1. Realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia euro									385.593,49		
Totale 1.2. Indagini Ambientali euro									94.910,54		
Totale									94.910,54		
45 CAM23_S05.0 20.060.B	1. Realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia euro										
	1.3. Indagini Strutturali										
	Carotagtgi Valutazione della resistenza caratteristica a compressione del cls mediante prove di schiacciamento di carote normalizzate del										
	A R I P O R T A R E										224.381,09

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							224.381,09 €
(M)	diametro di mm.100 o di mm.200, prelevate direttamente in sito a mezzo opportuna carotrice. Sono compresi: il prelievo della carota, le prove di schiacciamento; l'elaborazione dei risultati di prova per la determinazione del Rck del materiale. E' compreso quanto altro occorre per dare i risultati delle prove completi. Il prezzo si riferisce a ciascuna prova completa.	352,000				352,00	183,95	64.750,40
	Sommano cad					352,00		
47 CAM23_A00. 020.210.A (M)	Indagine magnetometrica Indagine magnetometrica mediante pacometro in grado di identificare la presenza di elementi metallici al di sotto delle superfici intonacate o lapidee. L'indagine comprende la documentazione fotografica della zona indagata con rappresentazione schematica dei punti di misura e localizzazione degli elementi eventualmente individuati	1000,000				1000,00	43,53	43.530,00
	Sommano mq					1000,00		
48 CAM23_S05.0 20.090.A (M)	Prelievo di barre di armatura Prelievo di barre di armatura da c.a. per esecuzione di prove di laboratorio. Il prelievo viene eseguito previa demolizione del copriferro. Sono compresi: il taglio e la preparazione della barra; la prova di trazione; la prova di piegamento. È compreso quanto altro occorre per dare i risultati delle prove completi. Sono esclusi: la sostituzione della porzione di barra prelevata; il ripristino del copriferro.	264,000				264,00	200,50	52.932,00
	Sommano cad					264,00		
	Totale 1. Realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia euro							385.593,49
	Totale 1.3. Indagini Strutturali							161.212,40
	Totale							161.212,40
	T O T A L E							385.593,49
	Data,							
	Il tecnico							



Comune di Castellammare di Stabia

Provincia di Napoli

Elenco prezzi unitari

LAVORI

Indagini, analisi e sondaggi per l'affidamento della progettazione di fattibilità tecnico ed economica e definitiva per la realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia.

COMMITTENTE

Regione Campania

IMPRESA

CONTRATTO

N° Repertorio

del

Registrato il

Presso

al n°

Mod.

Volume

Foglio

Prezzario

LL.PP. Campania 2024

Data

27/02/2024

IL TECNICO



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
VOCI A MISURA			
1 CAM23_A00.0 20.210.A (M)	Indagine magnetometrica Indagine magnetometrica mediante pacometro in grado di identificare la prese ... ntazione fotografica della zona indagata con rappresentazione schematica dei punti di misura e localizzazione degli elementi eventualmente individuati	mq	43,53
2 CAM23_S01.0 10.010.A (M)	Approntamento dell'attrezzatura di perforazione, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fin ... ontamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione fino a 80 m, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Per ogni attrezzatura	cad	605,94
3 CAM23_S01.0 10.030.A (M)	Attrezzature installate in ciascun punto, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasp ... so eventuali oneri per l'accertamento sottoservizi sino a -1,50 mt dal p.c., compreso il ripristino dello stato dei luoghi Per distanze entro i 300 m	cad	228,19
4 CAM23_S01.0 11.020.A (M)	Perforazione ad andamento verticale a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fra 86 e 127 mm ... etria media quali sabbie, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna	m	84,19
5 CAM23_S01.0 11.020.B (M)	Perforazione ad andamento verticale a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fra 86 e 127 mm ... media quali sabbie, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare fino da 20 a 40 m dal piano di campagna	m	99,50
6 CAM23_S01.0 12.040.A (M)	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di rivestimenti metallici provvisori Sovrapprezzo a ... tallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo Adottati quando ritenuto necessario o su espressa richiesta del committente	m	15,03
7 CAM23_S01.0 40.010.A (M)	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, e loro conservazione in ap ... one dei sondaggi, e loro conservazione in appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente. Fino ad una profondità di 60 m dal piano di campagna	cad	7,11
8 CAM23_S01.0 40.030.A (M)	Prelievo di campioni indisturbati nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fu ... tella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita. Per ogni prelievo fino a 20 m dal piano di campagna	cad	61,23
9 CAM23_S01.0 40.050.A (M)	Standard Penetration Test eseguito nel corso di sondaggi a rotazione con campionatore tipo Raymond S ... est 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 di campagna	cad	61,23
10 CAM23_S01.0 40.080.A (M)	Piezometri a tubo aperto,in fori predisposti,escl. fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piez. ... 'esclusione della fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piezometrici e calza in TNT. Per metri di tubo installato da 0 a 80 m dal piano campagna	m	24,45
11 CAM23_S01.0 40.080.B (M)	Piezometri a tubo aperto,in fori predisposti,escl. fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piez. ... ione drenante con l'esclusione della fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piezometrici e calza in TNT. Per l'allestimento di ciascun piezometro	cad	121,66
12 CAM23_S01.0 40.090.A (M)	Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, compr. fornitura materiali, escl. fornitura del pozzetto p ... li in fori già predisposti, con l'esclusione della fornitura del pozzetto protetto. Per metri di doppio tubo installato da 0 a 80 m dal piano campagna	m	58,43
13 CAM23_S01.0 40.090.B (M)	Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, compr. fornitura materiali, escl. fornitura del pozzetto p ... ione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, con l'esclusione della fornitura del pozzetto protetto. Per l'allestimento di ogni cella campagna	cad	223,49
14 CAM23_S01.0 60.010.A (M)	Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio	cad	26,81

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
15 CAM23_S01.0 60.020.A (M)	Pozzetti di protezione strumentazione Pozzetti di protezione strumentazione. Compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura	cad	123,82
16 CAM23_S01.0 60.060.A (M)	Fornitura di fustella campionatrice a pareti sottili (Shelby, Osterberg) Fornitura di fustella campionatrice a pareti sottili (Shelby, Osterberg)	cad	31,56
17 CAM23_S02.0 10.010.A (M)	Voci generali Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, ecc.) mediante estrusore, compreso l'esame preliminare e la descrizione, eseguita secondo le UNI EN ISO 14688-1	cad	24,01
18 CAM23_S02.0 20.010.B (M)	Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche. Per via umida su quantità <= 5kg, con un massimo di 8 vagli. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-4	cad	52,05
19 CAM23_S02.0 20.040.A (M)	Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro, esclusa la determinazione del peso specifico. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-4	cad	66,04
20 CAM23_S02.0 20.050.B (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità, congiuntamente. Eseguita secondo la Uni CEN ISO 17892-2	cad	61,54
21 CAM23_S02.0 20.050.E (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-1	cad	18,23
22 CAM23_S02.0 20.050.F (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tarata. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-1	cad	22,19
23 CAM23_S02.0 20.050.G (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del peso specifico dei granuli con il metodo del picnometro (media su 2 misurazioni). Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-2	cad	56,17
24 CAM23_S02.0 30.010.A (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di taglio diretto consolidata drenata con tempo di deformazione finale <8h (procedura standard 3 provini). Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-10	cad	378,12
25 CAM23_S02.0 30.010.B (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di taglio diretto consolidata drenata (procedura standard 3 provini) eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-10. Sovraprezzo per la determinazione della resistenza residua	cad	304,46
26 CAM23_S02.0 30.010.G (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova triassiale non consolidata non drenata eseguita su provini di diametro ≤ 40mm ed altezza ≤ 80mm, procedura standard su 3 provini. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-9	cad	303,74
27 CAM23_S02.0 30.010.N (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di compressione edometrica fino a 3200 kPa in unico ciclo ... ni definiti con mantenimento di ogni gradino per un tempo minore o uguale a 24 ore per complessivi 12 gradini. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-5	cad	189,54
28 CAM23_S02.0 30.010.O (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Elaborazione prova edometrica con determinazione dei coefficienti Cv, K, Eed, compresa la preparazione dei diagrammi 2H/log t; Cv/log sv, Eed / log sv	cad	38,65

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
29 CAM23_S03.0 10.010.A (M)	Approntamento e trasporto A/R di strum. ed attrezzat. per prospezioni geoelettriche, su aree accessi ... o di strumentazioni ed attrezzature per prospezioni geoelettriche, compreso il carico e lo scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto.	cad	116,31
30 CAM23_S03.0 10.020.B (M)	Installazione attrezzature per prospezioni geoelettriche in ciascun punto di sondaggio compreso l'on ... per prospezioni geoelettriche in ciascun punto di sondaggio compreso l'onere dello spostamento dal primo al successivo.Per apparati multi elettrodi	cad	143,35
31 CAM23_S03.0 10.060.A (M)	Esecuzione di tomografie geoelettriche, con 8-32 picchetti base con elaborazione e restituzione graf ... picchetti base compresi fra 8 e 32. E' compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati. Per profili con equidistanza elettroica fino a 5 m	m	10,20
32 CAM23_S03.0 20.010.A (M)	Approntamento attrezzature e trasporto A/R di strum. per prosp. geof. di tipo sismica a rifrazione o ... one per prospezioni geofisiche di tipo sismica a rifrazione o in foro, compreso il carico e scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto	cp	116,31
33 CAM23_S03.0 20.015.A (M)	Esecuzione down-hole, in fori appositamente predisposti, con sismografo digitale multicanale, con el ... 2^ e 3^ categoria, con sismografo digitale multicanale, compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. Per ogni registrazione in fori fino a 20 m	cad	34,94
34 CAM23_S03.0 20.015.B (M)	Esecuzione down-hole, in fori appositamente predisposti, con sismografo digitale multicanale, con el ... tegoria, con sismografo digitale multicanale, compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. Per ogni registrazione a profondità maggiore di 20 m	cad	31,26
35 CAM23_S03.0 20.055.A (M)	Registrazione microtremori con sismografo a 24 canali ed impiego di geofoni 4-8 Hz ed elab. dati con ... ità di memoria ed impiego di geofoni a bassa frequenza 4-8 Hz ed elaborazione dati con software dedicato. Per ogni postazione compresa l'installazione	cad	509,68
36 CAM23_S05.0 20.060.B (M)	Carotagti Valutazione della resistenza caratteristica a compressione del cls mediante prove di schi ... e del Rck del materiale. E' compreso quanto altro occorre per dare i risultati delle prove completi. Il prezzo si riferisce a ciascuna prova completa.	cad	183,95
37 CAM23_S05.0 20.090.A (M)	Prelievo di barre di armatura Prelievo di barre di armatura da c.a. per esecuzione di prove di labor ... ltro occorre per dare i risultati delle prove completi. Sono esclusi: la sostituzione della porzione di barra prelevata; il ripristino del copriferro.	cad	200,50
38 CAM23_V04.0 10.025.A (M)	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti Decespu ... n utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore. Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	mq	1,67
39 N.P.01 (M)	Prova Taglio	cad	1.000,00
40 N.P.02 (M)	Condizionamento fori	cad	3.000,00
41 N.P.08 (M)	Analisi chimico-fisica dei campioni di top soil	cad	60,00
42 N.P.09 (M)	Anali rifiuti	cad	700,00

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
43 N.P.11 (M)	Rilievo		
44 N.P.12 (M)	Smaltimento acque	cad	3.000,00
45 N.P.13 (M)	Slung Test	cad	369,00
46 N.P.14 (M)	Analisi Chimica	cad	243,81
		cad	600,00

Comune di Castellammare di Stabia

Provincia di Napoli

Quadro incidenza Manodopera

LAVORI

Indagini, analisi e sondaggi per l'affidamento della progettazione di fattibilità tecnico ed economica e definitiva per la realizzazione del Nuovo Ospedale di Castellammare di Stabia.

COMMITTENTE

Regione Campania

IMPRESA

CONTRATTO

N° Repertorio

del

Registrato il

Presso

al n°

Mod.

Volume

Foglio

Prezzario

LL.PP. Campania 2024

Data

27/02/2024

IL TECNICO



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Inc. %	Man. Costo uni	Quantità	IMPORTI	
					Prezzo €	Totale €
1 CAM23_S01.0 10.010.A (M)	Approntamento dell'attrezzatura di perforazione, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione fino a 80 m, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Per ogni attrezzatura	13,6900	82,95 €	3,00	605,94	248,85 €
2 CAM23_S01.0 10.030.A (M)	Attrezzature installate in ciascun punto, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto. Attrezzature installate in corrispondenza di ciascun punto di perforazione fino a 80 m, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto compresi gli oneri del trasporto da una piazzola a quella successiva, compreso eventuali oneri per l'accertamento sottoservizi sino a -1,50 mt dal p.c., compreso il ripristino dello stato dei luoghi Per distanze entro i 300 m	4,8300	11,02 €	16,00	228,19	176,32 €
3 CAM23_S01.0 11.020.A (M)	Perforazione ad andamento verticale a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fra 86 e 127 mm, in terreni medi 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, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna	36,4000	30,65 €	160,00	84,19	4.904,00 €
4 CAM23_S01.0 40.010.A (M)	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, e loro conservazione in appositi contenitori Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, e loro conservazione in appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente. Fino ad una profondità di 60 m dal piano di campagna	64,6600	4,60 €	48,00	7,11	220,80 €
5 N.P.08 (M)	Prelievo e conservazione in contenitori di adeguata capacità deirifiuti presenti in corrispondenza di ciascuno dei punti di indagini ambientali	10,0000	6,00 €	16,00	60	96,00 €
6 CAM23_S01.0 10.010.A (M)	Approntamento dell'attrezzatura di perforazione, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione fino a 80 m, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Per ogni attrezzatura	13,6900	82,95 €	1,00	605,94	82,95 €
7 CAM23_S01.0 10.030.A (M)	Attrezzature installate in ciascun punto, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto. Attrezzature installate in corrispondenza di ciascun punto di perforazione fino a 80 m, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto compresi gli oneri del trasporto da una piazzola a quella successiva, compreso eventuali oneri per l'accertamento sottoservizi sino a -1,50 mt dal p.c., compreso il ripristino dello stato dei luoghi Per distanze entro i 300 m	4,8300	11,02 €	13,00	228,19	143,26 €
8 CAM23_S01.0 11.020.A (M)	Perforazione ad andamento verticale a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fra 86 e 127 mm, in terreni medi 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, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna	36,4000	30,65 €	260,00	84,19	7.969,00 €
9 CAM23_S01.0 11.020.B (M)	Perforazione ad andamento verticale a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fra 86 e 127 mm, in terreni medi 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, sabbie ghiaiose ed in rocce tenere tipo tufi, arenarie tenere, ecc. Per ogni metro lineare fino da 20 a 40 m dal piano di campagna	36,4000	36,22 €	130,00	99,5	4.708,60 €
10 CAM23_S01.0 12.040.A (M)	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di rivestimenti metallici provvisori Sovrapprezzo alle voci di perforazione fino a 80 m 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	0,0000	0,00 €	390,00	15,03	0,00 €
11 CAM23_S01.0 40.030.A (M)	Prelievo di campioni indisturbati nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella 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 fino a 20 m dal piano di campagna	36,4000	22,29 €	52,00	61,23	1.159,08 €
12 CAM23_S01.0 40.050.A (M)	Standard Penetration Test eseguito nel corso di sondaggi a rotazione con campionatore tipo Raymond 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 di campagna	36,4000	22,29 €	65,00	61,23	1.448,85 €
A R I P O R T A R E						21.157,71 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Inc. %	Man. Costo uni	Quantità	IMPORTI	
					Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O					21.157,71 €
13 CAM23_S01.0 40.080.A (M)	Piezometri a tubo aperto,in fori predisposti,escl. fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piez. e calza in TNT Piezometri a tubo aperto, installati in fori già predisposti, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione drenante con l'esclusione della fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piezometrici e calza in TNT. Per metri di tubo installato da 0 a 80 m dal piano campagna	22,6800	5,55 €	120,00	24,45	666,00 €
14 CAM23_S01.0 40.080.B (M)	Piezometri a tubo aperto,in fori predisposti,escl. fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piez. e calza in TNT Piezometri a tubo aperto, installati in fori già predisposti, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione drenante con l'esclusione della fornitura del pozzetto protettivo, dei tubi piezometrici e calza in TNT. Per l'allestimento di ciascun piezometro	22,7900	27,73 €	4,00	121,66	110,92 €
15 CAM23_S01.0 40.090.A (M)	Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, compr. fornitura materiali, escl. fornitura del pozzetto protetto Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, installati compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, con l'esclusione della fornitura del pozzetto protetto. Per metri di doppio tubo installato da 0 a 80 m dal piano campagna	9,4500	5,52 €	120,00	58,43	662,40 €
16 CAM23_S01.0 40.090.B (M)	Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, compr. fornitura materiali, escl. fornitura del pozzetto protetto Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, installati compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, con l'esclusione della fornitura del pozzetto protetto. Per l'allestimento di ogni cella campagna	2,4600	5,50 €	4,00	223,49	22,00 €
17 N.P.09 (M)	Analisi chimico-fisica dei campioni di rifiuti e determinazione del relativo codice CER compreso test di cessione ed eventuale riduzione granulometrica	72,7100	508,97 €	16,00	700	8.143,52 €
18 CAM23_S01.0 60.010.A (M)	Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio	0,0000	0,00 €	78,00	26,81	0,00 €
19 CAM23_S01.0 60.020.A (M)	Pozzetti di protezione strumentazione Pozzetti di protezione strumentazione. Compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura	10,1600	12,58 €	13,00	123,82	163,54 €
20 CAM23_S01.0 60.060.A (M)	Fornitura di fustella campionatrice a pareti sottili (Shelby, Osterberg) Fornitura di fustella campionatrice a pareti sottili (Shelby, Osterberg)	7,6100	2,40 €	52,00	31,56	124,80 €
21 CAM23_S02.0 10.010.A (M)	Voci generali Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, ecc.) mediante estrusore, compreso l'esame preliminare e la descrizione, eseguita secondo le UNI EN ISO 14688-1	25,1700	6,04 €	52,00	24,01	314,08 €
22 CAM23_S02.0 20.010.B (M)	Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche. Per via umida su quantità <= 5kg, con un massimo di 8 vagli. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-4	8,6600	4,51 €	52,00	52,05	234,52 €
23 CAM23_S02.0 20.040.A (M)	Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro, esclusa la determinazione del peso specifico. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-4	22,8600	15,10 €	52,00	66,04	785,20 €
24 CAM23_S02.0 20.050.B (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità, congiuntamente. Eseguita secondo la Uni CEN ISO 17892-2	9,7700	6,01 €	52,00	61,54	312,52 €
25 CAM23_S02.0 20.050.E (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-1	33,2600	6,06 €	52,00	18,23	315,12 €
26 CAM23_S02.0 20.050.G (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del peso specifico dei granuli con il metodo del picnometro (media su 2 misurazioni). Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-2	10,7000	6,01 €	52,00	56,17	312,52 €
	A R I P O R T A R E					33.324,85 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Inc. %	Man. Costo uni	Quantità	IMPORTI	
					Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O					33.324,85 €
27 CAM23_S02.0 30.010.A (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di taglio diretto consolidata drenata con tempo di deformazione finale <8h (procedura standard 3 provini). Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-10	30,9100	116,88 €	15,00	378,12	1.753,20 €
28 CAM23_S02.0 30.010.B (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di taglio diretto consolidata drenata (procedura standard 3 provini) eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-10. Sovraprezzo per la determinazione della resistenza residua	19,8100	60,31 €	15,00	304,46	904,65 €
29 CAM23_S02.0 30.010.N (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova di compressione edometrica fino a 3200 kPa in unico ciclo di carico e scarico su provino 40-50 mm a gradini definiti con mantenimento di ogni gradino per un tempo minore o uguale a 24 ore per complessivi 12 gradini. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-5	4,7500	9,00 €	15,00	189,54	135,00 €
30 CAM23_S02.0 30.010.O (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Elaborazione prova edometrica con determinazione dei coefficienti Cv, K, Eed, compresa la preparazione dei diagrammi 2H/log t; Cv/log sv, Eed / log sv	77,7000	30,03 €	15,00	38,65	450,45 €
31 CAM23_S02.0 30.010.G (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche Prova triassiale non consolidata non drenata eseguita su provini di diametro ≤ 40mm ed altezza ≤80mm, procedura standard su 3 provini. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892 -9	9,8900	30,04 €	12,00	303,74	360,48 €
32 CAM23_S03.0 20.010.A (M)	Approntamento attrezzature e trasporto A/R di strum. per prosp. geof. di tipo sismica a rifrazione o in foro. 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	14,2600	16,59 €	1,00	116,31	16,59 €
33 CAM23_S03.0 10.060.A (M)	Esecuzione di tomografie geoelettriche, con 8-32 picchetti base con elaborazione e restituzione grafica dei dati Esecuzione di profili elettrici multielettrodi (tomografie geoelettriche), mediante dispositivi con numero di picchetti base compresi fra 8 e 32. E' compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati. Per profili con equidistanza elettrodi fino a 5 m	13,7100	1,40 €	600,00	10,2	840,00 €
34 CAM23_S02.0 20.050.F (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tarata. Eseguita secondo la UNI CEN ISO 17892-1	41,1000	9,12 €	52,00	22,19	474,24 €
35 CAM23_S03.0 10.020.B (M)	Installazione attrezzature per prospezioni geoelettriche in ciascun punto di sondaggio compreso l'onere dal primo Installazione attrezzature per prospezioni geoelettriche in ciascun punto di sondaggio compreso l'onere dello spostamento dal primo al successivo. Per apparati multi elettrodi	2,0900	3,00 €	4,00	143,35	12,00 €
36 CAM23_S03.0 10.010.A (M)	Approntamento e trasporto A/R di strum. ed attrezzat. per prospezioni geoelettriche, su aree accessibili Approntamento e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature per prospezioni geoelettriche, compreso il carico e lo scarico, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto.	14,2600	16,59 €	1,00	116,31	16,59 €
37 CAM23_S03.0 20.015.A (M)	Esecuzione down-hole, in fori appositamente predisposti, con sismografo digitale multicanale, con elab. e rest. Dati 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 digitale multicanale, compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. Per ogni registrazione in fori fino a 20 m	20,0600	7,01 €	80,00	34,94	560,80 €
38 CAM23_S03.0 20.015.B (M)	Esecuzione down-hole, in fori appositamente predisposti, con sismografo digitale multicanale, con elab. e rest. Dati 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 digitale multicanale, compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. Per ogni registrazione a profondità maggiore di 20 m	13,4200	4,20 €	40,00	31,26	168,00 €
39 CAM23_S03.0 20.055.A (M)	Registrazione microtremori con sismografo a 24 canali ed impiego di geofoni 4-8 Hz ed elab. dati con software dedicato Esecuzione di profili di onde di taglio mediante la registrazione dei microtremori con uso di sismografo a 24 canali e ad elevata capacità di memoria ed impiego di geofoni a bassa frequenza 4-8 Hz ed elaborazione dati con software dedicato. Per ogni postazione compresa l'installazione	37,9300	193,32 €	4,00	509,68	773,28 €
	A R I P O R T A R E					39.790,13 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Inc. %	Man. Costo uni	Quantità	IMPORTI	
					Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O					39.790,13 €
40 N.P.01 (M)	Determinazione del modulo di taglio G0 e del rapporto dismorzamento D mediante prove di Colonna Risonante RC	71,8600	718,60 €	10,00	1000	7.186,00 €
41 N.P.02 (M)	Condizionamento di n° 1 fori di sondaggio mediante verticaliassestimetriche ad anelli magnetici [comprensivo di n° 15 anelli perverticale, doppio tubo (liscio e corrugato) di metri 30, puntale difondo, testa di sospensione]	71,8600	2.155,80 €	1,00	3000	2.155,80 €
42 N.P.11 (M)	Rilievo topografico dei punti di indagine comprensivo digeoreferenziazione degli stessi con metodologia GPS	66,8700	2.006,10 €	10,00	3000	20.061,00 €
43 N.P.12 (M)	Operazione di aspirazione delle acque e loro trasporto e smaltimento presso impianto autorizzato - CER 161002 (rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 161001)	64,9100	239,52 €	4,00	369	958,08 €
44 N.P.13 (M)	Esecuzione di slug Test per la determinazione della trasmissività dell'acquifero, compresi l'allestimento della strumentazione in corsodi perforazione, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione deidati, indipendentemente dalla durata della prova	73,6800	179,64 €	4,00	243,81	718,56 €
45 CAM23_S05.0 20.060.B (M)	Carotaggi Valutazione della resistenza caratteristica a compressione del cls mediante prove di schiacciamento di carote normalizzate del diametro di mm.100 o di mm.200, prelevate direttamente in sito a mezzo opportuna carotrice. Sono compresi: il prelievo della carota, le prove di schiacciamento; l'elaborazione dei risultati di prova per la determinazione del Rck del materiale. E' compreso quanto altro occorre per dare i risultati delle prove completi. Il prezzo si riferisce a ciascuna prova completa.	32,8600	60,45 €	352,00	183,95	21.278,40 €
46 N.P.14 (M)	Analisi chimico-fisica dei campioni ambientali come da elenco analiti e relativi costi inseriti nel capitolato	74,8500	449,10 €	53,00	600	23.802,30 €
47 CAM23_A00.0 20.210.A (M)	Indagine magnetometrica Indagine magnetometrica mediante pacometro in grado di identificare la presenza di elementi metallici al di sotto delle superfici intonacate o lapidee. L'indagine comprende la documentazione fotografica della zona indagata con rappresentazione schematica dei punti di misura e localizzazione degli elementi eventualmente individuati	70,7600	30,80 €	1000,00	43,53	30.800,00 €
48 CAM23_S05.0 20.090.A (M)	Prelievo di barre di armatura Prelievo di barre di armatura da c.a. per esecuzione di prove di laboratorio. Il prelievo viene eseguito previa demolizione del copriferro. Sono compresi: il taglio e la preparazione della barra; la prova di trazione; la prova di piegamento. È compreso quanto altro occorre per dare i risultati delle prove completi. Sono esclusi: la sostituzione della porzione di barra prelevata; il ripristino del copriferro.	63,3600	127,04 €	264,00	200,5	33.538,56 €
49 CAM23_V04.0 10.025.A (M)	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore. Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	67,6100	1,13 €	1000,00	1,67	1.130,00 €
T O T A L E :						181.418,83 €
Data,						
Il tecnico						

ANALISI NUOVO PREZZO					N.P. 01
Descrizione lavorazione					U.M.: cadauno
Determinazione del modulo di taglio G0 e del rapporto dismorzamento D mediante prove di Colonna Risonante RC					
Analisi del prezzo					
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo	importo
A	COSTI DIRETTI				
A1	Mano d'opera				
	Operaio specializzato o Tecnico di laboratorio	h	24	29,94 €	718,56 €
	<i>totale mano d'opera</i>				718,56 €
A2	Materiali				
			0,00	0,00 €	0,00 €
	<i>totale materiali</i>				0,00 €
A3	Attrezzature ed oneri				
	Attrezzatura per analisi chimiche	cad	1,00	28,44 €	28,44 €
	Attrezzatura per analisi fisiche	cad	1,00	30,00 €	30,00 €
	<i>totale attrezzature</i>				58,44 €
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				777,00 €
B	COSTI INDIRETTI				
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	777,00 €	132,09 €
B2	<i>di cui per sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	132,09 €	6,60 €
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	909,09 €	90,91 €
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			1 000,00 €

ANALISI NUOVO PREZZO					N.P. 02
Descrizione lavorazione					U.M.: cadauno
Condizionamento di n° 1 fori di sondaggio mediante verticaliassestimetriche ad anelli magnetici [comprensivo di n° 15 anelli perverticale, doppio tubo (liscio e corrugato) di metri 30, puntale difondo, testa di sospensione]					
Analisi del prezzo					
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo	importo
A	COSTI DIRETTI				
A1	Mano d'opera				
	Operaio specializzato o Tecnico di laboratorio	h	72	29,94 €	2 155,68 €
	<i>totale mano d'opera</i>				2 155,68 €
A2	Materiali				
			0,00	0,00 €	0,00 €
	<i>totale materiali</i>				0,00 €
A3	Attrezzature ed oneri				
	Attrezzatura (Nolo verticaliassestimetriche)	cad	1,00	175,32 €	175,32 €
	<i>totale attrezzature</i>				175,32 €
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				2 331,00 €
B	COSTI INDIRETTI				
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	2 331,00 €	396,27 €
B2	<i>di cui per sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	396,27 €	19,81 €
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	2 727,27 €	272,73 €
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			3 000,00 €

ANALISI NUOVO PREZZO					N.P. 08
Descrizione lavorazione					U.M.: cadauno
Prelievo e conservazione in contenitori di adeguata capacità dei rifiuti presenti in corrispondenza di ciascuno dei punti di indagini ambientali					
Analisi del prezzo					
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo	importo
A	COSTI DIRETTI				
A1	Mano d'opera				
	Operaio specializzato	h	1,4	29,94 €	41,92 €
	<i>totale mano d'opera</i>				41,92 €
A2	Materiali				
			0,00	0,00 €	0,00 €
	<i>totale materiali</i>				0,00 €
A3	Attrezzature ed oneri				
	Attrezzatura	cad	1,00	4,71 €	4,71 €
	<i>totale attrezzature</i>				4,71 €
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				46,62 €
B	COSTI INDIRETTI				
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	46,62 €	7,93 €
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	7,93 €	0,40 €
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	54,55 €	5,45 €
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			60,00 €

ANALISI NUOVO PREZZO					N.P. 09
Descrizione lavorazione					U.M.: cadauno
Analisi chimico-fisica dei campioni di rifiuti e determinazione del relativo codice CER compreso test di cessione ed eventuale riduzione granulometrica					
Analisi del prezzo					
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo	importo
A	COSTI DIRETTI				
A1	Mano d'opera				
	Operaio specializzato	h	17	29,94 €	508,98 €
	<i>totale mano d'opera</i>				508,98 €
A2	Materiali				
			0,00	0,00 €	0,00 €
	<i>totale materiali</i>				0,00 €
A3	Attrezzature ed oneri				
	Attrezzatura (Nolo)	cad	1,00	34,92 €	34,92 €
	<i>totale attrezzature</i>				34,92 €
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				543,90 €
B	COSTI INDIRETTI				
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	543,90 €	92,46 €
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	92,46 €	4,62 €
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	636,36 €	63,64 €
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			700,00 €

ANALISI NUOVO PREZZO					N.P. 11
Descrizione lavorazione					U.M.: cadauno
Rilievo topografico dei punti di indagine comprensivo digeoreferenziazione degli stessi con metodologia GPS					
Analisi del prezzo					
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo	importo
A	COSTI DIRETTI				
A1	Mano d'opera				
	Operaio specializzato	h	67	29,94 €	2 005,98 €
	<i>totale mano d'opera</i>				2 005,98 €
A2	Materiali				
			0,00	0,00 €	0,00 €
	<i>totale materiali</i>				0,00 €
A3	Attrezzature ed oneri				
	Attrezzatura (Nolo)	cad	1,00	325,02 €	325,02 €
	<i>totale attrezzature</i>				325,02 €
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				2 331,00 €
B	COSTI INDIRETTI				
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	2 331,00 €	396,27 €
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	396,27 €	19,81 €
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	2 727,27 €	272,73 €
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			3 000,00 €

ANALISI NUOVO PREZZO					N.P. 12
Descrizione lavorazione					U.M.: cadauno
Operazione di aspirazione delle acque e loro trasporto e smaltimento presso impianto autorizzato - CER 161002 (rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 161001)					
Analisi del prezzo					
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo	importo
A	COSTI DIRETTI				
A1	Mano d'opera				
	Operaio specializzato	h	8	29,94 €	239,52 €
	<i>totale mano d'opera</i>				239,52 €
A2	Materiali				
			0,00	0,00 €	0,00 €
	<i>totale materiali</i>				0,00 €
A3	Attrezzature ed oneri				
	Attrezzatura (Nolo)	cad	1,00	47,20 €	47,20 €
	<i>totale attrezzature</i>				47,20 €
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				286,72 €
B	COSTI INDIRETTI				
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	286,72 €	48,74 €
B2	<i>di cui per sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	48,74 €	2,44 €
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	335,46 €	33,55 €
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			369,00 €

ANALISI NUOVO PREZZO					N.P. 13
Descrizione lavorazione					U.M.: cadauno
Esecuzione di slug Test per la determinazione della trasmissività dell'acquifero, compresi l'allestimento della strumentazione in corsodi perforazione, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione deidati, indipendentemente dalla durata della prova					
Analisi del prezzo					
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo	importo
A	COSTI DIRETTI				
A1	Mano d'opera				
	Operaio specializzato	h	6	29,94 €	179,64 €
	<i>totale mano d'opera</i>				179,64 €
A2	Materiali				
			0,00	0,00 €	0,00 €
	<i>totale materiali</i>				0,00 €
A3	Attrezzature ed oneri				
	Attrezzatura (Nolo)	cad	1,00	9,80 €	9,80 €
	<i>totale attrezzature</i>				9,80 €
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				189,44 €
B	COSTI INDIRETTI				
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	189,44 €	32,20 €
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	32,20 €	1,61 €
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	221,64 €	22,16 €
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			243,81 €

ANALISI NUOVO PREZZO					N.P. 14
Descrizione lavorazione					U.M.: cadauno
Analisi chimico-fisica dei campioni ambientali come da elenco analiti e relativi costi inseriti nel capitolato					
Analisi del prezzo					
art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo	importo
A	COSTI DIRETTI				
A1	Mano d'opera				
	Operaio specializzato	h	15	29,94 €	449,10 €
	<i>totale mano d'opera</i>				449,10 €
A2	Materiali				
			0,00	0,00 €	0,00 €
	<i>totale materiali</i>				0,00 €
A3	Attrezzature ed oneri				
	Attrezzatura analisi chimico-fisica	cad	1,00	17,10 €	17,10 €
	<i>totale attrezzature</i>				17,10 €
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				466,20 €
B	COSTI INDIRETTI				
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	466,20 €	79,25 €
B2	<i>di cui per sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	79,25 €	3,96 €
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	545,45 €	54,55 €
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			600,00 €