

00.900
40.500
37.000
36.900
56.908



Comune di Acri

Provincia di Cosenza

Computo metrico estimativo

LAVORI

LAVORI DI "NUOVA COSTRUZIONE PALESTRA IPSIA DI ACRÌ" - - CODICE ARES 0780031035CUP F21B22000810006 -
PROVE GEOGNOSTICHE

COMMITTENTE Provincia di Cosenza

IMPRESA

CONTRATTO

N° Repertorio

del

Progettista

IL TECNICO

Data 27/04/2023



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
23 22CL.PR.E.25 10.10.a (M)	Prove di laboratorio VOCI DI CARATTERE GENERALE Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, ecc.) Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, ecc.) mediante estrusore, compreso l'esame preliminare e la descrizione litologica (Np=2*4) Sommano cad	8,000				8,00 8,00	15,00	120,00
24 22CL.PR.E.25 20.10.b (M)	Analisi granulometrica con setacci per caratteristiche fisiche e meccaniche: per via umida su quantità <= 5kg, con un massimo di 8 vagli (Np=2*4) Sommano cad	8,000				8,00 8,00	43,00	344,00
25 22CL.PR.E.25 20.40.a (M)	Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro, esclusa la determinazione del peso specifico (Np=2*4) Sommano cad	8,000				8,00 8,00	55,00	440,00
26 22CL.PR.E.25 20.50.b (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità, congiuntamente (Np=2*4) Sommano cad	8,000				8,00 8,00	50,00	400,00
27 22CL.PR.E.25 20.50.e (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale (Np=2*4) Sommano cad	8,000				8,00 8,00	20,00	160,00
28 22CL.PR.E.25 20.50.f (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del peso dell'unità di volume g allo stato naturale mediante fustella tarata (Np=2*4) Sommano cad	8,000				8,00 8,00	15,00	120,00
29 22CL.PR.E.25 20.50.g (M)	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione del peso specifico dei granuli gS con il metodo del picnometro (media su 2 misurazioni) (Np=2*4) Sommano cad	8,000				8,00 8,00	45,00	360,00
30 22CL.PR.E.25 20.80.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							
A R I P O R T A R E								1.944,00

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							1.944,00 €
(M)	gradino per un tempo minore o uguale a 24 ore per complessivi 12 gradini							
	Sommano cad	2,000				2,00		
						2,00	170,00	340,00
31 22CL.PR.E.25 30.10.a (M)	Caratteristiche fisiche e meccaniche: Prova di taglio diretto consolidata drenata con tempo di deformazione finale <8h (procedura standard 3 provini)							
	(Np=2*4)	8,000				8,00		
	Sommano cad					8,00	210,00	1.680,00
	Prove in sito							
10 22CL.PR.E.24 10.160.a (M)	Standard "Penetration Test" eseguito nel corso di sondaggi a rotazione Standard "Penetration Test" eseguito nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo "Raymond" con meccanismo a sganciamento automatico. È compreso quanto occorre per dare la prova completa.Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano di campagna: da m 0 a m 20							
	(Np=2*4)	8,000				8,00		
	Sommano cad					8,00	67,00	536,00
11 22CL.PR.E.24 10.180.a (M)	Piezometri a tubo aperto, installati Piezometri a tubo aperto, installati. Sono compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio. È compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante. È esclusa la fornitura del pozzetto protettivo.Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 80m: per ogni installazione							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	92,00	92,00
12 22CL.PR.E.24 10.180.b (M)	Piezometri a tubo aperto, installati Piezometri a tubo aperto, installati. Sono compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio. È compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante. È esclusa la fornitura del pozzetto protettivo.Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 80m: per ogni metro installato							
					30,000	30,00		
	Sommano m					30,00	12,10	363,00
13 22CL.PR.E.24 10.210 (M)	Pozzetti di protezione strumentazione per piezometri ed inclinometri Pozzetti di protezione strumentazione, per piezometri ed inclinometri, compresa la relativa posa in opera e il lucchetto di chiusura. È compreso quanto altro occorre per dare i pozzetti di protezione completi							
		2,000				2,00		
	A R I P O R T A R E							4.955,00

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							4.955,00 €
	Sommano cad					2,00	92,00	184,00
14 22CL.PR.E.24 10.220 (M)	Misura di falda idrica in tubo opportunamente predisposto Misura di falda idrica in tubo opportunamente predisposto, eseguito a mezzo di scandagli elettrici durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio. È compresa la fornitura di grafici relativi alla eventuale escursione di falda. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il rilievo completo. Per ogni lettura	3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	4,27	12,81
15 22CL.PR.E.24 90.130 (M)	Predisposizione di fori di sondaggio verticali per prove "Down-hole" Predisposizione di fori di sondaggio verticali per prove "Down -hole" eseguendo rivestimento del foro con tubazione in PVC od altro materiale ad alta impedenza alle vibrazioni; il diametro interno del tubo deve essere compreso fra 80 mm e 125 mm e lo spessore fra 5 mm e 10mm. Cementazione dal basso dei fori in corrispondenza dello spazio anulare compreso fra le pareti del foro ed il tubo di rivestimento fino al rifluimento della miscela cementizia in superficie, utilizzando valvola di fondo foro e qualora non sia possibile, utilizzare un tubo calato nell'intercapedine fino a fondo foro. È compreso quanto altro occorre per dare la predisposizione completa ad esclusione del pozzetto protettivo	1,000			32,000	32,00		
	Sommano m					32,00	25,20	806,40
16 22CL.PR.E.24 90.120.b (M)	Prove sismiche tipo "Down-hole" in onde P e/o S in foro già predisposto Prove sismiche tipo "Down -hole" in onde P e/o S in foro già predisposto, utilizzando sismografo digitale, con registrazione dati su supporto magnetico e restituzione cartacea, con disponibilità di pre-trigger. Utilizzo di una sorgente posta a distanza di 3 - 4 m dal centro del foro. Esecuzione delle misure con passo di non meno di 1m, energizzazione di taglio con inversione di polarità per lettura delle onde S, energizzazione a battuta verticale per la lettura delle onde P. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare le prove complete. Con l'utilizzo di due sensori a tre componenti ortogonali l'orientazione di uno dei trasduttori di ogni sensore in direzione parallela alla sorgente.Per ogni prova in fori da 30 m di profondità e trenta punti di misura	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	2.278,00	2.278,00
17 22CL.PR.E.24 90.10 (M)	Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature e loro revisione, di tipo geoelettrico quadripolare, profili elettrici e multielettrodi compresi il carico e lo scarico. Sono esclusi eventuali oneri di accessibilità							
	A R I P O R T A R E							8.236,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							8.236,21 €
	Sommano a corpo	1,000				1,00		
						1,00	315,00	315,00
18 22CL.PR.E.24 90.80.a (M)	Installazione attrezzature in ciascun profilo di indagine o prova in foro Installazione attrezzature in ciascun profilo di indagine o prova in foro, compreso l'onere dello spostamento dal primo al successivo. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'installazione completa. per installazione attrezzature di indagine di tipo "sismica a rifrazione" e base sismica con onde P o S o MASW							
	Sommano cad	1,000				1,00		
						1,00	96,00	96,00
19 22CL.PR.E.24 90.90.a (M)	Esecuzione profilo sismico a rifrazione in onde P o S con base fino a m 230 Esecuzione profilo sismico a rifrazione in onde P o S con base fino a m 230, tramite geofoni a risposta verticale e orizzontale. Le onde di taglio S, dovranno essere ottenute mediante "inversione di polarità", per differenza tra le traccere relative alle battute a destra, con quelle delle battute a sinistra, del corpo energizzante. Utilizzo di sismografo multicanale a non meno di 16 bit e non meno di 24 canali, numero di energizzazioni, non inferiori a 5, con qualsiasi tipo di energizzazione in compressione e/o di taglio, escluso l'uso di esplosivi, con realizzazione delle dromocrone relative, compresa la restituzione dei dati di campagna in supporto cartaceo e magnetico. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. con spaziature geofoniche ≤ m 5							
	Sommano m		120,000			120,00		
						120,00	10,10	1.212,00
20 22CL.PR.E.24 90.230.a (M)	Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio) Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio), analisi con metodo di nakamura utilizzando una stazione sismometrica a tre componenti, per la valutazione della frequenza caratteristica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico. Il metodo non è utilizzabile per la ricostruzione del modello sismostratigrafico del sottosuolo, se non in elaborazione congiunta con risultati d' indagini sismiche attive e in presenza di specifiche tarature stratigrafiche. È consigliabile l'esecuzione di almeno tre stazioni di misura per ogni singolo sito, curando un adeguato orientamento e accoppiamento tra la stazione e la superficie. Campionamento simultaneo su tre canali mediante geofono 3D con frequenza propria non superiore a 2 Hz, e durata di registrazione non inferiore a 15 minuti. Acquisizione dei dati tramite convertitore analogico / digitale con risoluzione di almeno 24 bit. È compresa l'elaborazione dei dati, con tecniche spettrali FFT sulle 3 componenti del moto e la restituzione del rapporto H/V per la determinazione della frequenza di sito, secondo le linee guida del Progetto SESAME" (Site effects assessment using ambient excitations, 2005). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la misura completa. approntamento, trasporto							
	A R I P O R T A R E							9.859,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							9.859,21 €
	attrezzatura a corpo							
	Sommano a corpo	1,000				1,00		
						1,00	120,00	120,00
21 22CL.PR.E.24 90.230.b (M)	Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio) Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio), analisi con metodo di nakamura utilizzando unastazione sismometrica a tre componenti,per la valutazione della frequenza caratteristica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico. Il metodo non è utilizzabile per la ricostruzione del modello sismostratigrafico del sottosuolo, se non in elaborazione congiunta con risultati d' indagini sismiche attive e in presenza di specifiche tarature stratigrafiche. È consigliabile l'esecuzione di almeno tre stazioni di misura per ogni singolo sito, curando un adeguato orientamento e accoppiamento tra la stazione e la superficie. Campionamento simultaneo su tre canali mediante geofono 3D con frequenza propria nonsuperiore a 2 Hz, e durata di registrazione non inferiore a 15 minuti. Acquisizionedei dati tramite convertitore analogico / digitale con risoluzione di almeno 24 bit. È compresa l'elaborazione dei dati, con tecniche spettrali FFT sulle 3 componenti del moto e la restituzione del rapporto H/V per la determinazione della frequenza di sito, secondo le linee guida del Progetto SESAME" (Site effects assessment using ambient excitations, 2005). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la misura completa. installazione della stazione per sitoa corpo							
	Sommano a corpo	1,000				1,00		
						1,00	20,00	20,00
22 22CL.PR.E.24 90.230.c (M)	Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio) Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio), analisi con metodo di nakamura utilizzando unastazione sismometrica a tre componenti,per la valutazione della frequenza caratteristica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico. Il metodo non è utilizzabile per la ricostruzione del modello sismostratigrafico del sottosuolo, se non in elaborazione congiunta con risultati d' indagini sismiche attive e in presenza di specifiche tarature stratigrafiche. È consigliabile l'esecuzione di almeno tre stazioni di misura per ogni singolo sito, curando un adeguato orientamento e accoppiamento tra la stazione e la superficie. Campionamento simultaneo su tre canali mediante geofono 3D con frequenza propria nonsuperiore a 2 Hz, e durata di registrazione non inferiore a 15 minuti. Acquisizionedei dati tramite convertitore analogico / digitale con risoluzione di almeno 24 bit. È compresa l'elaborazione dei dati, con tecniche spettrali FFT sulle 3 componenti del moto e la restituzione del rapporto H/V per la determinazione della frequenza di sito, secondo le linee guida del Progetto SESAME" (Site effects assessment using ambient excitations, 2005). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la misura completa. esecuzione di ciascuna misuraper sito a corpo							
	A R I P O R T A R E							9.999,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	RIPORTO							9.999,21 €
	Sommano a corpo	1,000				1,00		
						1,00	175,00	175,00
	Sondaggi							
1 22CL.PR.E.24 10.10 (M)	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario							
	Sommano cad	1,000				1,00		
						1,00	968,00	968,00
2 22CL.PR.E.24 10.20.a (M)	Installazione di attrezzatura per sondaggio a rotazione Installazione di attrezzatura per sondaggio, a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere per lo spostamento da un foro al successivo. È compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima: per distanza fino a 300m							
	Sommano cad	2,000				2,00		
						2,00	184,00	368,00
3 22CL.PR.E.24 10.50.a (M)	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo W ereline, con carotieri di diametro minimo 85mm, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce calcaree. È compreso l'uso di tutti gli attrezzi e gli accorgimenti necessari ad ottenere la percentuale di carotaggio richiesta. La perforazione dovrà essere eseguita a secco o con una quantità minima di fluido di circolazione secondo le indicazioni del direttore lavori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la perforazione completa.Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna: da m 0 a m 30							
	Sommano m	2,000			30,000	60,00		
						60,00	75,00	4.500,00
4 22CL.PR.E.24 10.50.b (M)	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo W ereline, con carotieri di diametro minimo 85mm, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce calcaree. È compreso l'uso di tutti gli attrezzi e gli accorgimenti necessari ad ottenere la percentuale di carotaggio richiesta. La perforazione dovrà essere eseguita a secco o con una quantità minima di fluido di circolazione secondo le indicazioni del direttore lavori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la perforazione completa.Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna: da m 30,01 a m 60							
	A RIPORTARE							16.010,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	RIPORTO							16.010,21 €
	Sommano m				2,000	2,00		
						2,00	94,00	188,00
5 22CL.PR.E.24 10.60 (M)	Compenso per perforazione ad andamento verticale eseguita in terreni a granulometria media e grossolana Compenso per perforazione ad andamento verticale eseguita in terreni a granulometria media e grossolana, per uso di corone diamantate durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione.				20,000	20,00		
	Sommano m					20,00	63,00	1.260,00
6 22CL.PR.E.24 10.90.a (M)	Compenso per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo Compenso per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo quando ritenuto necessario o se espressamente richiesto dal committente, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione": per profondità da m 0,01 a m 10,00							
	Sommano m	2,000			10,000	20,00		
						20,00	12,20	244,00
7 22CL.PR.E.24 10.90.b (M)	Compenso per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo Compenso per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo quando ritenuto necessario o se espressamente richiesto dal committente, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione": per profondità oltrem 10,01							
	Sommano m	2,000			21,000	42,00		
						42,00	16,80	705,60
8 22CL.PR.E.24 10.130.a (M)	Prelievo di campioni indisturbati Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione impiegando campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 80mm. È compresa l'incidenza della fustella. È compreso quanto altro occorre per dare il prelievo completo.Per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano di campagna: da m 0 a m 20							
	(Np=2*4) Sommano cad	8,000				8,00		
						8,00	61,00	488,00
9 22CL.PR.E.24 10.240 (M)	Cassette catalogatrici Cassette catalogatrici per la conservazione dei terreni attraversati comprensive di documentazione fotografica fornita su supporto digitale							
	Sommano cad	13,000				13,00		
						13,00	20,40	265,20
	A RIPORTARE							19.161,01

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							19.161,01 €
	Rilievo							
32 N.P.01 (M)	Rilievo plano altimetrico dell'area di studio e restituzione in formato digitale. Il rilievo deve interessare l'area interessata dall'intervento, ed in particolare, l'intera area attualmente destinata a parcheggio a aprtire dalla parete esterna della IPSIA comprensiva dei manufatti in c.a. che lo delimitano.							
	Sommano corpo	1,00				1,00		
						1,00	1.500,00	1.500,00
	T O T A L E							20.661,01

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	TOTALI							
	Totale lavorazioni A CORPO							0,00 €
	Totale lavorazioni A MISURA							20.661,01 €
	Liste in economia							0,00
	Importo Manodopera							0,00 €
	Importo Sicurezza di Fase							0,00 €
	Importo Sicurezza Generale							0,00 €
	Importo Sicurezza Speciale							0,00 €
	Totale Progetto €							20.661,01 €
	RIEPILOGATIVO GENERALE							
	Totale Lavorazioni							20.661,01 €
	Totale Sicurezza Ordinaria							0,00 €
	Totale Sicurezza Speciale							0,00 €
	Totale Sicurezza							0,00 €
	Totale Progetto €							20.661,01 €
	RIEPILOGATIVO SICUREZZA							
	Totale Sicurezza Ordinaria							0,00 €
	Di cui sicurezza generale							0,00 €
	Totale Sicurezza Speciale							0,00 €
	Totale Sicurezza							0,00 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI €
		Totale
	RIEPILOGO PER CAPITOLI	
	Prove di laboratorio	--
--		3.964,00 €
--		3.964,00 €
	Totale Prove di laboratorio	3.964,00 €
	Prove in sito	--
--		6.210,21 €
--		6.210,21 €
	Totale Prove in sito	6.210,21 €
	Sondaggi	--
--		8.986,80 €
--		8.986,80 €
	Totale Sondaggi	8.986,80 €
	Rilievo	--
--		1.500,00 €
--		1.500,00 €
	Totale Rilievo	1.500,00 €

CARTA UBICAZIONE INDAGINI

- Legenda
- ▲ HVSR
 - ⊗ SISMICA A RIFRAZIONE
 - SONDAGGIO CC

