

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO  (quantità x prezzo)
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					
1	1.10.10	Approntamento del cantiere	cad.	41	.....	.....	.....
2	1.10.20.a	Installazione di attrezzatura per sondaggio a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione. per distanze fino a m 3000	cad.	196	.....	.....	.....
3	1.10.30	Approntamento di escavatore per realizzazione di piste, piazzole, prescavi.	cad.	5	.....	.....	.....
4	1.10.40.a	Realizzazione di piste di accesso e/o piazzole (con scavi di sbancamento inferiori in altezza a 1,5 m) con l'utilizzo di mezzi meccanici per l'installazione delle attrezzature di sondaggio eseguita con l'utilizzo di solo escavatore in terreno, per ogni metro quadro di pista o piazzola	m2	1.500,00	.....	.....	.....
5	1.10.40.b	Realizzazione di piste di accesso e/o piazzole (con scavi di sbancamento inferiori in altezza a 1,5 m) con l'utilizzo di mezzi meccanici per l'installazione delle attrezzature di sondaggio eseguita con l'utilizzo di demolitore (martellone idraulico) in roccia, per ogni metro quadro di pista o piazzola	m2	600,00	.....	.....	.....
6	1.10.50	Realizzazione di prescavo per l'individuazione di eventuali sottoservizi	m3	250,000	.....	.....	.....

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
7	1.10.60.a	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria fine quali argille limi, limi sabbiosi ecc. per ogni metro lineare fino a 20 m	m	1.000,00	.....	.....	.....
8	1.10.60.b	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria fine quali argille limi, limi sabbiosi ecc. per ogni metro lineare da 20 a 40 m	m	700,00	.....	.....	.....
9	1.10.60.c	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria fine quali argille limi, limi sabbiosi ecc. per ogni metro lineare da 40 a 60 m	m	350,00	.....	.....	.....
10	1.10.60.d	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria fine quali argille limi, limi sabbiosi ecc. per ogni metro lineare da 60 a 80 m	m	50,00	.....	.....	.....
11	1.10.60.e	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria fine quali argille limi, limi sabbiosi ecc. per ogni metro lineare da 80 a 100 m	m	50,00	.....	.....	.....

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO  (quantità x prezzo)
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					
12	1.10.70.a	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sabbie ghiaiose e in rocce tenere quali tufi, arenarie tenere, ecc. per ogni metro lineare fino a 20 m	m	1.100,00	.....	.....	.....
13	1.10.70.b	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sabbie ghiaiose e in rocce tenere quali tufi, arenarie tenere, ecc. per ogni metro lineare da 20 a 40 m	m	600,00	.....	.....	.....
14	1.10.70.c	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sabbie ghiaiose e in rocce tenere quali tufi, arenarie tenere, ecc. per ogni metro lineare da 40 a 60 m	m	100,00	.....	.....	.....
15	1.10.70.d	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sabbie ghiaiose e in rocce tenere quali tufi, arenarie tenere, ecc. per ogni metro lineare da 60 a 80 m	m	50,00	.....	.....	.....
16	1.10.70.e	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a					

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
17	1.10.80.a	carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sabbie ghiaiose e in rocce tenere quali tufi, arenarie tenere, ecc. per ogni metro lineare da 80 a 100 m	m	50,00	.....	.....	.....
		Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria grossolana, quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi e rocce lapidee. per ogni metro lineare fino a 20 m	m	1.000,00	.....	.....	.....
18	1.10.80.b	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria grossolana, quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi e rocce lapidee. per ogni metro lineare da 20 a 40 m	m	850,00	.....	.....	.....
19	1.10.80.c	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria grossolana, quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi e rocce lapidee. per ogni metro lineare da 40 a 60 m	m	350,00	.....	.....	.....
20	1.10.80.d	Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a					

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
21	1.10.80.e	granulometria grossolana, quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi e rocce lapidee. per ogni metro lineare da 60 a 80 m	m	150,00	.....	.....	.....
		Stratigrafia e perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro 100-150 mm, in terreni a granulometria grossolana, quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi e rocce lapidee. per ogni metro lineare da 80 a 100 m	m	100,00	.....	.....	.....
22	1.10.90	Descrizione stratigrafica secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, compresa l'assistenza continuativa alle perforazioni.	m	6.500,00	.....	.....	.....
23	1.10.100	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di corona diamantata	m	300,00	.....	.....	.....
24	1.10.110	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per l'uso di doppio carotiere	m	360,00	.....	.....	.....
25	1.10.120	Utilizzo di doppia colonna di rivestimento diam. 145-178 mm nel caso di necessità e in accordo con la Direzione del Servizio	m	450,00	.....	.....	.....
26	1.10.130	Utilizzo di tripla colonna di rivestimento diam. 178-220 mm nel caso di					

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
		necessità e in accordo con la Direzione del Servizio	m	150,00	.....	.....	.....
27	1.10.140.a	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, di diametro 100-150 mm, comprensiva dell'eventuale esame del cutting, in terreni a granulometria fine e media quali argille, limi, sabbie, ecc. per ogni metro lineare fino a 50 m dal piano campagna	m	200,00	.....	.....	.....
28	1.10.140.b	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, di diametro 100-150 mm, comprensiva dell'eventuale esame del cutting, in terreni a granulometria fine e media quali argille, limi, sabbie, ecc. per ogni metro lineare da 50 a 100 m dal piano campagna	m	100,00	.....	.....	.....
29	1.10.150.a	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, di diametro 100-150 mm, comprensiva dell'eventuale esame del cutting, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi e in rocce lapidee per ogni metro lineare fino a 50 m dal piano campagna	m	300,00	.....	.....	.....
30	1.10.150.b	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, di diametro 100-150 mm, comprensiva dell'eventuale esame del cutting, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie, ciottoli, blocchi e in rocce lapidee per ogni metro lineare da 50 a 100 m dal piano campagna	m	100,00	.....	.....	.....

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
31	1.20.10.a	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi e loro conservazione in appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente fino ad una profondità di 80 m dal piano campagna	cad.	800	.....	.....	.....
32	1.20.20.a	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, con impiego di campionatori a pareti sottili, tipo Shelby per ogni prelievo fino a 20 m dal piano campagna	cad.	165	.....	.....	.....
33	1.20.20.b	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, con impiego di campionatori a pareti sottili, tipo Shelby per ogni prelievo da 20 a 40 m dal piano campagna	cad.	130	.....	.....	.....
34	1.20.20.c	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, con impiego di campionatori a pareti sottili, tipo Shelby per ogni prelievo da 40 a 60 m dal piano campagna	cad.	15	.....	.....	.....
35	1.20.20.d	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, con impiego di campionatori a pareti sottili, tipo					

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
36	1.20.30.a	Shelby per ogni prelievo da 60 a 80 m dal piano campagna	cad.	5	.....	.....	.....
		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,con impiego di campionatori a pistone tipo Osterberg, o rotativo tipo Denison per ogni prelievo fino a 20 m dal piano campagna	cad.	20	.....	.....	.....
37	1.20.30.b	Prelievo di campioni indisturbati,compatibilmente con la natura dei terreni,nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella,da restituire a fine lavoro,con impiego di campionatori a pistone tipo Osterberg, o rotativo tipo Denison per ogni prelievo da 20 a 40 m dal piano campagna	cad.	20	.....	.....	.....
38	1.20.30.c	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,con impiego di campionatori a pistone tipo Osterberg, o rotativo tipo Denison per ogni prelievo da 40 a 60 m dal piano campagna	cad.	10	.....	.....	.....
39	1.20.30.d	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,con impiego di campionatori a pistone tipo Osterberg, o rotativo tipo Denison					



**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
		per ogni prelievo da 60 a 80 m dal piano campagna	cad.	5	.....	.....	.....
40	1.20.40.a	Standard Penetration Test eseguito nel corso del sondaggio a rotazione con campionatore tipo Raymond a punta aperta o chiusa per ogni prova fino a 20 m dal piano campagna	cad.	2.200	.....	.....	.....
41	1.20.40.b	Standard Penetration Test eseguito nel corso del sondaggio a rotazione con campionatore tipo Raymond a punta aperta o chiusa per ogni prova da 20 a 40 m dal piano campagna	cad.	720	.....	.....	.....
42	1.20.50.a	Prova di resistenza al taglio in sito (Bore Hole Vane Test) eseguita nel corso dei sondaggi a rotazione per ogni prova fino a 15 m dal piano campagna	cad.	30	.....	.....	.....
43	1.20.50.b	Prova di resistenza al taglio in sito (Bore Hole Vane Test) eseguita nel corso dei sondaggi a rotazione per ogni prova da 15 a 30 m dal piano campagna	cad.	30	.....	.....	.....
44	1.20.60.a	Prova di permeabilità eseguita nel corso di sondaggi a rotazione per allestimento attrezzatura prova Lefranc	cad.	10	.....	.....	.....

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
45	1.20.60.b	Prova di permeabilità eseguita nel corso di sondaggi a rotazione per ogni ora o frazione di ora	h	15,00	.....	.....	.....
46	1.20.60.c	Prova di permeabilità eseguita nel corso di sondaggi a rotazione per allestimento attrezzatura prova Lugeon	cad.	10	.....	.....	.....
47	1.20.60.d	Prova di permeabilità eseguita nel corso di sondaggi a rotazione per ogni ora o frazione di ora	h	12,00	.....	.....	.....
48	1.20.70.a	Prove di carico su piastra Approntamento e trasporto attrezzatura conteggiato una sola volta in andata e ritorno	cad.	10	.....	.....	.....
49	1.20.70.b	Prove di carico su piastra. Esecuzione di prova di carico su piastra diam. 30 cm, per la determinazione del modulo di deformazione Md	cad.	40	.....	.....	.....
50	1.20.80.a	Piezometri a tubo aperto in PVC con diametro interno compreso tra 50-80 mm, con un tratto fessurato di almeno 6 m, avvolto con geotessile, installati in fori già predisposti, compresa la fornitura dei materiali occorrenti per metri di tubo installato da m 0 a m 80 dal piano campagna	m	1.000,00	.....	.....	.....

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
51	1.20.90.a	Piezometri 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 del pozzetto protettivo per ogni metro di doppio tubo installato da m 0 a m 80 dal piano campagna	m	250,00	.....	.....	.....
52	1.20.90.b	Piezometri 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 del pozzetto protettivo per l'allestimento di ogni cella	cad.	25	.....	.....	.....
53	1.20.100.a	Tubi inclinometrici installati in fori già predisposti compresi la cementazione dal basso con miscela cemento-bentonite, nonché la fornitura dei tubi, della valvola a perdere e manicotti per ogni metro lineare di tubo da m 0 a m 80 dal piano campagna	m	800,00	.....	.....	.....
54	1.20.110	Predisposizione di fori di sondaggio per prove "Down-hole" o "Cross-hole" mediante installazione di tubo in PVC di diametro interno compreso tra 80 e 125 mm e spessore >= 3 mm, compresa la cementazione dal basso del foro	m	4.000,00	.....	.....	.....
55	1.20.120	Fornitura e posa di chiusino terminale di protezione della testa di tubi piezometrici, inclinometrici, ecc. munito di lucchetto	cad.	160	.....	.....	.....

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
56	1.20.130	Fornitura e posa di pozzetto carrabile per la protezione della testa di tubi piezometrici, inclinometrici, ecc.	cad.	160	.....	.....	.....
57	1.20.140.a	Misure inclinometriche mediante sonda dotata di sensore servo-inclinometrico biassiale per trasporto in andata e ritorno del personale e dell'attrezzatura di misura	cad.	20	.....	.....	.....
58	1.20.140.b	Misure inclinometriche mediante sonda dotata di sensore servo-inclinometrico biassiale per ogni livello di lettura eseguito su quattro guide	m	6.000,00	.....	.....	.....
59	1.20.140.c	Misure inclinometriche mediante sonda dotata di sensore servo-inclinometrico biassiale elaborazione dei dati relativi a ciascuna misura eseguita su un tubo inclinometrico, comprensiva della restituzione grafica	cad.	100	.....	.....	.....
60	1.30.10.a	Approntamento dell'attrezzatura per l'esecuzione di prove penetrometriche statiche CPT e CPTU, con penetrometro modello olandese tipo GOUDA, o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate per ogni attrezzatura per prove statiche con punta meccanica - CPT o con piezocono CPTU	cad.	28	.....	.....	.....
61	1.30.20.a	Installazione dell'attrezzatura per prova penetrometrica statica con punta					

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
62	1.30.20.b	meccanica CPT o con piezocono CPTU, effettuata con modello olandese tipo GOUDA, o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate per distanze entro i 500 m	cad.	112	.....	.....	.....
		Installazione dell'attrezzatura per prova penetrometrica statica con punta meccanica CPT o con piezocono CPTU, effettuata con modello olandese tipo GOUDA, o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate per distanze oltre i 500 m, per ogni centinaio di metri	cad.	70	.....	.....	.....
63	1.30.30	Prova penetrometrica con punta meccanica CPT eseguita con penetrometro statico olandese tipo GOUDA o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate, con lettura dello sforzo di penetrazione alla punta e dell'attrito laterale ogni 20 cm	m	2.240,00	.....	.....	.....
64	1.30.40	Prova penetrometrica con piezocono CPTU eseguita con penetrometro statico olandese tipo GOUDA o equivalente, con spinta non inferiore a 20 tonnellate, con misura automatica e continua dello sforzo di penetrazione alla punta e dell'attrito laterale	m	250,00	.....	.....	.....
65	1.30.50.a	Esecuzione durante le prove penetrometriche con piezocono CPTU di prove di dissipazione della pressione interstiziale compresa la restituzione grafica durata massima di 1 ora	cad.	50	.....	.....	.....

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
66	1.30.50.b	Esecuzione durante le prove penetrometriche con piezocono CPTU di prove di dissipazione della pressione interstiziale compresa la restituzione grafica sovrapprezzo per durata maggiore di un'ora, per ogni ora o frazione di ora	h	50,00	.....	.....	.....
67	1.40.10.a	Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio per ogni cassetta catalogatrice	cad.	1.300	.....	.....	.....
68	1.40.10.b	Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio foto di ogni cassetta con il materiale carotato	cad.	1.300	.....	.....	.....
69	1.40.20.a	Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente anche dalle perforazioni opportunamente additivato con malta idraulica e cementizia in modo da impedire infiltrazioni di acqua nel sottosuolo	m	412,50	.....	.....	.....
70	1.40.30.a	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per sondaggi inclinati, a carotaggio continuo per inclinazioni comprese tra 1° e 30°	m	40,00	.....	.....	.....
71	1.40.30.b	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per sondaggi inclinati, a carotaggio continuo					

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO (quantità x prezzo)
N.	Codice						
		per inclinazioni comprese tra 31° e 90°	m	40,00	.....	.....	.....
72	1.40.30.c	Sovrapprezzo alle voci di perforazione per sondaggi inclinati, a carotaggio continuo per inclinazioni comprese tra 91° e 180°	m	40,00	.....	.....	.....
73	1.40.40	Sovrapprezzo alle voci relative alle perforazioni a carotaggio continuo e a distruzione per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alle perforazioni, qualora non fosse disponibile entro un raggio di 300 m ed entro un dislivello di 20 m .	m	2.000,00	.....	.....	.....
74	1.40.50	Prelievo di campioni d'acqua con idoneo campionatore in acciaio inox fornito di valvola in testa azionata meccanicamente e valvola di fondo	cad.	20	.....	.....	.....
75	2.10.10	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, ecc.) mediante estrusore, compreso l'esame preliminare, la descrizione litologica ed eventuali prove speditive di consistenza al pocket penetrometer e al torvane	cad.	370	.....	.....	.....
76	2.10.20	Analisi granulometrica con setacci	cad.	455	.....	.....	.....

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO  (quantità x prezzo)
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					
77	2.10.30	Passanti ai vagli 0,4 mm e 0,07 mm	cad.	535	.....	.....	.....
78	2.10.40	Analisi granulometria per sedimentazione con densimetro esclusa la determinazione del peso specifico	cad.	675	.....	.....	.....
79	2.10.50	Determinazione dell'equivalente in sabbia	cad.	20	.....	.....	.....
80	2.10.60	Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità	cad.	310	.....	.....	.....
81	2.10.70	Determinazione del limite di ritiro	cad.	80	.....	.....	.....
82	2.10.80	Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale	cad.	340	.....	.....	.....
83	2.10.90	Determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tarata	cad.	340	.....	.....	.....
84	2.10.100	Determinazione del peso specifico dei granuli con il metodo del picnometro (media su 2 misurazioni)	cad.	320	.....	.....	.....



**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
85	2.10.110.a	Prova di compressione edometrica fino a 3200 kPa in unico ciclo di carico e scarico su provino di 40-50 mm a gradini definiti mantenimento di ogni gradino per un tempo minore o uguale a 24 ore per complessivi 12 gradini	cad.	155	.....	.....	.....
86	2.10.110.b	Prova di compressione edometrica fino a 3200 kPa in unico ciclo di carico e scarico su provino di 40-50 mm a gradini definiti sovrapprezzo per la determinazione dei coefficienti Cv, K, Eed, compresa la preparazione dei diagrammi 2H/log t; Cv/log sv, Eed/log sv	cad.	155	.....	.....	.....
87	2.10.120	Prova di taglio diretto consolidata non drenata CU (procedura standard 3 provini)	cad.	135	.....	.....	.....
88	2.10.130	Prova di taglio diretto consolidata drenata CD (procedura standard 3 provini)	cad.	130	.....	.....	.....
89	2.10.140	Prova di taglio diretto consolidata drenata CD su tre provini per la determinazione della resistenza residua con almeno 6 cicli di taglio dopo la rottura	cad.	108	.....	.....	.....
90	2.10.150	Prova di compressione ad espansione laterale libera ELL con rilievo e diagrammazione delle curve tensione/deformazione - Procedura standard	cad.	290	.....	.....	.....

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
91	2.10.160	Prova di permeabilità a carico costante in permeametro compresa la saturazione	cad.	20	.....	.....	.....
92	2.10.170	Prova di permeabilità a carico variabile in permeametro compresa la saturazione	cad.	20	.....	.....	.....
93	2.20.10	Formazione di facce parallele su spezzoni di carota di roccia	cad.	50	.....	.....	.....
94	2.20.20	Formazione di provini cilindrici	cad.	50	.....	.....	.....
95	2.20.30	Descrizione petrografia e mineralogica macroscopica di campioni di roccia (spezzoni di carota o massi informi), compresa fotografia a colori	cad.	80	.....	.....	.....
96	2.20.40	Determinazione del peso di volume naturale	cad.	50	.....	.....	.....
97	2.20.50	Prova di compressione monoassiale point-load test	cad.	100	.....	.....	.....
98	2.20.60	Prova di tilt test lungo giunti naturali, compresa la preparazione del provino	cad.	40	.....	.....	.....

**LISTA DELLE CATEGORIE**

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
99	2.20.70.a	Prova di compressione monoassiale, su provini cilindrici (diam. 54,1 mm) in controllo di carico, esclusa la preparazione del provino con determinazione del solo carico di rottura	cad.	60	.....	.....	.....
100	2.20.70.b	Prova di compressione monoassiale, su provini cilindrici (diam. 54,1 mm) in controllo di carico, esclusa la preparazione del provino con determinazione del modulo elastico statico e del rapporto di Poisson	cad.	20	.....	.....	.....
101	2.20.80	Prova di resistenza a trazione indiretta (brasiliiana), esclusa la preparazione del provino	cad.	30	.....	.....	.....
102	2.20.90	Prova di taglio diretto lungo giunti naturali, con determinazione della resistenza di picco e residua, compresa la fornitura delle curve sforzo-deformazione e dell'inviluppo di rottura nel piano tau-sigma.	cad.	20	.....	.....	.....
103	2.20.100.a	Prova di compressione triassiale in controllo di carico su provini cilindrici (diam. 54,1 mm) comprensiva della determinazione dell'inviluppo di rottura nel piano tau-sigma esclusa la preparazione dei provini, su almeno tre provini per ogni campione. con determinazione del solo carico di rottura	cad.	15	.....	.....	.....
104	2.20.100.b	Prova di compressione triassiale in controllo di carico su provini cilindrici (diam. 54,1 mm) comprensiva della determinazione dell'inviluppo di rottura					

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI					(quantità x prezzo)
		nel piano tau-sigma esclusa la preparazione dei provini, su almeno tre provini per ogni campione. con determinazione del modulo elastico e del rapporto di Poisson	cad.	5	.....	.....	.....
105	3.10	Approntamento attrezzature per prove geofisiche	cad.	69	.....	.....	.....
106	3.20	Esecuzione profilo sismico a rifrazione onde vp e vs con base fino a 150 m, con spaziature geofoniche <= 5 m.	m	1.036,24	.....	.....	.....
107	3.30.a	Prova sismica tipo "Down-hole" in foro già predisposto, con lettura delle onde S e P e determinazione della velocità media di propagazione delle onde di taglio entro i 30 m (Vs30) prova "Down-hole" in foro fino a 30 m di profondità	cad.	50	.....	.....	.....
108	3.30.b	Prova sismica tipo "Down-hole" in foro già predisposto, con lettura delle onde S e P e determinazione della velocità media di propagazione delle onde di taglio entro i 30 m (Vs30) prova "Down-hole" in foro da 31 a 45 metri di profondità	cad.	45	.....	.....	.....
109	3.40.a	Prova sismica tipo "Cross-hole" in foro già predisposto, con lettura delle onde S e P e determinazione della velocità media di propagazione delle onde di taglio entro i 30 m (Vs30) prova "Cross-hole" in fori fino a 30 m di profondità					

LISTA DELLE CATEGORIE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO (quantità x prezzo)
N.	Codice						
110	3.40.b	Prova sismica tipo "Cross-hole" in foro già predisposto, con lettura delle onde S e P e determinazione della velocità media di propagazione delle onde di taglio entro i 30 m (Vs30) prova "Cross-hole" in fori da 31 a 45 m di profondità	cad.	10	.....	.....	.....
			cad.	30	.....	.....	.....

IMPORTO OFFERTO AL NETTO DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA (da voce 1.10.10 a voce 3.40.b)	In cifre	Euro .....
	In lettere	Euro .....
CONSEQUENTE RIBASSO PERCENTUALE RISPETTO ALL'IMPORTO POSTO A BASE DELLA GARA (€ 1.860.922,90-)	In cifre (con tre decimali*)	.....%
	In lettere	.....%
DETERMINAZIONE DELL'IMPORTO CONTRATTUALE		
Importo offerto al netto degli oneri per la sicurezza (da voce 1.10.10 a voce 3.40.b)	In cifre	Euro .....
A sommare oneri generali di sicurezza		Euro 32.800,00.-
A sommare oneri particolari di sicurezza (da voce 5.10.a a voce 5.30)		Euro 120.396,00.-
<b>IMPORTO CONTRATTUALE</b>	In cifre	<b>Euro .....</b>
		IL CONCORRENTE (timbro e firma)

(\*) di cui il terzo decimale arrotondato sulla base del quarto come segue:

- arrotondamento in difetto se il quarto decimale è  $\leq 4$
- arrotondamento in eccesso se il quarto decimale è  $\geq 5$