

all. 2) alla determina n. 1043 del 4 GEN. 2018

Computo metrico indagini di prefattibilità geologica

Nuovo Ospedale in loc. "La Pieve" di Macerata - proposta di localizzazione "A" del Comune di Macerata del 27/10/2017

n° Voce	Cod	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo Unitario (€)	Di cui sicurezza Inclusa (€)	Importo totale (€)	Totale Sicurezza Inclusa (€)
	01.01	Sondaggi geognostici a rotazione						
1	01.01.001	Trasporto e approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione (RIF.P.R. 01.01.001.001) 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.	cad	1,00	978,20	13,92	978,20	13,92
2	01.01.002	Installazione di attrezzatura per sondaggio (RIF.P.R. 01.01.002.001). 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. E' compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima. Per distanza superiore a m 300.	cad	9,00	312,12	4,44	2.809,08	39,96
3	01.01.003.001	Perforazione ad andamento verticale eseguita in terreni a granulometria fine (RIF. P.R.01.01.003.001). Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo Wireline, con carotieri di diametro minimo mm 85, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere tipo tuffi. E' inoltre compreso quanto occorre per dare la perforazione completa e la restituzione grafica dei dati. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano campagna. Da 0 a 20m. Da m 0 a m 20. Con percentuale di carotaggio superiore al 90%.	m	36,00	62,43	0,89	2.247,48	32,04
4	01.01.005.001	Perforazione ad andamento verticale eseguita in terreni a granulometria grossolana (RIF. P.R.01.01.005.001). Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo Wireline, con carotieri di diametro minimo mm 85, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce calcaree. E' compreso l'uso di tutti gli attrezzi e gli accorgimenti necessari ad ottenere la percentuale di carotaggio richiesta e comunque non inferiore al 70%. E' 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 20.	m	126,00	93,64	1,33	11.798,64	167,58
5	01.01.013.001	Prelievo di campioni indisturbati impiegando campionatore a pareti sottili (RIF. P.R.01.01.013.001). 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 mm 80. E' compresa l'incidenza della fustella. E' 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.	cad	20,00	65,21	0,93	1.304,20	18,60
6	01.01.015	Prelievo di campioni rimaneggiati e spezzoni di carote (RIF.P.R.01.01.015). Prelievo di campioni rimaneggiati e spezzoni di carote, nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente. E' compreso quanto occorre per dare il prelievo completo. Per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano di campagna da m 0 a m 80. cad	20,00	7,28	0,10	145,60	2,00	
7	01.01.016.001	Standard Penetration Test (RIF. P.R.01.01.016.001). Standard Penetration Test eseguito nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo Raymond, con meccanismo a sganciamento automatico. E' 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.	cad	18,00	72,83	1,04	1.310,94	18,72
8	01.01.018.001	Piezometri a tubo aperto (RIF.P.R.01.01.018). 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. E' compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante. E' esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a m 80. per ogni installazione. Per ogni metro di tubo installato.	cad	9,00	97,85	1,39	880,65	12,51
			m	180,00	15,60	0,23	2.808,00	41,40
9	01.01.022	Rilievo falda acquifera (RIF. P.R.01.01.022). Rilievo di falda acquifera in tubo opportunamente predisposto, eseguito a mezzo di scandagli elettrici durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio. E' compresa la fornitura di grafici relativi alla eventuale escursione di falda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il rilievo completo. Per ogni lettura. Per ogni lettura.	cad	9,00	7,28	0,10	65,52	0,90
10	01.01.024	Cassette catalogatrici (RIF. P.R.01.01.024). Cassette catalogatrici munite di coperchio incoermerato per la conservazione dei terreni attraversati.	cad	36,00	19,60	0,28	705,60	10,08
11	01.01.025	Fornitura di foto a colori delle cassette catalogatrici (RIF.P.R. 01.01.025). Fornitura di foto a colori delle cassette catalogatrici. Fornitura di n.3 copie di foto a colori formato cm 13x18 ed il negativo, delle cassette catalogatrici. Per ciascuna cassetta fotografata.	cad	36,00	6,54	0,09	235,44	3,24
	01.05	Misure inclinometriche e piezometriche						

Il Tecnico
Dott. Geol. Michele Fumarola

il R.U.P.
Dott. Ing. Giovanni Ferroni

n° Voce	Cod	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo Unitario (€)	Di cui sicurezza Inclusa (€)	Importo totale (€)	Totale Sicurezza Inclusa (€)
12	01.05.001	Trasporto delle attrezzature di misura (RIF.P.R. 01.05.001). Trasporto in andata e ritorno delle attrezzature di misura. Sono compresi: il viaggio del personale addetto; lo spostamento da tubo a tubo nell'ambito della zona strumentata.	cad	4,00	212,83	3,03	851,32	12,12
13	01.05.003	Misure piezometriche mediante scandaglio elettrico (RIF.P.R. 01.05.003). Rilievo di falda acquifera su tubo piezometrico opportunamente predisposto, eseguito a mezzo di scandagli elettrici. E' compresa la restituzione grafica dei dati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i risultati della misurazione completi.	cad	36,00	9,12	0,13	328,32	4,68
	01.06	Prove di laboratorio (Apertura campioni, esame preliminare e riconoscimento)						
14	01.06.001	Prove di laboratorio per campione estruso dal contenitore (RIF. P.R.01.06.001). Apertura di campione (indisturbato o semidisturbato) che venga estruso dal contenitore cilindrico, con esame visuale e descrizione dello stato del campione oppure per ogni metro di campionatura. E' compreso quanto occorre per dare le prove complete.	cad	20,00	12,68	0,18	253,60	3,60
15	01.06.002	Prove di laboratorio per ogni sacchetto rimaneggiato (RIF.P.R. 01.06.002). Apertura e descrizione visivo-manuale di campione rimaneggiato (contenuto in sacchetto o vasetto). E' compreso quanto occorre per dare le prove complete.	cad	20,00	3,19	0,05	63,80	1,00
16	01.06.003	Prove di laboratorio per ogni campione indisturbato cubico (RIF.P.R. 01.06.003). Apertura e descrizione visivo-manuale di campione indisturbato cubico, con esame visuale e descrizione dello stato del campione. E' compreso quanto occorre per dare le prove complete.	cad	20,00	19,77	0,28	395,40	5,60
17	01.06.004	Fotografia del campione (RIF. P.R.01.06.004). Fotografia del campione (n.1 copia a colori e negativo).	cad	20,00	3,65	0,05	73,00	1,00
	01.07	Prove di laboratorio sulle terre - Caratteristiche generali e proprietà indice						
18	01.07.001	Determinazione del contenuto d'acqua (RIF. P.R. 01.07.001).	cad	9,00	10,14	0,14	91,26	1,26
19	01.07.002	Determinazione peso specifico del terreno allo stato naturale (RIF. P.R.01.07.002). Determinazione del peso di volume apparente su provino con diametro minore di mm 40.	cad	9,00	11,56	0,16	104,04	1,44
20	01.07.003	Determinazione peso specifico su provino o procedimenti particolari (RIF. P.R.01.07.003). Determinazione del peso di volume apparente su provino con diametro maggiore o uguale di mm 40 con procedimenti particolari (per esempio il metodo della paraffina).	cad	9,00	22,81	0,32	205,29	2,88
21	01.07.004	Determinazione limite di liquidità e plasticità (RIF. P.R.01.07.004). Determinazione limite di liquidità e limite di plasticità, congiuntamente.	cad	9,00	60,83	0,86	547,47	7,74
	01.08	Analisi granulometriche						
22	01.08.001	Analisi granulometrica mediante vagliatura (RIF. P.R.01.08.001) Analisi granulometrica mediante vagliatura per via secca, oppure per via umida con lavaggio degli inerti, per quantità inferiori a 5 Kg, con massimo di n. 8 setacci. E' compreso quanto occorre per dare l'analisi completa.	cad	9,00	55,77	0,79	501,93	7,11
	01.10	Prova di compressione su provini indisturbati con rilievo della curva di deformazione						
23	01.10.001	Prova di compressione su provini indisturbati con rilievo della curva di deformazione (RIF. P.R.01.10.001). Prova di compressione ad espansione laterale (diametro 3,81cm) con rilievo della curva di deformazione.bera su provini indisturbati. E' compreso quanto occorre per dare la prova finita.	cad	3,00	43,59	0,62	130,77	1,86
24	N.P.001	Report indagini (nuovo prezzo): relazione, schemi e grafici in formato cartaceo che informatizzato in tre copie originale e una copia digitale.	cad	1,00	500,00	20,00	500,00	20,00
		Totale					29.335,55	431,24

Il Tecnico
Dott. Geol. Michele Fumorolo

Michele Fumorolo

il R.U.P.
Dott. Ing. Giovanni Ferrari

Giovanni Ferrari