

COMUNE DI CASTEL DI LAMA

Mitigazione dei rischi relativi ai movimenti franosi della Frazione Piattoni. Indagini e studi per il monitoraggio, analisi e verifica di stabilità del versante. Microzonazione sismica di livello III -
INDAGINI GEOFISICHE E PROVE DI LABORATORIO

STATO FINALE DEI LAVORI AL 29/05/2020

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	SICUREZZA UNITARIO	SICUREZZA INCLUSA
01.06	Prove di laboratorio (Apertura campioni, esame preliminare e riconoscimento)						
01.06.001	Prove di laboratorio per campione estruso dal contenitore. Apertura di campione (indisturbato o semidisturbato) che venga estruso dal contenitore cilindrico, con esame visuale e descrizione visivo-manuale dello stato del campione oppure per ogni metro di campionatura. E' compreso quanto occorre per dare le prove complete.	cad	14	€ 12,68	€ 177,52	€ 0,18	€ 2,52
01.07	Prove di laboratorio sulle terre - Caratteristiche generali e proprietà indice						
01.07.001	Determinazione del contenuto d'acqua.	cad	12	€ 10,14	€ 121,68	€ 0,14	€ 1,68
01.07.002	Determinazione peso specifico apparente del terreno allo stato naturale. Determinazione del peso specifico apparente su provino con diametro minore di mm 40.	cad	12	€ 11,56	€ 138,72	€ 0,16	€ 1,92
01.07.003	Determinazione peso specifico apparente su provino o procedimenti particolari. Determinazione del peso specifico apparente su provino con diametro maggiore o uguale di mm 40 con procedimenti particolari (per esempio il metodo della paraffina).	cad	0	€ 22,81	€ -	€ 0,32	€ -
01.07.004	Determinazione limite di liquidità e plasticità. Determinazione limite di liquidità e limite di plasticità, congiuntamente.	cad	12	€ 60,83	€ 729,96	€ 0,86	€ 10,32
01.07.006	Determinazione limite di ritiro.	cad	12	€ 51,71	€ 620,52	€ 0,73	€ 8,76
01.07.007	Determinazione del peso specifico assoluto dei grani. Determinazione del peso specifico assoluto dei grani (media di due determinazioni).	cad	0	€ 43,59	€ -	€ 0,62	€ -
01.07.009	Compenso per determinazioni indici di gruppo. Compenso per determinazioni indici di gruppo di una terra e classificazione secondo CNR-UNI 10006. Per ogni determinazione.	cad	0	€ 30,41	€ -	€ 0,43	€ -
01.08	Analisi granulometriche						
01.08.004	Analisi granulometrica mediante aerometria. Analisi granulometrica mediante aerometria. Sono compresi: la determinazione del peso specifico assoluto; la determinazione della percentuale passante al setaccio ASTM 200 mesh (apertura maglie = mm 0,075). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'analisi completa.	cad	12	€ 87,74	€ 1.052,88	€ 1,24	€ 14,88
01.13	Prove triassali						
01.13.001	Prova triassiale non consolidata e non drenata. Prova triassiale non consolidata e non drenata (u.u.) effettuata su tre provini di diametro minore o uguale a mm 40 ed altezza minore o uguale a mm 80. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa, con la preparazione dei diagrammi sforzi-deformazione e di inviluppo a rottura. Cadauna prova costituita da tre provini.						
01.13.001.001	Senza saturazione preliminare, per tre provini.	cad	11	€ 147,00	€ 1.617,00	€ 2,09	€ 22,99
01.14	Prove di taglio diretto						
01.14.001	Prova di taglio diretto in scatola di Casagrande eseguita su 3 provini a sezione $\geq 36 \text{ cm}^2$, compresa la preparazione dei campioni, il grafici sforzi-deformazione, abbassamenti-deformazioni e l'inviluppo a rottura (parametri di picco). E' compreso quanto altro occorre per dare la prova completa.	cad	12	€ 243,32	€ 2.919,84	€ 3,46	€ 41,52
01.14.003	Determinazione della resistenza residua. Prova di taglio diretto in scatola di Casagrande per la determinazione congiunta dei valori di picco e residui, eseguita su 3 provini a sezione maggiore o uguale di 36 cm^2 , compresa la preparazione dei campioni, i grafici sforzi-deformazione, abbassamenti-deformazioni e l'inviluppo a rottura. E' compreso quanto altro occorre per dare la prova completa.	cad	6	€ 304,15	€ 1.824,90	€ 4,33	€ 25,98
A02232	Prova di colonna risonante su provino cilindrico avente diametro di 50 mm, comprensiva di n. 10 determinazioni del modulo di taglio e dello smorzamento eseguite su uno stato tensionale isotropo e comprensiva della determinazione del peso di volume e del contenuto d'acqua del provino	cad	2	€ 764,00	€ 1.528,00	€ -	€ -
01.19	Indagini geofisiche						
01.19.010	Approntamento attrezzature e trasporto in a/r di strumentazioni ed attrezzature. Approntamento attrezzature e trasporto in a/r di strumentazioni ed attrezzature e loro revisione, per prospezioni geofisiche di tipo sismica a rifrazione di superficie ed in foro, compreso il carico e scarico, escluso eventuali oneri di accessibilità. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'indagine completa.	cad	1	€ 294,01	€ 294,01	€ 4,19	€ 4,19
01.19.011	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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'installazione completa.						
01.19.011.001	Per installazione attrezzature di indagine di tipo sismica a rifrazione e base sismica con onde P e S.	cad	8	€ 94,29	€ 754,32	€ 1,34	€ 10,72
01.19.012	Esecuzione profilo sismico a rifrazione con base fino a m 110. Esecuzione profilo sismico a rifrazione con base fino a m 110 di lunghezza con uso di sismografo multicanale, numero di energizzazioni non inferiori a 5, con qualsiasi tipo di energizzazione escluso l'uso di esplosivi di seconda e terza categoria, con esecuzione di dromocroni relative, compresa la restituzione dei dati di campagna in supporto cartaceo e magnetico. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito						
01.19.012.001	Con spaziature geofoniche inferiori di m 5	m	0	€ 9,17	€ -	€ 0,13	€ -
01.19.021	Sismica di superficie di tipo MASW. Esecuzione di profili a sismica a rifrazione di tipo MASW, con sismografo multicanale e stendimento standard di almeno 24 geofoni ad interasse di almeno 2,00 m, energizzazione sui due lati dello stendimento, di qualsiasi tipo escluso l'uso di esplosivi di seconda e terza categoria e registrazione dati in digitale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
01.19.021.001	Esecuzione profilo sismico con stendimento fino a 50 metri.	cad	8	€ 456,23	€ 3.649,84	€ 6,49	€ 51,92
01.19.022	Sismica passiva - Microtremori. Esecuzione di misure di rumore ambientale mediante sismica passiva, con strumentazione digitale, registrazioni di almeno 30 minuti con passo di campionamento non inferiore a 125 Hz ed almeno tre misure nell'arco della giornata. E' compresa l'elaborazione e restituzione dei rapporti spettrali e riconoscimento dei picchi significativi, determinazione frequenze di risonanza di un sito. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni misurazione.	cad	10	€ 456,23	€ 4.562,30	€ 6,49	€ 64,90
01.02	Prove penetrometriche statiche						
01.02.001	Trasporto e approntamento delle attrezzature per prova penetrometrica statica. Trasporto delle attrezzature per prova penetrometrica statica. Sono compresi: il carico, lo scarico; il trasporto di andata e ritorno; l'approntamento delle attrezzature da t 1	cad	1	€ 496,12	€ 496,12	€ 7,06	€ 7,06

Comune di Castel di Lama Prot. n. 0009645 del 17-07-2020 in arrivo

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	SICUREZZA UNITARIO	SICUREZZA INCLUSA
01.02.002	Installazione delle attrezzature per prova penetrometrica. Installazione delle attrezzature per prova penetrometrica statica, effettuata anche con penetrometro elettrico, su ciascuna verticale di prova da contabilizzare una volta sola per verticale anche	cad	16	€ 112,46	€ 1.799,36	€ 4,60	€ 73,60
01.02.003	Prova penetrometrica statica. Prova penetrometrica statica fino alla profondità richiesta o fino al rifiuto. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa.	m	193,2	€ 16,54	€ 3.195,53	€ 0,24	€ 46,37
TOTALE					€ 25.482,50		€ 389,33

IL DIRETTORE DEI LAVORI

