

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 - SONDAGGI ED INDAGINI GEOGNOSTICHE

STATO FINALE AL 29/05/2020

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	SICUREZZA UNITARIA	SICUREZZA INCLUSA
01.01	Sondaggi geognostici a rotazione						
01.01.001	Trasporto e approntamento 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.	cad	1	€ 978,20	€ 978,20	€ 1,92	€ 13,92
01.01.002	Installazione di attrezzatura per sondaggio. 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.						
01.01.002.001	Per distanza fino a m 300.	cad	9	€ 202,88	€ 1.825,92	€ 2,88	€ 25,92
01.01.002.002	Per distanza superiore a m 300.	cad	4	€ 312,12	€ 1.248,48	€ 4,44	€ 17,76
01.01.003	Perforazione ad andamento verticale eseguita in terreni a granulometria fine. 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 tuffiti. E' compreso quanto altro occorre per dare la perforazione completa e la restituzione grafica dei dati. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna.						
01.01.003.001	Da m 0 a m 20. Con percentuale di carotaggio superiore al 90%.	m	230	€ 62,43	€ 14.358,90	€ 0,89	€ 204,70
01.01.003.002	Da m 20,01 a m 40. Con percentuale di carotaggio superiore al 90%.	m	28	€ 78,03	€ 2.184,84	€ 1,11	€ 31,08
01.01.013	Prelievo di campioni indisturbati impiegando campionatore a pareti sottili. 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.						
01.01.013.001	Da m 0 a m 20.	cad	17	€ 65,21	€ 1.108,57	€ 0,93	€ 15,81
01.01.016	Standard Penetration Test nel corso di sondaggi. 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.						
01.01.016.001	Da m 0 a m 20.	m	0	€ 72,83	€ -	€ 1,04	€ -
01.01.018	Piezometri a tubo aperto. 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.						
01.01.018.001	Per ogni installazione.	cad	6	€ 97,85	€ 587,10	€ 1,39	€ 8,34
01.01.018.002	Per ogni metro di tubo installato.	m	90	€ 15,60	€ 1.404,00	€ 0,23	€ 20,70
01.01.020	Tubi inclinometrici. Tubi inclinometrici, installati. Sono compresi: la cementazione con miscela cemento-betonite; la posa dei tubi, della valvola a perdere, dei manicotti di giunzione, in fori già predisposti, per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a m 60; la piazzola in calcestruzzo cementizio. E' compreso quanto altro occorre per dare il tubo inclinometrico completo. E' esclusa la fornitura del pozzetto protettivo.						
01.01.020.001	Per ogni installazione.	cad	7	€ 208,08	€ 1.456,56	€ 2,96	€ 20,72
01.01.020.002	Per ogni metro di tubo installato.	m	168	€ 54,11	€ 9.090,48	€ 0,77	€ 129,36
01.01.021	Pozzetti di protezione strumentazione. Pozzetti di protezione strumentazione, per piezometri ed inclinometri, compresa la relativa posa in opera e il lucchetto di chiusura. E' compreso quanto altro occorre per dare i pozzetti di protezione completi.	cad	13	€ 97,85	€ 1.272,05	€ 1,39	€ 18,07
01.01.022	Rilievo di falda acquifera. 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.	cad		€ 7,28	€ -	€ 0,10	€ -
01.01.024	Cassette catalogatrici. Cassette catalogatrici in legno e munite di coperchio incernierato per la conservazione dei terreni attraversati.	cad	52	€ 19,60	€ 1.019,20	€ 0,28	€ 14,56
01.03	Prova penetrometrica dinamica continua (S.C.P.T.)						
01.03.001	Trasporto ed approntamento di attrezzatura per prova penetrometrica dinamica. Trasporto di attrezzatura per prova penetrometrica dinamica. Sono compresi: il carico, lo scarico; il trasporto di andata e ritorno; l'approntamento di attrezzatura penetrometrica dinamica continua; il personale necessario.	cad	0	€ 500,80	€ -	7,13	€ -
01.03.002	Installazione delle attrezzature per prova penetrometrica dinamica. Installazione delle attrezzature per prova penetrometrica dinamica continua su ciascuna verticale di prova da contabilizzare una volta sola per verticale anche nel caso di ripresa di prova dopo preforo, spostamenti compresi. E' compreso quanto occorre per dare l'installazione completa.	cad	0	€ 93,49	€ -	1,33	€ -
01.03.003	Prova penetrometrica dinamica. Prova penetrometrica dinamica continua, con penetrometro super pesante, con uso del rivestimento delle aste, fino alla profondità richiesta o fino al raggiungimento del rifiuto n. 80 colpi. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa.	m	0	€ 18,73	€ -	0,27	€ -
01.05	Misure inclinometriche e piezometriche						
01.05.001	Trasporto delle attrezzature di misura. 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	€ 212,83	€ 851,32	€ 3,03	€ 12,12
01.05.002	Misure inclinometriche mediante idonea strumentazione. E' compreso quanto occorre per dare le misure inclinometriche complete, ivi compresa la elaborazione e la restituzione grafica delle misure.						
01.05.002.001	Per ogni livello di lettura eseguito su due guide.	cad		€ 3,08	€ -	€ 0,04	€ -
01.05.002.002	Per ogni livello di lettura eseguito su quattro guide.	cad	672	€ 6,18	€ 4.152,96	€ 0,09	€ 60,48
01.05.002.003	Elaborazione dati relativi a ciascuna misura eseguita su un tubo inclinometrico, comprensiva della restituzione grafica.	cad	28	€ 62,86	€ 1.760,08	€ 0,89	€ 24,92
01.05.003	Misure piezometriche mediante scandaglio elettrico. 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	24	€ 9,12	€ 218,88	€ 0,13	€ 3,12
TOTALE					€ 43.517,54		€ 621,65

IL DIRETTORE DEI LAVORI

