

Committente:

# CITTA' DI MONCALIERI

PROVINCIA DI TORINO



Oggetto:

## MONITORAGGIO DI FRANE IN AREA COLLINARE - II° LOTTO

### PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

### INCIDENZA DELLA MANODOPERA

SCALA:


Identificazione elaborato	Ambito		Tipologia		Commessa	n° elaborato	
E1PDE40214A07	E	1	P	D-E	402/14	A	07

Dati Progettisti

**Ing. Massimo TUBERGA**

Iscritto all'Albo Professionale dell'Ordine  
degli Ingegneri della Provincia di Torino  
n° 5452 Sezione A

Rev.	Redatto	Verificato	Validato	Data	Timbri e Firme
1	ing. M. Tuberga	ing. L. Marengo	ing. M. Tuberga	09-15	

Il Responsabile del procedimento:

FIRMA

File: E1PDE40214A07.doc

**GEO sintesi**

Associazione tra Professionisti

geol. Edoardo RABAJOLI  
ing. Massimo TUBERGA  
ing. Luigi MARENCO  
geol. Nicola QUARANTA  
geol. Teresio BARBERO

C.so Unione Sovietica, 560 - 10135 Torino  
Tel. 011 3913194 - Fax. 011 3470903  
email : info@geoengineering.torino.it



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
1 17.P01.A05.0 05	Approntamento dell' attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura. SOMMANO cad	1,00	953,19	953,19	626,82	65,760
2 17.P01.A10.0 05	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione compreso il viaggio del personale Per ogni trasporto. SOMMANO km	80,00	3,61	288,80	177,93	61,610
3 17.P01.A15.0 05	Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto Per installazione da m 0 a m 300 di distanza SOMMANO cad	10,00	463,67	4'636,70	2'815,40	60,720
4 17.P01.A15.0 20	Individuazione di sottoservizi mediante ricerca cartografica presso gli Enti gestori. Per ogni installazione. SOMMANO cad	5,00	388,38	1'941,90	1'941,90	100,000
5 17.P01.A25.0 05	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, a secco in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.), o in roccia Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c. SOMMANO m	100,00	95,21	9'521,00	5'143,24	54,020
6 17.P01.A25.0 10	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.), o in roccia Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c. SOMMANO m	40,00	116,05	4'642,00	2'545,21	54,830
7 17.P01.A45.0 05	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. SOMMANO m	100,00	52,04	5'204,00	2'774,77	53,320
8 17.P01.B15.0 05	Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbia ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. SOMMANO m	240,00	15,96	3'830,40	1'855,06	48,430
9 17.P01.C20.0 05	Compilazione e fornitura di cassetta porta - carote di dimensioni 1x0. 5x0. 1 m idonea alla conservazione di 5 m di carotaggio, compresa documentazione fotografica in duplice copia Per ciascuna cassetta SOMMANO cadauno	28,00	43,52	1'218,56	735,28	60,340
10 17.P01.C40.0 05	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto di diametro 50 mm, compresa la fornitura dei tubi di collegamento e la formazione del dreno e dei tappi impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m SOMMANO cad	5,00	144,73	723,65	235,40	32,530
11 17.P01.C40.0 15	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto di diametro 50 mm, compresa la fornitura dei tubi di collegamento e la formazione del dreno e dei tappi impermeabili Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. SOMMANO m	100,00	23,28	2'328,00	911,64	39,160
12 17.P01.D10.0 05	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometrici, compresa la loro fornitura e la cementazione dell' intercapadine Per allestimento a profondità da 00 a 80 m dal p. c. SOMMANO cad	5,00	292,90	1'464,50	800,35	54,650
13 17.P01.D10.0 10	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometrici, compresa la loro fornitura e la cementazione dell' intercapadine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.					
	A R I P O R T A R E			36'752,70	20'563,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			36'752,70	20'563,00	
	SOMMANO m	140,00	61,21	8'569,40	4'236,71	49,440
14 17.P01.D20.0 05	Fornitura e posa in opera del terminale di protezione della strumentazione in acciaio con coperchio e lucchetto Per ciascuna installazione					
	SOMMANO cad	10,00	225,65	2'256,50	1'109,97	49,190
15 17.P01.D40.0 05	Noleggio del mezzo di trasporto e dell'attrezzatura per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria per la perforazione, compreso il personale Per giorno o frazione di giorno di noleggio					
	SOMMANO d	10,00	349,82	3'498,20	0,00	
16 17.P01.D50.0 05	REDAZIONE DI STRATIGRAFIA PER SONDAGGI STANDARD. Compilazione di modulo stratigrafico per sondaggi standard contenente i dati di cantiere (Impresa, date di perforazione, Committent ... (tubi inclinometrici o piezometrici) e le prove in foro eseguite (SPT, prelievo campioni, prove di permeabilità, ecc.).					
	SOMMANO cad	5,00	60,02	300,10	300,10	100,000
17 17.P05.A05.0 15	MISURA DEL LIVELLO DELLE FALDE FREATICHE Fornitura e posa in opera di sistema automatico per l'acquisizione dei dati piezometrici, programmabile via seriale, attraverso porta IRDA di ... strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti					
	SOMMANO cad	5,00	3'054,90	15'274,50	1'583,97	10,370
18 28.A05.D25.0 05	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ... ontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese					
	SOMMANO cad	1,00	164,00	164,00	0,00	
19 28.A05.E25.0 05	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi ... compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera					
	SOMMANO m	294,76	0,40	117,90	0,00	
20 28.A05.E30.0 05	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in calcestruzzo - nolo fino a 1 mese					
	SOMMANO m	120,00	17,00	2'040,00	0,00	
21 28.A20.A10.0 05	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1mese					
	SOMMANO cad	30,00	8,80	264,00	0,00	
22 28.A20.A15.0 10	CAVALLETTO portasegnaletico, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo					
	SOMMANO cad	30,00	0,60	18,00	0,00	
23 28.A20.A17.0 05	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg					
	SOMMANO cad	30,00	1,49	44,70	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			69'300,00	27'793,75	40,106
	T O T A L E euro			69'300,00	27'793,75	40,106
	----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					



