

REGIONE SICILIA

CONSORZIO DI BONIFICA 1 - TRAPANI

MAZARA DEL VALLO

**OGGETTO: INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE IRRIGUA A PELO
LIBERO ESISTENTE NEL COMPENSORIO ALIMENTATO DALLA DIGA TRINITÀ
SOSTITUZIONE DI CANALETTE PENSILI CON RETE TUBATA A PRESSIONE.**

RELAZIONE GEOLOGICA ESECUTIVA

COMPUTO METRICO

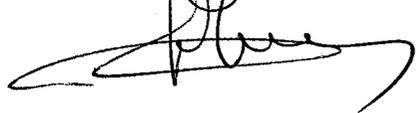
INDAGINI GEOGNOSTICHE, GEOFISICHE ED ANALISI DI

LABORATORIO

Prezziario Regione Sicilia 2009

PROGETTISTA.

Arch. Giacalone Francesco



R.U.P.

Ing. Pietro Craccholo



GEOLOGO

FT Dott. Francesco Daina

O.R.G.S. n.1628

20.2	PERFORAZIONE DI SONDAGGI		€		€
20.0201	Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, il posizionamento in assetto di lavoro, le piste di accesso, le piazzole per le perforazioni, le attrezzature accessorie ed il personale di cantiere o tecnico, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	- a corpo	2.617,00		2.617,00
20.02.02	Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispondenza degli altri punti di perforazione, escluso il primo, compresa la esecuzione di pista e piazzola, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quant'altro occorre per dare al posizionamento un buon assetto di lavoro.	- per ogni installazione, esclusa la prima	290,00	n. 01	290,00
20.02.03	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, compreso l'eventuale rivestimento del foro, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione, la descrizione e la conservazione del cutting in apposite cassette catalogatrici e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia.	- per profondità comprese tra 0,00 a 30,00 m	61,00	m.20,00	1220,00
20.02.04	Sovrapprezzo al precedente punto 20.2.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm., compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate e la colonna stratigrafica.	-per profondità comprese tra 0,00 a 30,00	22,50	m.20,00	450,00
20.02.09	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso della esecuzione dei sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente compresa l'etichettatura, il trasporto al laboratorio di analisi etc.:	- per ogni campione	7,35	n. 04	29,40
20.02.11	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con l'uso di campionatore a pistone (Osterberg) o rotativo (Denison o Mazier), compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, l'etichettatura e l'invio al laboratorio:	- per profondità compresa tra m 0,00 e m 30,00	100,20	n.04	400,80
20.02.14	Cassette catalogatrici in legno, in polistirolo espanso, oppure in lamiera zincata, di dimensioni cm 50x100, scompartate in maniera tale da consentire la conservazione di carote o campioni, compreso l'onere delle indicazioni e l'invio al magazzino indicato dalla D.L.	- per ogni cassetta	31,00	n. 04	124,00
20.02.14	Certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata: per foro di sondaggio	- per foro di sondaggio	51,00	n. 02	102,00
Totale					5.233,20

20.06	ANALISI DI LABORATORIO		Prezzo unitario	Quantità	Totale (€)
20.06.01	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica mediante estrusione, compreso il riconoscimento e la descrizione del campione di roccia sciolta o lapidea compresa la fotografia del campione	- per ogni campione	19,05	n. 06	114,60
20.06.02	1) determinazione del contenuto d'acqua naturale per essiccamento in stufa, da effettuare sulla media di almeno 3 provini: (ASTM D2216)	- per ogni determinazione	9,10	n. 06	54,60
	2) determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tarata di diametro < 38 mm, da effettuare sulla media di almeno 3 provini (BS 1377 T 15/e)	- per ogni determinazione	11,80	n. 06	70,80
	3) determinazione del peso specifico dei granuli (ASTM D854) (media su due valori)	- per ogni determinazione	40,55	n. 06	243,30
	7) analisi granulometrica mediante staccatura a secco (ASTM D422- 63(2002)), su campioni di peso non superiore a 5 Kg, con un massimo di 8 vagli	- per ogni determinazione	43,05	n. 06	258,30
	12) determinazione della percentuale passante al setaccio (ASTM 200 me.sh apertura a maglie pari a 0,0074 mm.	- per ogni determinazione	18,85	n.06	113,10
	6) determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità congiuntamente (ASTM D 4318-05)	- per ogni determinazione	56,10	n.04	224,40
20.06.03	19) Prova di rottura per compressione semplice non confinata ELL) (ASTMD 2166-00 el con rilievo e diagrammazione delle curve di tensione - deformazioni 1) con velocità di rottura compresa tra 0,02 e 0,002 mm./min.	-per ogni determinazione	40,25	n.04	161,20
	20) Prova di taglio diretto ASTM D 3080-04 da eseguire su almeno n. 3 provini con scatola di Casagrande in condizione consolidata - drenata CD) con rilievo e diagrammazione delle curve cedimenti/tempo e tensioni . deformazioni: 1) con velocità \geq 0,02mm/min.	Per ogni provino	91,25	n.04	365,00
	2) con velocità di rottura compresa tra 0,02 mm./min e 0,002mm/min.	Per ogni provino	121,55	n.04	486,20
	3) con velocità di rottura <0,002mm/min.	Per ogni provino	160,15	n.08	1.281,20
Totale					3.372,70

20.1.8	PROSPEZIONI GEOFISICHE		Importo Unitario	Quantità	Importo
20.1.8.3	<p>Prova sismica passiva per la valutazione della risposta sismica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico per una finestra temporale di registrazione in continuo non inferiore a 20 minuti e registrato con geofono 3D avente periodo di oscillazione non superiore a 1 Hz e collegato ad una stazione sismometrica con risoluzione 16 - 24 bit. E' compresa l'elaborazione dei dati con tecniche spettrali FFT sulle tre componenti del moto del suolo nonché la restituzione del rapporto H/V per la valutazione della frequenza del sito e di eventuali effetti di amplificazione sismica locale.</p> <p>1) Approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di campionatura di rumore sismico</p>	cad.	132,10	13	€ 1.717,30
	2) Per ogni sondaggio sismico	cad.	335,60	13	€ 4.362,80
Totale					6.080,10

PROSPETTO RIEPILOGATIVO

20.3 PERFORAZIONE DI SONDAGGI	5.233,20
20.7 ANALISI DI LABORATORIO GEOTECNICO	3.372,70
20.1 PROSPEZIONI GEOFISICHE	6.080,10
	14.686,00

Palermo 21.11.2013

Geologo
Dott. Francesco Daina
O.R.G.S.n.1628