

Allegato C

Prove geotecniche di laboratorio



CERTIFICATO DI PROVA N°: 1730TD	Pagina 1/1	DATA DI EMISSIONE: 17/03/08
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 1021/08 del 10/03/08		Inizio analisi: 10/03/08 Fine analisi: 11/03/08

COMMITTENTE: dott. geol. Modestino Ruggieri
RIFERIMENTO: Edificio ad uso commerciale Via Nazionale delle Puglie, 300 - Napoli
SONDAGGIO: S2 CAMPIONE: C1 PROFONDITA': m 3,00 - 3,50

PROVA DI TAGLIO DIRETTO

Modalità di prova: Norma ASTM D 3080

Provino n°:	1	2	3
Condizione del provino:	Indisturbato	Indisturbato	Indisturbato
Tempo di consolidazione (ore):	24	24	24
Pressione verticale (kPa):	100	200	300
Tensione a rottura (kPa):	63	125	186
Deformazione verticale a rottura (mm):	-0,02	0,12	-0,26
Umidità iniziale e umidità finale (%):	24,5 27,5	24,5 27,5	24,5 27,5
Peso di volume (kN/m³):	18,7	18,7	18,7
Tipo di prova: Consolidata - lenta	Velocità di deformazione: 0,040 mm / min		

DIAGRAMMA
Tensione
Deformazione orizzontale

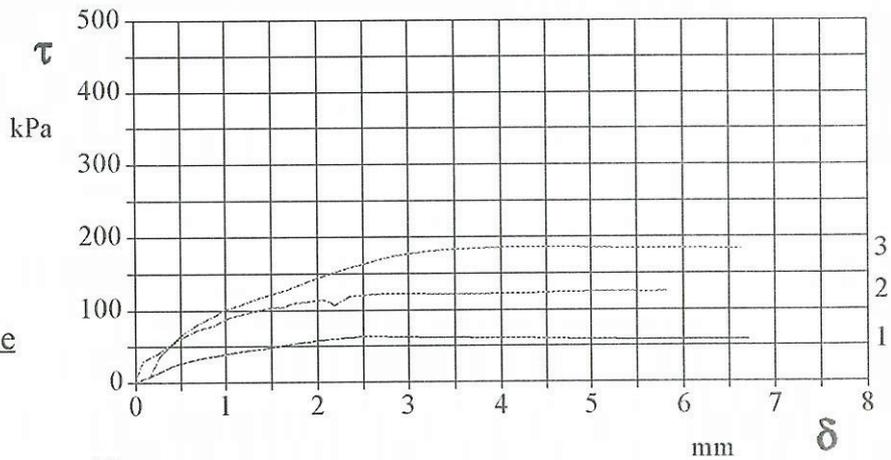
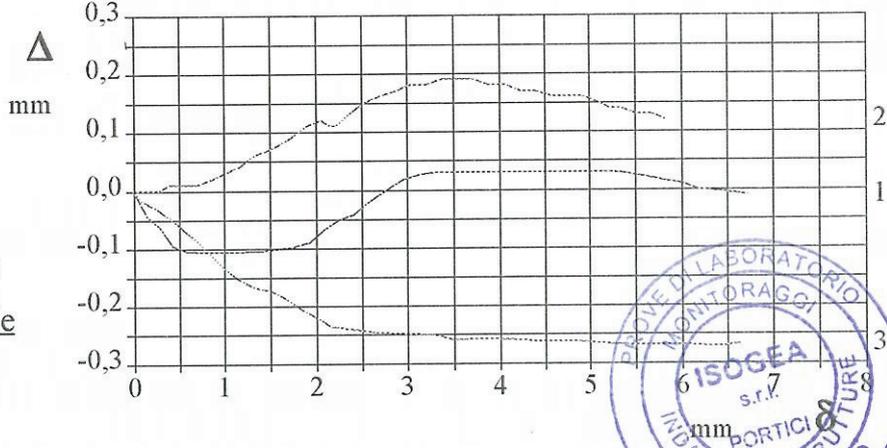
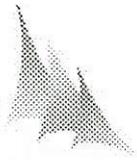


DIAGRAMMA
Deformazione verticale
Deformazione orizzontale



S2C1

(Handwritten signatures of the Director and the Responsible for Testing)



DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE FISICHE

Lavoro n.:	1021/08	Certificato n.:	1731CFG	Data:	17/03/08
Committente:	Dott. Geol. Modestino Ruggieri		Campione:	S2C2	
Cantiere:	Edificio ad uso commerciale Via Nazionale delle Puglie, 300 - Napoli		Quota:	7,50 - 7,90	

Stato del Campione:	Indisturbato				
Dimensione del campione	Lunghezza:	0,40 m	Diametro:	0,08 m	
Descrizione del campione:	Piroclastite di colore marrone con frequenti elementi pomicei centimetrici con spigoli smussati in abbondante matrice limo - sabbiosa.				

Caratteristiche fisiche generali

Peso specifico dei grani (ASTM D854-92)	γ_s	24,09	KN/m ³
Contenuto d'acqua (ASTM D2216-92)	w	36,83	%
Peso dell'unità di volume umido (BS 1377-90)	γ	16,84	KN/m ³
Peso dell'unità di volume secco (BS 1377-90)	γ_d	12,31	KN/m ³
Porosità	n	48,90	%
Indice di porosità	e	0,96	--
Grado di saturazione	Sr	94,60	%

Limiti di Atterberg (ASTM D4318-84)

Limite di liquidità	W _L		%
Limite di Plasticità	W _P		%
Indice di Plasticità	I _P		%
Limite di ritiro (ASTM D427-83; D4943-89)	W _R		%
Tenore in carbonati (ASTM D4373-84)		-	%
Sostanze organiche (ASTM D2974-87)		-	%



Il Direttore del Laboratorio

Il Responsabile della Sperimentazione

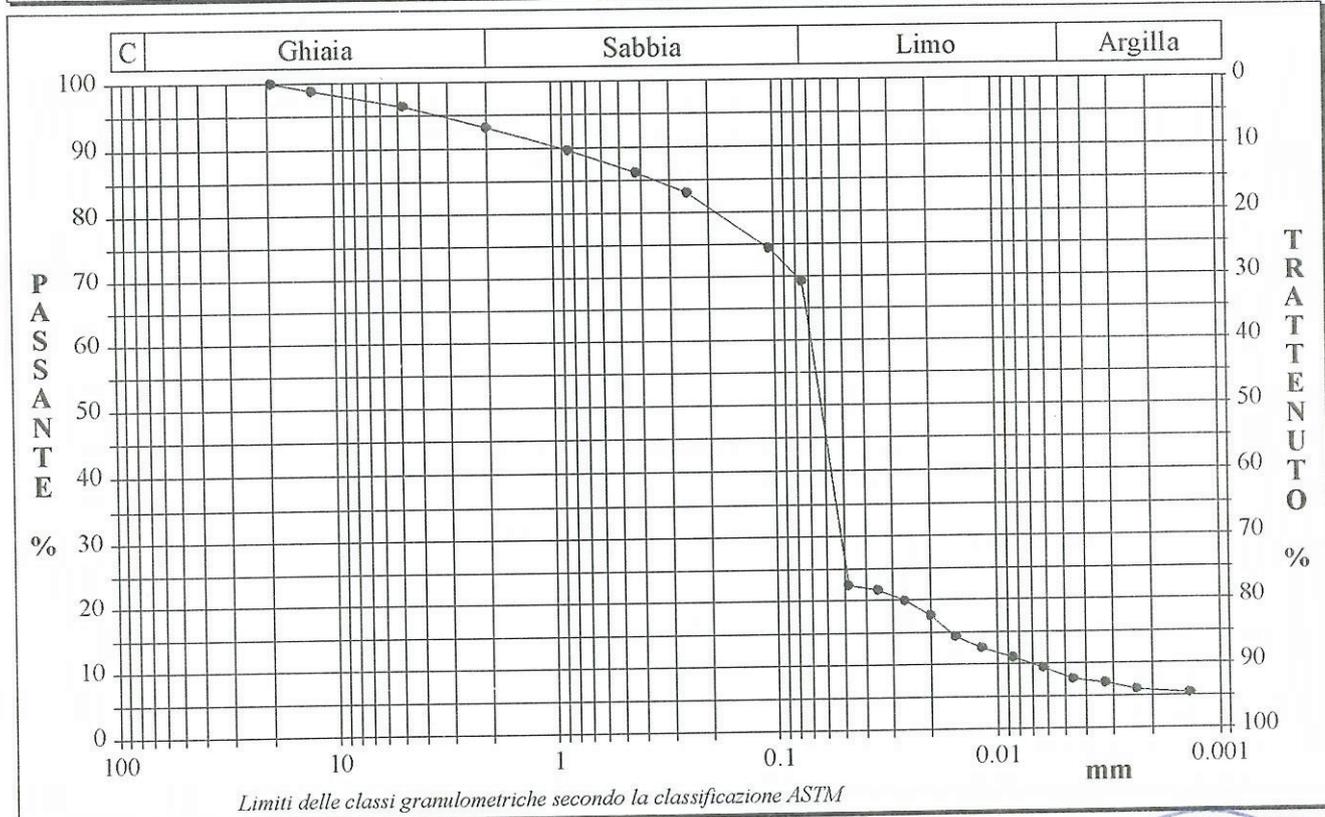
CERTIFICATO DI PROVA N°: 1731GRN	Pagina 1/1	DATA DI EMISSIONE: 17/03/08
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 1021/08 del 10/03/08		Inizio analisi: 11/03/08 Fine analisi: 12/03/08

COMMITTENTE: dott. geol. Modestino Ruggieri
RIFERIMENTO: Edificio ad uso commerciale Via Nazionale delle Puglie, 300 - Napoli
SONDAGGIO: S2 CAMPIONE: C2 PROFONDITA': m 7.50 - 7.90

ANALISI GRANULOMETRICA

Modalità di prova: Norma ASTM D 422

Ghiaia	6,8 %	Passante setaccio 10 (2 mm)	93,2 %	D10	0,00700 mm
Sabbia	24,0 %	Passante setaccio 40 (0.42 mm)	86,2 %	D30	0,05166 mm
Limo	61,0 %	Passante setaccio 200 (0.075 mm)	69,2 %	D50	0,06249 mm
Argilla	8,2 %			D60	0,06873 mm
				D90	0,90921 mm
Coefficiente di uniformità		9,82	Coefficiente di curvatura		5,55



Diametro mm	Passante %								
19,0000	100,00	0,4200	86,18	0,0350	21,62	0,0085	11,05	0,0014	5,39
12,5000	98,83	0,2500	83,08	0,0263	19,91	0,0062	9,39		
4,7500	96,41	0,1050	74,45	0,0199	17,61	0,0046	7,63		
2,0000	93,17	0,0750	69,18	0,0154	14,30	0,0033	6,99		
0,8410	89,69	0,0481	22,42	0,0117	12,54	0,0023	5,98		



Limo sabbioso debolmente ghiaioso

S2C2

Software SGEO

Il Direttore del Laboratorio

Il Responsabile della Sperimentazione



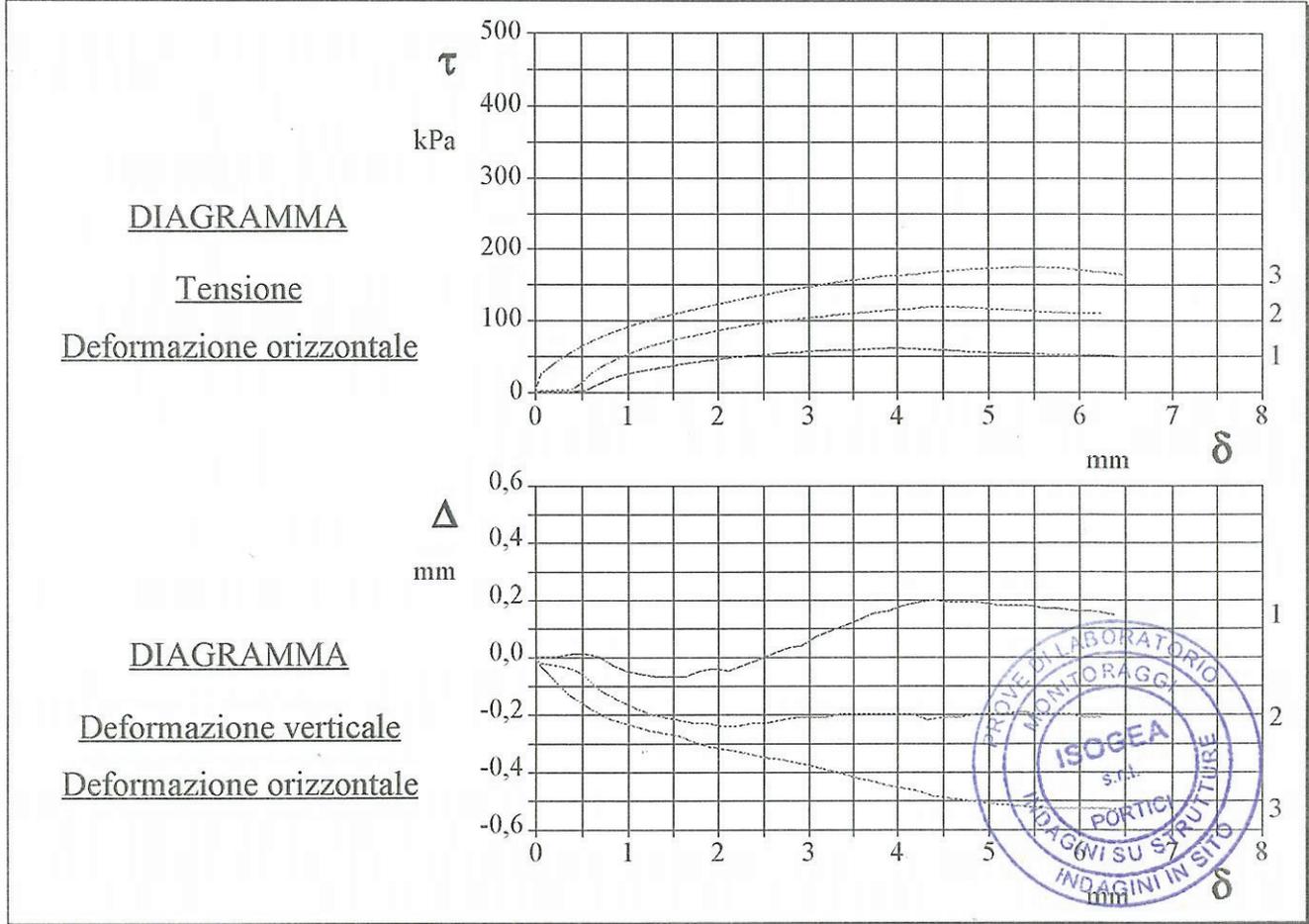
CERTIFICATO DI PROVA N°: 1731TD	Pagina 1/1	DATA DI EMISSIONE: 17/03/08
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 1021/08 del 10/03/08		Inizio analisi: 11/03/08 Fine analisi: 12/03/08

COMMITTENTE: dott. geol. Modestino Ruggieri
RIFERIMENTO: Edificio ad uso commerciale Via Nazionale delle Puglie, 300 - Napoli
SONDAGGIO: S2 CAMPIONE: C2 PROFONDITA': m 7,50 - 7,90

PROVA DI TAGLIO DIRETTO

Modalità di prova: Norma ASTM D 3080

Provino n°:	1	2	3
Condizione del provino:	Indisturbato	Indisturbato	Indisturbato
Tempo di consolidazione (ore):	24	24	24
Pressione verticale (kPa):	100	200	300
Tensione a rottura (kPa):	61	119	174
Deformazione verticale a rottura (mm):	0,18	-0,21	-0,52
Umidità iniziale e umidità finale (%):	36,8 37,1	36,8 37,1	36,8 37,1
Peso di volume (kN/m³):	16,8	16,8	16,8
Tipo di prova: Consolidata - lenta	Velocità di deformazione: 0,040 mm / min		



S2C2