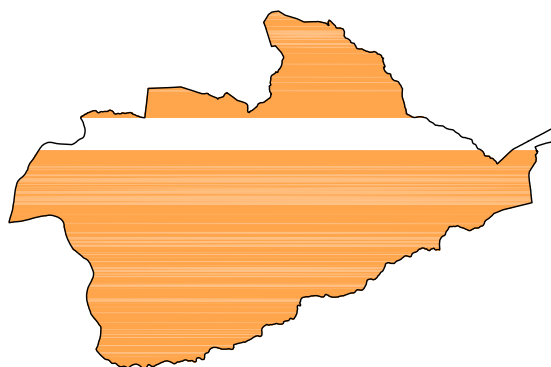




COMUNE DI PELAGO

Provincia di Firenze

SUPPORTO GEOLOGICO TECNICO ALLA VARIANTE
GENERALE PER REITERAZIONE DEI VINCOLI DEL
REGOLAMENTO URBANISTICO CON VARIANTI
PUNTUALI AL PIANO STRUTTURALE



ALLEGATO G.C

DATI DI BASE: Prove penetrometriche

Professionista incaricato:
Dott. Geol. Eros Aiello

novembre 2013

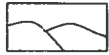
GEOECO
PROGETTI

Via Andrea del Castagno, 8 - 50132 FIRENZE
Tel. e Fax 055.571393-575954
C.F. e P.IVA 02287880484

PROVE PENETROMETRICHE

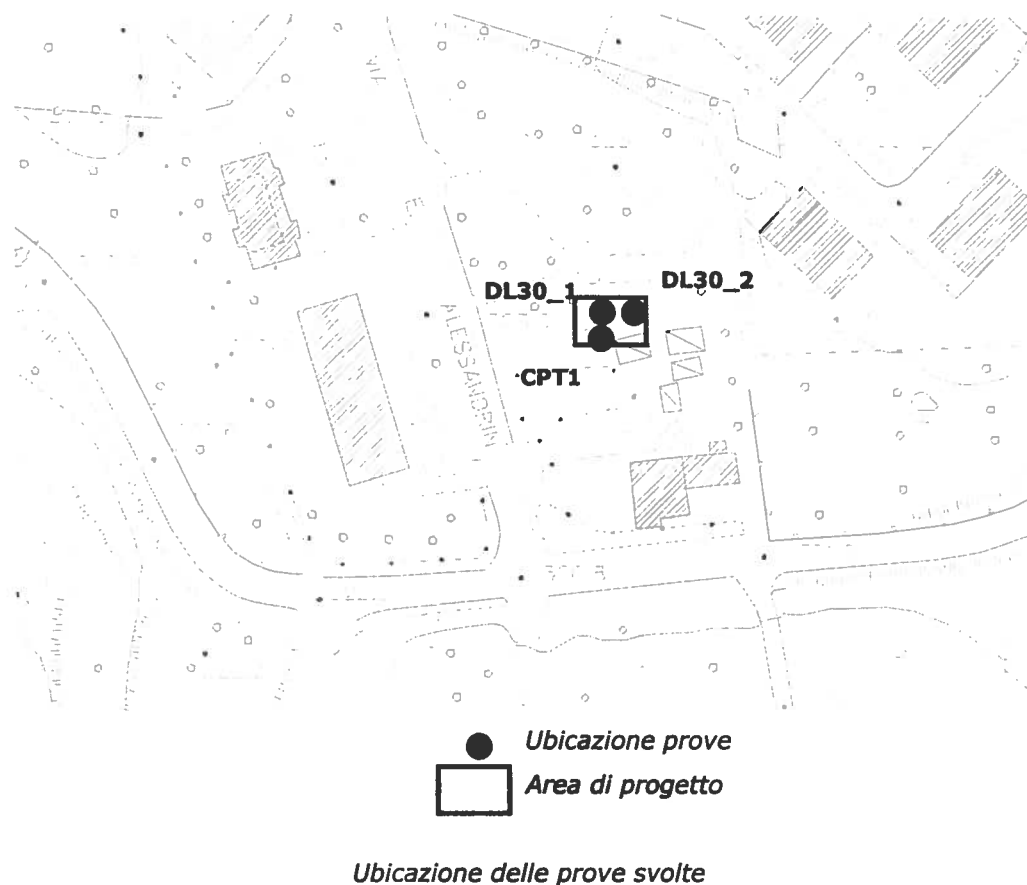
- Prove penetrometriche statiche (*CPT*)
- Prove penetrometriche dinamiche pesanti (*DP*)
- Prove penetrometriche dinamiche leggeri (*DL*)

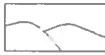
PELAGO-CAPOLUOGO - DIACCETO



3 INDAGINE GEOGNOSTICA E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEL TERRENO

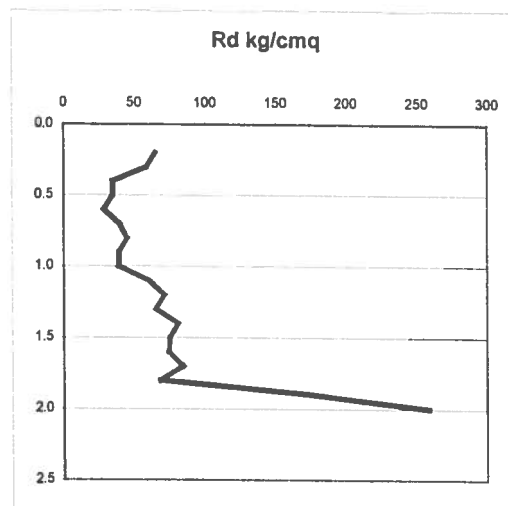
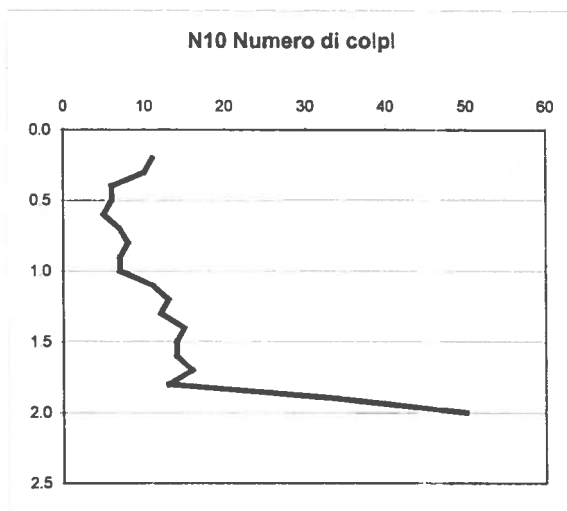
La presente relazione è stata svolta sulla base di un'apposita campagna geognostica finalizzata a definire i parametri geotecnici del terreno, necessari per i calcoli di capacità portante e stabilità dell'area interessata dall'intervento edilizio. Considerata la semplicità dell'intervento previsto e conosciute le litologie presenti nell'area, è stato scelto di eseguire una campagna geognostica che ha previsto l'esecuzione di tre prove penetrometriche, di cui una statica e due dinamiche dove non è stato possibile eseguire l'ancoraggio





Prova DL30_1

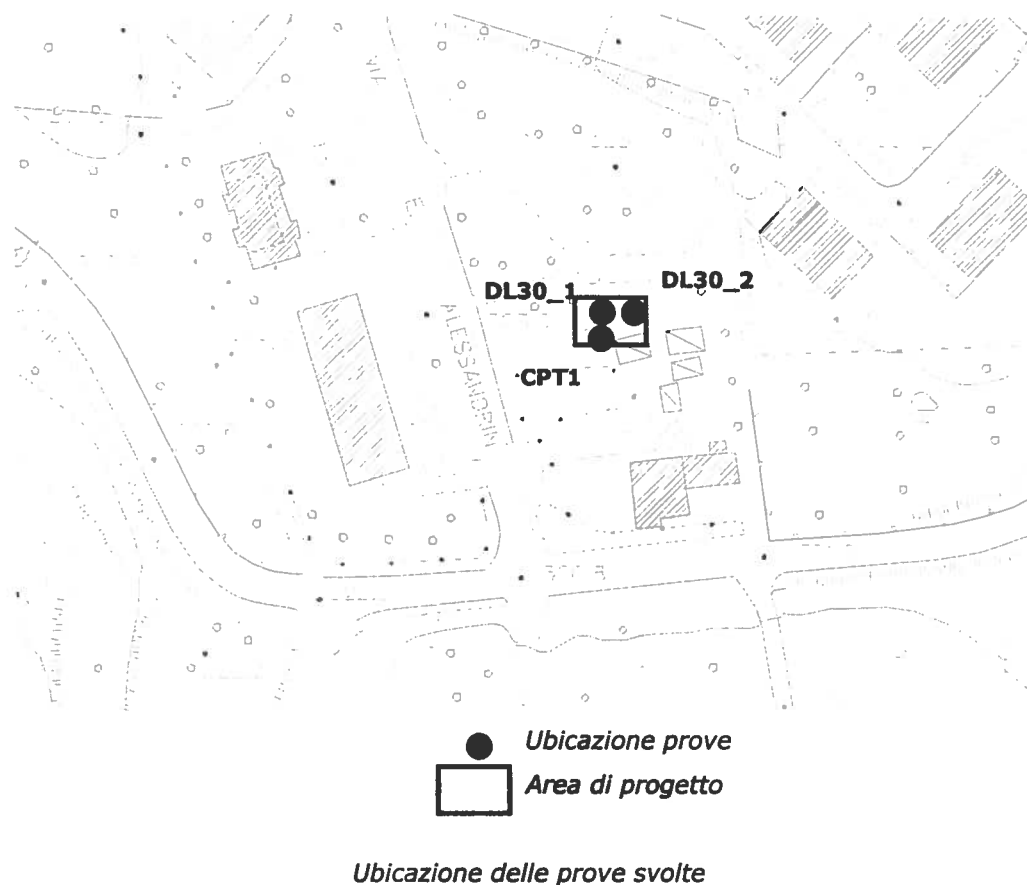
Prof m	N colpi	Rd kg/cm ²	φ gradi	E' kg/cm ²	Grado di Addensamento
0.2	11	65	30	149	Med. addens.
0.3	10	59	29	135	Med. addens.
0.4	6	35	28	80	Sciolti
0.5	6	35	28	80	Sciolti
0.6	5	29	28	66	Sciolti
0.7	7	40	28	91	Sciolti
0.8	8	45	29	104	Sciolti
0.9	7	39	28	90	Sciolti
1.0	7	39	28	89	Sciolti
1.1	11	61	30	140	Med. addens.
1.2	13	71	31	164	Med. addens.
1.3	12	65	30	150	Med. addens.
1.4	15	81	31	186	Med. addens.
1.5	14	75	31	173	Med. addens.
1.6	14	74	31	171	Med. addens.
1.7	16	85	32	194	Med. addens.
1.8	13	68	31	157	Med. addens.
1.9	34	177	37	407	Addens.
2.0	50	259	41	595	Addens.





3 INDAGINE GEOGNOSTICA E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEL TERRENO

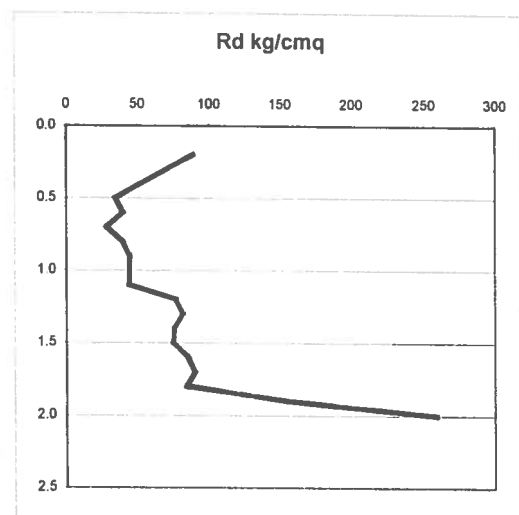
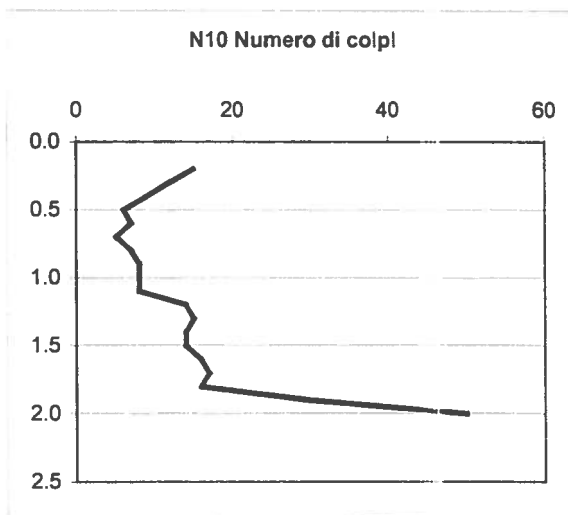
La presente relazione è stata svolta sulla base di un'apposita campagna geognostica finalizzata a definire i parametri geotecnici del terreno, necessari per i calcoli di capacità portante e stabilità dell'area interessata dall'intervento edilizio. Considerata la semplicità dell'intervento previsto e conosciute le litologie presenti nell'area, è stato scelto di eseguire una campagna geognostica che ha previsto l'esecuzione di tre prove penetrometriche, di cui una statica e due dinamiche dove non è stato possibile eseguire l'ancoraggio

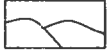




Prova DL30_2

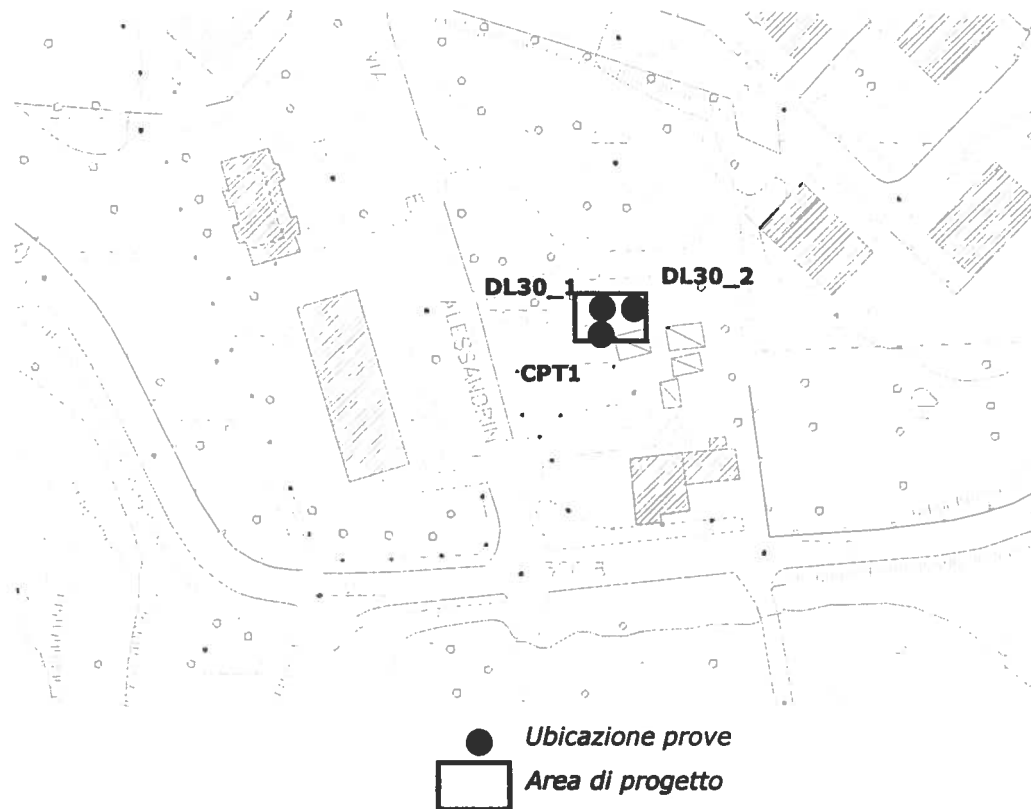
Prof m	N colpi	Rd kg/cm ²	ϕ gradi	E' kg/cm ²	Grado di Addensamento
0.2	15	89	31	204	Med. addens.
0.3	12	70	30	162	Med. addens.
0.4	9	52	29	120	Sciolti
0.5	6	35	28	80	Sciolti
0.6	7	40	28	92	Sciolti
0.7	5	28	28	65	Sciolti
0.8	7	39	28	91	Sciolti
0.9	8	45	29	103	Sciolti
1.0	8	44	29	102	Sciolti
1.1	8	44	29	101	Sciolti
1.2	14	77	31	176	Med. addens.
1.3	15	82	31	188	Med. addens.
1.4	14	76	31	174	Med. addens.
1.5	14	75	31	173	Med. addens.
1.6	16	85	32	196	Med. addens.
1.7	17	90	32	207	Med. addens.
1.8	16	84	32	193	Med. addens.
1.9	30	156	36	359	Addens.
2.0	50	259	41	595	Addens.



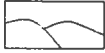


3 INDAGINE GEOGNOSTICA E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEL TERRENO

La presente relazione è stata svolta sulla base di un'apposita campagna geognostica finalizzata a definire i parametri geotecnici del terreno, necessari per i calcoli di capacità portante e stabilità dell'area interessata dall'intervento edilizio. Considerata la semplicità dell'intervento previsto e conosciute le litologie presenti nell'area, è stato scelto di eseguire una campagna geognostica che ha previsto l'esecuzione di tre prove penetrometriche, di cui una statica e due dinamiche dove non è stato possibile eseguire l'ancoraggio

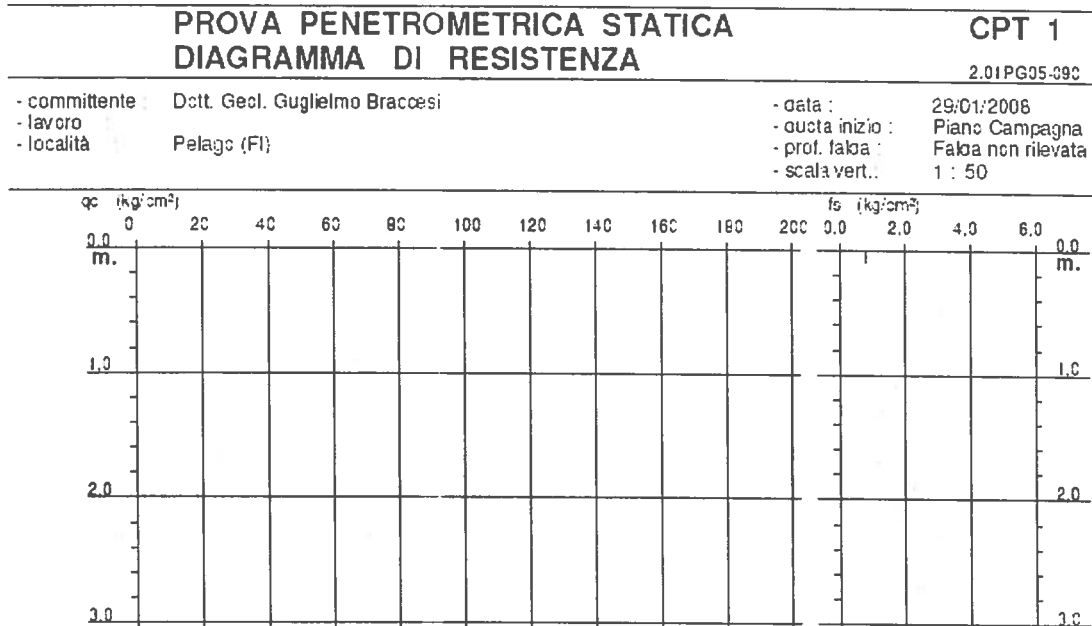


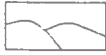
Ubicazione delle prove svolte



Prova statica 1

PROVA PENETROMETRICA STATICA						CPT 1					
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA						2.01PG05-090					
- committente : Dott. Geol. Guglielmo Braccesi						- data : 29/01/2008					
- lavoro :						- quota inizio : Piano Campagna					
- località : Pelago (FI)						- prof. falda : Falda non rilevata					
- note :						- pagina : 1					
Prof. m	Letture di campagna punta	laterale	qc kg/cm ²	fs kg/cm ²	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna punta	laterale	qc kg/cm ²	fs kg/cm ²	qc/fs
0,20	----	----	--	0,60	----	1,80	27,0	44,0	27,0	1,20	22,0
0,40	6,0	18,0	6,0	0,67	7,0	2,00	22,0	40,0	22,0	2,33	9,0
0,60	12,0	25,0	12,0	3,13	4,0	2,20	25,0	60,0	25,0	1,73	14,0
0,80	23,0	70,0	23,0	2,13	11,0	2,40	71,0	97,0	71,0	3,20	22,0
1,00	68,0	100,0	68,0	4,20	16,0	2,60	101,0	149,0	101,0	4,87	21,0
1,20	20,0	83,0	20,0	1,73	12,0	2,80	78,0	151,0	78,0	2,40	32,0
1,40	20,0	46,0	20,0	1,33	15,0	3,00	324,0	360,0	324,0	----	----
1,60	21,0	41,0	21,0	1,13	19,0						





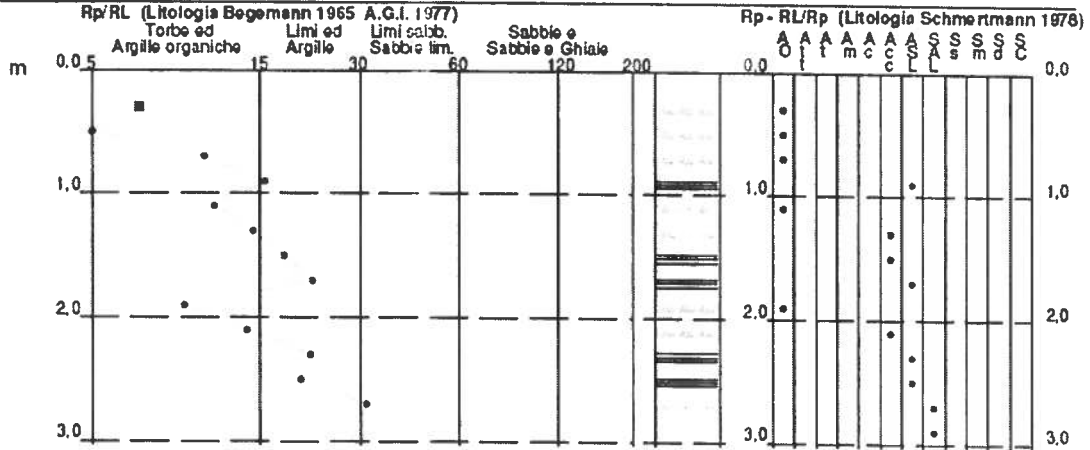
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 1

2.01PG05-090

- committente : Dott. Geol. Guglielmo Braccesi
- lavoro :
- località : Pelago (FI)
- note :

- data : 29/01/2008
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



PROVA PENETROMETRICA STATICA TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 1

2.01PG05-090

- committente : Dott. Geol. Guglielmo Braccesi
- lavoro :
- località : Pelago (FI)
- note :

- data : 29/01/2008
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

Prof. m	qc kg/cm²	qcfs (-)	Natura Litol	Y tim²	dvo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	NATURA COESIVA			NATURA GRANULARE																	
								Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amarg (-)	E50 kg/cm²	E25 kg/cm²	Mo kg/cm²							
0.20	--	--	???	1.85	0.04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0.40	6	7	1**	1.85	0.07	0.30	36.1	12	18	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0.60	12	4	2**	1.85	0.11	0.57	48.7	97	146	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0.80	23	11	4**	1.85	0.15	0.87	57.3	148	221	69	68	38	39	41	43	39	28	0.153	38	58	69	--	--	--	--	--	--	--
1.00	68	16	4**	1.85	0.19	2.27	99.9	385	578	204	100	42	43	45	46	43	32	0.258	113	170	294	--	--	--	--	--	--	--
1.20	20	12	4**	1.85	0.22	0.80	31.2	136	294	60	53	35	38	40	42	36	27	0.113	33	50	60	--	--	--	--	--	--	--
1.40	20	15	4**	1.85	0.26	0.80	25.7	136	294	60	50	35	37	40	42	36	27	0.183	33	50	60	--	--	--	--	--	--	--
1.60	21	19	4**	1.85	0.30	0.92	22.6	140	210	63	48	35	37	39	42	35	27	0.090	35	53	63	--	--	--	--	--	--	--
1.80	27	22	4**	1.85	0.33	0.95	23.2	161	242	81	54	36	38	40	42	35	28	0.114	45	68	81	--	--	--	--	--	--	--
2.00	22	9	4**	1.85	0.37	0.85	17.7	144	216	66	44	34	37	39	42	34	23	0.090	37	55	66	--	--	--	--	--	--	--
2.20	25	14	4**	1.85	0.41	0.91	17.1	155	232	75	46	34	37	39	42	34	28	0.035	42	63	75	--	--	--	--	--	--	--
2.40	71	22	4**	1.85	0.44	2.37	90.8	402	694	213	60	39	41	43	44	39	32	0.190	118	178	213	--	--	--	--	--	--	--
2.60	101	21	4**	1.85	0.48	3.37	71.5	572	859	303	90	41	42	44	45	43	34	0.224	169	253	303	--	--	--	--	--	--	--
2.80	78	32	3***	1.85	0.52	--	--	--	--	--	79	39	41	43	44	39	33	0.188	130	195	234	--	--	--	--	--	--	--
3.00	324	--	3***	1.85	0.55	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	45	40	0.258	543	810	972	--	--	--	--	--	--	--

TECNA

Via Ser Gorello, 11/a 52100 AREZZO
tel. 0575 / 323501 - fax 0575 / 22730 - cell. 0348 / 7007360

Riferimento: 503-08

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

n° 1

- indagine :	BILLI - MENCHI Studio di Geologia	- data :	09/09/2008
- cantiere :	Piano di recupero Ponte Vecchio	- quota inizio :	Piano campagna
- località :	Pelago (FI)	- prof. falda :	Falda non rilevata
- note :	Committente: BILLECI S.r.l.	- pagina :	1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,20	4	29,8	---	1	1,20 - 1,40	11	75,9	---	2
0,20 - 0,40	7	52,1	---	1	1,40 - 1,60	4	27,6	---	2
0,40 - 0,60	6	44,7	---	1	1,60 - 1,80	8	55,2	---	2
0,60 - 0,80	7	52,1	---	1	1,80 - 2,00	29	186,6	---	3
0,80 - 1,00	10	69,0	---	2	2,00 - 2,20	27	173,7	---	3
1,00 - 1,20	11	75,9	---	2	2,20 - 2,40	40	257,4	---	3

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **DPSH (S. Heavy)**

- M (massa battente)= **63,50 kg** - H (altezza caduta)= **0,75 m**

- Numero Colpi Punta N = **N(20)** [δ = 20 cm]

- A (area punta)= **20,00 cm²** - D(diam. punta)= **50,50 mm**

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **SI**

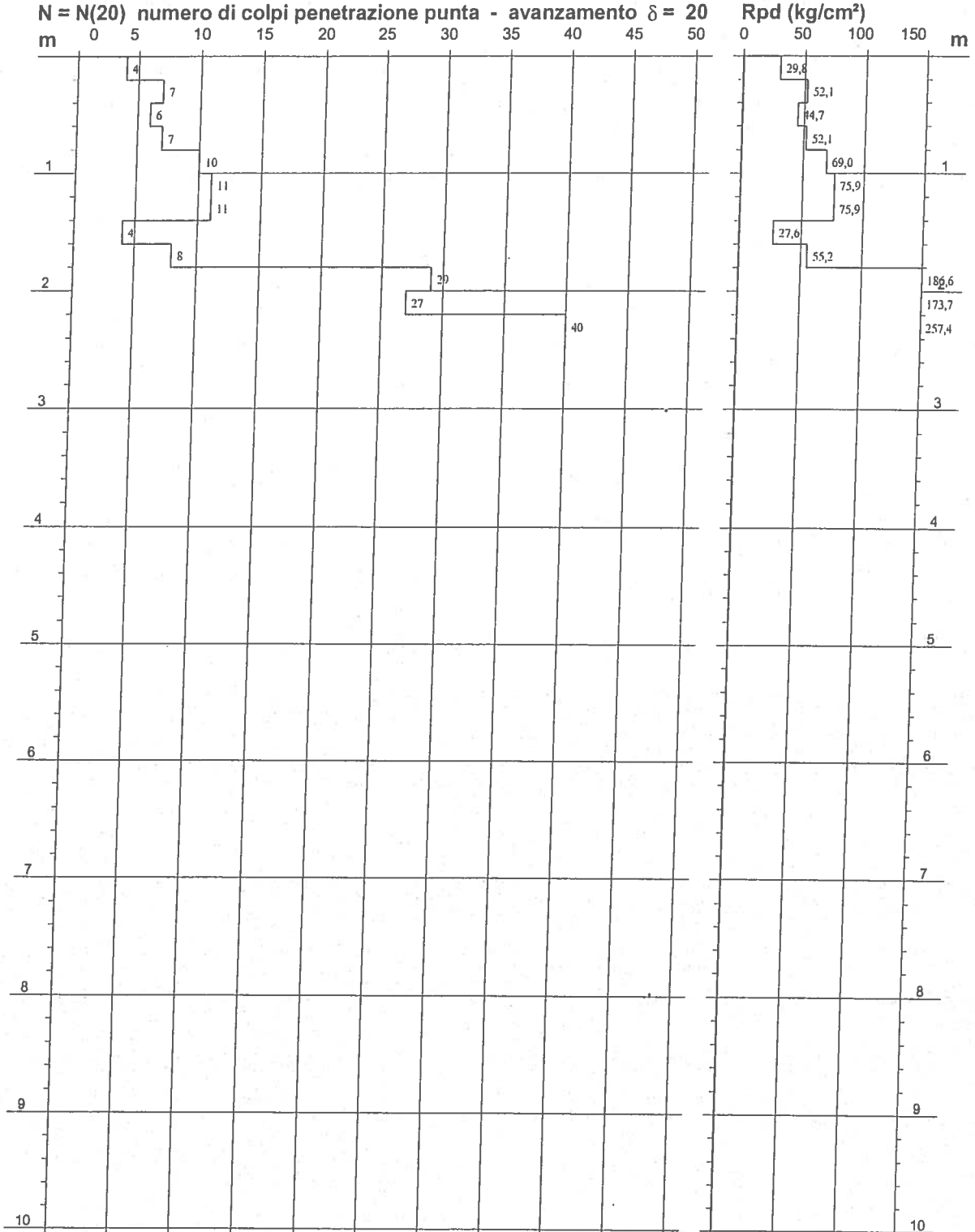
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

n° 1

Scala 1: 50

- indagine : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
 - cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
 - località : Pelago (FI)

- data : 09/09/2008
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



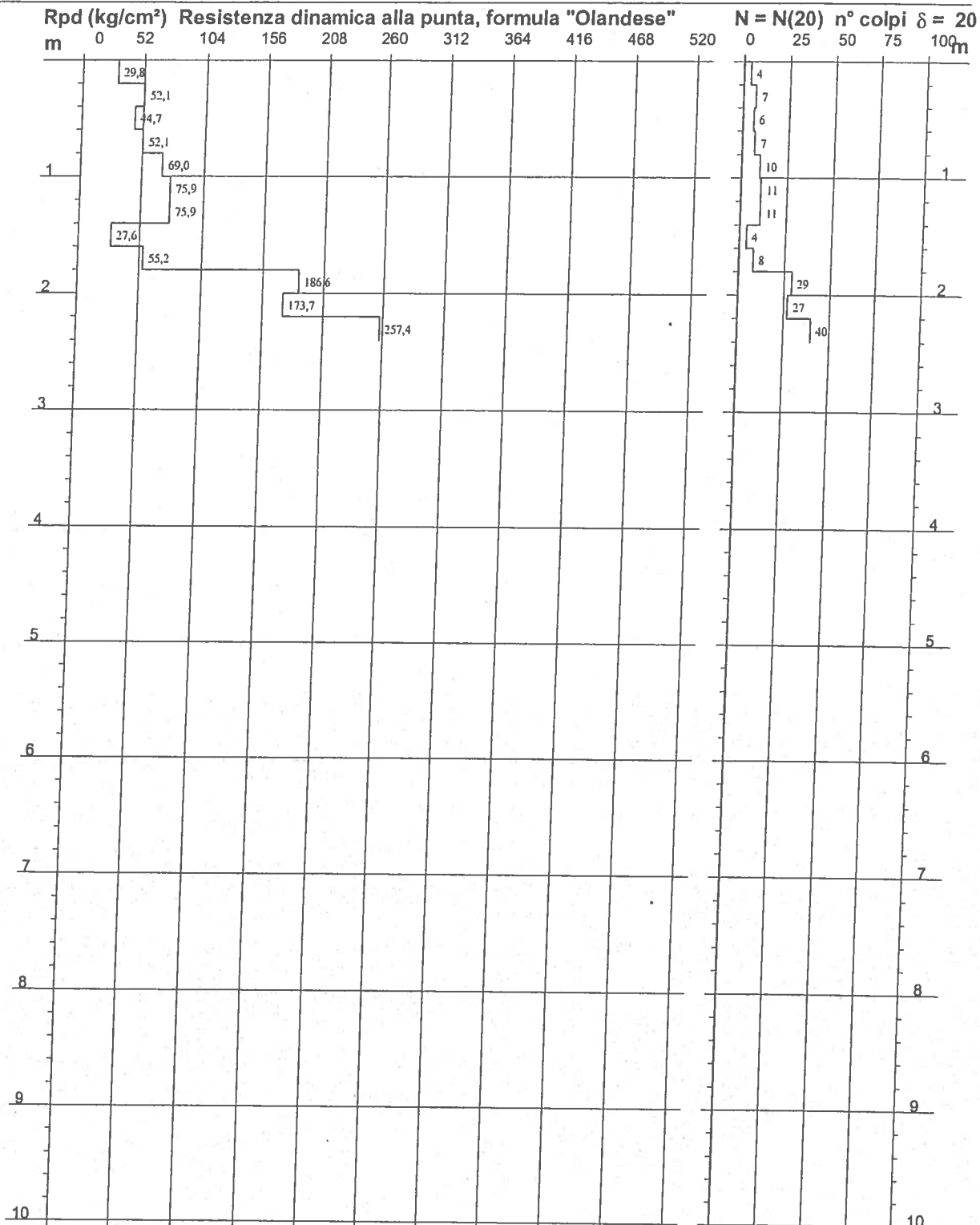
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

n° 1

Scala 1: 50

- indagine : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
 - cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
 - località : Pelago (FI)

- data : 09/09/2008
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
ELABORAZIONE STATISTICA**

n° 1

- indagine : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
- cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
- località : Pelago (FI)
- note : Committente: BILLECI S.r.l.

- data : 09/09/2008
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

n°	Profondità (m)		PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA						VCA	β	Nspt	
				M	min	Max	$\frac{1}{2}(M+min)$	s	M-s				M+s
1	0,00	0,40	N	5,5	4	7	4,8	---	---	---	6	1,52	9
			Rpd	41,0	30	52	35,4	---	---	---	45		
2	0,40	0,80	N	6,5	6	7	6,3	---	---	---	6	1,52	9
			Rpd	48,4	45	52	46,6	---	---	---	45		
3	0,80	1,40	N	10,7	10	11	10,3	---	---	---	11	1,52	17
			Rpd	73,6	69	76	71,3	---	---	---	76		
4	1,40	1,80	N	6,0	4	8	5,0	---	---	---	6	1,52	9
			Rpd	41,4	28	55	34,5	---	---	---	41		
5	1,80	2,20	N	28,0	27	29	27,5	---	---	---	28	1,52	43
			Rpd	180,2	174	187	176,9	---	---	---	180		
6	2,20	2,40	N	40,0	40	40	40,0	---	---	---	40	1,52	61
			Rpd	257,4	257	257	257,4	---	---	---	257		

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio
N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 20$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)
 β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta t = 1,52$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 20$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

n°	Prof.(m)		LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
					DR	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00	0.40		9	31.7	29.6	261	1.92	1.48	0.56	1.89	34	0.918
2	0.40	0.80		9	31.7	29.6	261	1.92	1.48	0.56	1.89	34	0.918
3	0.80	1.40		17	45.5	32.1	322	1.97	1.56	1.06	1.98	27	0.729
4	1.40	1.80		9	31.7	29.6	261	1.92	1.48	0.56	1.89	34	0.918
5	1.80	2.20		43	78.0	39.3	523	2.11	1.79	2.69	2.30	12	0.309
6	2.20	2.40		61	89.1	42.7	662	2.17	1.89	3.81	2.52	05	0.121

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

DR % = densità relativa ϕ' (°) = angolo di attrito efficace E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato W% = contenuto d'acqua
e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenata Ysat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

TECNA

Via Ser Gorello, 11/a 52100 AREZZO
tel. 0575 / 323501 - fax 0575 / 22730 - cell. 0348 / 7007360

Riferimento: 503-08

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

n° 2

- indagine :	BILLI - MENCHI Studio di Geologia	- data :	09/09/2008
- cantiere :	Piano di recupero Ponte Vecchio	- quota inizio :	Piano campagna
- località :	Pelago (FI)	- prof. falda :	Falda non rilevata
- note :	Committente: BILLECI S.r.l.	- pagina :	1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,20	4	29,8	----	1	1,60 - 1,80	29	200,2	---	2
0,20 - 0,40	7	52,1	----	1	1,80 - 2,00	8	51,5	---	3
0,40 - 0,60	6	44,7	----	1	2,00 - 2,20	7	45,0	---	3
0,60 - 0,80	7	52,1	---	1	2,20 - 2,40	3	19,3	---	3
0,80 - 1,00	8	55,2	---	2	2,40 - 2,60	4	25,7	---	3
1,00 - 1,20	7	48,3	---	2	2,60 - 2,80	16	103,0	---	3
1,20 - 1,40	7	48,3	---	2	2,80 - 3,00	40	241,0	---	4
1,40 - 1,60	6	41,4	----	2					

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **DPSH (S. Heavy)**

- M (massa battente)= **63,50 kg** - H (altezza caduta)= **0,75 m**

- Numero Colpi Punta N = **N(20)** [$\delta = 20$ cm]

- A (area punta)= **20,00 cm²** - D(diam. punta)= **50,50 mm**

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **SI**

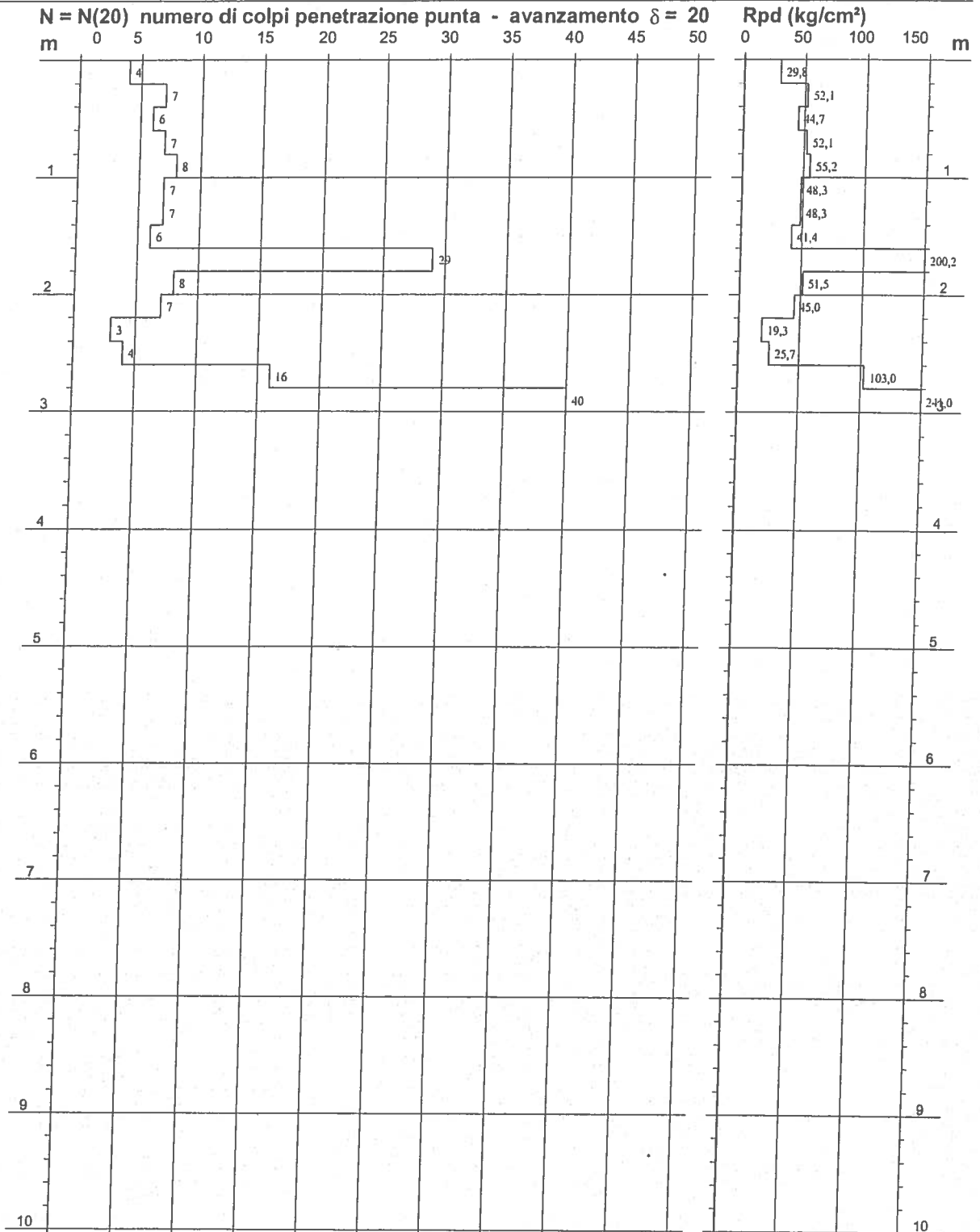
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

n° 2

Scala 1: 50

- indagine : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
 - cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
 - località : Pelago (FI)

- data : 09/09/2008
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



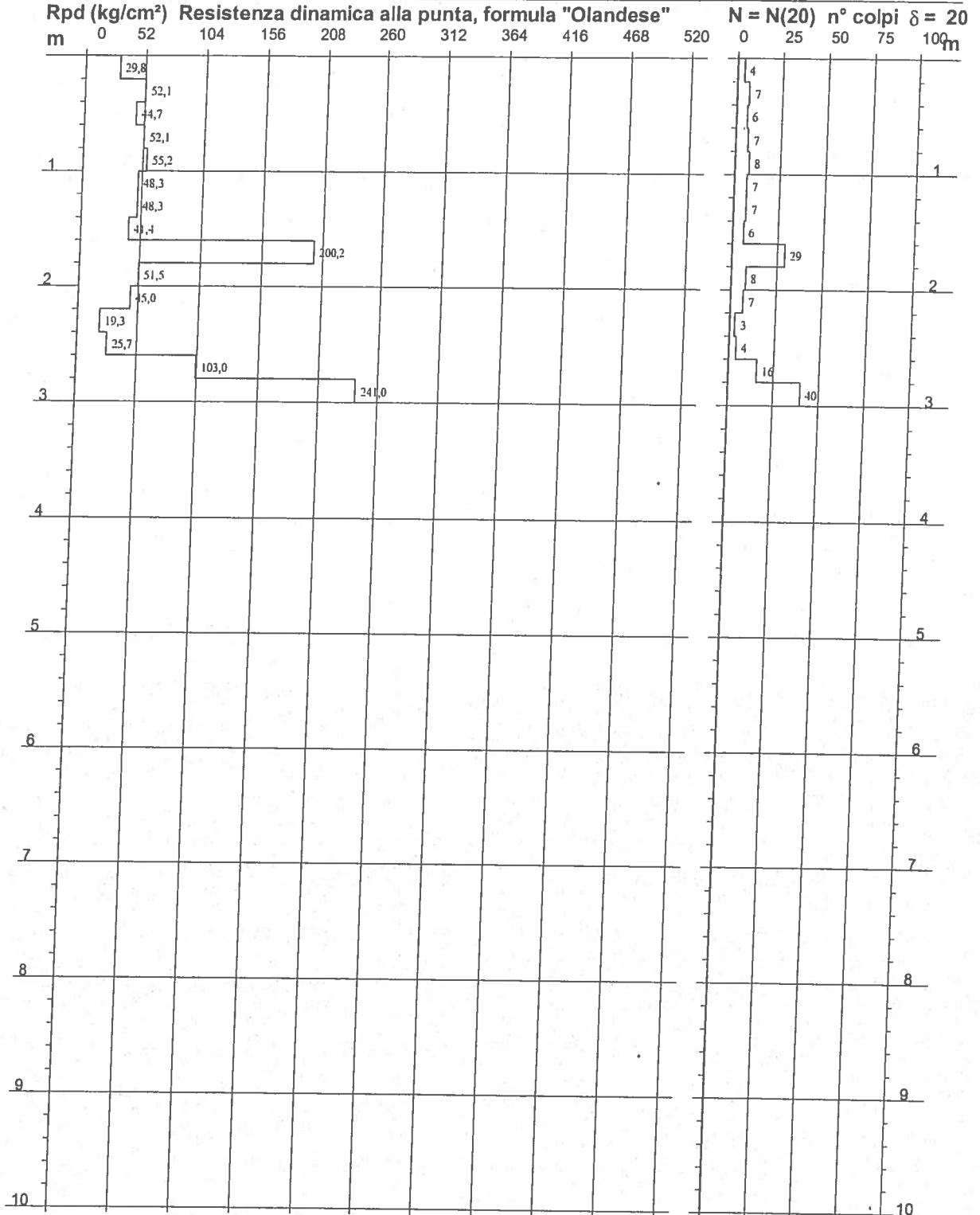
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

n° 2

Scala 1: 50

- indagine : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
 - cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
 - località : Pelago (FI)

- data : 09/09/2008
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
ELABORAZIONE STATISTICA

n° 2

- indagine : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
- cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
- località : Pelago (FI)
- note : Committente: BILLECI S.r.l.

- data : 09/09/2008
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

n°	Profondità (m)		PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA						VCA	β	Nspt	
				M	min	Max	$\frac{1}{2}(M+min)$	s	M-s				M+s
1	0,00	0,40	N	5,5	4	7	4,8	---	---	---	6	1,52	9
			Rpd	41,0	30	52	35,4	---	---	---			
2	0,40	1,60	N	6,8	6	8	6,4	---	6,1	7,6	7	1,52	11
			Rpd	48,4	41	55	44,9	5,0	43,4	53,3			
3	1,60	1,80	N	29,0	29	29	29,0	---	---	---	29	1,52	44
			Rpd	200,2	200	200	200,2	---	---	---			
4	1,80	2,20	N	7,5	7	8	7,3	---	---	---	8	1,52	12
			Rpd	48,3	45	52	46,6	---	---	---			
5	2,20	2,60	N	3,5	3	4	3,3	---	---	---	4	1,52	6
			Rpd	22,5	19	26	20,9	---	---	---			
6	2,60	2,80	N	16,0	16	16	16,0	---	---	---	16	1,52	24
			Rpd	103,0	103	103	103,0	---	---	---			
7	2,80	3,00	N	40,0	40	40	40,0	---	---	---	40	1,52	61
			Rpd	241,0	241	241	241,0	---	---	---			

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio
N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 20$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)
 β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta_t = 1,52$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 20$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

n°	Prof.(m)		LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE				NATURA COESIVA				
					DR	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00	0.40		9	31.7	29.6	261	1.92	1.48	0.56	1.89	34	0.918
2	0.40	1.60		11	36.5	30.3	276	1.94	1.51	0.69	1.91	32	0.867
3	1.60	1.80		44	79.0	39.5	531	2.12	1.80	2.75	2.31	11	0.297
4	1.80	2.20		12	38.0	30.6	284	1.94	1.52	0.75	1.92	31	0.842
5	2.20	2.60		6	21.7	28.4	238	1.89	1.43	0.38	1.85	37	1.000
6	2.60	2.80		24	56.0	34.2	376	2.01	1.63	1.50	2.07	22	0.591
7	2.80	3.00		61	89.1	42.7	662	2.17	1.89	3.81	2.52	05	0.121

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

DR % = densità relativa ϕ' (°) = angolo di attrito efficace E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato W% = contenuto d'acqua
e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenata Ysat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

TECNA
Via Ser Gorello, 11/a 52100 AREZZO
tel. 0575 / 323501 - fax 0575 / 22730 - cell. 0348 / 7007360

Riferimento: 503-08

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

n° 3

- indagine :	BILLI - MENCHI Studio di Geologia	- data :	09/09/2008
- cantiere :	Piano di recupero Ponte Vecchio	- quota inizio :	Piano campagna
- località :	Pelago (FI)	- prof. falda :	Falda non rilevata
- note :	Committente: BILLECI S.r.l.	- pagina :	1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,20	7	52,1	----	1	1,80 - 2,00	9	57,9	---	3
0,20 - 0,40	10	74,5	----	1	2,00 - 2,20	5	32,2	---	3
0,40 - 0,60	12	89,4	----	1	2,20 - 2,40	3	19,3	---	3
0,60 - 0,80	12	89,4	----	1	2,40 - 2,60	3	19,3	---	3
0,80 - 1,00	10	69,0	----	2	2,60 - 2,80	8	51,5	---	3
1,00 - 1,20	10	69,0	----	2	2,80 - 3,00	9	54,2	---	4
1,20 - 1,40	13	89,8	----	2	3,00 - 3,20	14	84,3	---	4
1,40 - 1,60	16	110,5	----	2	3,20 - 3,40	15	90,4	----	4
1,60 - 1,80	14	96,7	---	2	3,40 - 3,60	40	241,0	---	4

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **DPSH (S. Heavy)**

- M (massa battente)= **63,50 kg** - H (altezza caduta)= **0,75 m**

- Numero Colpi Punta N = **N(20)** [$\delta = 20$ cm]

- A (area punta)= **20,00 cm²** - D(diam. punta)= **50,50 mm**

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **SI**

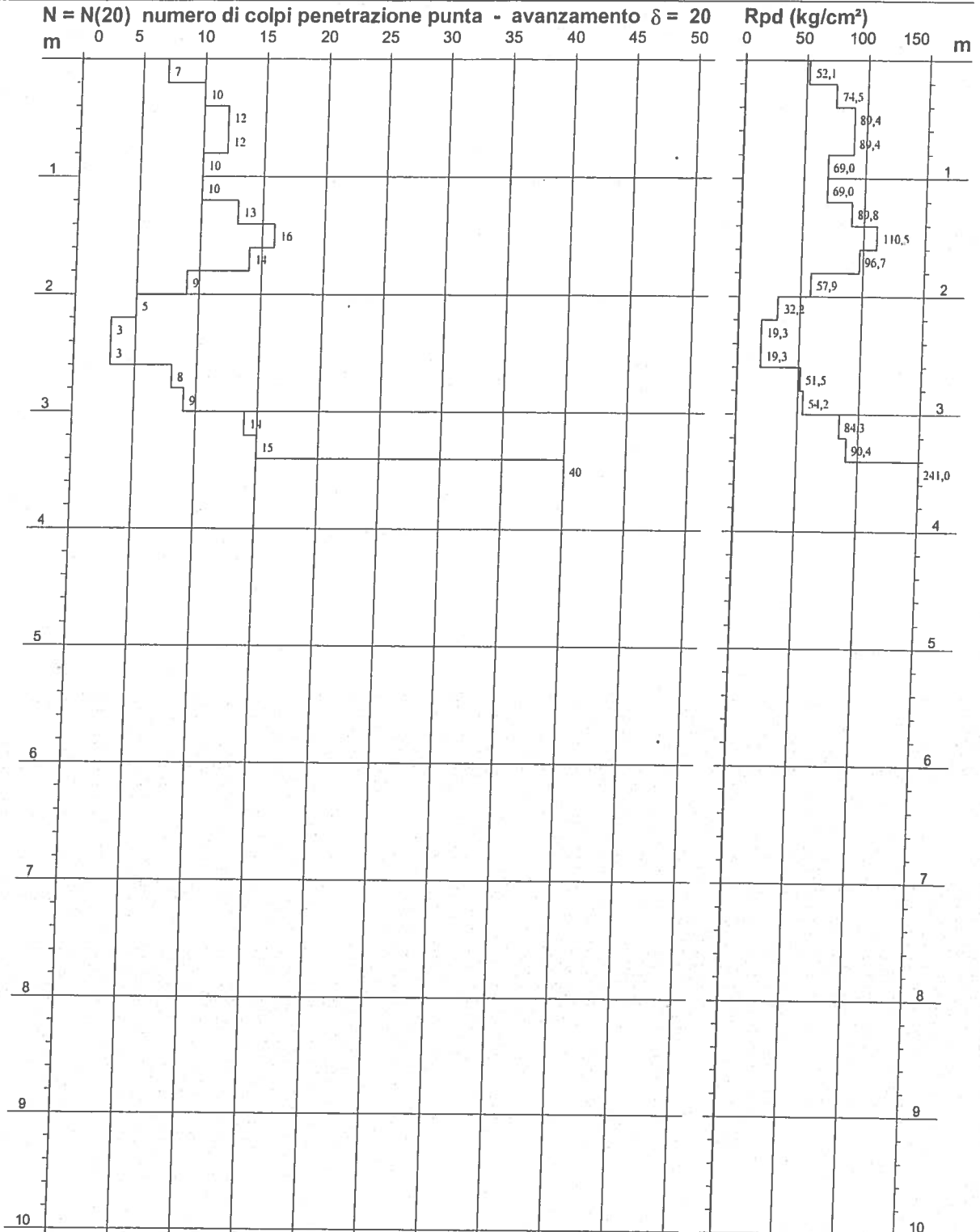
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

n° 3

Scala 1: 50

- indagine : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
 - cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
 - località : Pelago (FI)

- data : 09/09/2008
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



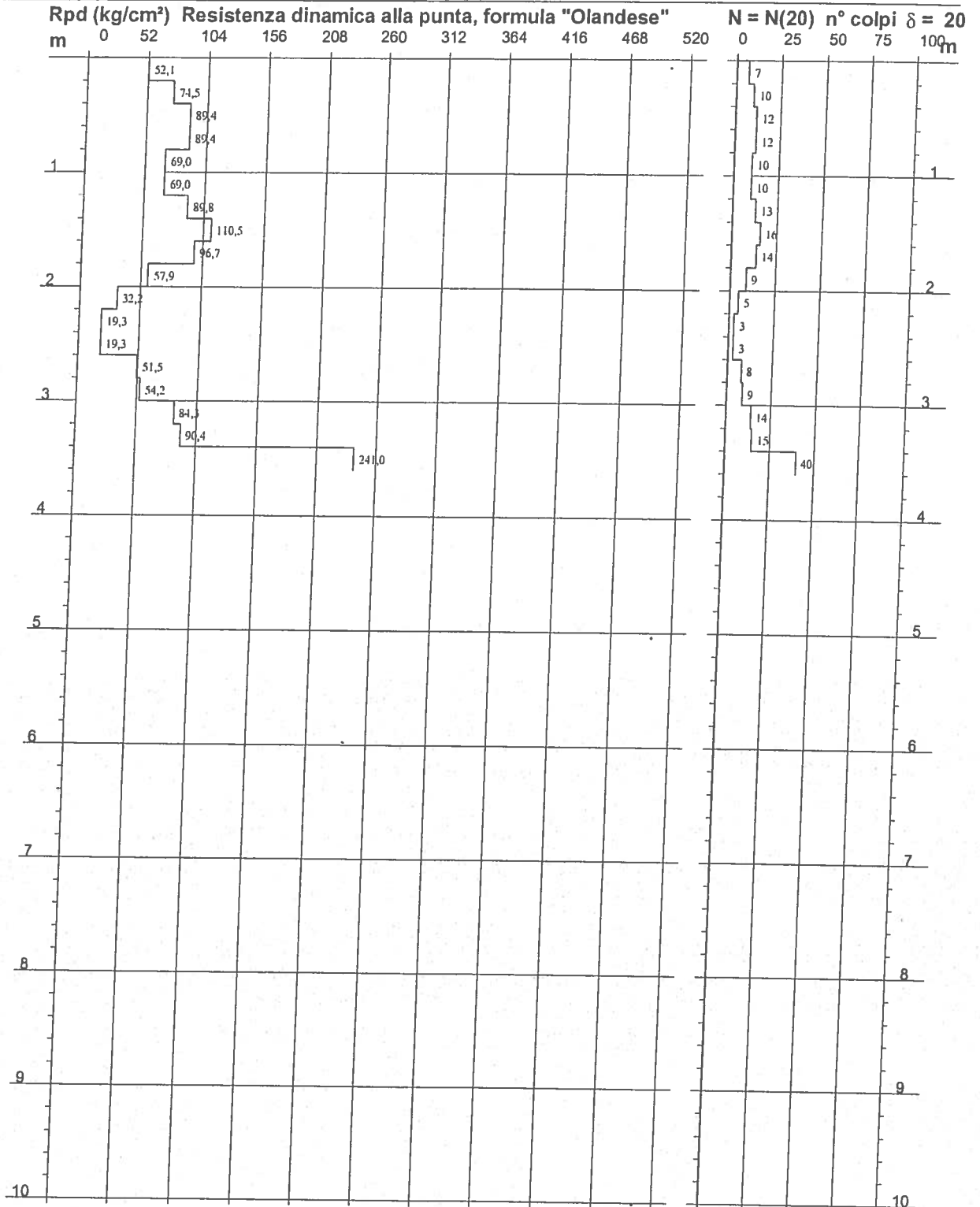
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

n° 3

Scala 1: 50

- indagine : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
- cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
- località : Pelago (FI)

- data : 09/09/2008
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
ELABORAZIONE STATISTICA**

n° 3

- indagini : BILLI - MENCHI Studio di Geologia
- cantiere : Piano di recupero Ponte Vecchio
- località : Pelago (FI)
- note : Committente: BILLECI S.r.l.

- data : 09/09/2008
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

n°	Profondità (m)		PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA						VCA	β	Nspt	
				M	min	Max	$\frac{1}{2}(M+\min)$	s	M-s				M+s
1	0,00	0,40	N	8,5	7	10	7,8	---	---	---	8	1,52	12
			Rpd	63,3	52	75	57,7	---	---	---	60		
2	0,40	0,80	N	12,0	12	12	12,0	---	---	---	12	1,52	18
			Rpd	89,4	89	89	89,4	---	---	---	89		
3	0,80	1,20	N	10,0	10	10	10,0	---	---	---	10	1,52	15
			Rpd	69,0	69	69	69,0	---	---	---	69		
4	1,20	1,80	N	14,3	13	16	13,7	---	---	---	14	1,52	21
			Rpd	99,0	90	111	94,4	---	---	---	97		
5	1,80	2,60	N	5,0	3	9	4,0	---	---	---	5	1,52	8
			Rpd	32,2	19	58	25,7	---	---	---	32		
6	2,60	3,00	N	8,5	8	9	8,3	---	---	---	8	1,52	12
			Rpd	52,8	52	54	52,2	---	---	---	50		
7	3,00	3,40	N	14,5	14	15	14,3	---	---	---	14	1,52	21
			Rpd	87,4	84	90	85,8	---	---	---	84		
8	3,40	3,60	N	40,0	40	40	40,0	---	---	---	40	1,52	61
			Rpd	241,0	241	241	241,0	---	---	---	241		

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio
N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 20$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)
 β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta_t = 1,52$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 20$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

n°	Prof.(m)		LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
					DR	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00	0.40		12	38.0	30.6	284	1.94	1.52	0.75	1.92	31	0.842
2	0.40	0.80		18	47.0	32.4	330	1.98	1.57	1.13	2.00	26	0.708
3	0.80	1.20		15	42.5	31.5	307	1.96	1.54	0.94	1.96	29	0.773
4	1.20	1.80		21	51.5	33.3	353	2.00	1.60	1.31	2.03	24	0.648
5	1.80	2.60		8	28.3	29.2	253	1.91	1.46	0.50	1.87	35	0.945
6	2.60	3.00		12	38.0	30.6	284	1.94	1.52	0.75	1.92	31	0.842
7	3.00	3.40		21	51.5	33.3	353	2.00	1.60	1.31	2.03	24	0.648
8	3.40	3.60		61	89.1	42.7	662	2.17	1.89	3.81	2.52	05	0.121

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

DR % = densità relativa ϕ' (°) = angolo di attrito efficace E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato W% = contenuto d'acqua
e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenata Ysat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 1

3.010496-122

- committente:	Dott.	- data prova :	03/02/2004
- lavoro:		- quota inizio :	Piano Campagna
- località:	Pelago	- prof. falda :	Falda non rilevata
- resp. cantiere:		- data emiss. :	10/02/2004
- assist. cantiere:			
- note:	Preforo di -0.60 m		

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	—	—	—	—	—	3,00	62,0	87,0	62,0	2,47	25,0
0,40	—	—	—	0,53	—	3,20	34,0	71,0	34,0	2,13	16,0
0,60	8,0	16,0	8,0	0,60	13,0	3,40	40,0	72,0	40,0	3,27	12,0
0,80	6,0	15,0	6,0	0,67	9,0	3,60	54,0	103,0	54,0	2,20	25,0
1,00	9,0	19,0	9,0	1,00	9,0	3,80	51,0	84,0	51,0	2,00	26,0
1,20	19,0	34,0	19,0	1,93	10,0	4,00	40,0	70,0	40,0	2,53	16,0
1,40	35,0	64,0	35,0	2,73	13,0	4,20	32,0	70,0	32,0	1,80	18,0
1,60	146,0	187,0	146,0	2,20	66,0	4,40	111,0	138,0	111,0	4,20	26,0
1,80	80,0	113,0	80,0	3,00	27,0	4,60	52,0	115,0	52,0	2,87	18,0
2,00	34,0	79,0	34,0	2,07	16,0	4,80	90,0	133,0	90,0	2,93	31,0
2,20	30,0	61,0	30,0	1,93	16,0	5,00	55,0	99,0	55,0	3,60	15,0
2,40	38,0	67,0	38,0	2,47	15,0	5,20	107,0	161,0	107,0	5,27	20,0
2,60	26,0	63,0	26,0	1,60	16,0	5,40	132,0	211,0	132,0	4,40	30,0
2,80	51,0	75,0	51,0	1,67	31,0	5,60	110,0	176,0	110,0	—	—

- PENETROMETRO STATICO tipo FONDECO SKYLOS PERPHORAMETER da 10 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

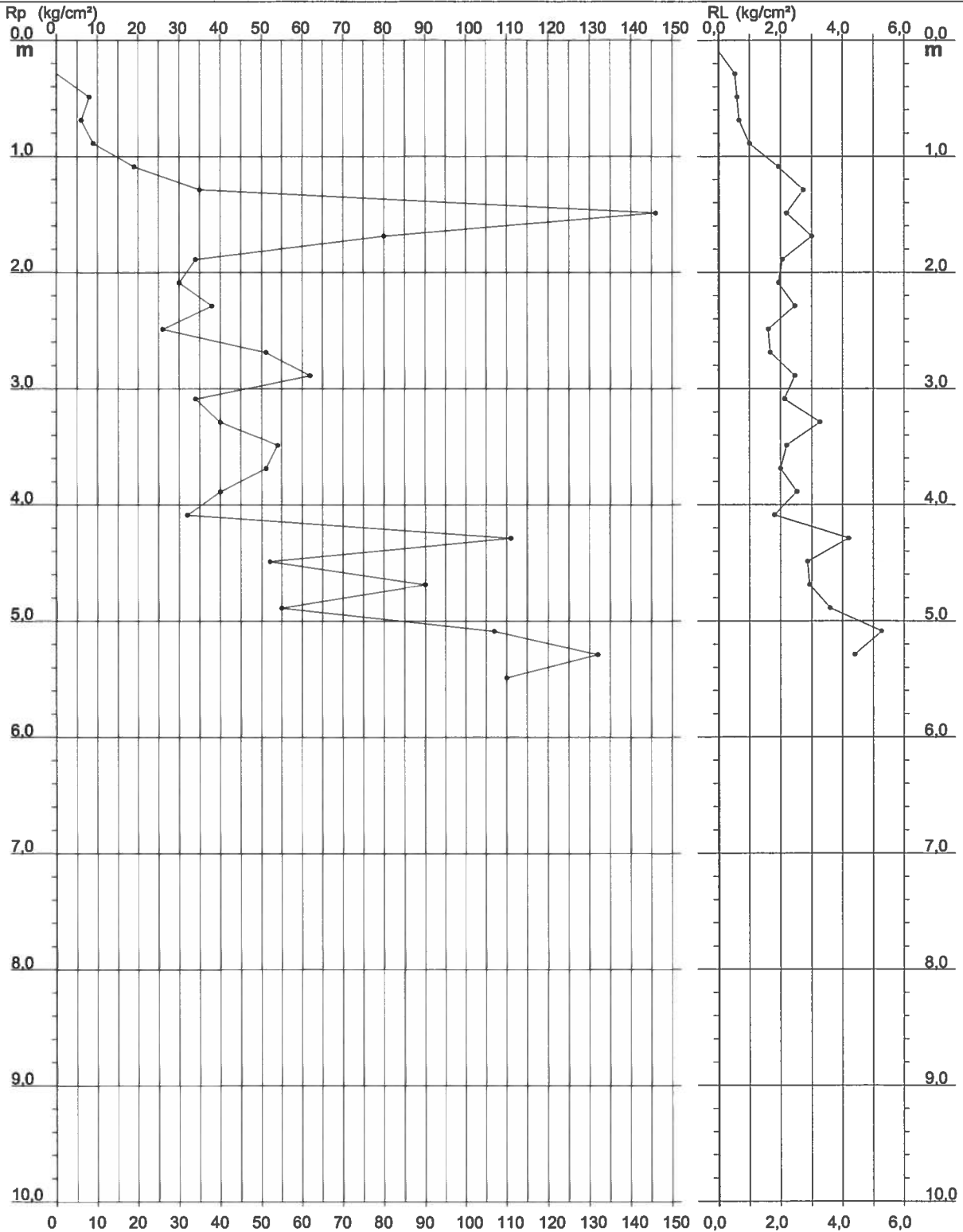
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

3.010496-122

- committente: Dott.
- lavoro: Pelago
- località: Pelago
- resp. cantiere:
- assist. cantiere:
- note: Preforo di -0.60 m

- data prova : 03/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 50
- data emiss. : 10/02/2004



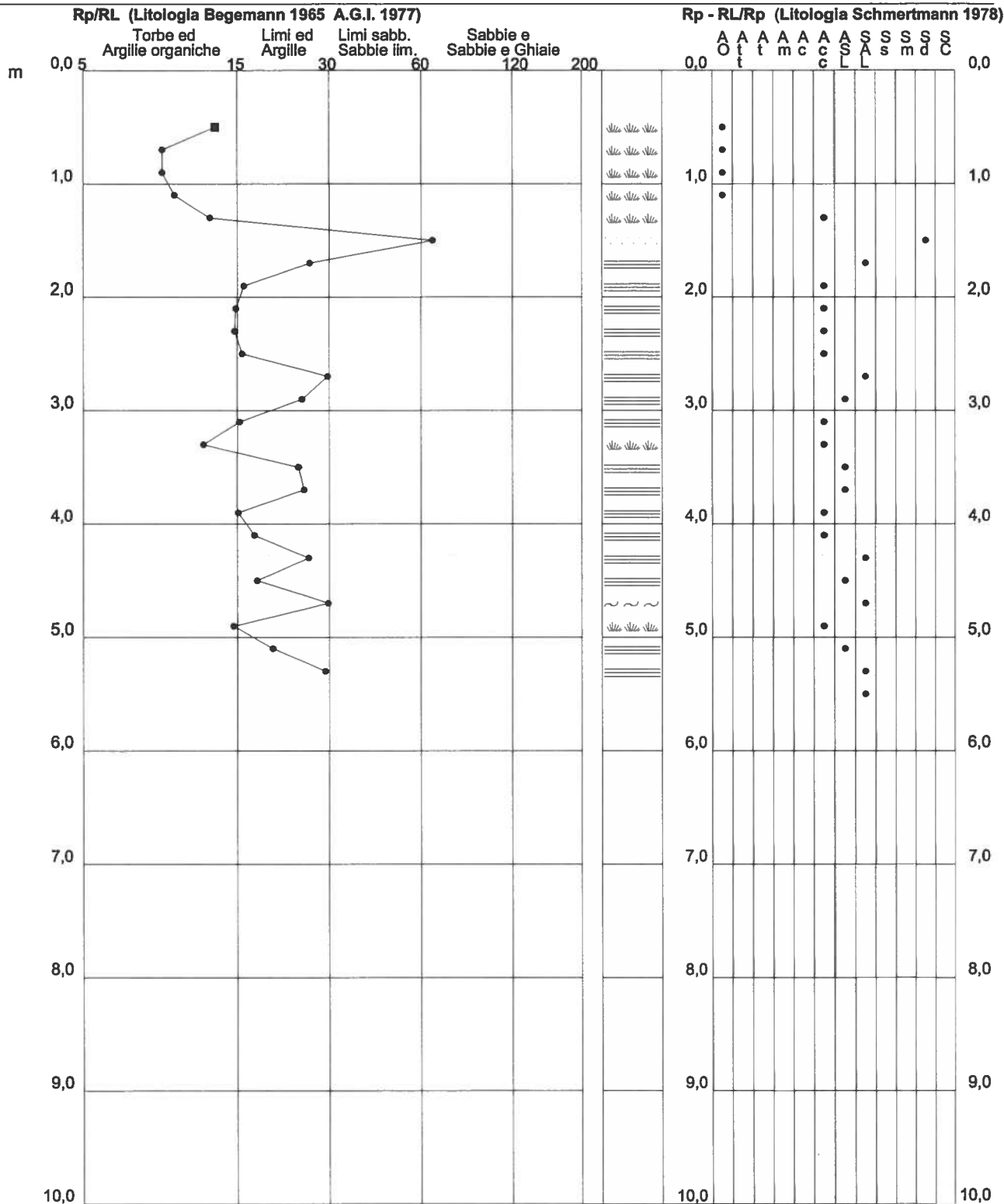
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 1

3.010496-122

- committente: Dott.
 - lavoro: Pelago
 - località: Pelago
 - resp. cantiere:
 - assist. cantiere:
 - note: Preforo di -0.60 m

- data prova : 03/02/2004
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50
 - data emiss. : 10/02/2004



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 1

3.010496-122

- committente: Dott.
- lavoro:
- località: Pelago
- resp. cantiere:
- assist. cantiere:
- note: Preforo di -0.60 m

- data prova : 03/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 10/02/2004

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm ²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m ³	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	--	--	???	1,85	0,07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	8	13	2///	1,85	0,11	0,40	31,2	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	6	9	1***	1,85	0,15	0,30	15,2	12	18	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	9	9	2///	1,85	0,19	0,45	19,1	77	115	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	19	10	2///	1,85	0,22	0,78	30,0	132	198	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	35	13	4///	1,85	0,26	1,17	41,2	198	298	105	69	38	40	41	44	38	29	0,156	58	88	105	
1,60	148	68	3***	1,85	0,30	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	44	38	0,258	243	365	438	
1,80	80	27	4///	1,85	0,33	2,67	84,6	453	680	240	91	41	42	44	45	41	33	0,227	133	200	240	
2,00	34	16	4///	1,85	0,37	1,13	25,4	193	289	102	59	38	38	40	43	37	29	0,128	57	85	102	
2,20	30	16	4///	1,85	0,41	1,00	19,3	170	255	90	53	35	38	40	42	35	29	0,111	50	75	90	
2,40	38	15	4///	1,85	0,44	1,27	23,3	215	323	114	59	36	38	40	43	36	30	0,126	63	95	114	
2,60	26	16	4///	1,85	0,48	0,93	14,3	158	237	78	44	34	36	39	41	34	28	0,088	43	65	78	
2,80	51	31	3***	1,85	0,52	--	--	--	--	--	65	37	39	41	43	37	31	0,144	85	128	153	
3,00	62	25	4///	1,85	0,55	2,07	32,5	351	527	186	70	38	40	42	44	38	32	0,159	103	155	186	
3,20	34	16	4///	1,85	0,59	1,13	14,1	193	289	102	48	35	37	39	42	34	29	0,098	57	85	102	
3,40	40	12	4///	1,85	0,63	1,33	16,1	227	340	120	52	35	37	40	42	34	30	0,109	67	100	120	
3,60	54	25	4///	1,85	0,67	1,80	21,8	306	459	162	61	37	39	41	43	36	31	0,132	90	135	162	
3,80	51	26	4///	1,85	0,70	1,70	18,9	289	434	153	57	36	38	40	43	35	31	0,123	85	128	153	
4,00	40	16	4///	1,85	0,74	1,33	13,1	227	340	120	48	35	37	39	42	34	30	0,099	67	100	120	
4,20	32	18	4///	1,85	0,78	1,07	9,3	185	278	86	39	33	36	38	41	32	29	0,077	53	80	96	
4,40	111	26	4///	1,85	0,81	3,70	41,7	629	944	333	81	39	41	43	44	39	34	0,192	185	278	333	
4,60	52	18	4///	1,85	0,85	1,73	15,3	295	442	156	53	35	38	40	42	34	31	0,113	87	130	156	
4,80	90	31	3***	1,85	0,89	--	--	--	--	--	71	38	40	42	44	37	33	0,163	150	225	270	
5,00	55	15	4///	1,85	0,93	1,83	14,8	312	467	165	53	35	38	40	42	34	31	0,113	92	138	165	
5,20	107	20	4///	1,85	0,96	3,57	32,3	606	910	321	75	39	40	42	44	38	34	0,175	178	268	321	
5,40	132	30	4///	1,85	1,00	4,40	40,1	748	1122	396	82	39	41	43	45	38	35	0,195	220	330	396	
5,60	110	--	3***	1,85	1,04	--	--	--	--	--	74	38	40	42	44	37	34	0,172	183	275	330	



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA SUPERPESANTE DPSH

Committente	: Studio Associato Ipogea	Località	: Via Romero
Cantiere	:	Comune	: Pelago

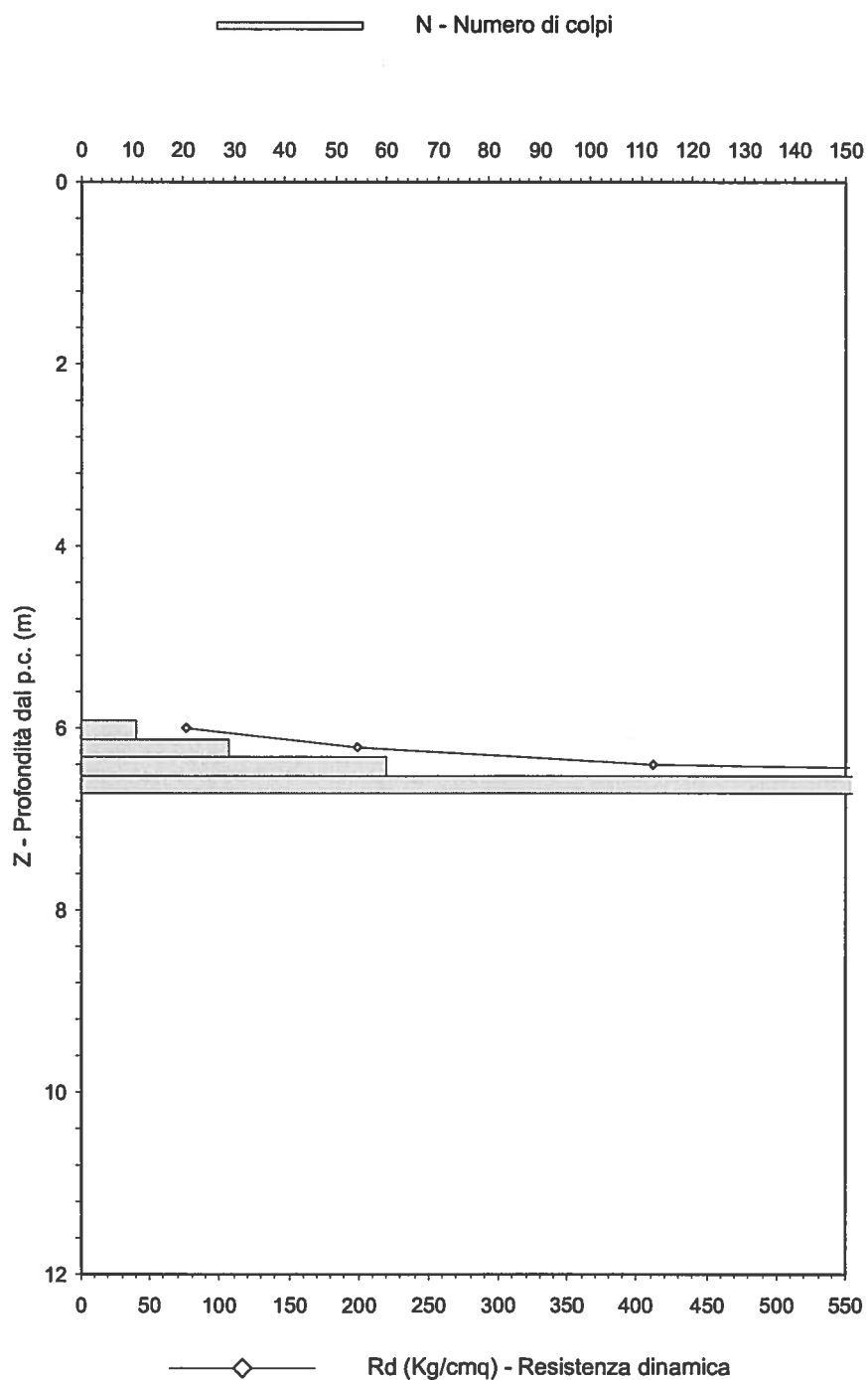
Prova n° : 1
Data : 03/02/2004

z	N	Rd	Nspt	z	N	Rd	Nspt
10				620	29	199,23	44
30				640	60	412,20	91
50				660	rif		
70							
90							
110							
130							
150							
170							
190							
210							
230							
250							
270							
290							
310							
330							
350							
370							
390							
410							
430							
450							
470							
490							
510							
530							
550							
570							
590	11	75,57	17				

Penetrometro dinamico superpesante DPSH FONDECO cingolato
Area punta : 20 cm² - Passo : 20 cm - Massa battente : 63,5 kg - Altezza di caduta : 75 cm - Peso aste : 6,65 kg
z = profondità dal p.c. (cm); N = Numero colpi; Rd = resistenza dinamica (kg/cm²) calcolata con la "formula degli Olandesi"; Nspt = Numero colpi Spt correlati.



GRAFICO PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE DPSH



Committente : Studio Associato Ipogea

Prova n° : 1

Data : 03/02/2004

Località : Via Romero, Pelago



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA SUPERPESANTE DPSH

Committente	: Studio Associato Ipogea	Località	: Via Romero
Cantiere	:	Comune	: Pelago

Prova n° : 2
Data : 03/02/2004

z	N	Rd	Nspt	z	N	Rd	Nspt
20	\			620	75	515,25	114
40	2	21,56	3	640	rif		
60	2	21,56	3				
80	2	21,56	3				
100	5	49,22	8				
120	8	78,75	12				
140	4	39,38	6				
160	4	39,38	6				
180	16	157,51	24				
200	24	217,44	36				
220	22	199,32	33				
240	60	543,59	91				
260	61	552,65	93				
280	70	634,19	106				
300	37	310,47	56				
320	7	58,74	11				
340	5	41,96	8				
360	9	75,52	14				
380	23	193,00	35				
400	10	78,14	15				
420	78	609,53	119				
440	32	250,06	49				
460	10	78,14	15				
480	15	117,22	23				
500	22	160,86	33				
520	31	226,67	47				
540	43	314,41	65				
560	35	255,92	53				
580	27	197,42	41				
600	31	212,97	47				

0

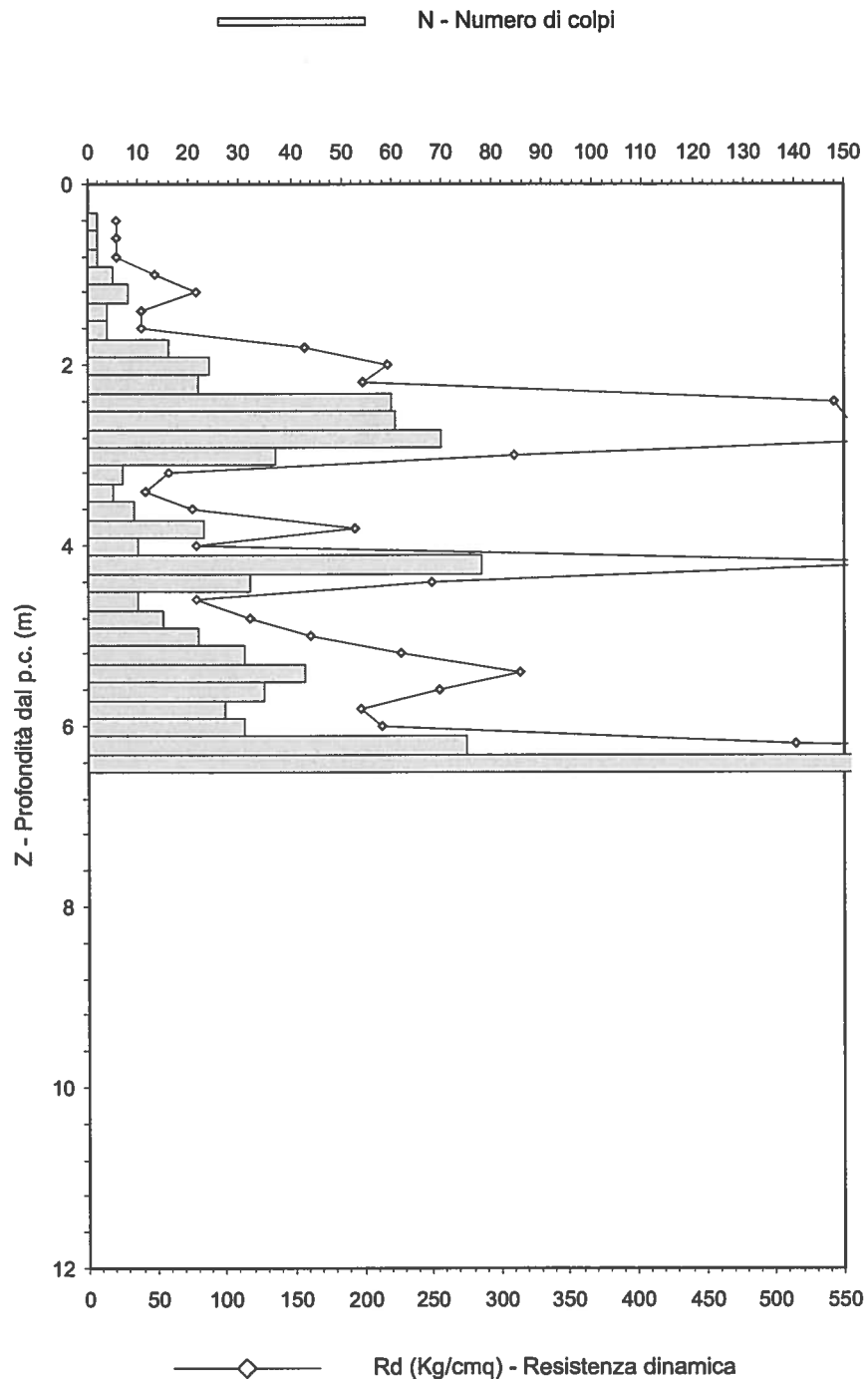
Penetrometro dinamico superpesante DPSH FONDECO cingolato

Area punta : 20 cm² - Passo : 20 cm - Massa battente : 63,5 kg - Altezza di caduta : 75 cm - Peso aste : 6,65 kg

z = profondità dal p.c. (cm); N = Numero colpi; Rd = resistenza dinamica (kg/cm²) calcolata con la "formula degli Olandesi"; Nspt = Numero colpi Spt correlati.



GRAFICO PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE DPSH



Committente : Studio Associato Ipogea

Prova n° : 2

Data : 03/02/2004

Località : Via Romero, Pelago

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA SUPERPESANTE DPSH

Committente	: Studio Associato Ipogea	Località	: Via Romero
Cantiere	:	Comune	: Pelago

Prova n° : 3
Data : 03/02/2004

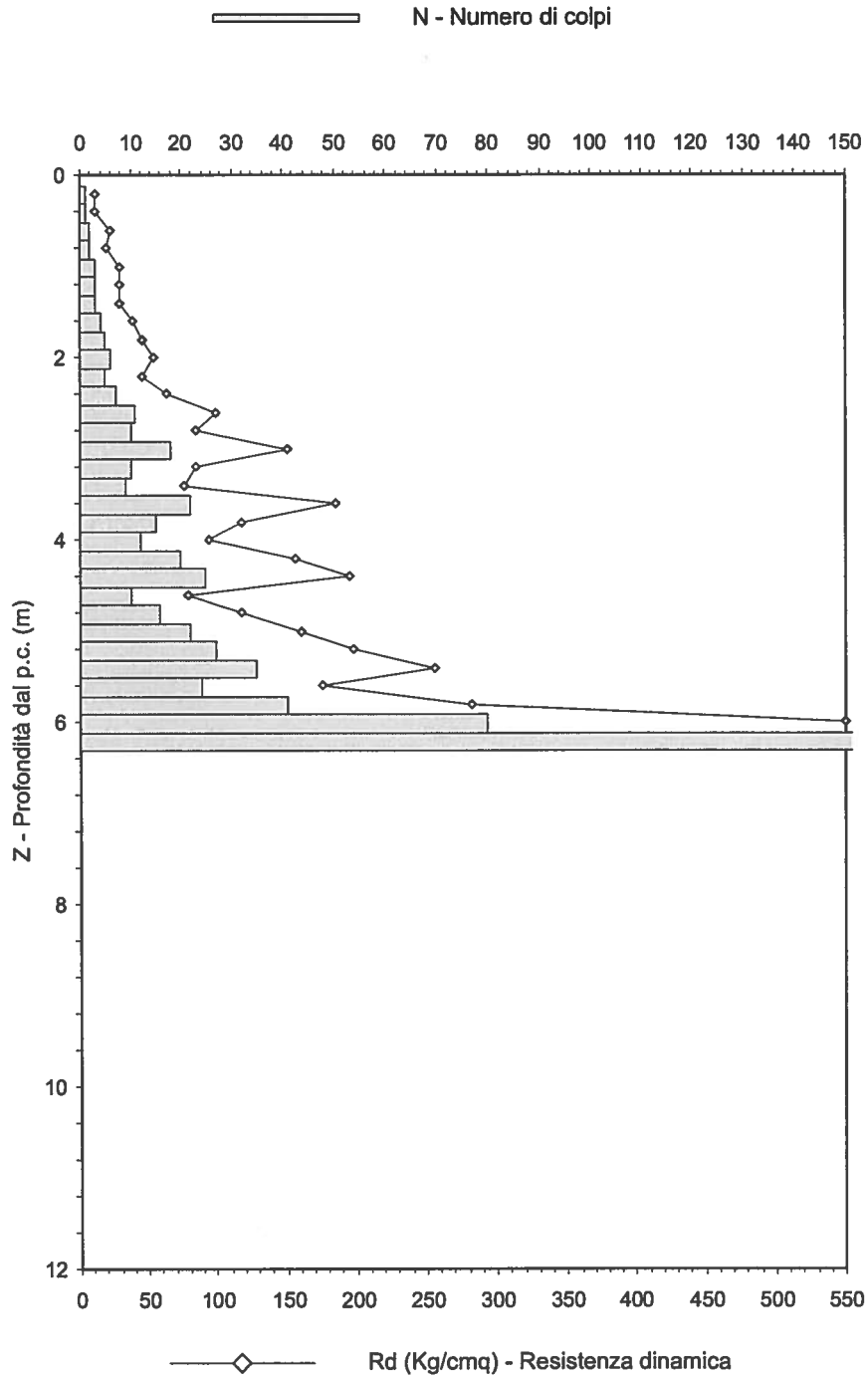
z	N	Rd	Nspt	z	N	Rd	Nspt
20	1	10,78	2	620	rif		
40	1	10,78	2				
60	2	21,56	3				
80	2	21,56	3				
100	3	29,53	5				
120	3	29,53	5				
140	3	29,53	5				
160	4	39,38	6				
180	5	49,22	8				
200	6	54,36	9				
220	5	45,30	8				
240	7	63,42	11				
260	11	99,66	17				
280	10	90,60	15				
300	18	151,04	27				
320	10	83,91	15				
340	9	75,52	14				
360	22	184,61	33				
380	15	125,87	23				
400	12	93,77	18				
420	20	156,29	30				
440	25	195,36	38				
460	10	78,14	15				
480	16	125,03	24				
500	22	160,86	33				
520	27	197,42	41				
540	35	255,92	53				
560	24	175,48	36				
580	41	299,79	62				
600	80	549,60	122				

Penetrometro dinamico superpesante DPSH FONDECO cingolato

Area punta : 20 cm² - Passo : 20 cm - Massa battente : 63,5 kg - Altezza di caduta : 75 cm - Peso aste : 6,65 kg
z = profondità dal p.c. (cm); N = Numero colpi; Rd = resistenza dinamica (kg/cm²) calcolata con la "formula degli Olandesi"; Nspt = Numero colpi Spt correlati.



GRAFICO PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE DPSH



Committente : Studio Associato Ipogea

Prova n° : 3

Data : 03/02/2004

Località : Via Romero, Pelago



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA SUPERPESANTE DPSH

Committente	: Studio Associato Ipogea	Località	: Via Romero
Cantiere	:	Comune	: Pelago

Prova n° : 4
Data : 03/02/2004

z	N	Rd	Nspt	z	N	Rd	Nspt
20	1	10,78	2				
40	1	10,78	2				
60	2	21,56	3				
80	2	21,56	3				
100	2	19,69	3				
120	2	19,69	3				
140	2	19,69	3				
160	3	29,53	5				
180	3	29,53	5				
200	5	45,30	8				
220	20	181,20	30				
240	9	81,54	14				
260	8	72,48	12				
280	10	90,60	15				
300	10	83,91	15				
320	21	176,22	32				
340	14	117,48	21				
360	15	125,87	23				
380	9	75,52	14				
400	10	78,14	15				
420	9	70,33	14				
440	14	109,40	21				
460	16	125,03	24				
480	20	156,29	30				
500	18	131,61	27				
520	40	292,47	61				
540	32	233,98	49				
560	40	292,47	61				
580	76	555,70	116				
600	rif						

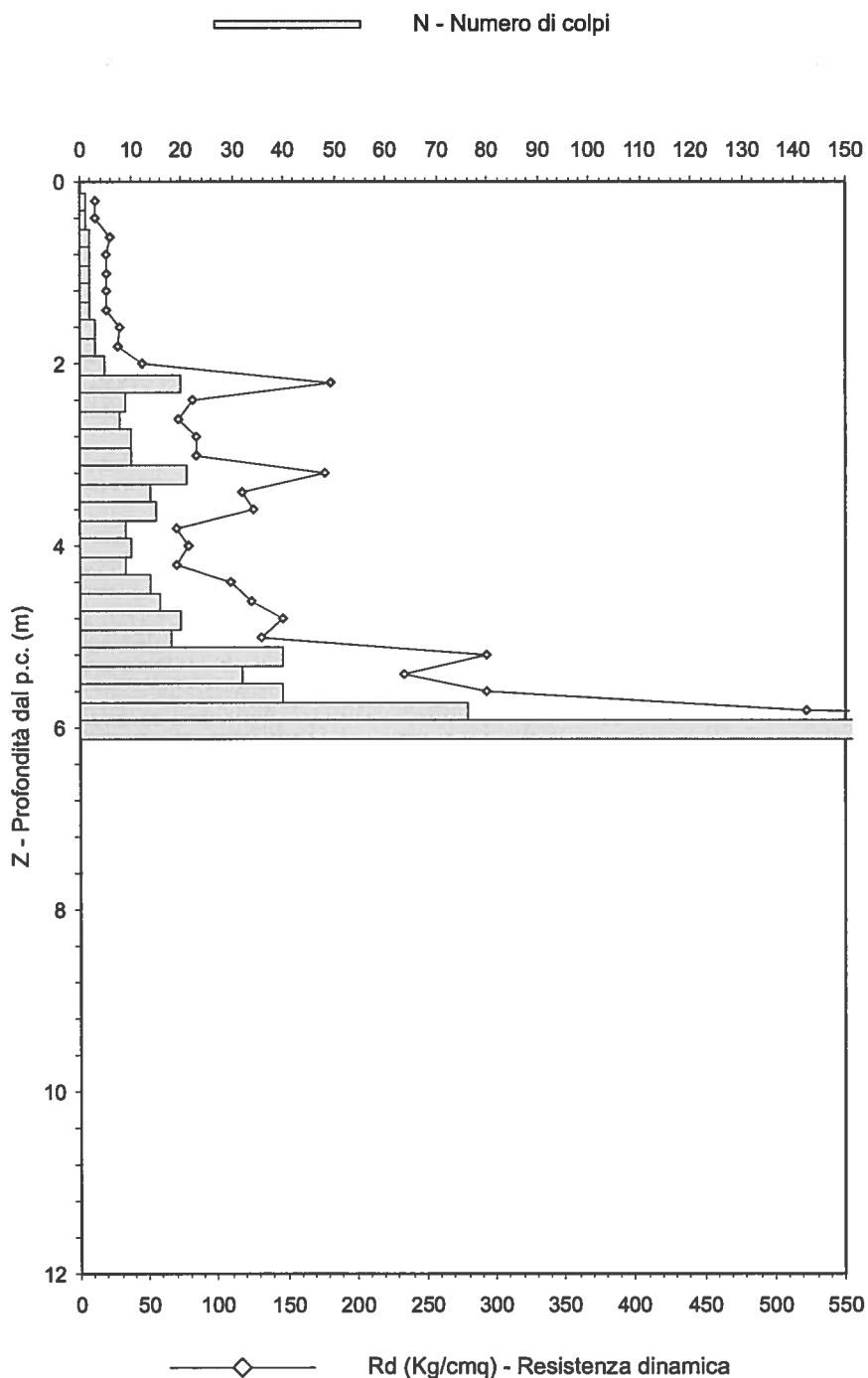
Penetrometro dinamico superpesante DPSH FONDECO cingolato

Area punta : 20 cm² - Passo : 20 cm - Massa battente : 63,5 kg - Altezza di caduta : 75 cm - Peso aste : 6,65 kg

z = profondità dal p.c. (cm); N = Numero colpi; Rd = resistenza dinamica (kg/cm²) calcolata con la "formula degli Olandesi"; Nspt = Numero colpi Spt correlati.



GRAFICO PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE DPSH



Committente : Studio Associato Ipogea

Prova n° : 4

Data : 03/02/2004

Località : Via Romero, Pelago

**PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA
LETTURE CAMPAGNA E VALORI TRASFORMATI**

CPT 1

referimento **071-2011**

certificato n° **68/2011**

n° verb. accett. **65 del 08/04/2011**

Committente: **Sig. Fancelli**
Cantiere: **Piano di Recupero**
Località: **Via Santoni - Diacceto - Pelago -FI**

U.M.: **kg/cm²** Data eseg.: **11/04/2011**
Data certificato: **18/04/2011**
Pagina: **1**
Elaborato: **Falda: Non rilevata**

H	L1	L2	Lt	qc	fs	F	Rf	H	L1	L2	Lt	qc	fs	F	Rf
m	-	-	-	kg/cm²	kg/cm²	-	%	m	-	-	-	kg/cm²	kg/cm²	-	%
0,20	0,0	0,0		0,0	0,67	0									
0,40	17,0	27,0		17,1	0,73	23	4,3								
0,60	15,0	26,0		15,1	0,60	25	4,0								
0,80	30,0	39,0		30,1	4,47	7	14,9								
1,00	60,0	127,0		60,1	0,93	65	1,5								
1,20	24,0	38,0		24,2	1,40	17	5,8								
1,40	14,0	35,0		14,2	1,07	13	7,5								
1,60	15,0	31,0		15,2	1,40	11	9,2								
1,80	17,0	38,0		17,2	2,07	8	12,0								
2,00	14,0	45,0		14,3	2,07	7	14,5								
2,20	16,0	47,0		16,3	2,20	7	13,5								
2,40	22,0	55,0		22,3	1,87	12	8,4								
2,60	16,0	44,0		16,4	2,20	7	13,4								
2,80	22,0	55,0		22,4	2,00	11	8,9								
3,00	50,0	80,0		50,4	4,33	12	8,6								
3,20	15,0	80,0		15,4	1,67	9	10,8								
3,40	15,0	40,0		15,5	2,73	6	17,6								
3,60	26,0	67,0		26,5	1,33	20	5,0								
3,80	15,0	35,0		15,5	8,00	2	51,6								
4,00	130,0	250,0		130,6	6,07	22	4,6								
4,20	19,0	110,0		19,6	1,27	15	6,5								
4,40	17,0	36,0		17,6	1,07	16	6,1								
4,60	17,0	33,0		17,6	0,40	44	2,3								
4,80	12,0	18,0		12,7	0,20	64	1,6								
5,00	10,0	13,0		10,7	1,13	9	10,6								
5,20	30,0	47,0		30,7	1,60	19	5,2								
5,40	10,0	34,0		10,7	2,87	4	26,8								
5,60	41,0	84,0		41,8	0,80	52	1,9								
5,80	20,0	32,0		20,8	0,53	39	2,5								
6,00	12,0	20,0		12,8	0,73	18	5,7								
6,20	15,0	26,0		15,9	1,73	9	10,9								
6,40	29,0	55,0		29,9	0,53	56	1,8								
6,60	15,0	23,0		15,9	0,27	59	1,7								
6,80	10,0	14,0		10,9	1,07	10	9,8								
7,00	15,0	31,0		16,0	6,73	2	42,1								
7,20	16,0	117,0		17,0	5,67	3	33,4								
7,40	71,0	156,0		72,0	4,27	17	5,9								
7,60	22,0	86,0		23,0	1,00	23	4,3								
7,80	31,0	46,0		32,1	0,80	40	2,5								
8,00	28,0	40,0		29,1	1,00	29	3,4								
8,20	27,0	42,0		28,1	1,47	19	5,2								
8,40	16,0	38,0		17,2	1,07	16	6,2								
8,60	20,0	36,0		21,2	5,53	4	26,1								
8,80	100,0	183,0		101,2	5,67	18	5,6								
9,00	61,0	146,0		62,2	4,67	13	7,5								
9,20	61,0	131,0		62,3	7,80	8	12,5								
9,40	71,0	188,0		72,3	5,20	14	7,2								
9,60	106,0	184,0		107,3	6,80	16	6,3								
9,80	62,0	164,0		63,4	5,33	12	8,4								
10,00	47,0	127,0		48,4	4,33	11	8,9								
10,20	55,0	120,0		56,4	0,07	806	0,1								
10,40	490,0	491,0		491,4											

H = profondità
L1 = prima lettura (punta)
L2 = seconda lettura (punta + laterale)
Lt = terza lettura (totale)
CT = 10,00 costante di trasformazione

qc = resistenza di punta
fs = resistenza laterale calcolata
0.20 m sopra quota qc
F = rapporto Begemann (qc / fs)
Rf = rapporto Schmertmann (fs / qc)*100

Lo sperimentatore: **Sig. Gianpaolo Sereni**

Il direttore laboratorio: **Dr. Giuliano Moretti**

nota:

Software by dott. Geol. Diego Merlini 0425-840820

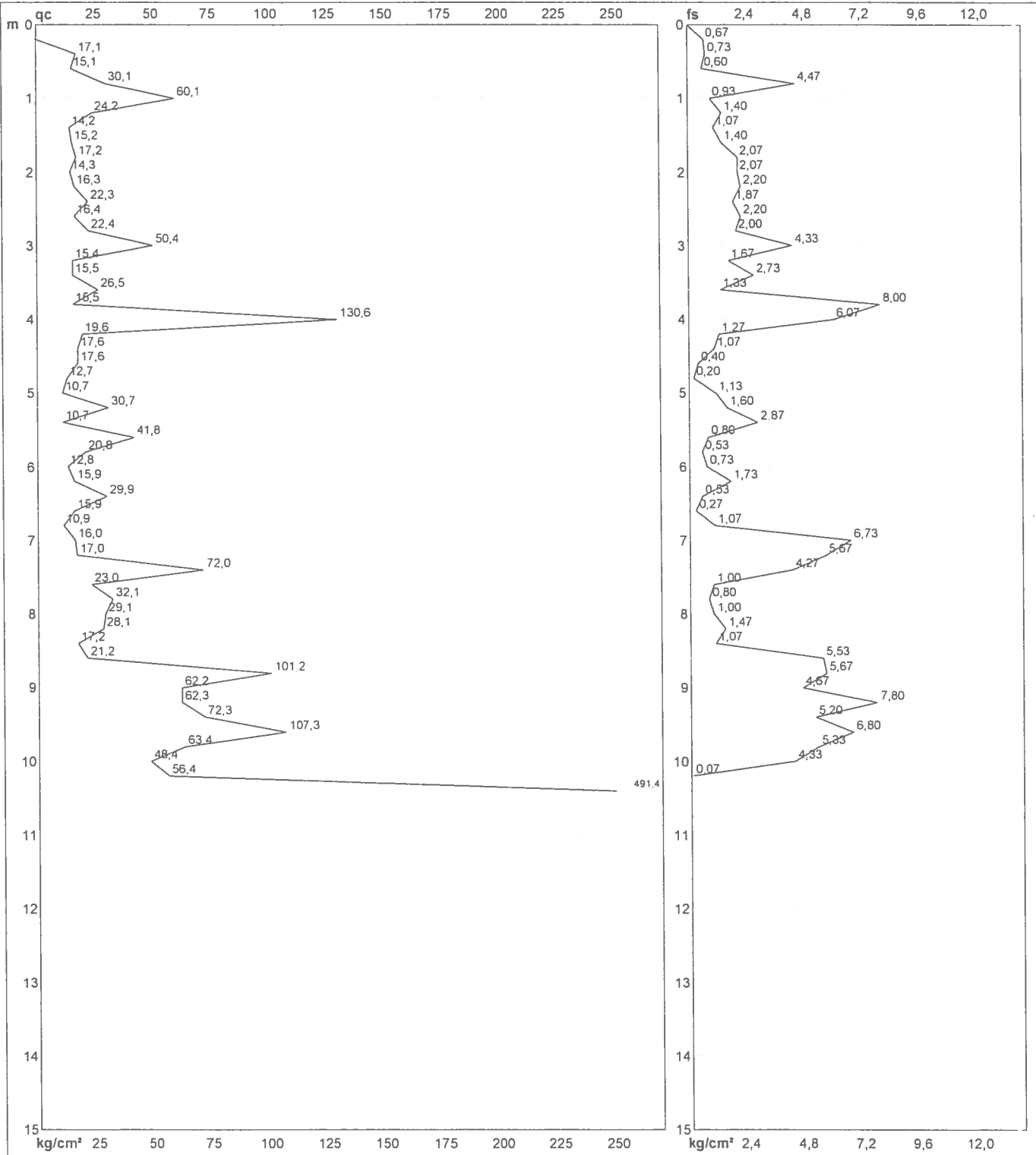
FON049

PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA

DIAGRAMMI DI RESISTENZA

CPT	1
referimento	071-2011
certificato n°	68/2011
n° verb. accett.	65 del 08/04/2011

Committente: Sig. Fancelli	U.M.: kg/cm²	Data eseg.: 11/04/2011
Cantiere: Piano di Recupero	Scala: 1:75	Data certificato: 18/04/2011
Località: Via Santoni - Diacceto - Pelago -FI	Pagina: 1	Quota inizio: Piano Campagna
	Elaborato:	Falda: Non rilevata



Penetrometro: TG63-200	Corr. astine: 1,38 kg/ml	Preforo: m
Responsabile: Sig. Gianpaolo Sereni	Cod. ISTAT: 048032	Lo sperimentatore: Sig. Gianpaolo Sereni
Assistente:	Corr. astine: 1,38 kg/ml	Il direttore laboratorio: Dr. Giuliano Moretti

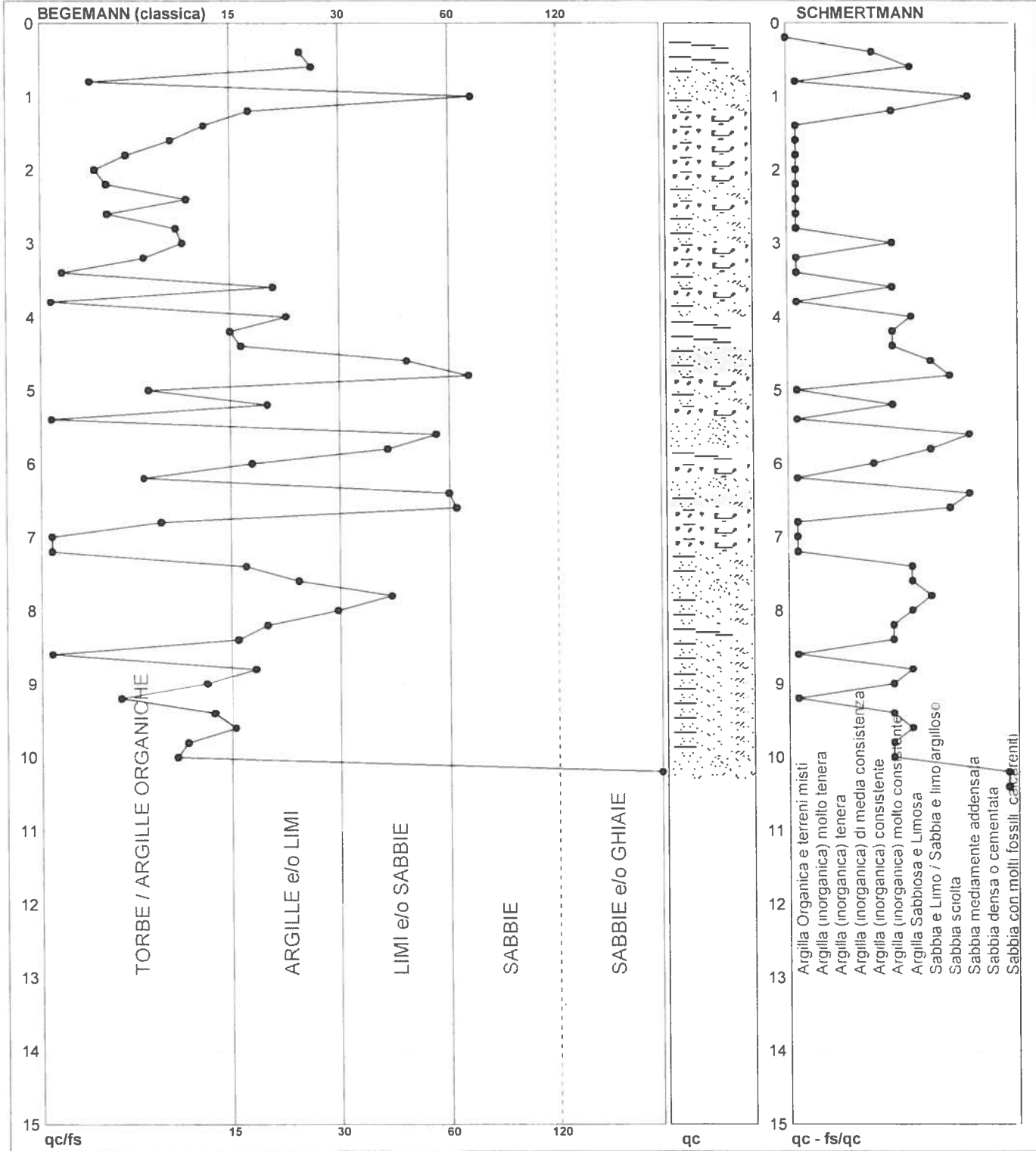
nota: Software by dott. Geol. Diego Merin 0425-640820 FON049

PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA DIAGRAMMI LITOLOGIA

CPT	1
referimento	071-2011
certificato n°	68/2011
n° verb. accett.	65 del 08/04/2011

Committente: **Sig. Fancelli**
 Cantiere: **Piano di Recupero**
 Località: **Via Santoni - Diacceto - Pelago -FI**

U.M.: **kg/cm²**
 Scala: **1:75**
 Pagina: **1**
 Elaborato:
 Data eseg.: **11/04/2011**
 Data certificato: **18/04/2011**
 Falda: **Non rilevata**



Torbe / Argille org	26 punti, 35,14%
Argille e/o Limi	16 punti, 21,62%
Limi e/o Sabbie	6 punti, 8,11%
Sabbie	2 punti, 2,70%
Sabbie e/o Ghiaie	1 punti, 1,35%

Lo sperimentatore: **Sig. Gianpaolo Sereni**
 Il direttore laboratorio: **Dr. Giuliano Moretti**

PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA PARAMETRI GEOTECNICI	CPT	1
	riferimento	071-2011
	certificato n°	68/2011
	n° verb.accett.	65 del 08/04/2011

Committente: Sig. Fancelli	U.M.: kg/cm²	Data eseg.: 11/04/2011
Cantiere: Piano di Recupero	Pagina: 1	Data certificato: 18/04/2011
Località: Via Santoni - Diacceto - Pelago -FI	Elaborato:	Falda: Non rilevata

Prof. m	qc U.M.	qc/fs	zone	γ' U/m³	σ'vo U.M.	Vs m/s	NATURA COESIVA				NATURA GRANULARE							F.L.	E'50 U.M.	E'25 U.M.	Mo U.M.				
							Cu U.M.	OCR %	Eu50 U.M.	Eu25 U.M.	Mo U.M.	Dr %	øSc (°)	øCa (°)	øKo (°)	øDB (°)	øDM (°)					øMe (°)			
0,20	—	—	—	1,85	0,04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,40	17,1	23,4	2	1,85	0,07	161	0,73	99,9	123,4	185,2	54,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,60	15,1	25,2	2	1,85	0,11	154	0,67	59,4	113,8	170,8	49,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,80	30,1	6,7	4	1,85	0,15	200	1,00	68,7	170,6	255,9	90,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,00	60,1	64,6	3	1,85	0,19	259	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,20	24,2	17,3	4	1,85	0,22	184	0,89	35,8	151,8	227,7	72,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,40	14,2	13,3	2	1,85	0,26	150	0,64	19,5	109,2	163,8	48,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,60	15,2	10,9	2	1,85	0,30	154	0,67	17,5	114,3	171,5	50,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,80	17,2	8,3	2	1,85	0,33	162	0,73	16,7	123,9	185,8	54,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	14,3	6,9	2	1,85	0,37	151	0,65	12,6	109,8	164,6	48,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,20	16,3	7,4	2	1,85	0,41	158	0,70	12,5	119,7	179,5	52,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,40	22,3	11,9	4	1,85	0,44	178	0,85	14,2	145,0	217,5	66,9	40	36	29	26	25	33	28	—	37,2	55,8	66,9	—	—	—
2,60	16,4	7,5	2	1,85	0,48	159	0,71	10,2	120,2	180,3	52,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,80	22,4	11,2	4	1,85	0,52	179	0,85	11,7	145,3	218,0	67,2	37	36	28	25	24	32	28	—	37,3	56,0	67,2	—	—	—
3,00	50,4	11,6	4	1,85	0,56	242	1,68	25,1	285,6	428,4	151,2	63	39	32	29	27	36	31	—	84,0	126,0	151,2	—	—	—
3,20	15,4	9,2	2	1,85	0,59	155	0,68	7,4	145,3	218,0	50,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,40	15,5	5,7	2	1,85	0,63	155	0,68	6,9	158,3	237,5	50,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,60	26,5	19,9	4	1,85	0,67	190	0,94	9,6	160,8	241,2	79,5	36	36	28	25	23	32	28	—	44,2	66,3	79,5	—	—	—
3,80	15,5	1,9	2	1,85	0,70	155	0,68	6,0	185,7	278,6	50,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,00	130,6	21,5	4	1,85	0,74	347	4,35	57,5	740,1	1110,1	391,8	89	42	35	33	31	40	35	—	217,7	326,5	391,8	—	—	—
4,20	19,6	15,4	2	1,85	0,78	170	0,79	6,4	201,2	301,8	59,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,40	17,6	16,4	2	1,85	0,81	163	0,74	5,6	219,9	329,9	55,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,60	17,6	44,0	4	1,85	0,85	163	0,74	5,3	232,8	349,1	55,3	16	33	25	22	20	28	27	—	29,3	44,0	52,8	—	—	—
4,80	12,7	63,5	4	1,85	0,89	144	0,59	3,8	250,0	375,0	46,0	4	32	23	20	19	26	26	—	21,2	31,8	38,1	—	—	—
5,00	10,7	9,5	2	1,85	0,93	135	0,53	3,1	255,2	382,8	41,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5,20	30,7	19,2	4	1,85	0,96	201	1,02	6,8	244,2	366,3	92,1	32	35	27	24	22	31	29	—	51,2	76,8	92,1	—	—	—
5,40	10,7	3,7	2	1,85	1,00	135	0,53	2,8	267,0	400,4	41,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5,60	41,8	52,3	3	1,85	1,04	226	—	—	—	—	—	41	36	28	25	24	32	30	—	69,7	104,5	125,4	—	—	—
5,80	20,8	39,2	2	1,85	1,07	174	—	—	—	—	—	16	33	25	21	20	28	27	—	34,7	52,0	62,4	—	—	—
6,00	12,8	17,5	2	1,85	1,11	145	0,60	2,9	299,8	449,8	46,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6,20	15,9	9,2	2	1,85	1,15	157	0,69	3,3	321,7	482,5	51,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6,40	29,9	56,4	3	1,85	1,18	199	—	—	—	—	—	26	34	26	23	21	29	29	—	49,8	74,8	89,7	—	—	—
6,60	15,9	58,9	4	1,85	1,22	157	0,69	3,1	336,6	504,9	51,6	4	32	23	19	18	26	27	—	26,5	39,8	47,7	—	—	—
6,80	10,9	10,2	2	1,85	1,26	136	0,53	2,1	294,2	441,3	42,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7,00	16,0	2,4	2	1,85	1,30	157	0,70	2,9	349,3	524,0	51,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7,20	17,0	3,0	2	1,85	1,33	161	0,72	2,9	361,0	541,6	54,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7,40	72,0	16,9	4	1,85	1,37	277	2,40	12,7	408,0	612,0	216,0	53	38	29	26	25	33	32	—	120,0	180,0	216,0	—	—	—
7,60	23,0	23,0	4	1,85	1,41	180	0,87	3,4	395,8	593,6	69,0	13	33	24	20	19	27	28	—	38,3	57,5	69,0	—	—	—
7,80	32,1	40,1	3	1,85	1,44	204	—	—	—	—	—	24	34	25	22	21	29	29	—	53,5	80,3	96,3	—	—	—
8,00	29,1	29,1	4	1,85	1,48	197	0,98	3,8	417,1	625,6	87,3	20	34	25	21	20	28	29	—	48,5	72,8	87,3	—	—	—
8,20	28,1	19,1	4	1,85	1,52	194	0,97	3,6	428,2	642,3	84,3	18	33	24	21	20	28	28	—	46,8	70,3	84,3	—	—	—
8,40	17,2	16,1	2	1,85	1,55	162	0,73	2,4	389,3	584,0	54,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8,60	21,2	3,8	4	1,85	1,59	175	0,83	2,8	422,8	634,3	63,6	7	32	23	19	18	26	27	—	35,3	53,0	63,6	—	—	—
8,80	101,2	17,8	4	1,85	1,63	315	3,37	15,6	573,5	860,2	303,6	61	39	30	27	26	34	34	—	168,7	253,0	303,6	—	—	—
9,00	62,2	13,3	4	1,85	1,67	262	2,07	8,3	396,9	595,4	186,6	43	36	28	25	23	31	32	—	103,7	155,5	186,6	—	—	—
9,20	62,3	8,0	4	1,85	1,70	263	2,08	8,1	408,0	612,0	186,9	43	36	28	25	23	31	32	—	103,8	155,8	186,9	—	—	—
9,40	72,3	13,9	4	1,85	1,74	278	2,41	9,4	416,6	624,8	216,9	47	37	28	25	24	32	32	—	120,5	180,8	216,9	—	—	—
9,60	107,3	15,8	4	1,85	1,78	322	3,58	15,1	608,0	912,1	321,9	60	38	30	27	25	34	34	—	178,8	268,3	321,9	—	—	—
9,80	63,4	11,9	4	1,85	1,81	264	2,11	7,6	441,8	662,8	190,2	42	36	27	24	23	31	32	—	105,7	158,5	190,2	—	—	—
10,00	48,4	11,2	4	1,85	1,85	239	1,61	5,3	505,6	758,3	145,2	32	35	26	23	21	29	31	—	80,7	121,0	145,2	—	—	—
10,20	56,4	805,7	3	1,85	1,89	253	—	—	—	—	—	37	36	27	23	22	30	31	—	94,0	141,0	169,2	—	—	—
10,40	491,4	—	3	1,85	1,92	572	—	—	—	—	—	100	43	37	35	32	41	40	—	819,0	1228,5	1474,2	—	—	—

PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA LETTURE CAMPAGNA E VALORI TRASFORMATI

CPT

2

riferimento **071-2011**

certificato n° 69/2011

n° verb. accett. 65 del 08/04/2011

Committente: **Sig. Fancelli**
Cantiere: **Piano di Recupero**
Località: **Via Santoni - Diacceto - Pelago -FI**

U.M.: **kg/cm²** Data eseg.: **11/04/2011**
Pagina: **1** Data certificato: **18/04/2011**
Elaborato: Falda: **Non rilevata**

H m	L1 -	L2 -	Lt -	qc kg/cm²	fs kg/cm²	F -	Rf %	H m	L1 -	L2 -	Lt -	qc kg/cm²	fs kg/cm²	F -	Rf %
0,20	0,0	0,0		0,0	0,60	0									
0,40	16,0	25,0		16,1	1,27	13	7,9								
0,60	12,0	31,0		12,1	1,00	12	8,3								
0,80	14,0	29,0		14,1	1,47	10	10,4								
1,00	13,0	35,0		13,1	1,80	7	13,7								
1,20	13,0	40,0		13,2	1,40	9	10,6								
1,40	14,0	35,0		14,2	1,80	8	12,7								
1,60	16,0	43,0		16,2	0,07	231	0,4								
1,80	18,0	19,0		18,2	2,27	8	12,5								
2,00	16,0	50,0		16,3	2,20	7	13,5								
2,20	20,0	53,0		20,3	4,80	4	23,6								
2,40	34,0	106,0		34,3	25,33	1	73,8								
2,60	100,0	480,0		100,4	0,07	1434	0,1								
2,80	490,0	491,0		490,4											

H = profondità
L1 = prima lettura (punta)
L2 = seconda lettura (punta + laterale)
Lt = terza lettura (totale)
CT = 10,00 costante di trasformazione

qc = resistenza di punta
fs = resistenza laterale calcolata
0.20 m sopra quota qc
F = rapporto Begemann (qc / fs)
Rf = rapporto Schmertmann (fs / qc)*100

Lo sperimentatore: **Sig. Gianpaolo Sereni**

Il direttore laboratorio: **Dr. Giuliano Moretti**

nota:

Software by dott. Geol. Diego Merlin 0425-840820

FON049

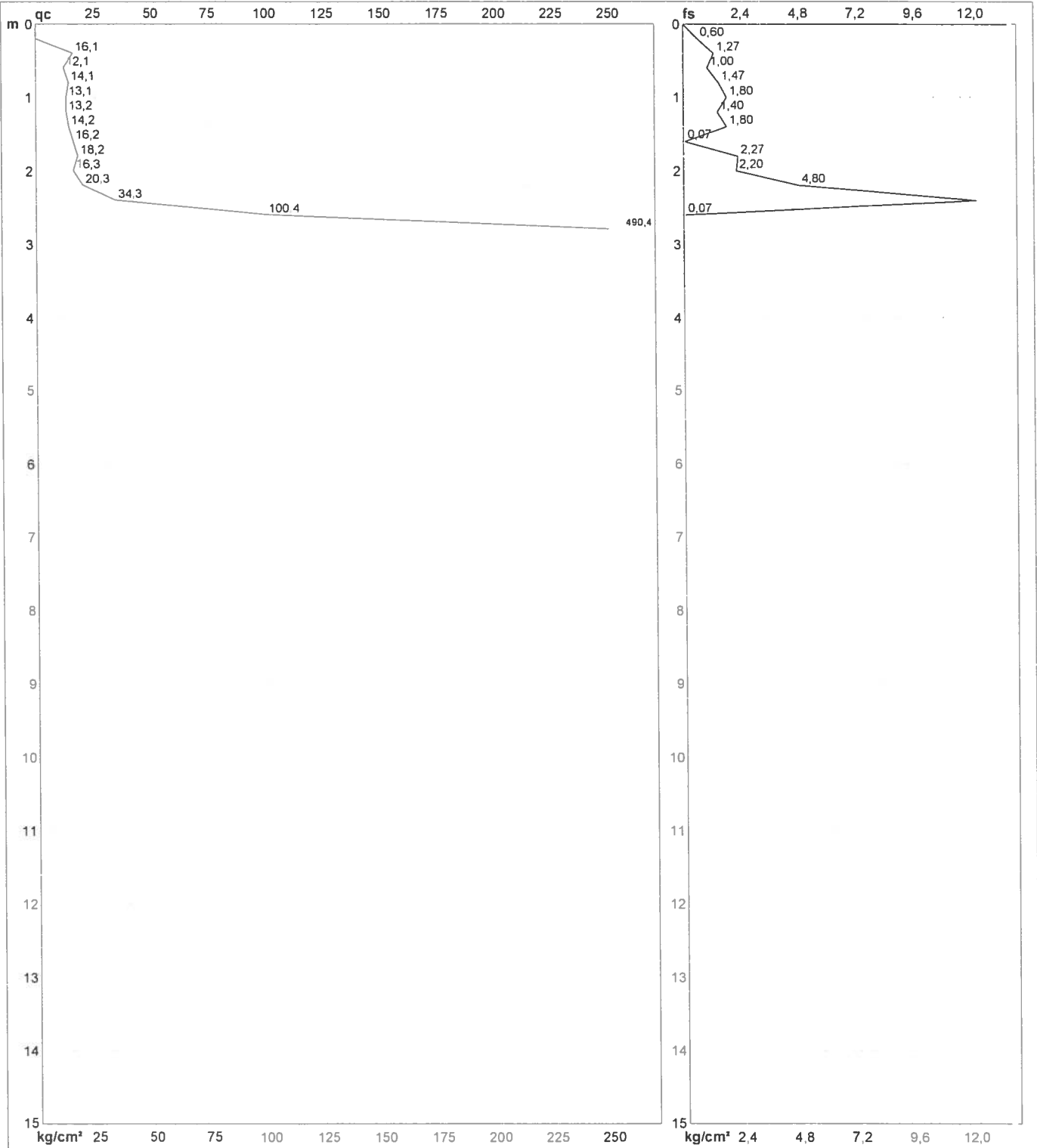
PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA

DIAGRAMMI DI RESISTENZA

CPT	2
referimento	071-2011
certificato n°	69/2011
n° verb. accett.	65 del 08/04/2011

Committente: **Sig. Fancelli**
 Cantiere: **Piano di Recupero**
 Località: **Via Santoni - Diacceto - Pelago -FI**

U.M.: **kg/cm²** Data esec.: 11/04/2011
 Scala: 1:75 Data certificato: 18/04/2011
 Pagina: 1 Quota inizio: Piano Campagna
 Elaborato: Falda: Non rilevata



Penetrometro: TG63-200	Corr. astine: 1,38 kg/ml	Preforo: m
Responsabile: Sig. Gianpaolo Sereni	Cod. ISTAT: 048032	Lo sperimentatore: Sig. Gianpaolo Sereni
Assistente:	Corr. astine: 1,38 kg/ml	Il direttore laboratorio: Dr. Giuliano Moretti

nota: Software by dott. Geol. Diego Merlin 0425-840820 **FON049**

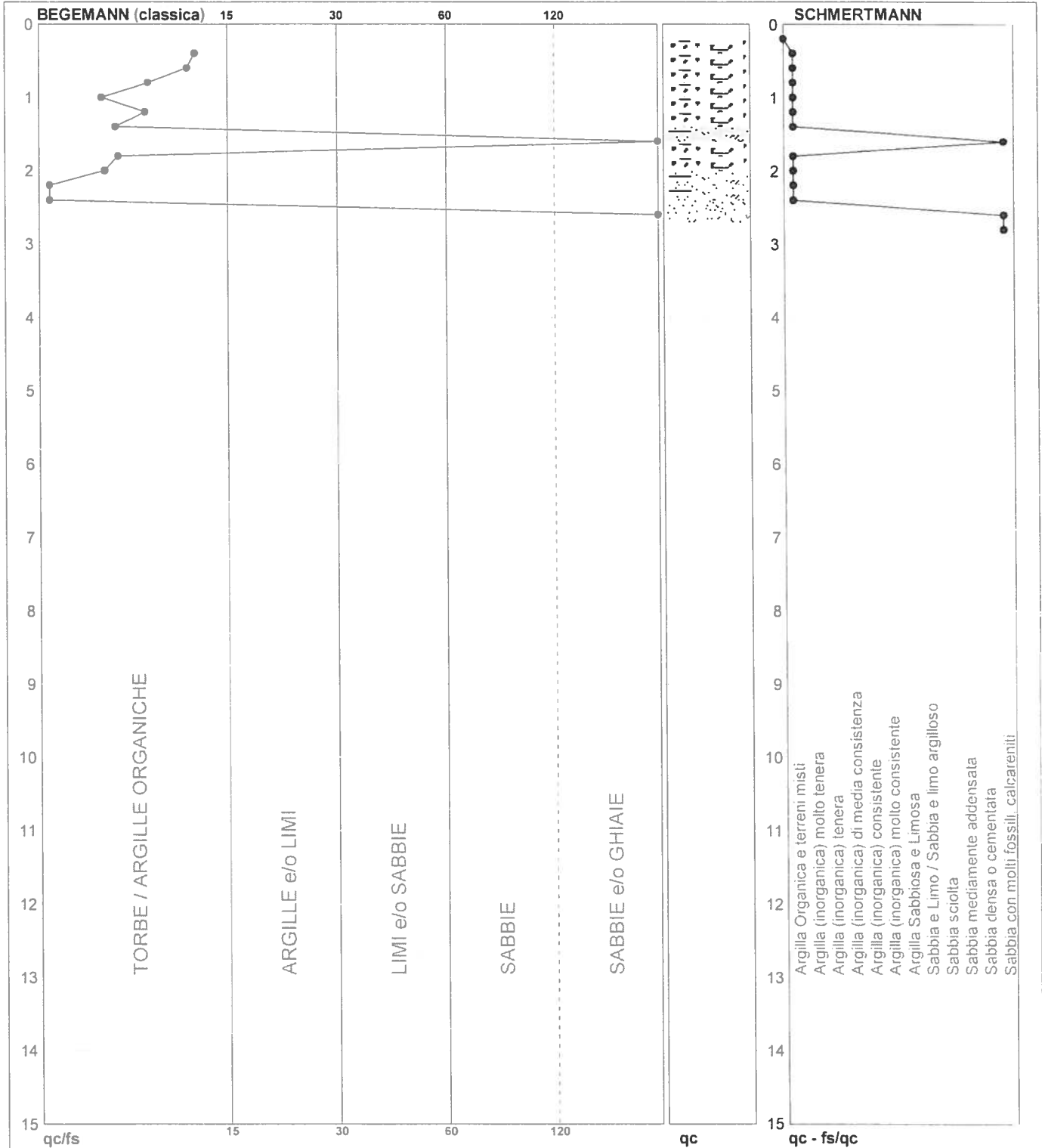
PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA

DIAGRAMMI LITOLOGIA

CPT	2
referimento	071-2011
certificato n°	69/2011
n° verb. accett.	65 del 08/04/2011

Committente: **Sig. Fancelli**
 Cantiere: **Piano di Recupero**
 Località: **Via Santoni - Diacceto - Pelago -FI**

U.M.: **kg/cm²** Data eseg.: **11/04/2011**
 Scala: **1:75** Data certificato: **18/04/2011**
 Pagina: **1**
 Elaborato: Falda: **Non rilevata**



Torbe / Argille org. : 11 punti, 14,86%

Sabbie e/o Ghiaie . 2 punti, 2,70%

Lo sperimentatore: **Sig. Gianpaolo Sereni**

Il direttore laboratorio: **Dr. Giuliano Moretti**

nota:

Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 1

Note relative alla prova:

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Penetrometro dinamico in uso: **DPSH (S. Heavy)**

Prof. (cm)	Num. colpi	Num. aste	Rd
20	5	2	48,78
40	8	2	78,04
60	5	2	48,78
80	6	2	58,53
100	9	2	87,80
120	6	3	53,68
140	8	3	71,58
160	11	3	98,42
180	13	3	116,31
200	12	3	107,37
220	14	4	115,68
240	13	4	107,42
260	11	4	90,89
280	12	4	99,15
300	15	4	123,94
320	17	5	130,48
340	16	5	122,81
360	18	5	138,16
380	18	5	138,16
400	20	5	153,51
420	21	6	150,49
440	24	6	171,99
460	29	6	207,82
480	33	6	236,49
500	36	6	257,99
520	41	7	275,53
540	39	7	262,09
560	40	7	268,81
580	64	7	430,10



Committente: Edilivoli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Note:

Id. prova: 1 in data: 24/05/2002

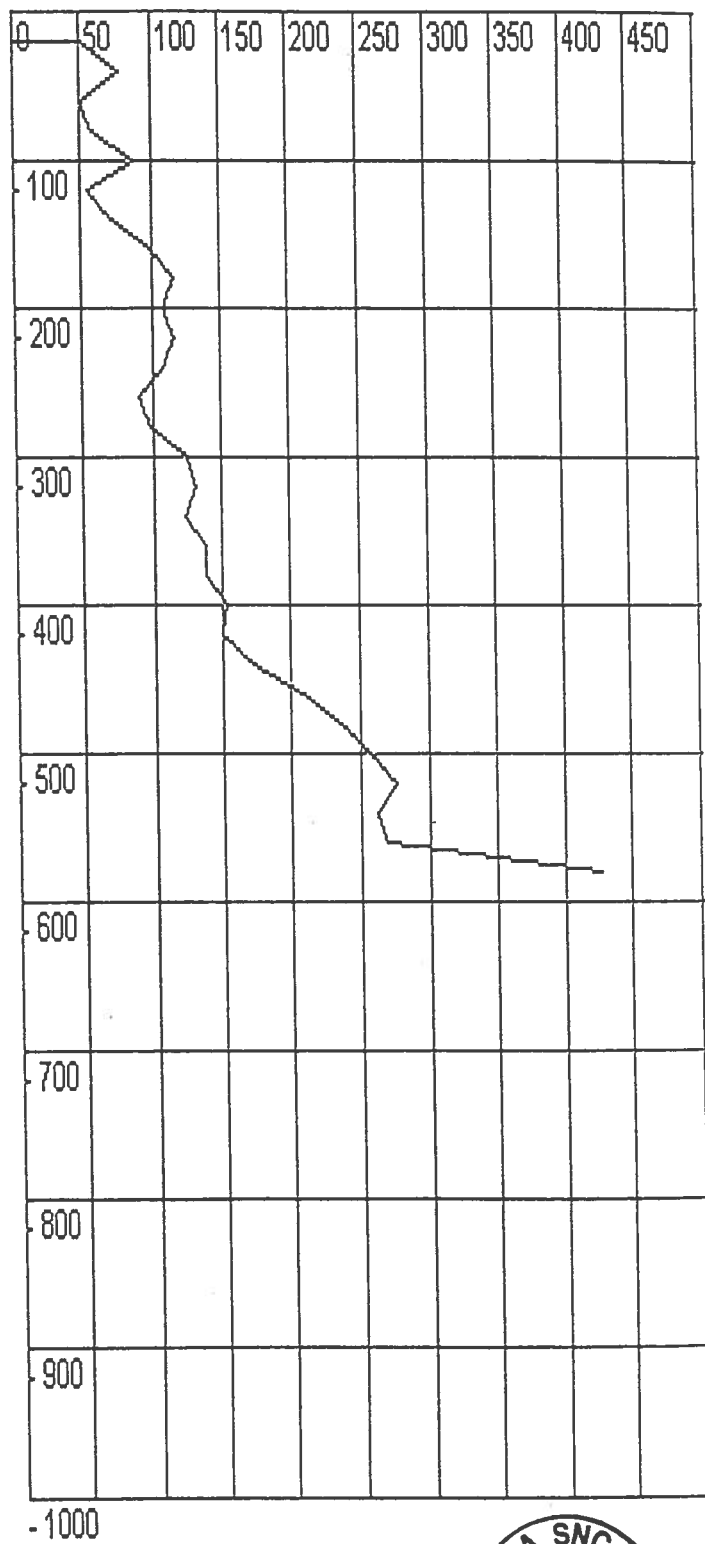
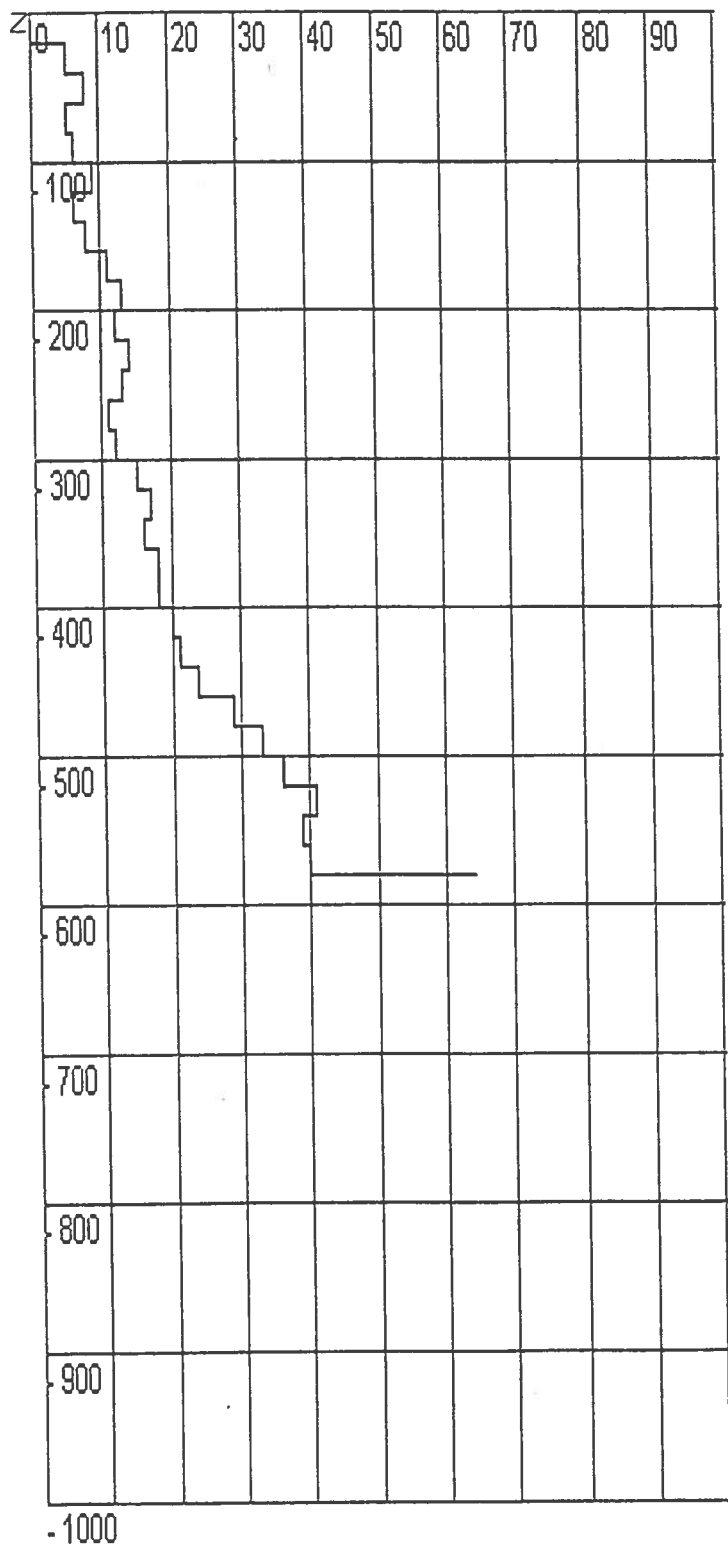
Località: Diacceto, Pelago (FI)

Falda -cm: 0

Penetrometro: DPSH

Numero di colpi - N

Resistenza dinamica - Rd (kg/cm²)



Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 2

Note relative alla prova: Cpt B

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	15	1,40	9,33	0,0	0,0	0,95	9,20	0,03333
80	18	0,53	2,96	36,6	26,9	0,00	0,00	0,01852
100	33	0,53	1,62	36,6	31,3	0,00	0,00	0,01010
120	35	0,27	0,76	23,6	36,4	0,00	0,00	0,00952
140	57	1,87	3,27	60,0	27,6	0,00	0,00	0,00585
160	48	0,80	1,67	44,2	32,4	0,00	0,00	0,00694
180	59	3,27	5,54	0,0	0,0	2,22	7,14	0,00565
200	31	3,20	10,32	0,0	0,0	2,18	6,22	0,01075
220	63	1,27	2,01	52,7	31,5	0,00	0,00	0,00529
240	38	5,93	15,61	0,0	0,0	4,03	9,49	0,00877
260	63	4,53	7,20	0,0	0,0	3,08	6,63	0,00529
280	93	3,13	3,37	69,7	28,2	0,00	0,00	0,00358
300	91	1,47	1,61	55,5	33,3	0,00	0,00	0,00366
320	34	1,13	3,33	50,7	26,8	0,00	0,00	0,00980
340	18	1,67	9,26	0,0	0,0	1,13	1,85	0,02778
360	12	2,07	17,22	0,0	0,0	1,41	2,17	0,04167
380	91	1,60	1,76	57,1	33,3	0,00	0,00	0,00366
400	34	1,40	4,12	54,6	25,3	0,00	0,00	0,00980
420	25	1,40	5,60	0,0	0,0	0,95	1,26	0,01333
440	32	3,00	9,38	0,0	0,0	2,04	2,56	0,01042
460	48	1,67	3,47	57,9	27,0	0,00	0,00	0,00694
480	52	1,87	3,59	60,0	26,8	0,00	0,00	0,00641
500	84	6,53	7,78	0,0	0,0	4,44	4,87	0,00397
520	113	7,47	6,61	0,0	0,0	5,08	5,34	0,00295
540	124	7,73	6,24	0,0	0,0	5,26	5,30	0,00269
560	132	2,00	1,52	61,3	34,8	0,00	0,00	0,00253
580	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)
 Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 2

Note relative alla prova: Cpt B

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

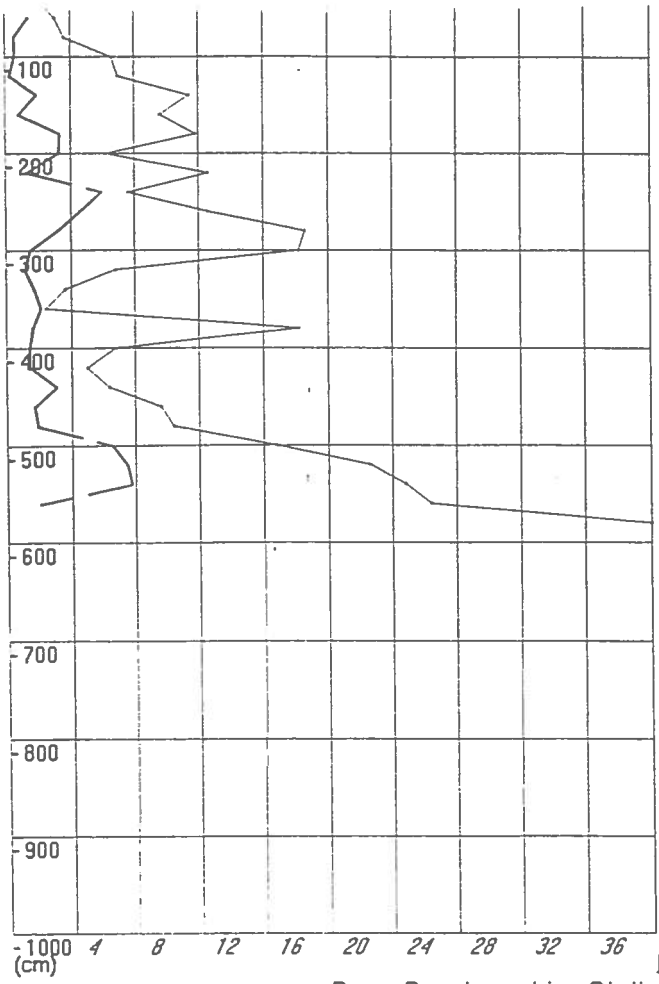
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	15	1,40	9,33	Argilla	Coesivo
80	18	0,53	2,96	Sabbia limosa	Incoerente
100	33	0,53	1,62	Sabbia	Incoerente
120	35	0,27	0,76	Ghiaia sabbiosa	Incoerente
140	57	1,87	3,27	Limo sabbioso	Incoerente
160	48	0,80	1,67	Sabbia limosa	Incoerente
180	59	3,27	5,54	Limo argilloso	Coesivo
200	31	3,20	10,32	Argilla	Coesivo
220	63	1,27	2,01	Sabbia limosa	Incoerente
240	38	5,93	15,61	Argilla molle	Coesivo
260	63	4,53	7,20	Argilla limosa	Coesivo
280	93	3,13	3,37	Limo sabbioso	Incoerente
300	91	1,47	1,61	Sabbia	Incoerente
320	34	1,13	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
340	18	1,67	9,26	Argilla	Coesivo
360	12	2,07	17,22	Argilla molle	Coesivo
380	91	1,60	1,76	Sabbia limosa	Incoerente
400	34	1,40	4,12	Limo sabbioso	Incoerente
420	25	1,40	5,60	Limo argilloso	Coesivo
440	32	3,00	9,38	Argilla	Coesivo
460	48	1,67	3,47	Limo sabbioso	Incoerente
480	52	1,87	3,59	Limo sabbioso	Incoerente
500	84	6,53	7,78	Argilla limosa	Coesivo
520	113	7,47	6,61	Argilla limosa	Coesivo
540	124	7,73	6,24	Argilla limosa	Coesivo
560	132	2,00	1,52	Sabbia	Incoerente
580	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 2 data: 24/05/2002
Committente: Edilvivali s.r.l. - Note prova: Cpt B



Committente: Edilvivoli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 3

Note relative alla prova: Cpt C

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	17	0,87	5,10	0,0	0,0	0,59	5,78	0,02941
80	14	0,47	3,33	34,1	25,9	0,00	0,00	0,02381
100	13	0,27	2,05	23,6	28,9	0,00	0,00	0,02564
120	28	1,93	6,90	0,0	0,0	1,31	6,43	0,01190
140	14	0,93	6,67	0,0	0,0	0,63	2,65	0,03571
160	11	1,33	12,12	0,0	0,0	0,91	3,31	0,04545
180	12	0,73	6,11	0,0	0,0	0,50	1,61	0,04167
200	23	1,93	8,41	0,0	0,0	1,31	3,79	0,01449
220	13	2,47	18,97	0,0	0,0	1,68	4,40	0,03846
240	19	1,00	5,26	0,0	0,0	0,68	1,63	0,02632
260	19	1,13	5,96	0,0	0,0	0,77	1,71	0,02632
280	22	1,20	5,45	0,0	0,0	0,82	1,68	0,01515
300	45	0,93	2,07	47,0	30,7	0,00	0,00	0,00741
320	59	2,00	3,39	61,3	27,4	0,00	0,00	0,00565
340	41	3,73	9,11	0,0	0,0	2,54	4,25	0,00813
360	24	0,80	3,33	44,2	26,4	0,00	0,00	0,01389
380	39	1,27	3,25	52,7	27,2	0,00	0,00	0,00855
400	38	2,07	5,44	0,0	0,0	1,41	1,99	0,00877
420	40	3,47	8,67	0,0	0,0	2,36	3,16	0,00833
440	64	5,33	8,33	0,0	0,0	3,63	4,62	0,00521
460	89	2,87	3,22	68,0	28,5	0,00	0,00	0,00375
480	83	6,93	8,35	0,0	0,0	4,71	5,46	0,00402
500	64	5,07	7,92	0,0	0,0	3,44	3,81	0,00521
520	65	4,80	7,38	0,0	0,0	3,26	3,46	0,00513
540	94	6,80	7,23	0,0	0,0	4,62	4,70	0,00355
560	92	8,67	9,42	0,0	0,0	5,89	5,76	0,00362
580	92	7,13	7,75	0,0	0,0	4,85	4,56	0,00362
600	106	1,93	1,82	60,6	33,4	0,00	0,00	0,00314
620	108	3,60	3,33	72,2	28,5	0,00	0,00	0,00309
640	21	1,47	6,98	0,0	0,0	1,00	0,85	0,01587
660	12	0,40	3,33	31,2	25,7	0,00	0,00	0,02778
680	15	1,60	10,67	0,0	0,0	1,09	0,87	0,03333
700	93	2,47	2,65	65,2	30,1	0,00	0,00	0,00358
720	83	3,87	4,66	0,0	0,0	2,63	1,99	0,00402
740	67	8,40	12,54	0,0	0,0	5,71	4,20	0,00498
760	68	7,13	10,49	0,0	0,0	4,85	3,46	0,00490
780	72	2,33	3,24	64,1	28,1	0,00	0,00	0,00463
800	179	2,00	1,12	61,3	38,2	0,00	0,00	0,00186
820	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)
 Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 3

Note relative alla prova: Cpt C

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

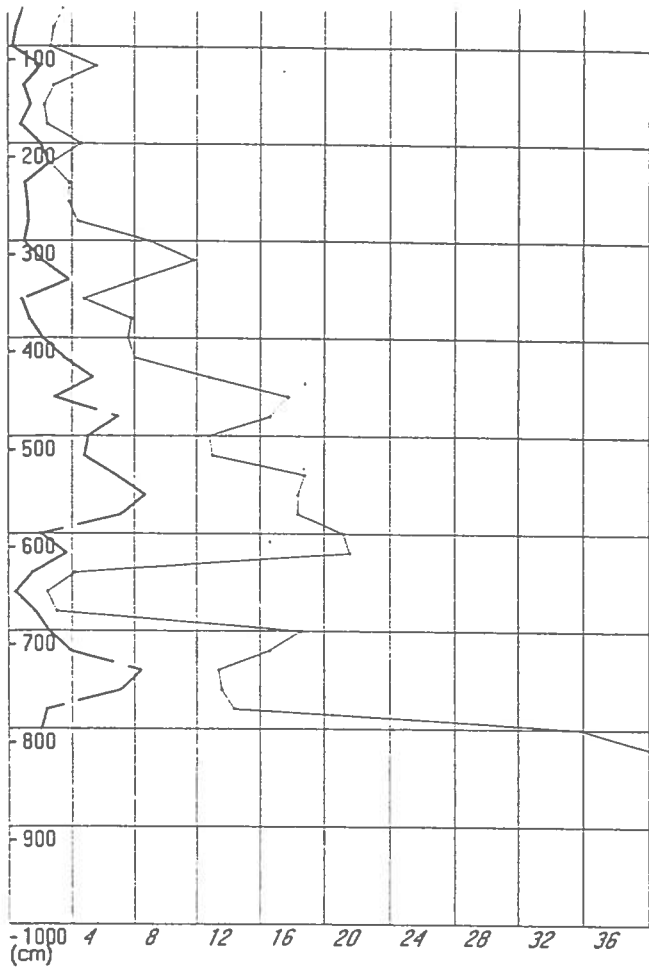
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	17	0,87	5,10	Limo argilloso	Coesivo
80	14	0,47	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
100	13	0,27	2,05	Sabbia limosa	Incoerente
120	28	1,93	6,90	Argilla limosa	Coesivo
140	14	0,93	6,67	Argilla limosa	Coesivo
160	11	1,33	12,12	Argilla molle	Coesivo
180	12	0,73	6,11	Argilla limosa	Coesivo
200	23	1,93	8,41	Argilla limosa	Coesivo
220	13	2,47	18,97	Argilla molle	Coesivo
240	19	1,00	5,26	Limo argilloso	Coesivo
260	19	1,13	5,96	Limo argilloso	Coesivo
280	22	1,20	5,45	Limo argilloso	Coesivo
300	45	0,93	2,07	Sabbia limosa	Incoerente
320	59	2,00	3,39	Limo sabbioso	Incoerente
340	41	3,73	9,11	Argilla	Coesivo
360	24	0,80	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
380	39	1,27	3,25	Limo sabbioso	Incoerente
400	38	2,07	5,44	Limo argilloso	Coesivo
420	40	3,47	8,67	Argilla	Coesivo
440	64	5,33	8,33	Argilla limosa	Coesivo
460	89	2,87	3,22	Limo sabbioso	Incoerente
480	83	6,93	8,35	Argilla limosa	Coesivo
500	64	5,07	7,92	Argilla limosa	Coesivo
520	65	4,80	7,38	Argilla limosa	Coesivo
540	94	6,80	7,23	Argilla limosa	Coesivo
560	92	8,67	9,42	Argilla	Coesivo
580	92	7,13	7,75	Argilla limosa	Coesivo
600	106	1,93	1,82	Sabbia limosa	Incoerente
620	108	3,60	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
640	21	1,47	6,98	Argilla limosa	Coesivo
660	12	0,40	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
680	15	1,60	10,67	Argilla	Coesivo
700	93	2,47	2,65	Sabbia limosa	Incoerente
720	83	3,87	4,66	Limo argilloso	Coesivo
740	67	8,40	12,54	Argilla molle	Coesivo
760	68	7,13	10,49	Argilla	Coesivo
780	72	2,33	3,24	Limo sabbioso	Incoerente
800	179	2,00	1,12	Sabbia ghiaiosa	Incoerente
820	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 3 data: 24/05/2002
 Committente: Edilvivioli s.r.l. - Note prova: Cpt C



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)

Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivoli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 4

Note relative alla prova: Cpt D

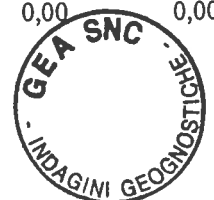
Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	18	1,27	7,04	0,0	0,0	0,86	8,26	0,02778
80	15	0,87	5,78	0,0	0,0	0,59	4,28	0,03333
100	11	2,80	25,45	0,0	0,0	1,90	11,05	0,04545
120	31	1,87	6,02	0,0	0,0	1,27	6,06	0,01075
140	13	1,00	7,69	0,0	0,0	0,68	2,78	0,03846
160	12	1,47	12,22	0,0	0,0	1,00	3,57	0,04167
180	11	1,87	16,97	0,0	0,0	1,27	4,04	0,04545
200	13	1,00	7,69	0,0	0,0	0,68	1,95	0,03846
220	12	1,47	12,22	0,0	0,0	1,00	2,60	0,04167
240	11	1,20	10,91	0,0	0,0	0,82	1,95	0,04545
260	25	0,87	3,47	45,7	26,2	0,00	0,00	0,01333
280	58	2,00	3,45	61,3	27,3	0,00	0,00	0,00575
300	43	6,67	15,50	0,0	0,0	4,53	8,56	0,00775
320	65	2,73	4,21	67,1	25,9	0,00	0,00	0,00513
340	83	4,33	5,22	0,0	0,0	2,95	4,86	0,00402
360	93	2,27	2,44	63,6	30,8	0,00	0,00	0,00358
380	23	2,20	9,57	0,0	0,0	1,50	2,19	0,01449
400	38	3,07	8,07	0,0	0,0	2,09	2,89	0,00877
420	27	1,87	6,91	0,0	0,0	1,27	1,67	0,01235
440	31	2,07	6,67	0,0	0,0	1,41	1,76	0,01075
460	43	3,33	7,75	0,0	0,0	2,27	2,70	0,00775
480	65	5,27	8,10	0,0	0,0	3,58	4,07	0,00513
500	83	1,00	1,20	48,3	35,3	0,00	0,00	0,00402
520	23	1,40	6,09	0,0	0,0	0,95	1,00	0,01449
540	22	1,73	7,88	0,0	0,0	1,18	1,19	0,01515
560	23	3,00	13,04	0,0	0,0	2,04	1,99	0,01449
580	47	3,07	6,52	0,0	0,0	2,09	1,95	0,00709
600	55	3,13	5,70	0,0	0,0	2,13	1,93	0,00606
620	46	2,33	5,07	0,0	0,0	1,59	1,39	0,00725
640	27	2,47	9,14	0,0	0,0	1,68	1,42	0,01235
660	33	0,73	2,22	42,5	29,7	0,00	0,00	0,01010
680	50	2,73	5,47	0,0	0,0	1,86	1,48	0,00667
700	62	3,13	5,05	0,0	0,0	2,13	1,65	0,00538
720	43	6,53	15,19	0,0	0,0	4,44	3,34	0,00775
740	74	7,27	9,82	0,0	0,0	4,94	3,60	0,00450
760	62	7,00	11,29	0,0	0,0	4,76	3,37	0,00538
780	88	5,00	5,68	0,0	0,0	3,40	2,35	0,00379
800	62	5,13	8,28	0,0	0,0	3,49	2,34	0,00538
820	70	4,13	5,90	0,0	0,0	2,81	1,84	0,00476
840	74	2,47	3,33	65,2	27,9	0,00	0,00	0,00450
860	102	3,00	2,94	68,8	29,4	0,00	0,00	0,00327
880	55	2,73	4,97	0,0	0,0	1,86	1,13	0,00606
900	43	0,87	2,02	45,7	30,8	0,00	0,00	0,00775
920	58	2,67	4,60	0,0	0,0	1,81	1,06	0,00575
940	40	2,13	5,33	0,0	0,0	1,45	0,83	0,00833
960	39	2,73	7,01	0,0	0,0	1,86	1,04	0,00855
980	43	8,13	18,91	0,0	0,0	5,53	3,02	0,00775
1.000	112	2,00	1,79	61,3	33,7	0,00	0,00	0,00298
1.020	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)

Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 4

Note relative alla prova: Cpt D

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

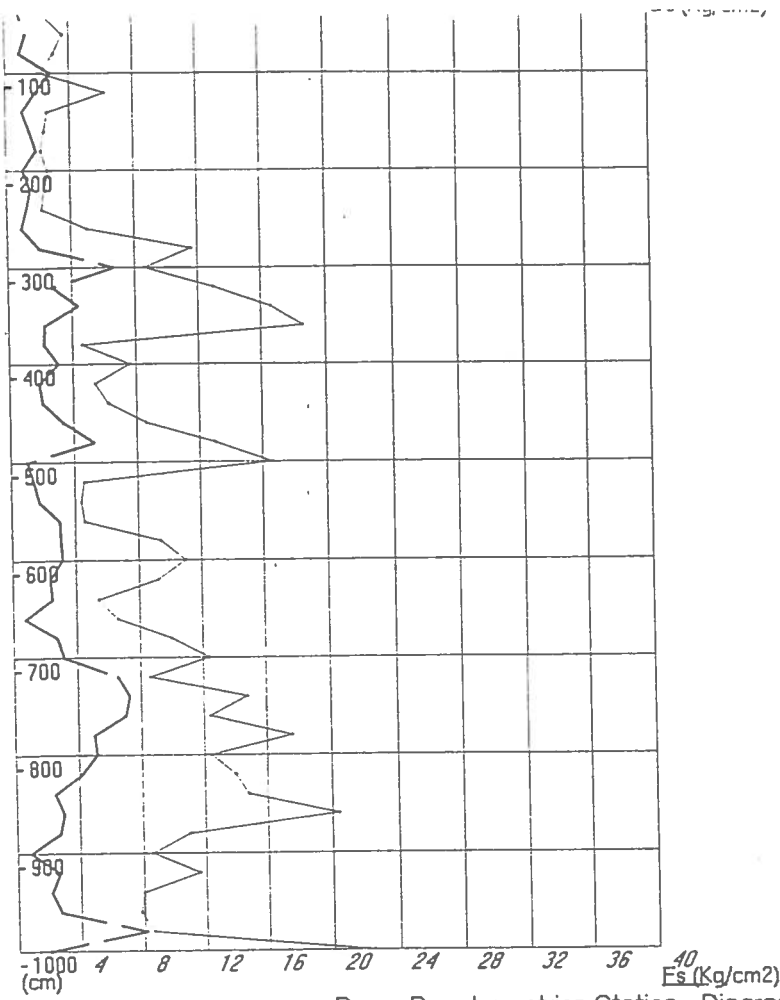
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	18	1,27	7,04	Argilla limosa	Coesivo
80	15	0,87	5,78	Limo argilloso	Coesivo
100	11	2,80	25,45	Argilla molle	Coesivo
120	31	1,87	6,02	Limo argilloso	Coesivo
140	13	1,00	7,69	Argilla limosa	Coesivo
160	12	1,47	12,22	Argilla molle	Coesivo
180	11	1,87	16,97	Argilla molle	Coesivo
200	13	1,00	7,69	Argilla limosa	Coesivo
220	12	1,47	12,22	Argilla molle	Coesivo
240	11	1,20	10,91	Argilla	Coesivo
260	25	0,87	3,47	Limo sabbioso	Incoerente
280	58	2,00	3,45	Limo sabbioso	Incoerente
300	43	6,67	15,50	Argilla molle	Coesivo
320	65	2,73	4,21	Limo sabbioso	Incoerente
340	83	4,33	5,22	Limo argilloso	Coesivo
360	93	2,27	2,44	Sabbia limosa	Incoerente
380	23	2,20	9,57	Argilla	Coesivo
400	38	3,07	8,07	Argilla limosa	Coesivo
420	27	1,87	6,91	Argilla limosa	Coesivo
440	31	2,07	6,67	Argilla limosa	Coesivo
460	43	3,33	7,75	Argilla limosa	Coesivo
480	65	5,27	8,10	Argilla limosa	Coesivo
500	83	1,00	1,20	Sabbia ghiaiosa	Incoerente
520	23	1,40	6,09	Limo argilloso	Coesivo
540	22	1,73	7,88	Argilla limosa	Coesivo
560	23	3,00	13,04	Argilla molle	Coesivo
580	47	3,07	6,52	Argilla limosa	Coesivo
600	55	3,13	5,70	Limo argilloso	Coesivo
620	46	2,33	5,07	Limo argilloso	Coesivo
640	27	2,47	9,14	Argilla	Coesivo
660	33	0,73	2,22	Sabbia limosa	Incoerente
680	50	2,73	5,47	Limo argilloso	Coesivo
700	62	3,13	5,05	Limo argilloso	Coesivo
720	43	6,53	15,19	Argilla molle	Coesivo
740	74	7,27	9,82	Argilla	Coesivo
760	62	7,00	11,29	Argilla	Coesivo
780	88	5,00	5,68	Limo argilloso	Coesivo
800	62	5,13	8,28	Argilla limosa	Coesivo
820	70	4,13	5,90	Limo argilloso	Coesivo
840	74	2,47	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
860	102	3,00	2,94	Sabbia limosa	Incoerente
880	55	2,73	4,97	Limo argilloso	Coesivo
900	43	0,87	2,02	Sabbia limosa	Incoerente
920	58	2,67	4,60	Limo argilloso	Coesivo
940	40	2,13	5,33	Limo argilloso	Coesivo
960	39	2,73	7,01	Argilla limosa	Coesivo
980	43	8,13	18,91	Argilla molle	Coesivo
1.000	112	2,00	1,79	Sabbia limosa	Incoerente
1.020	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 4 data: 24/05/2002
 Committente: Edilivoli s.r.l. - Note prova: Cpt D



Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 5

Note relative alla prova: Cpt F

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	12	0,53	4,44	36,6	24,0	0,00	0,00	0,02778
80	13	1,27	9,74	0,0	0,0	0,86	6,38	0,03846
100	15	1,07	7,11	0,0	0,0	0,73	4,26	0,03333
120	19	0,80	4,21	44,2	24,7	0,00	0,00	0,01754
140	31	1,13	3,66	50,7	26,1	0,00	0,00	0,01075
160	25	0,80	3,20	44,2	26,7	0,00	0,00	0,01333
180	29	1,20	4,14	51,7	25,2	0,00	0,00	0,01149
200	19	2,07	10,88	0,0	0,0	1,41	4,10	0,02632
220	12	2,27	18,89	0,0	0,0	1,54	4,08	0,04167
240	18	1,20	6,67	0,0	0,0	0,82	1,97	0,02778
260	17	1,00	5,88	0,0	0,0	0,68	1,52	0,02941
280	23	2,07	8,99	0,0	0,0	1,41	2,89	0,01449
300	42	2,47	5,87	0,0	0,0	1,68	3,20	0,00794
320	85	6,80	8,00	0,0	0,0	4,62	8,20	0,00392
340	63	6,73	10,69	0,0	0,0	4,58	7,58	0,00529
360	91	6,27	6,89	0,0	0,0	4,26	6,62	0,00366
380	106	6,00	5,66	0,0	0,0	4,08	5,98	0,00314
400	102	2,33	2,29	64,1	31,5	0,00	0,00	0,00327
420	23	1,27	5,51	0,0	0,0	0,86	1,14	0,01449
440	18	2,60	14,44	0,0	0,0	1,77	2,23	0,02778
460	19	1,93	10,18	0,0	0,0	1,31	1,59	0,02632
480	43	3,27	7,60	0,0	0,0	2,22	2,56	0,00775
500	25	1,27	5,07	0,0	0,0	0,86	0,95	0,01333
520	41	5,20	12,68	0,0	0,0	3,54	3,74	0,00813
540	85	1,60	1,88	57,1	32,6	0,00	0,00	0,00392
560	13	1,40	10,77	0,0	0,0	0,95	0,94	0,03846
580	91	3,40	3,74	71,2	27,3	0,00	0,00	0,00366
600	84	4,20	5,00	0,0	0,0	2,86	2,61	0,00397
620	68	8,27	12,16	0,0	0,0	5,62	4,96	0,00490
640	69	7,73	11,21	0,0	0,0	5,26	4,48	0,00483
660	62	6,00	9,68	0,0	0,0	4,08	3,36	0,00538
680	74	2,00	2,70	61,3	29,5	0,00	0,00	0,00450
700	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)

Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilivoli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 5

Note relative alla prova: Cpt F

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

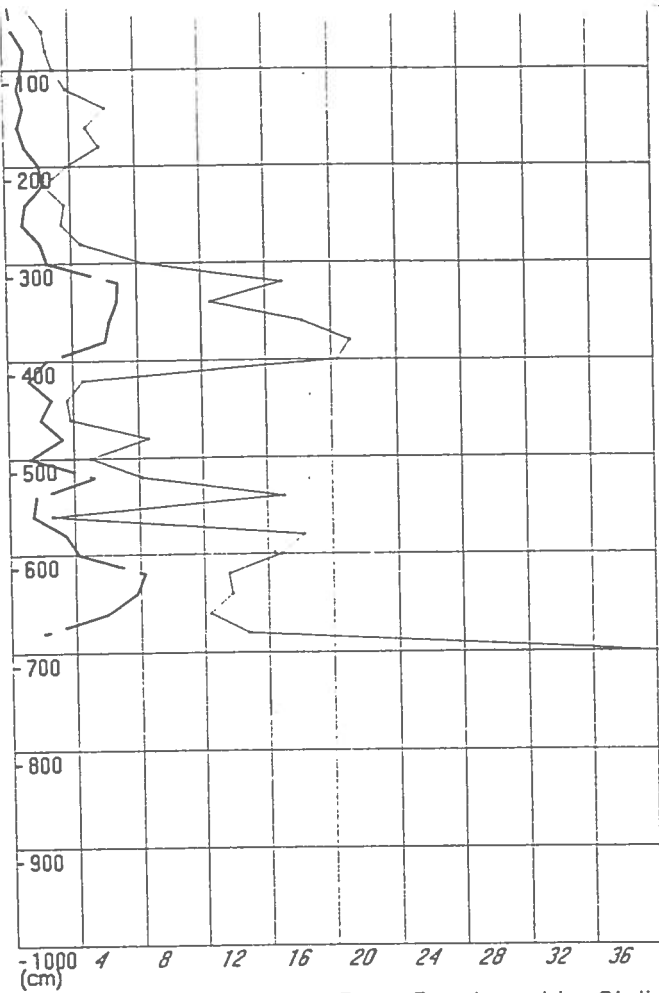
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	12	0,53	4,44	Limo sabbioso	Incoerente
80	13	1,27	9,74	Argilla	Coesivo
100	15	1,07	7,11	Argilla limosa	Coesivo
120	19	0,80	4,21	Limo sabbioso	Incoerente
140	31	1,13	3,66	Limo sabbioso	Incoerente
160	25	0,80	3,20	Limo sabbioso	Incoerente
180	29	1,20	4,14	Limo sabbioso	Incoerente
200	19	2,07	10,88	Argilla	Coesivo
220	12	2,27	18,89	Argilla molle	Coesivo
240	18	1,20	6,67	Argilla limosa	Coesivo
260	17	1,00	5,88	Limo argilloso	Coesivo
280	23	2,07	8,99	Argilla	Coesivo
300	42	2,47	5,87	Limo argilloso	Coesivo
320	85	6,80	8,00	Argilla limosa	Coesivo
340	63	6,73	10,69	Argilla	Coesivo
360	91	6,27	6,89	Argilla limosa	Coesivo
380	106	6,00	5,66	Limo argilloso	Coesivo
400	102	2,33	2,29	Sabbia limosa	Incoerente
420	23	1,27	5,51	Limo argilloso	Coesivo
440	18	2,60	14,44	Argilla molle	Coesivo
460	19	1,93	10,18	Argilla	Coesivo
480	43	3,27	7,60	Argilla limosa	Coesivo
500	25	1,27	5,07	Limo argilloso	Coesivo
520	41	5,20	12,68	Argilla molle	Coesivo
540	85	1,60	1,88	Sabbia limosa	Incoerente
560	13	1,40	10,77	Argilla	Coesivo
580	91	3,40	3,74	Limo sabbioso	Incoerente
600	84	4,20	5,00	Limo argilloso	Coesivo
620	68	8,27	12,16	Argilla molle	Coesivo
640	69	7,73	11,21	Argilla	Coesivo
660	62	6,00	9,68	Argilla	Coesivo
680	74	2,00	2,70	Sabbia limosa	Incoerente
700	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 5 data: 24/05/2002
 Committente: Edilvivioli s.r.l. - Note prova: Cpt F



Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 6

Note relative alla prova: Cpt G

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	31	0,60	1,94	38,8	30,5	0,00	0,00	0,01075
80	18	1,07	5,93	0,0	0,0	0,73	5,39	0,02778
100	16	1,47	9,17	0,0	0,0	1,00	5,86	0,03125
120	21	1,00	4,76	0,0	0,0	0,68	3,31	0,01587
140	34	1,13	3,33	50,7	26,8	0,00	0,00	0,00980
160	19	1,27	6,67	0,0	0,0	0,86	3,10	0,02632
180	15	1,07	7,11	0,0	0,0	0,73	2,32	0,03333
200	16	2,20	13,75	0,0	0,0	1,50	4,29	0,03125
220	41	1,40	3,41	54,6	26,9	0,00	0,00	0,00813
240	37	1,93	5,23	0,0	0,0	1,31	3,10	0,00901
260	43	2,13	4,96	0,0	0,0	1,45	3,14	0,00775
280	24	2,27	9,44	0,0	0,0	1,54	3,08	0,01389
300	36	1,40	3,89	54,6	25,8	0,00	0,00	0,00926
320	38	3,80	10,00	0,0	0,0	2,58	4,49	0,00877
340	78	3,93	5,04	0,0	0,0	2,67	4,35	0,00427
360	84	4,07	4,84	0,0	0,0	2,77	4,24	0,00397
380	51	3,80	7,45	0,0	0,0	2,58	3,73	0,00654
400	78	9,27	11,88	0,0	0,0	6,30	8,60	0,00427
420	32	12,33	38,54	0,0	0,0	8,39	10,86	0,01042
440	63	5,80	9,21	0,0	0,0	3,94	4,86	0,00529
460	58	4,87	8,39	0,0	0,0	3,31	3,88	0,00575
480	61	3,33	5,46	0,0	0,0	2,27	2,55	0,00546
500	35	3,33	9,52	0,0	0,0	2,27	2,44	0,00952
520	38	3,20	8,42	0,0	0,0	2,18	2,24	0,00877
540	31	4,27	13,76	0,0	0,0	2,90	2,88	0,01075
560	65	3,80	5,85	0,0	0,0	2,58	2,47	0,00513
580	81	3,20	3,95	70,0	26,7	0,00	0,00	0,00412
600	80	7,80	9,75	0,0	0,0	5,30	4,71	0,00417
620	39	2,47	6,32	0,0	0,0	1,68	1,44	0,00855
640	64	1,80	2,81	59,3	29,0	0,00	0,00	0,00521
660	71	1,67	2,35	57,9	30,6	0,00	0,00	0,00469
680	74	1,33	1,80	53,7	32,7	0,00	0,00	0,00450
700	81	1,20	1,48	51,7	33,7	0,00	0,00	0,00412
720	94	2,00	2,13	61,3	31,9	0,00	0,00	0,00355
740	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)

Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivoli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 6

Note relative alla prova: Cpt G

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

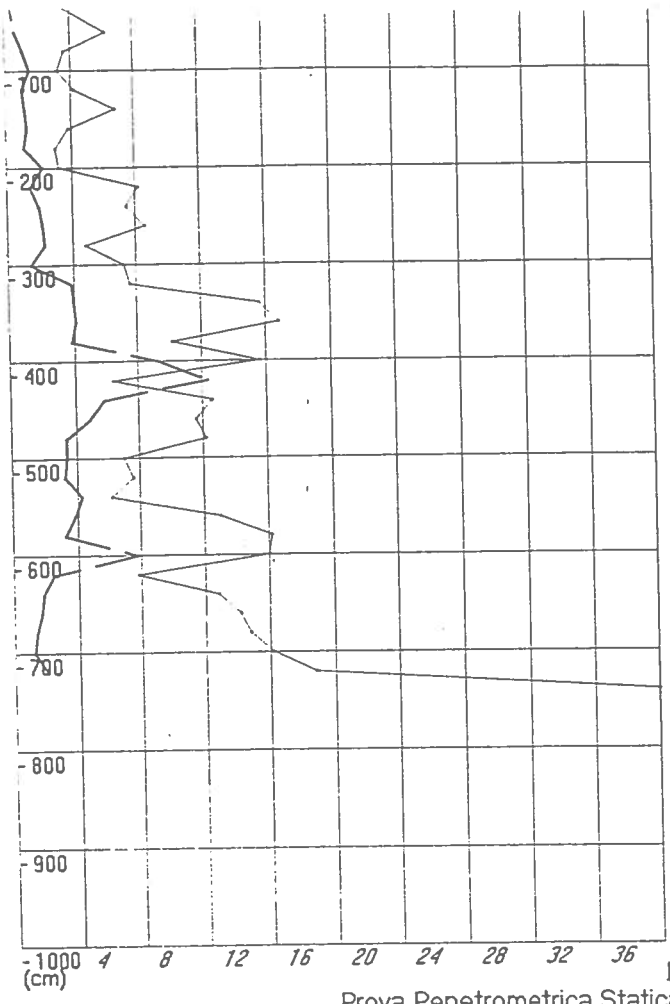
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	31	0,60	1,94	Sabbia limosa	Incoerente
80	18	1,07	5,93	Limo argilloso	Coesivo
100	16	1,47	9,17	Argilla	Coesivo
120	21	1,00	4,76	Limo argilloso	Coesivo
140	34	1,13	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
160	19	1,27	6,67	Argilla limosa	Coesivo
180	15	1,07	7,11	Argilla limosa	Coesivo
200	16	2,20	13,75	Argilla molle	Coesivo
220	41	1,40	3,41	Limo sabbioso	Incoerente
240	37	1,93	5,23	Limo argilloso	Coesivo
260	43	2,13	4,96	Limo argilloso	Coesivo
280	24	2,27	9,44	Argilla	Coesivo
300	36	1,40	3,89	Limo sabbioso	Incoerente
320	38	3,80	10,00	Argilla	Coesivo
340	78	3,93	5,04	Limo argilloso	Coesivo
360	84	4,07	4,84	Limo argilloso	Coesivo
380	51	3,80	7,45	Argilla limosa	Coesivo
400	78	9,27	11,88	Argilla molle	Coesivo
420	32	12,33	38,54	Argilla molle	Coesivo
440	63	5,80	9,21	Argilla	Coesivo
460	58	4,87	8,39	Argilla limosa	Coesivo
480	61	3,33	5,46	Limo argilloso	Coesivo
500	35	3,33	9,52	Argilla	Coesivo
520	38	3,20	8,42	Argilla limosa	Coesivo
540	31	4,27	13,76	Argilla molle	Coesivo
560	65	3,80	5,85	Limo argilloso	Coesivo
580	81	3,20	3,95	Limo sabbioso	Incoerente
600	80	7,80	9,75	Argilla	Coesivo
620	39	2,47	6,32	Argilla limosa	Coesivo
640	64	1,80	2,81	Sabbia limosa	Incoerente
660	71	1,67	2,35	Sabbia limosa	Incoerente
680	74	1,33	1,80	Sabbia limosa	Incoerente
700	81	1,20	1,48	Sabbia	Incoerente
720	94	2,00	2,13	Sabbia limosa	Incoerente
740	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 6 data: 24/05/2002
Committente: Edilvivioli s.r.l. - Note prova: Cpt G



Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 7

Note relative alla prova: Cpt H

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	21	1,27	6,03	0,0	0,0	0,86	8,35	0,01587
80	19	0,60	3,16	38,8	26,5	0,00	0,00	0,01754
100	33	1,07	3,23	49,5	27,0	0,00	0,00	0,01010
120	26	1,07	4,10	49,5	25,1	0,00	0,00	0,01282
140	24	1,07	4,44	49,5	24,5	0,00	0,00	0,01389
160	18	0,73	4,07	42,5	24,8	0,00	0,00	0,01852
180	17	1,27	7,45	0,0	0,0	0,86	2,81	0,02941
200	14	0,53	3,81	36,6	25,0	0,00	0,00	0,02381
220	14	1,07	7,62	0,0	0,0	0,73	1,94	0,03571
240	19	0,87	4,56	0,0	0,0	0,59	1,44	0,02632
260	28	1,93	6,90	0,0	0,0	1,31	2,94	0,01190
280	42	1,80	4,29	59,3	25,3	0,00	0,00	0,00794
300	30	4,00	13,33	0,0	0,0	2,72	5,20	0,01111
320	35	2,20	6,29	0,0	0,0	1,50	2,66	0,00952
340	37	2,07	5,59	0,0	0,0	1,41	2,34	0,00901
360	28	2,80	10,00	0,0	0,0	1,90	2,98	0,01190
380	29	2,60	8,97	0,0	0,0	1,77	2,61	0,01149
400	41	4,67	11,38	0,0	0,0	3,17	4,42	0,00813
420	143	10,47	7,32	0,0	0,0	7,12	9,39	0,00233
440	52	6,40	12,31	0,0	0,0	4,35	5,46	0,00641
460	114	8,87	7,78	0,0	0,0	6,03	7,20	0,00292
480	61	4,33	7,10	0,0	0,0	2,95	3,36	0,00546
500	32	2,13	6,67	0,0	0,0	1,45	1,58	0,01042
520	38	4,67	12,28	0,0	0,0	3,17	3,32	0,00877
540	71	2,93	4,13	68,4	26,1	0,00	0,00	0,00469
560	84	3,47	4,13	71,5	26,4	0,00	0,00	0,00397
580	54	1,07	1,98	49,5	31,4	0,00	0,00	0,00617
600	79	7,33	9,28	0,0	0,0	4,99	4,50	0,00422
620	81	9,33	11,52	0,0	0,0	6,35	5,53	0,00412
640	35	12,07	34,48	0,0	0,0	8,20	6,91	0,00952
660	62	8,20	13,23	0,0	0,0	5,58	4,54	0,00538
680	112	5,53	4,94	0,0	0,0	3,76	2,97	0,00298
700	155	6,07	3,91	82,0	27,7	0,00	0,00	0,00215
720	57	7,87	13,80	0,0	0,0	5,35	3,98	0,00585
740	39	5,53	14,19	0,0	0,0	3,76	2,72	0,00855
760	65	6,00	9,23	0,0	0,0	4,08	2,87	0,00513
780	38	4,00	10,53	0,0	0,0	2,72	1,86	0,00877
800	85	3,27	3,84	70,4	27,0	0,00	0,00	0,00392
820	89	3,67	4,12	72,6	26,5	0,00	0,00	0,00375
840	156	2,00	1,28	61,3	36,6	0,00	0,00	0,00214
860	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)

Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 7

Note relative alla prova: Cpt H

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

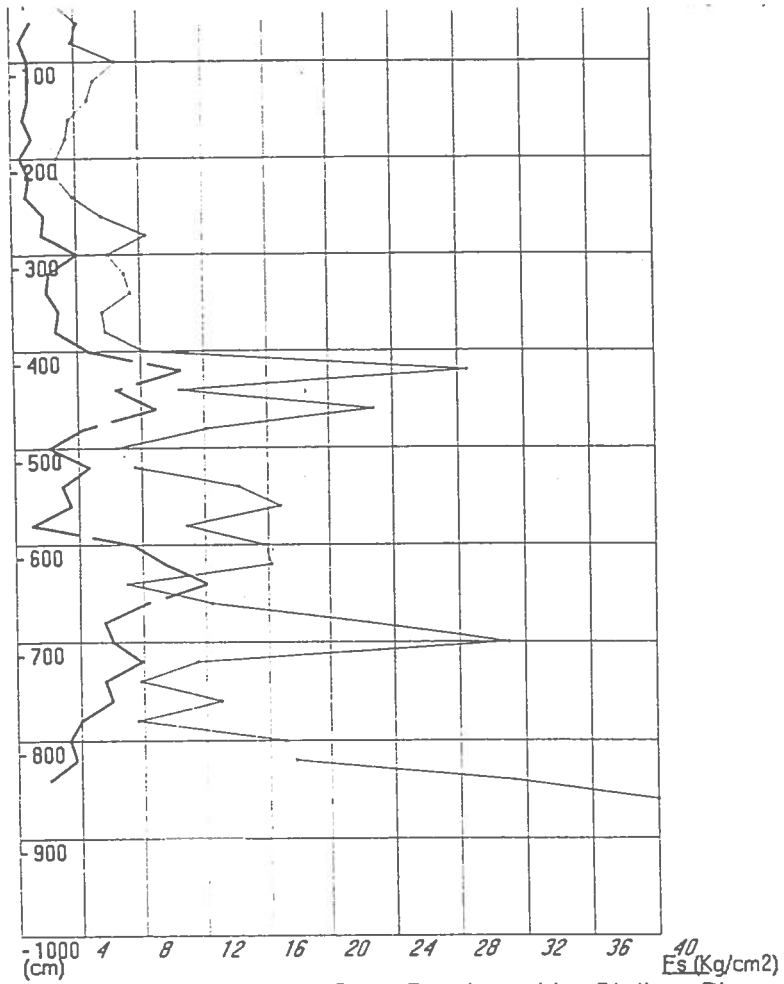
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	21	1,27	6,03	Limo argilloso	Coesivo
80	19	0,60	3,16	Sabbia limosa	Incoerente
100	33	1,07	3,23	Limo sabbioso	Incoerente
120	26	1,07	4,10	Limo sabbioso	Incoerente
140	24	1,07	4,44	Limo sabbioso	Incoerente
160	18	0,73	4,07	Limo sabbioso	Incoerente
180	17	1,27	7,45	Argilla limosa	Coesivo
200	14	0,53	3,81	Limo sabbioso	Incoerente
220	14	1,07	7,62	Argilla limosa	Coesivo
240	19	0,87	4,56	Limo argilloso	Coesivo
260	28	1,93	6,90	Argilla limosa	Coesivo
280	42	1,80	4,29	Limo sabbioso	Incoerente
300	30	4,00	13,33	Argilla molle	Coesivo
320	35	2,20	6,29	Argilla limosa	Coesivo
340	37	2,07	5,59	Limo argilloso	Coesivo
360	28	2,80	10,00	Argilla	Coesivo
380	29	2,60	8,97	Argilla	Coesivo
400	41	4,67	11,38	Argilla	Coesivo
420	143	10,47	7,32	Argilla limosa	Coesivo
440	52	6,40	12,31	Argilla molle	Coesivo
460	114	8,87	7,78	Argilla limosa	Coesivo
480	61	4,33	7,10	Argilla limosa	Coesivo
500	32	2,13	6,67	Argilla limosa	Coesivo
520	38	4,67	12,28	Argilla molle	Coesivo
540	71	2,93	4,13	Limo sabbioso	Incoerente
560	84	3,47	4,13	Limo sabbioso	Incoerente
580	54	1,07	1,98	Sabbia limosa	Incoerente
600	79	7,33	9,28	Argilla	Coesivo
620	81	9,33	11,52	Argilla	Coesivo
640	35	12,07	34,48	Argilla molle	Coesivo
660	62	8,20	13,23	Argilla molle	Coesivo
680	112	5,53	4,94	Limo argilloso	Coesivo
700	155	6,07	3,91	Limo sabbioso	Incoerente
720	57	7,87	13,80	Argilla molle	Coesivo
740	39	5,53	14,19	Argilla molle	Coesivo
760	65	6,00	9,23	Argilla	Coesivo
780	38	4,00	10,53	Argilla	Coesivo
800	85	3,27	3,84	Limo sabbioso	Incoerente
820	89	3,67	4,12	Limo sabbioso	Incoerente
840	156	2,00	1,28	Sabbia	Incoerente
860	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 7 data: 24/05/2002
 Committente: Edilivoli s.r.l. - Note prova: Cpt H



*Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche*Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl

Indagine: VA-03-05 Certificato: 01/05 Prova n° 10

Località: Diacceto

in data: 04/01/2005

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	2	2	19,51
40	3	2	29,27
60	1	2	9,76
80	1	2	9,76
100	3	2	29,27
120	4	3	35,79
140	6	3	53,68
160	5	3	44,74
180	5	3	44,74
200	4	3	35,79
220	4	4	33,05
240	11	4	90,89
260	9	4	74,36
280	8	4	66,10
300	9	4	74,36
320	6	5	46,05
340	6	5	46,05
360	6	5	46,05
380	4	5	30,70
400	4	5	30,70
420	6	6	43,00
440	7	6	50,16
460	12	6	86,00
480	13	6	93,16
500	18	6	128,99
520	15	7	100,81
540	13	7	87,36
560	12	7	80,64
580	9	7	60,48
600	13	7	87,36
620	16	8	101,23
640	19	8	120,21
660	15	8	94,90
680	19	8	120,21
700	21	8	132,86
720	18	9	107,58
740	24	9	143,44
760	29	9	173,32
780	37	9	221,13
800	100	9	597,66

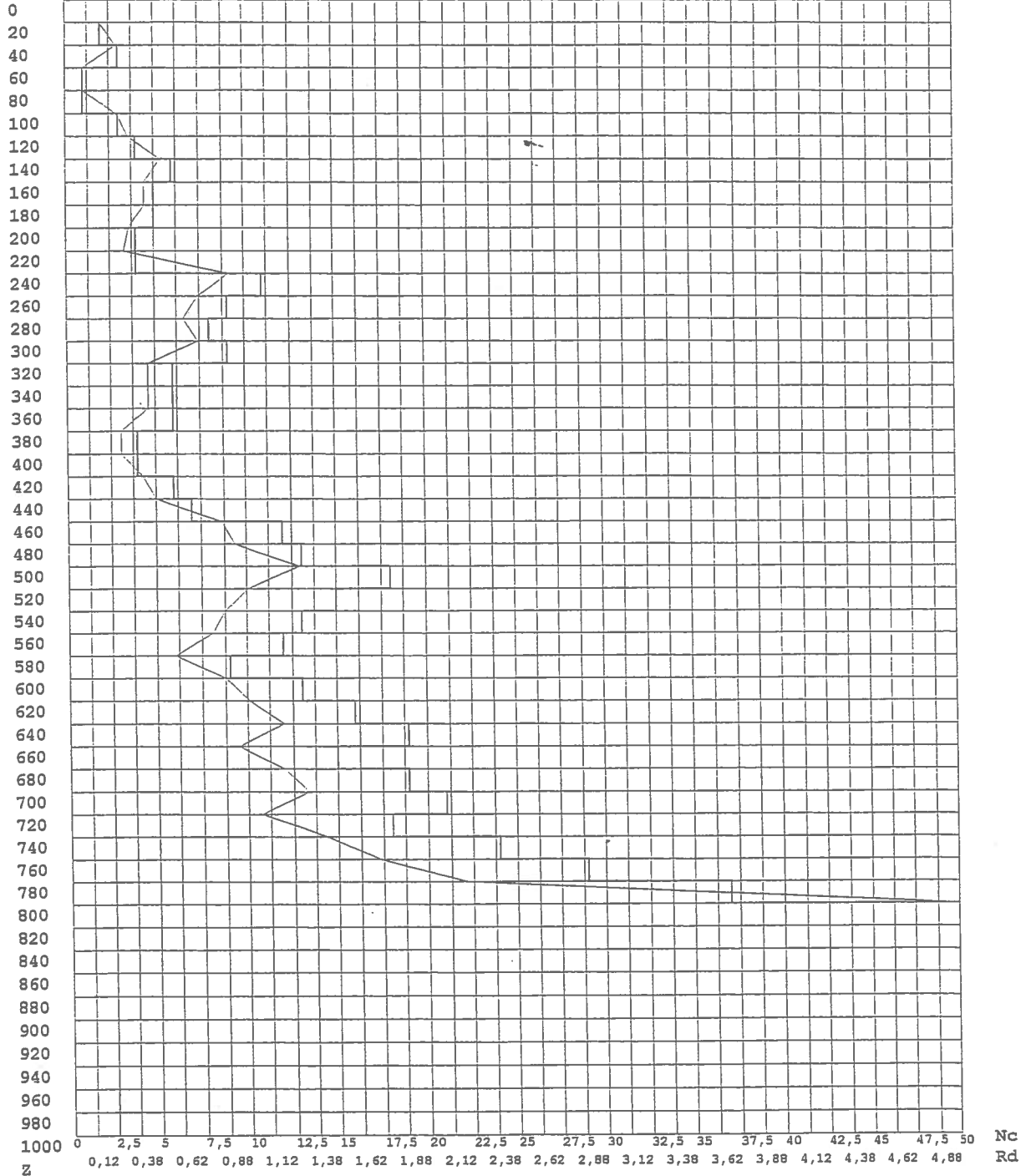
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diacceto
 Numero prova : 10
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 8

Note relative alla prova: Cpt I

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	25	0,33	1,33	27,8	32,0	0,00	0,00	0,01333
80	19	1,00	5,26	0,0	0,0	0,68	5,06	0,02632
100	16	1,20	7,50	0,0	0,0	0,82	4,80	0,03125
120	14	1,60	11,43	0,0	0,0	1,09	5,30	0,03571
140	12	0,53	4,44	36,6	24,0	0,00	0,00	0,02778
160	11	0,80	7,27	0,0	0,0	0,54	2,00	0,04545
180	22	0,73	3,33	42,5	26,3	0,00	0,00	0,01515
200	16	0,80	5,00	0,0	0,0	0,54	1,61	0,03125
220	19	1,53	8,07	0,0	0,0	1,04	2,78	0,02632
240	28	1,87	6,67	0,0	0,0	1,27	3,07	0,01190
260	31	1,60	5,16	0,0	0,0	1,09	2,41	0,01075
280	37	1,27	3,42	52,7	26,7	0,00	0,00	0,00901
300	36	2,27	6,30	0,0	0,0	1,54	2,92	0,00926
320	41	3,40	8,29	0,0	0,0	2,31	4,08	0,00813
340	76	4,27	5,61	0,0	0,0	2,90	4,79	0,00439
360	79	6,47	8,19	0,0	0,0	4,40	6,81	0,00422
380	82	4,00	4,88	0,0	0,0	2,72	3,98	0,00407
400	63	3,33	5,29	0,0	0,0	2,27	3,14	0,00529
420	37	2,67	7,21	0,0	0,0	1,81	2,38	0,00901
440	31	2,27	7,31	0,0	0,0	1,54	1,92	0,01075
460	35	3,40	9,71	0,0	0,0	2,31	2,75	0,00952
480	43	1,27	2,95	52,7	28,0	0,00	0,00	0,00775
500	39	0,87	2,22	45,7	29,9	0,00	0,00	0,00855
520	78	3,60	4,62	0,0	0,0	2,45	2,59	0,00427
540	53	2,53	4,78	0,0	0,0	1,72	1,75	0,00629
560	85	1,87	2,20	60,0	31,4	0,00	0,00	0,00392
580	31	1,87	6,02	0,0	0,0	1,27	1,20	0,01075
600	33	3,47	10,51	0,0	0,0	2,36	2,15	0,01010
620	28	2,47	8,81	0,0	0,0	1,68	1,48	0,01190
640	34	2,67	7,84	0,0	0,0	1,81	1,54	0,00980
660	74	5,00	6,76	0,0	0,0	3,40	2,80	0,00450
680	82	2,73	3,33	67,1	28,0	0,00	0,00	0,00407
700	93	3,47	3,73	71,5	27,3	0,00	0,00	0,00358
720	89	4,00	4,49	0,0	0,0	2,72	2,05	0,00375
740	85	3,20	3,76	70,0	27,1	0,00	0,00	0,00392
760	131	6,40	4,89	0,0	0,0	4,35	3,09	0,00254
780	115	7,07	6,14	0,0	0,0	4,80	3,32	0,00290
800	127	4,00	3,15	74,2	29,3	0,00	0,00	0,00262
820	189	4,07	2,15	74,5	33,4	0,00	0,00	0,00176
840	161	2,00	1,24	61,3	37,0	0,00	0,00	0,00207
860	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)

Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 8

Note relative alla prova: Cpt I

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

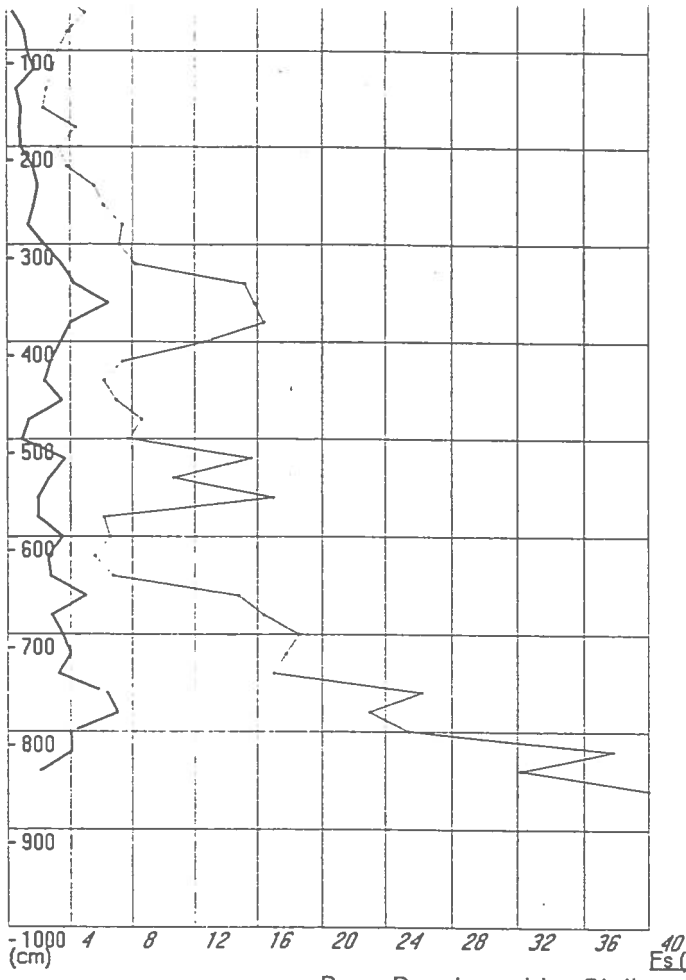
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	25	0,33	1,33	Sabbia	Incoerente
80	19	1,00	5,26	Limo argilloso	Coesivo
100	16	1,20	7,50	Argilla limosa	Coesivo
120	14	1,60	11,43	Argilla	Coesivo
140	12	0,53	4,44	Limo sabbioso	Incoerente
160	11	0,80	7,27	Argilla limosa	Coesivo
180	22	0,73	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
200	16	0,80	5,00	Limo argilloso	Coesivo
220	19	1,53	8,07	Argilla limosa	Coesivo
240	28	1,87	6,67	Argilla limosa	Coesivo
260	31	1,60	5,16	Limo argilloso	Coesivo
280	37	1,27	3,42	Limo sabbioso	Incoerente
300	36	2,27	6,30	Argilla limosa	Coesivo
320	41	3,40	8,29	Argilla limosa	Coesivo
340	76	4,27	5,61	Limo argilloso	Coesivo
360	79	6,47	8,19	Argilla limosa	Coesivo
380	82	4,00	4,88	Limo argilloso	Coesivo
400	63	3,33	5,29	Limo argilloso	Coesivo
420	37	2,67	7,21	Argilla limosa	Coesivo
440	31	2,27	7,31	Argilla limosa	Coesivo
460	35	3,40	9,71	Argilla	Coesivo
480	43	1,27	2,95	Sabbia limosa	Incoerente
500	39	0,87	2,22	Sabbia limosa	Incoerente
520	78	3,60	4,62	Limo argilloso	Coesivo
540	53	2,53	4,78	Limo argilloso	Coesivo
560	85	1,87	2,20	Sabbia limosa	Incoerente
580	31	1,87	6,02	Limo argilloso	Coesivo
600	33	3,47	10,51	Argilla	Coesivo
620	28	2,47	8,81	Argilla	Coesivo
640	34	2,67	7,84	Argilla limosa	Coesivo
660	74	5,00	6,76	Argilla limosa	Coesivo
680	82	2,73	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
700	93	3,47	3,73	Limo sabbioso	Incoerente
720	89	4,00	4,49	Limo argilloso	Coesivo
740	85	3,20	3,76	Limo sabbioso	Incoerente
760	131	6,40	4,89	Limo argilloso	Coesivo
780	115	7,07	6,14	Argilla limosa	Coesivo
800	127	4,00	3,15	Sabbia limosa	Incoerente
820	189	4,07	2,15	Sabbia limosa	Incoerente
840	161	2,00	1,24	Sabbia	Incoerente
860	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 8 data: 24/05/2002
 Committente: Edilivoli s.r.l. - Note prova: Cpt I



Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 9

Note relative alla prova: Cpt L

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	15	0,47	3,11	34,1	26,4	0,00	0,00	0,02222
80	17	0,73	4,31	42,5	24,4	0,00	0,00	0,01961
100	25	0,93	3,73	47,0	25,7	0,00	0,00	0,01333
120	16	0,67	4,17	40,8	24,6	0,00	0,00	0,02083
140	9	0,47	5,19	0,0	0,0	0,32	1,38	0,05556
160	8	0,27	3,33	23,6	25,4	0,00	0,00	0,04167
180	13	0,60	4,62	0,0	0,0	0,41	1,38	0,03846
200	15	1,00	6,67	0,0	0,0	0,68	2,06	0,03333
220	12	1,00	8,33	0,0	0,0	0,68	1,86	0,04167
240	13	0,67	5,13	0,0	0,0	0,45	1,14	0,03846
260	12	0,73	6,11	0,0	0,0	0,50	1,15	0,04167
280	12	0,67	5,56	0,0	0,0	0,45	0,97	0,04167
300	17	0,87	5,10	0,0	0,0	0,59	1,18	0,02941
320	16	0,93	5,83	0,0	0,0	0,63	1,19	0,03125
340	10	0,73	7,33	0,0	0,0	0,50	0,88	0,05000
360	13	0,60	4,62	0,0	0,0	0,41	0,68	0,03846
380	12	0,73	6,11	0,0	0,0	0,50	0,78	0,04167
400	16	1,47	9,17	0,0	0,0	1,00	1,49	0,03125
420	30	2,67	8,89	0,0	0,0	1,81	2,55	0,01111
440	44	1,87	4,24	60,0	25,4	0,00	0,00	0,00758
460	56	2,00	3,57	61,3	27,0	0,00	0,00	0,00595
480	61	2,20	3,61	63,0	27,0	0,00	0,00	0,00546
500	55	2,53	4,61	0,0	0,0	1,72	2,00	0,00606
520	43	2,87	6,67	0,0	0,0	1,95	2,16	0,00775
540	40	1,87	4,67	0,0	0,0	1,27	1,35	0,00833
560	48	1,93	4,03	60,6	25,9	0,00	0,00	0,00694
580	47	2,33	4,96	0,0	0,0	1,59	1,56	0,00709
600	47	2,47	5,25	0,0	0,0	1,68	1,59	0,00709
620	43	2,33	5,43	0,0	0,0	1,59	1,45	0,00775
640	35	1,80	5,14	0,0	0,0	1,22	1,08	0,00952
660	24	1,40	5,83	0,0	0,0	0,95	0,82	0,01389
680	38	1,60	4,21	57,1	25,3	0,00	0,00	0,00877
700	33	2,20	6,67	0,0	0,0	1,50	1,20	0,01010
720	30	1,60	5,33	0,0	0,0	1,09	0,85	0,01111
740	46	2,60	5,65	0,0	0,0	1,77	1,34	0,00725
760	64	2,80	4,38	67,6	25,6	0,00	0,00	0,00521
780	44	2,53	5,76	0,0	0,0	1,72	1,23	0,00758
800	41	2,87	6,99	0,0	0,0	1,95	1,36	0,00813
820	54	3,00	5,56	0,0	0,0	2,04	1,38	0,00617
840	38	2,20	5,79	0,0	0,0	1,50	0,99	0,00877
860	53	2,67	5,03	0,0	0,0	1,81	1,17	0,00629
880	71	6,20	8,73	0,0	0,0	4,22	2,65	0,00469
900	64	6,60	10,31	0,0	0,0	4,49	2,75	0,00521
920	73	6,27	8,58	0,0	0,0	4,26	2,55	0,00457
940	84	2,93	3,49	68,4	27,7	0,00	0,00	0,00397
960	112	2,00	1,79	61,3	33,7	0,00	0,00	0,00298
980	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)

Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivoli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 9

Note relative alla prova: Cpt L

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

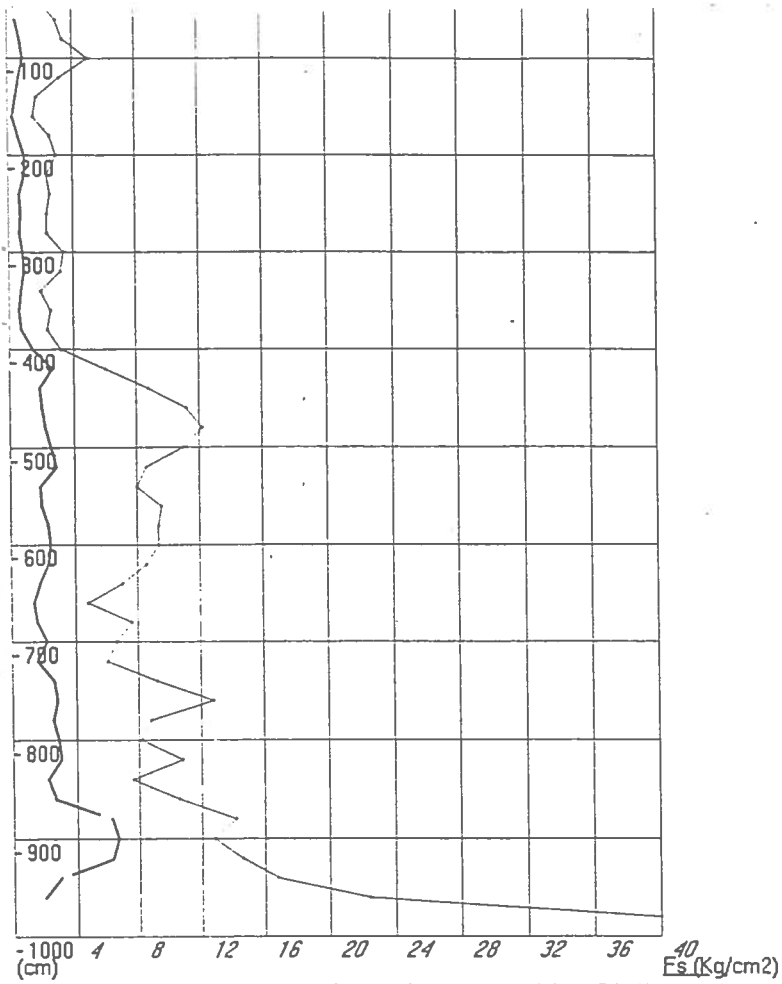
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	15	0,47	3,11	Sabbia limosa	Incoerente
80	17	0,73	4,31	Limo sabbioso	Incoerente
100	25	0,93	3,73	Limo sabbioso	Incoerente
120	16	0,67	4,17	Limo sabbioso	Incoerente
140	9	0,47	5,19	Limo argilloso	Coesivo
160	8	0,27	3,33	Limo sabbioso	Incoerente
180	13	0,60	4,62	Limo argilloso	Coesivo
200	15	1,00	6,67	Argilla limosa	Coesivo
220	12	1,00	8,33	Argilla limosa	Coesivo
240	13	0,67	5,13	Limo argilloso	Coesivo
260	12	0,73	6,11	Argilla limosa	Coesivo
280	12	0,67	5,56	Limo argilloso	Coesivo
300	17	0,87	5,10	Limo argilloso	Coesivo
320	16	0,93	5,83	Limo argilloso	Coesivo
340	10	0,73	7,33	Argilla limosa	Coesivo
360	13	0,60	4,62	Limo argilloso	Coesivo
380	12	0,73	6,11	Argilla limosa	Coesivo
400	16	1,47	9,17	Argilla	Coesivo
420	30	2,67	8,89	Argilla	Coesivo
440	44	1,87	4,24	Limo sabbioso	Incoerente
460	56	2,00	3,57	Limo sabbioso	Incoerente
480	61	2,20	3,61	Limo sabbioso	Incoerente
500	55	2,53	4,61	Limo argilloso	Coesivo
520	43	2,87	6,67	Argilla limosa	Coesivo
540	40	1,87	4,67	Limo argilloso	Coesivo
560	48	1,93	4,03	Limo sabbioso	Incoerente
580	47	2,33	4,96	Limo argilloso	Coesivo
600	47	2,47	5,25	Limo argilloso	Coesivo
620	43	2,33	5,43	Limo argilloso	Coesivo
640	35	1,80	5,14	Limo argilloso	Coesivo
660	24	1,40	5,83	Limo argilloso	Coesivo
680	38	1,60	4,21	Limo sabbioso	Incoerente
700	33	2,20	6,67	Argilla limosa	Coesivo
720	30	1,60	5,33	Limo argilloso	Coesivo
740	46	2,60	5,65	Limo argilloso	Coesivo
760	64	2,80	4,38	Limo sabbioso	Incoerente
780	44	2,53	5,76	Limo argilloso	Coesivo
800	41	2,87	6,99	Argilla limosa	Coesivo
820	54	3,00	5,56	Limo argilloso	Coesivo
840	38	2,20	5,79	Limo argilloso	Coesivo
860	53	2,67	5,03	Limo argilloso	Coesivo
880	71	6,20	8,73	Argilla	Coesivo
900	64	6,60	10,31	Argilla	Coesivo
920	73	6,27	8,58	Argilla	Coesivo
940	84	2,93	3,49	Limo sabbioso	Incoerente
960	112	2,00	1,79	Sabbia limosa	Incoerente
980	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 9 data: 24/05/2002
 Committente: Edilvivioli s.r.l. - Note prova: Cpt L



Committente: Edilvivoli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 10

Note relative alla prova: Cpt M

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Dr	Fi	Cu	Cu norm.	Mv
60	17	1,00	5,88	0,0	0,0	0,68	6,67	0,02941
80	16	0,73	4,58	0,0	0,0	0,50	3,67	0,03125
100	25	0,73	2,93	42,5	27,3	0,00	0,00	0,01333
120	27	0,60	2,22	38,8	29,4	0,00	0,00	0,01235
140	9	0,60	6,67	0,0	0,0	0,41	1,74	0,05556
160	7	0,93	13,33	0,0	0,0	0,63	2,37	0,09524
180	12	0,53	4,44	36,6	24,0	0,00	0,00	0,02778
200	14	0,67	4,76	0,0	0,0	0,45	1,36	0,03571
220	18	0,73	4,07	42,5	24,8	0,00	0,00	0,01852
240	12	0,80	6,67	0,0	0,0	0,54	1,36	0,04167
260	13	0,80	6,15	0,0	0,0	0,54	1,25	0,03846
280	11	0,40	3,64	31,2	25,1	0,00	0,00	0,03030
300	16	0,87	5,42	0,0	0,0	0,59	1,18	0,03125
320	12	0,80	6,67	0,0	0,0	0,54	1,02	0,04167
340	10	0,73	7,33	0,0	0,0	0,50	0,87	0,05000
360	12	0,60	5,00	0,0	0,0	0,41	0,68	0,04167
380	16	1,20	7,50	0,0	0,0	0,82	1,28	0,03125
400	18	1,07	5,93	0,0	0,0	0,73	1,08	0,02778
420	22	1,60	7,27	0,0	0,0	1,09	1,53	0,01515
440	32	2,13	6,67	0,0	0,0	1,45	1,94	0,01042
460	42	1,93	4,60	0,0	0,0	1,31	1,67	0,00794
480	57	1,47	2,57	55,5	29,5	0,00	0,00	0,00585
500	56	2,60	4,64	0,0	0,0	1,77	2,05	0,00595
520	44	2,73	6,21	0,0	0,0	1,86	2,06	0,00758
540	40	2,20	5,50	0,0	0,0	1,50	1,59	0,00833
560	41	2,33	5,69	0,0	0,0	1,59	1,62	0,00813
580	38	1,80	4,74	0,0	0,0	1,22	1,21	0,00877
600	25	2,07	8,27	0,0	0,0	1,41	1,34	0,01333
620	28	2,93	10,48	0,0	0,0	1,99	1,83	0,01190
640	30	2,40	8,00	0,0	0,0	1,63	1,44	0,01111
660	34	2,13	6,27	0,0	0,0	1,45	1,24	0,00980
680	31	1,13	3,66	50,7	26,1	0,00	0,00	0,01075
700	41	1,87	4,55	0,0	0,0	1,27	1,02	0,00813
720	44	1,93	4,39	60,6	25,1	0,00	0,00	0,00758
740	63	2,87	4,55	0,0	0,0	1,95	1,48	0,00529
760	45	6,00	13,33	0,0	0,0	4,08	3,00	0,00741
780	85	4,73	5,57	0,0	0,0	3,22	2,30	0,00392
800	83	6,07	7,31	0,0	0,0	4,12	2,87	0,00402
820	92	7,07	7,68	0,0	0,0	4,80	3,25	0,00362
840	115	2,00	1,74	61,3	33,9	0,00	0,00	0,00290
860	320	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

via Don Minzoni n.9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)

Tel. e Fax: 0572 - 48327

Committente: Edilvivioli s.r.l.

Indagine: n. 195/02

Identificativo prova: 10

Note relative alla prova: Cpt M

Falda rilevata alla profondità di cm: 0

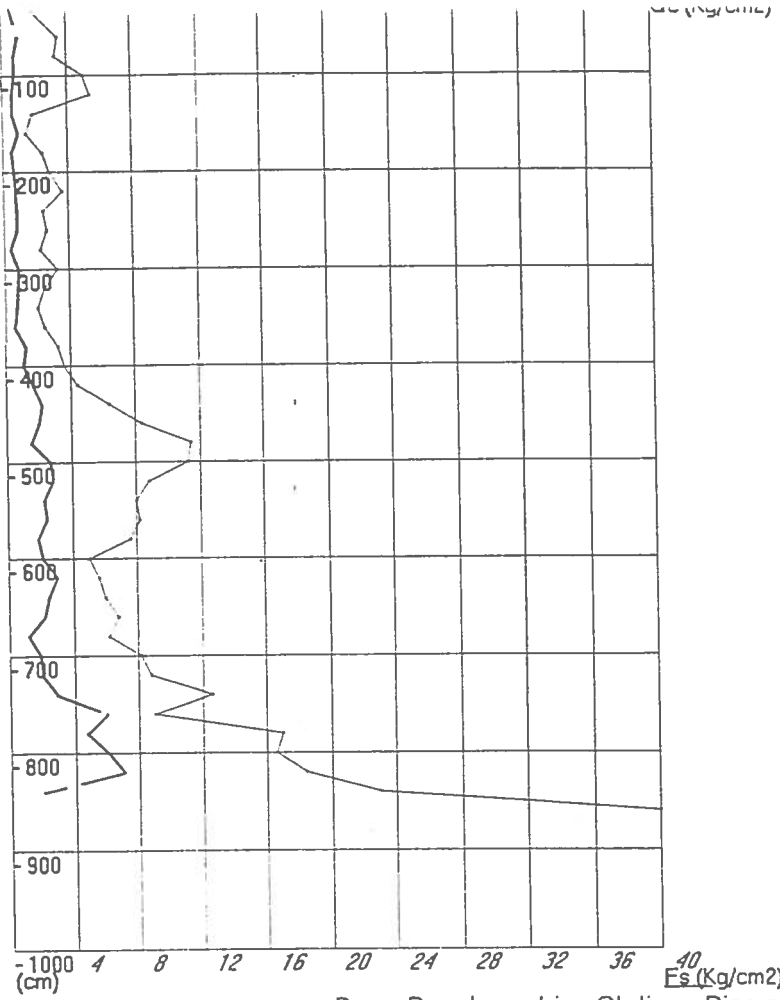
Località: Diacceto, Pelago (FI)

in data: 24/05/2002

Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Prof. (cm)	Qc	Fs	Rf	Classificazione	Caratterizzazione
60	17	1,00	5,88	Limo argilloso	Coesivo
80	16	0,73	4,58	Limo argilloso	Coesivo
100	25	0,73	2,93	Sabbia limosa	Incoerente
120	27	0,60	2,22	Sabbia limosa	Incoerente
140	9	0,60	6,67	Argilla limosa	Coesivo
160	7	0,93	13,33	Fango o torba	Coesivo
180	12	0,53	4,44	Limo sabbioso	Incoerente
200	14	0,67	4,76	Limo argilloso	Coesivo
220	18	0,73	4,07	Limo sabbioso	Incoerente
240	12	0,80	6,67	Argilla limosa	Coesivo
260	13	0,80	6,15	Argilla limosa	Coesivo
280	11	0,40	3,64	Limo sabbioso	Incoerente
300	16	0,87	5,42	Limo argilloso	Coesivo
320	12	0,80	6,67	Argilla limosa	Coesivo
340	10	0,73	7,33	Argilla limosa	Coesivo
360	12	0,60	5,00	Limo argilloso	Coesivo
380	16	1,20	7,50	Argilla limosa	Coesivo
400	18	1,07	5,93	Limo argilloso	Coesivo
420	22	1,60	7,27	Argilla limosa	Coesivo
440	32	2,13	6,67	Argilla limosa	Coesivo
460	42	1,93	4,60	Limo argilloso	Coesivo
480	57	1,47	2,57	Sabbia limosa	Incoerente
500	56	2,60	4,64	Limo argilloso	Coesivo
520	44	2,73	6,21	Argilla limosa	Coesivo
540	40	2,20	5,50	Limo argilloso	Coesivo
560	41	2,33	5,69	Limo argilloso	Coesivo
580	38	1,80	4,74	Limo argilloso	Coesivo
600	25	2,07	8,27	Argilla limosa	Coesivo
620	28	2,93	10,48	Argilla	Coesivo
640	30	2,40	8,00	Argilla limosa	Coesivo
660	34	2,13	6,27	Argilla limosa	Coesivo
680	31	1,13	3,66	Limo sabbioso	Incoerente
700	41	1,87	4,55	Limo argilloso	Coesivo
720	44	1,93	4,39	Limo sabbioso	Incoerente
740	63	2,87	4,55	Limo argilloso	Coesivo
760	45	6,00	13,33	Argilla molle	Coesivo
780	85	4,73	5,57	Limo argilloso	Coesivo
800	83	6,07	7,31	Argilla limosa	Coesivo
820	92	7,07	7,68	Argilla limosa	Coesivo
840	115	2,00	1,74	Sabbia limosa	Incoerente
860	320	0,00	0,00		





Prova Penetrometrica Statica - Diagramma di Resistenza

Riferimento: Indagine: n. 195/02 Id. prova: 10 data: 24/05/2002
 Committente: Edilvivioli s.r.l. - Note prova: Cpt M



Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl

Indagine: VA-03-05 Certificato: 01/05 Prova n° 1

Località: Diacceto

in data: 04/01/2005

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	1	2	9,76
40	1	2	9,76
60	1	2	9,76
80	1	2	9,76
100	1	2	9,76
120	2	3	17,89
140	7	3	62,63
160	12	3	107,37
180	9	3	80,52
200	11	3	98,42
220	15	4	123,94
240	9	4	74,36
260	10	4	82,63
280	18	4	148,73
300	27	4	223,09
320	50	5	383,78
340	100	5	767,55

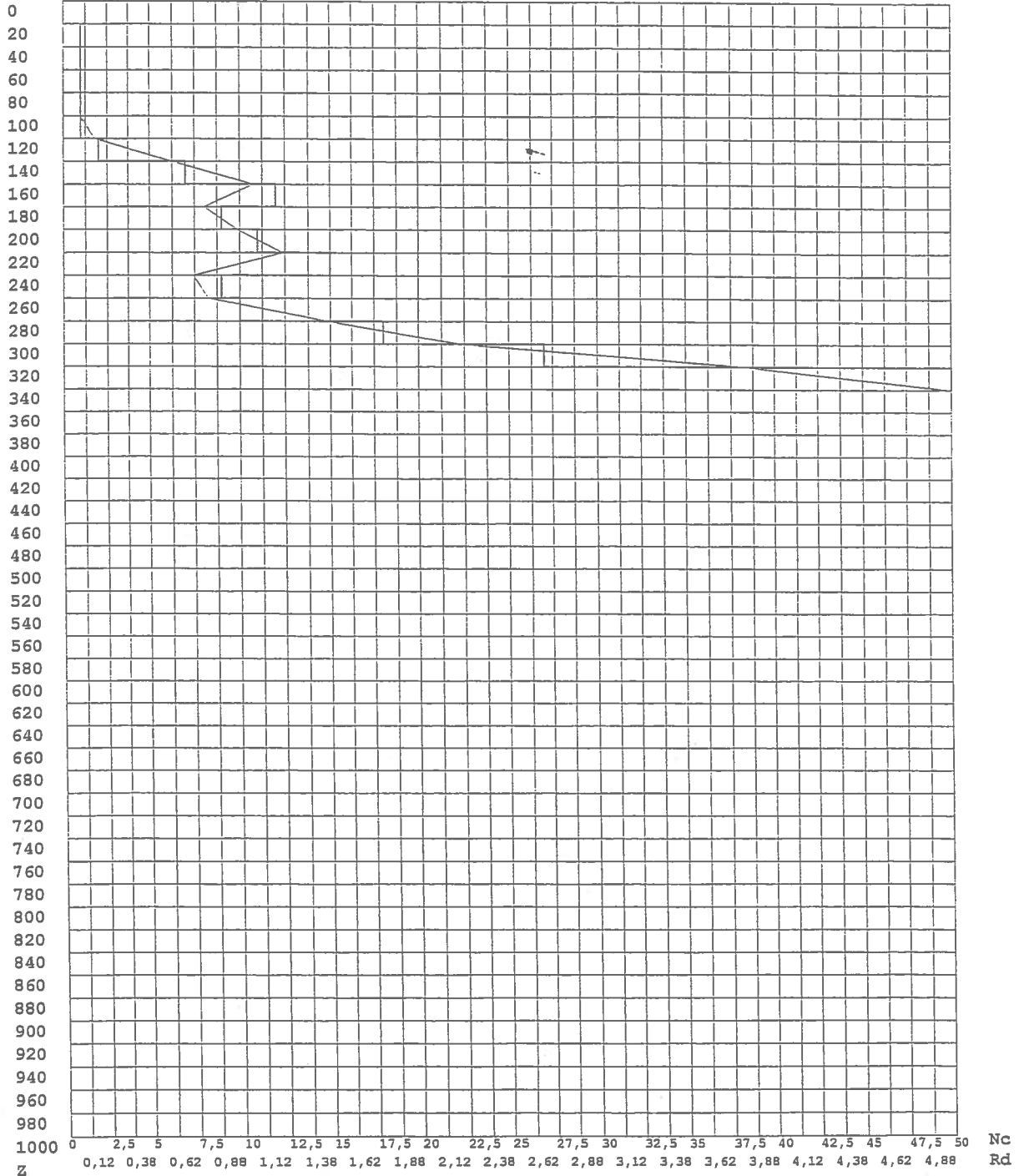
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committante : Edilvioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diacceto
 Numero prova : 1
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilivoli srl

Indagine: VA-03-05 Certificato: 01/05 Prova n° 2

Località: Diacceto

in data: 04/01/2005

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	2	2	19,51
40	2	2	19,51
60	2	2	19,51
80	2	2	19,51
100	3	2	29,27
120	3	3	26,84
140	7	3	62,63
160	6	3	53,68
180	4	3	35,79
200	4	3	35,79
220	4	4	33,05
240	9	4	74,36
260	8	4	66,10
280	6	4	49,58
300	5	4	41,31
320	5	5	38,38
340	7	5	53,73
360	3	5	23,03
380	2	5	15,35
400	2	5	15,35
420	3	6	21,50
440	10	6	71,66
460	11	6	78,83
480	15	6	107,49
500	10	6	71,66
520	9	7	60,48
540	9	7	60,48
560	16	7	107,53
580	27	7	181,45
600	15	7	100,81
620	10	8	63,27
640	15	8	94,90
660	11	8	69,59
680	13	8	82,25
700	15	8	94,90
720	18	9	107,58
740	15	9	89,65
760	19	9	113,56
780	15	9	89,65
800	13	9	77,70
820	15	10	84,95
840	13	10	73,62
860	24	10	135,92
880	27	10	152,91
900	100	10	566,32

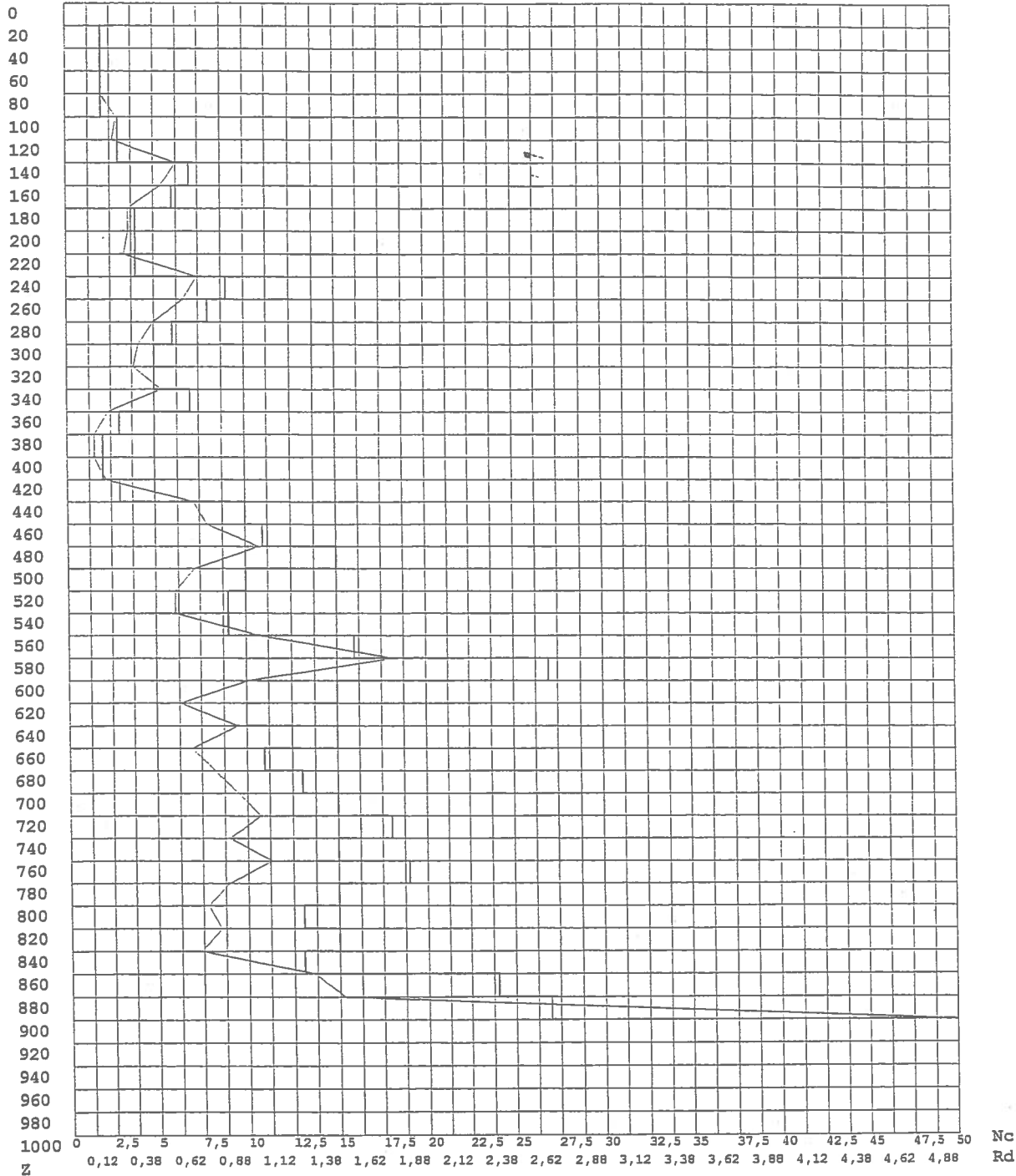
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diaccato
 Numero prova : 2
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gen s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl	Indagine: VA-03-05	Certificato: 01/05	Prova n° 3
Località: Diacceto	in data: 04/01/2005		
Note sulla committenza: ==			
Note relative alla prova: ==			
Falda rilevata alla profondità di cm: ==	Spinta del penetrometro (tonnellate):	20	

Z	Qc	Fs	Rf	Car	Dr	Fi	Cu	Cu n.	Mv	Classificazione
60	20	2,07	10,33	C	0,0	0,0	1,41	13,41	0,01667	Argilla
80	28	2,13	7,62	C	0,0	0,0	1,45	10,12	0,01190	Argilla limosa
100	29	1,93	6,67	C	0,0	0,0	1,31	7,22	0,01149	Argilla limosa
120	34	2,40	7,06	C	0,0	0,0	1,63	7,37	0,00980	Argilla limosa
140	39	2,60	6,67	C	0,0	0,0	1,77	6,77	0,00855	Argilla limosa
160	38	1,80	4,74	C	0,0	0,0	1,22	4,09	0,00877	Limo argilloso
180	40	1,73	4,33	I	58,6	25,2	0,00	0,00	0,00833	Limo sabbioso
200	43	3,07	7,13	C	0,0	0,0	2,09	5,55	0,00775	Argilla limosa
220	33	1,87	5,66	C	0,0	0,0	1,27	3,07	0,01010	Limo argilloso
240	52	2,93	5,64	C	0,0	0,0	1,99	4,41	0,00641	Limo argilloso
260	53	7,27	13,71	C	0,0	0,0	4,94	10,05	0,00629	Argilla molle
280	87	10,33	11,88	C	0,0	0,0	7,03	13,21	0,00383	Argilla molle
300	415	0,00	0,00		0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000	

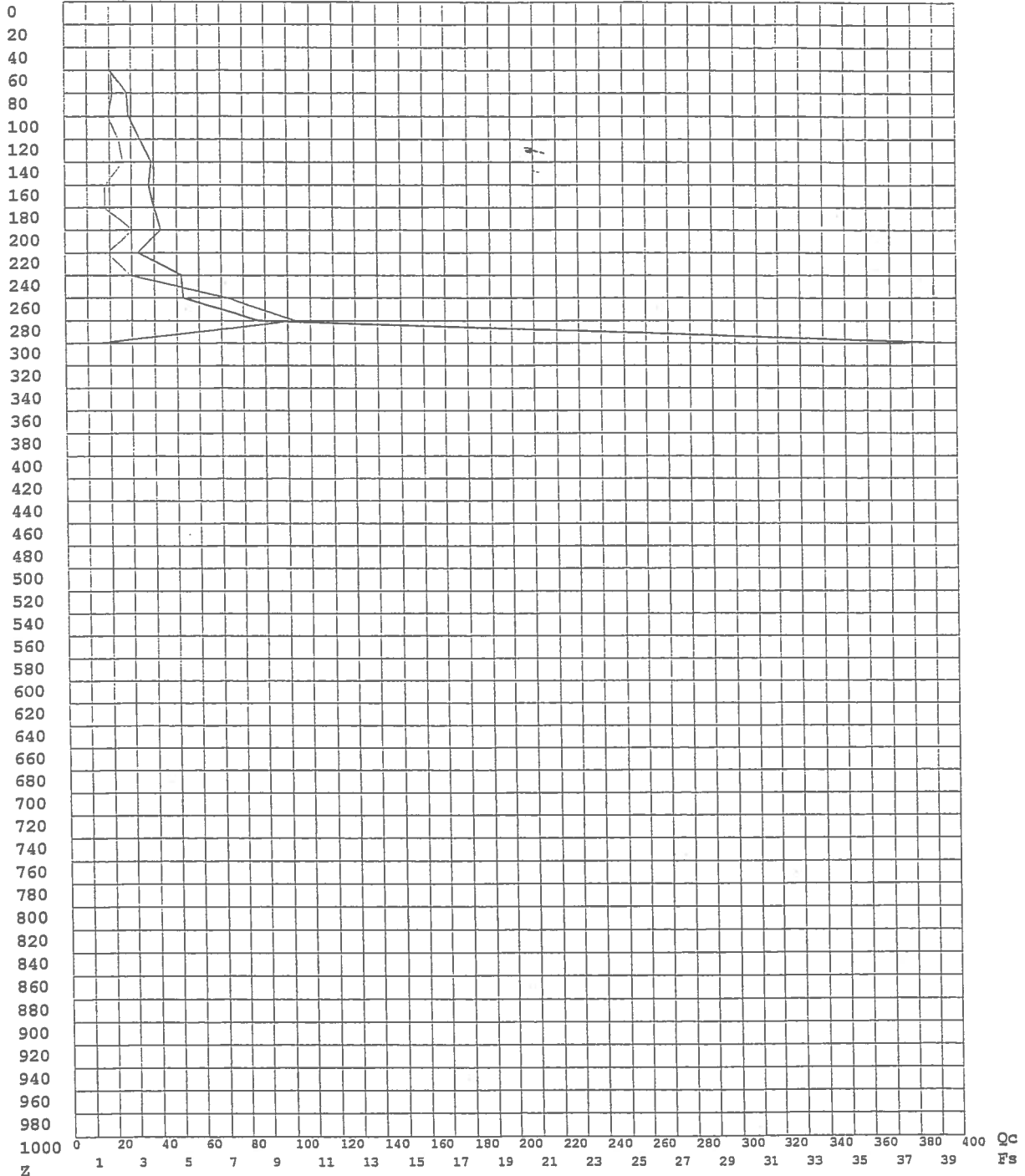
Legenda Parametri Geotecnici:Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). Qc - Resistenza alla punta (in Kg/cm²). Fs - Resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²).

Rf - Rapporto delle resistenze Fs/Qc (in %). Car - Caratterizzazione del terreno (Incoerente/Coerente). Dr - Densità relativa (in %).

Fi - Angolo di attrito efficace (in gradi). Cu - Resistenza al taglio non drenata (in Kg/cm²). Cu n.- Resistenza al taglio non drenata normalizzata.Mv - Coefficiente compressione volumetrica (in cm²/Kg). Classificazione - interpretazione stratigrafica del terreno (da SEARLE 1979)

Diagramma di resistenza alla punta

Committanta : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diacceto
 Numero prova : 3
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Spinta penetr. : 20 (tonn.)



Legenda

Ascisse : Qc - lettura punta (in Kg/cm² - tratto grafico marcato)
 : Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl

Indagine: VA-03-05 Certificato: 01/05 Prova n° 3 a

Località: Diacceto

in data: 04/01/2005

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
320	19	5	145,84
340	16	5	122,81
360	12	5	92,11
380	13	5	99,78
400	15	5	115,13
420	15	6	107,49
440	16	6	114,66
460	14	6	100,33
480	15	6	107,49
500	16	6	114,66
520	21	7	141,13
540	24	7	161,29
560	36	7	241,93
580	50	7	336,02
600	100	7	672,04

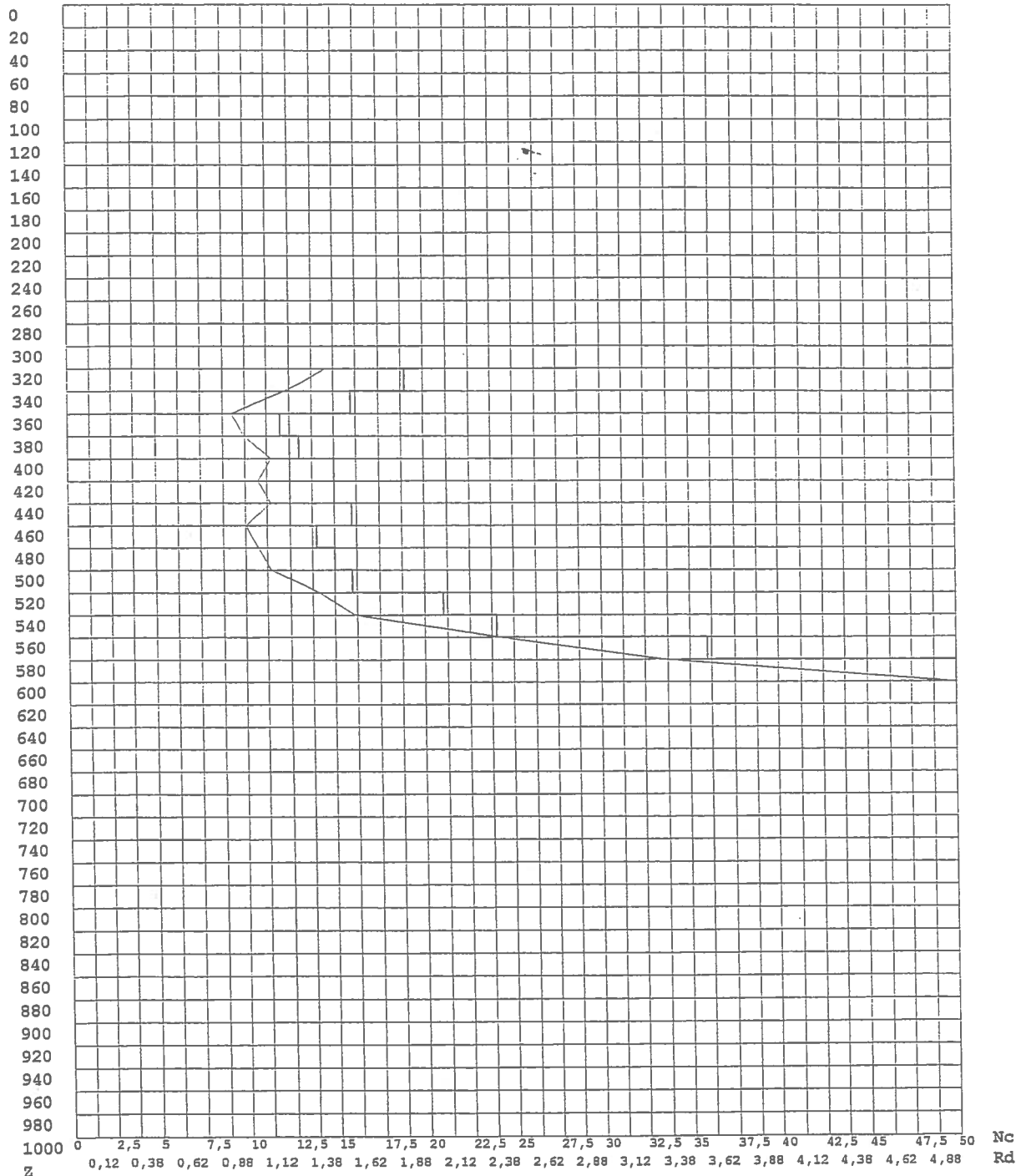
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diaccato
 Numero prova : 3 a
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



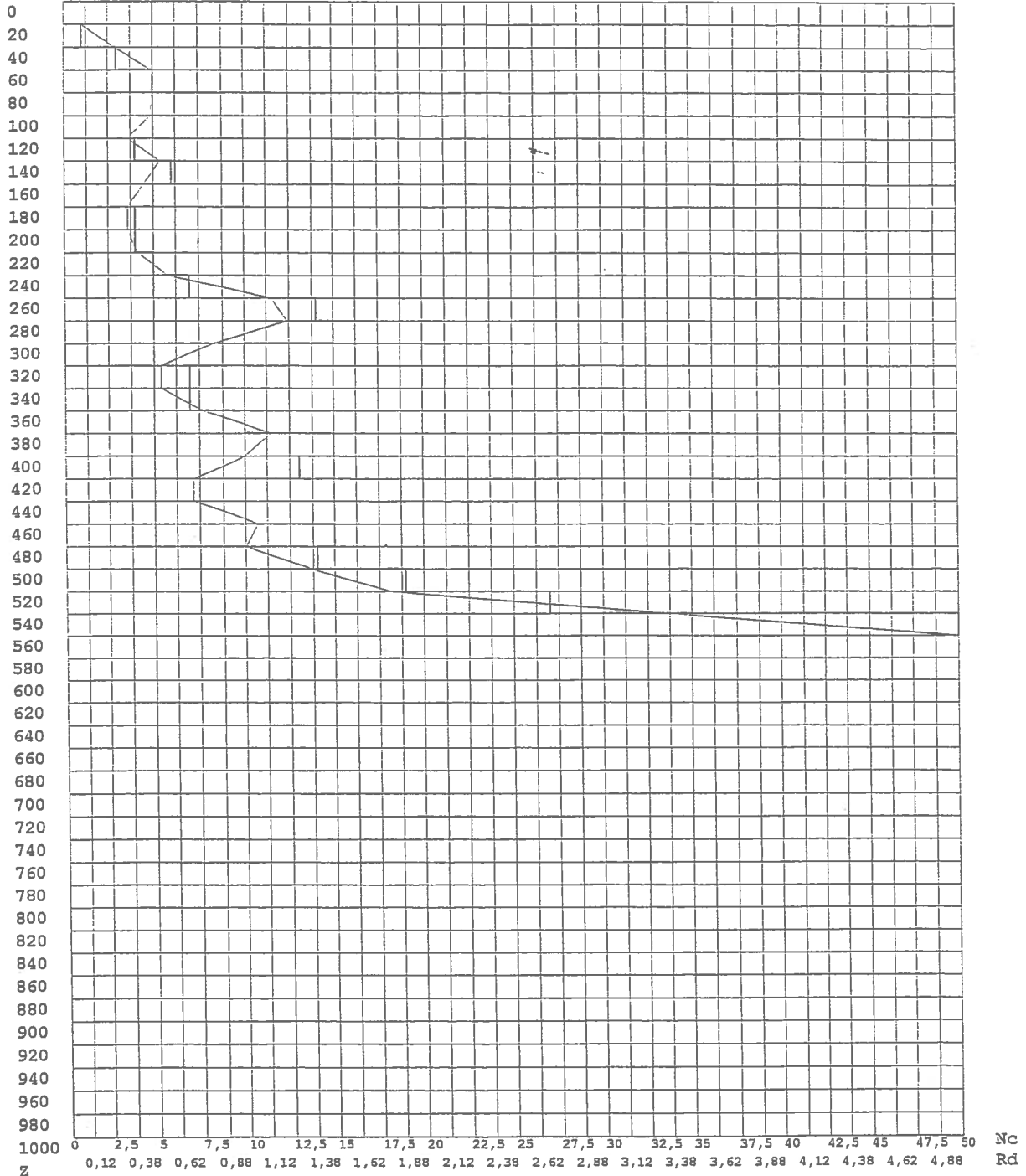
Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) -Rd (N)

Committente : Edilvioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diaccato
 Numero prova : 4
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

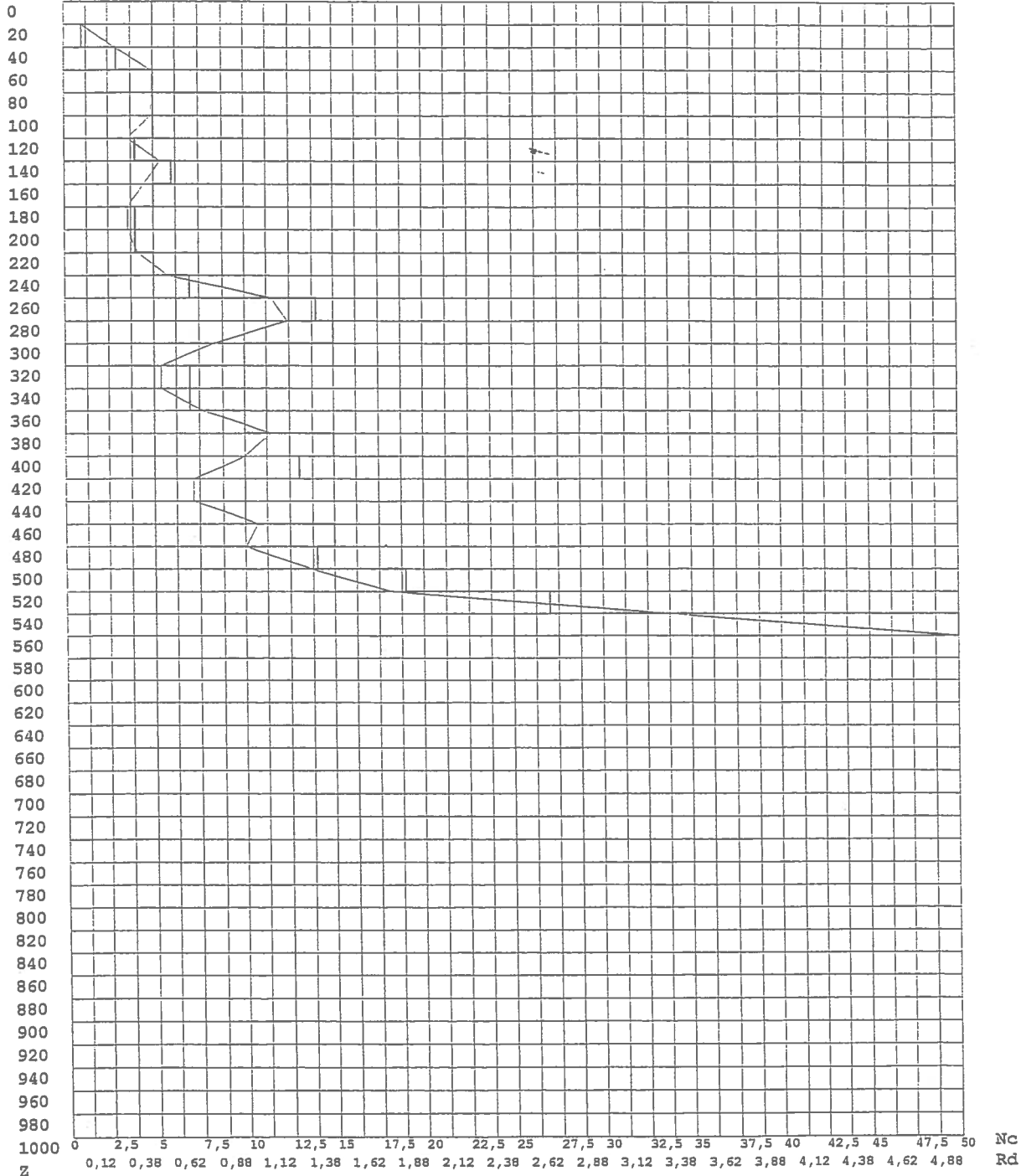
Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Numero Archivio
99_DP

Committente : Edilvioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diaccato
 Numero prova : 4
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilivoli srl

Indagine: VA-03-05 Certificato: 01/05 Prova n° 4

Località: Diacceto

in data: 04/01/2005

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	1	2	9,76
40	3	2	29,27
60	5	2	48,78
80	5	2	48,78
100	5	2	48,78
120	4	3	35,79
140	6	3	53,68
160	5	3	44,74
180	4	3	35,79
200	4	3	35,79
220	5	4	41,31
240	7	4	57,84
260	14	4	115,68
280	15	4	123,94
300	10	4	82,63
320	7	5	53,73
340	7	5	53,73
360	10	5	76,76
380	15	5	115,13
400	13	5	99,78
420	10	6	71,66
440	10	6	71,66
460	15	6	107,49
480	14	6	100,33
500	19	6	136,16
520	27	7	181,45
540	50	7	336,02
560	100	7	672,04

Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl	Indagine: VA-03-05	Certificato: 01/05	Prova n° 5
Località: Diacceto		in data: 04/01/2005	
Note sulla committenza: ==			
Note relative alla prova: ==			
Falda rilevata alla profondità di cm: ==	Spinta del penetrometro (tonnellate):	20	

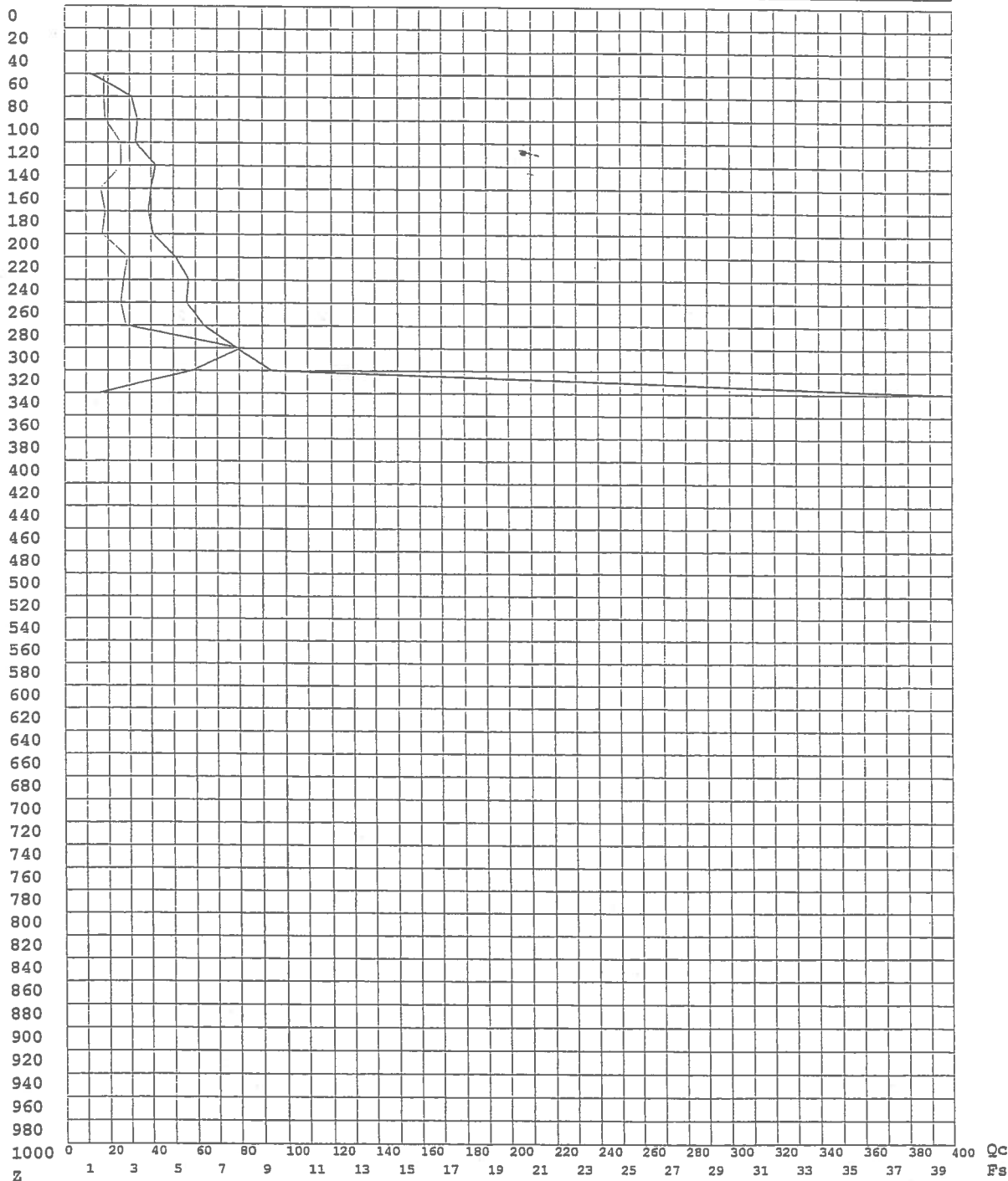
Z	Qc	Fs	Rf	Car	Dr	Fi	Cu	Cu n.	Mv	Classificazione
60	12	1,80	15,00	C	0,0	0,0	1,22	11,91	0,04167	Argilla molle
80	31	1,80	5,81	C	0,0	0,0	1,22	8,74	0,01075	Limo argilloso
100	34	1,87	5,49	C	0,0	0,0	1,27	7,15	0,00980	Limo argilloso
120	33	2,60	7,88	C	0,0	0,0	1,77	8,15	0,01010	Argilla limosa
140	42	2,60	6,19	C	0,0	0,0	1,77	6,89	0,00794	Argilla limosa
160	40	1,67	4,17	I	57,9	25,4	0,00	0,00	0,00833	Limo sabbioso
180	39	1,87	4,79	C	0,0	0,0	1,27	3,83	0,00855	Limo argilloso
200	41	1,73	4,23	I	58,6	25,4	0,00	0,00	0,00813	Limo sabbioso
220	51	2,93	5,75	C	0,0	0,0	1,99	4,90	0,00654	Limo argilloso
240	57	2,73	4,80	C	0,0	0,0	1,86	4,17	0,00585	Limo argilloso
260	56	2,60	4,64	C	0,0	0,0	1,77	3,65	0,00595	Limo argilloso
280	64	2,87	4,48	C	0,0	0,0	1,95	3,73	0,00521	Limo argilloso
300	79	8,07	10,21	C	0,0	0,0	5,48	9,75	0,00422	Argilla
320	94	5,87	6,24	C	0,0	0,0	3,99	6,62	0,00355	Argilla limosa
340	512	0,00	0,00		0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000	

Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). Qc - Resistenza alla punta (in Kg/cm²). Fs - Resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²).
Rf - Rapporto delle resistenze Fs/Qc (in %). Car - Caratterizzazione del terreno (Incoerente/Coerente). Dr - Densità relativa (in %).
Fi - Angolo di attrito efficace (in gradi). Cu - Resistenza al taglio non drenata (in Kg/cm²). Cu n. - Resistenza al taglio non drenata normalizzata.
Mv - Coefficiente compressione volumetrica (in cm²/Kg). Classificazione - interpretazione stratigrafica del terreno (da SEARLE 1979)

Diagramma di resistenza alla punta

Committanta : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diaccato
 Numero prova : 5
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Spinta penetr. : 20 (tonn.)



Legenda

Ascisse : Qc - lettura punta (in Kg/cm² - tratto grafico marcato)
 : Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl

Indagine: VA-03-05 Certificato: 01/05 Prova n° 5 a

Località: Diacceto

in data: 04/01/2005

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
360	16	5	122,81
380	15	5	115,13
400	18	5	138,16
420	15	6	107,49
440	14	6	100,33
460	11	6	78,83
480	12	6	86,00
500	12	6	86,00
520	19	7	127,69
540	27	7	181,45
560	50	7	336,02
580	100	7	672,04

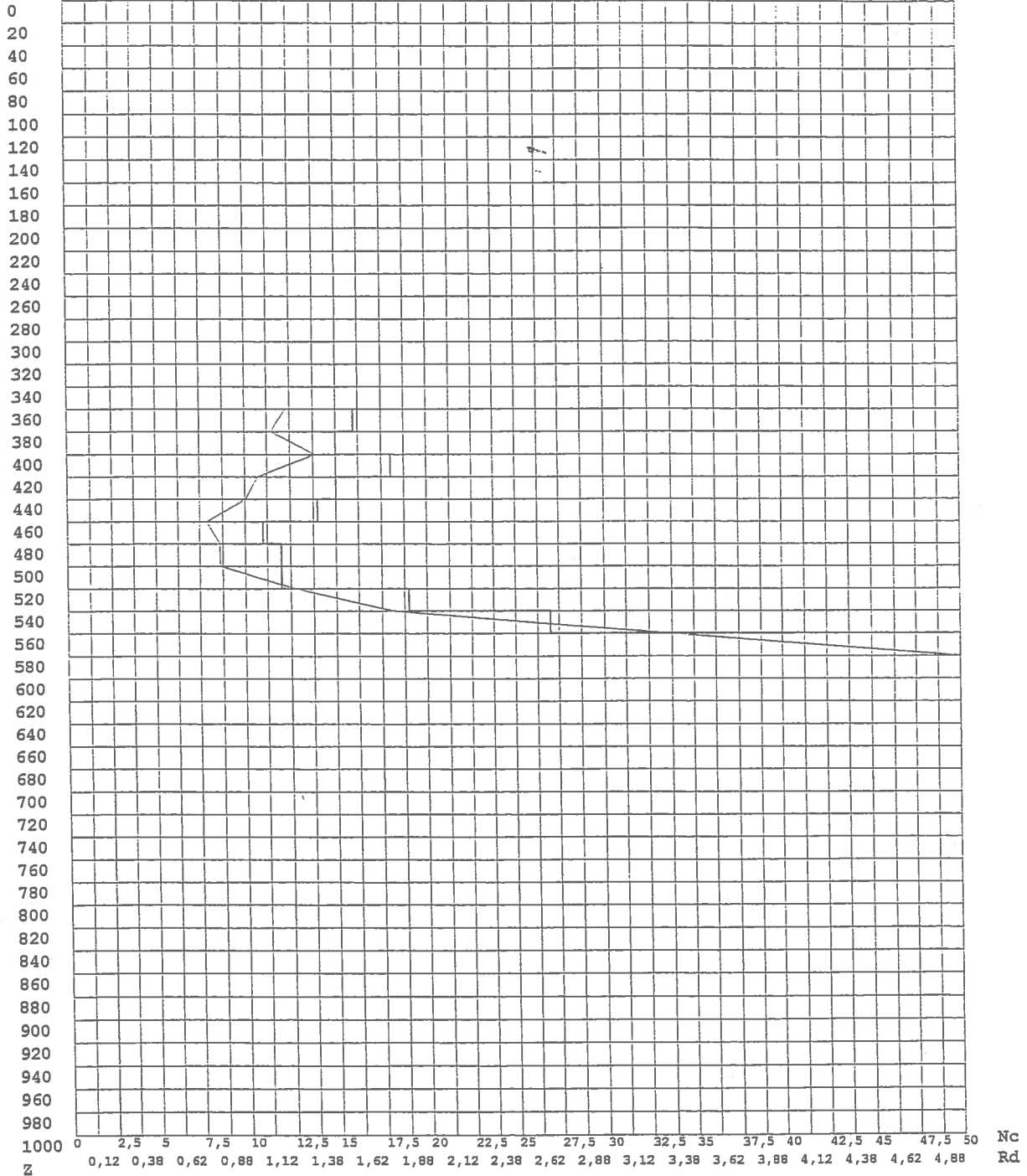
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diacceto
 Numero prova : 5 a
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl	Indagine: VA-03-05	Certificato: 01/05	Prova n° 6
Località: Diacceto		in data: 04/01/2005	
Note sulla committenza: ==			
Note relative alla prova: ==			
Falda rilevata alla profondità di cm: ==		Numero aste alla profondità iniziale: 2	

Z	N colpi	N aste	Rd
20	1	2	9,76
40	2	2	19,51
60	2	2	19,51
80	1	2	9,76
100	2	2	19,51
120	13	3	116,31
140	6	3	53,68
160	4	3	35,79
180	4	3	35,79
200	4	3	35,79
220	4	4	33,05
240	4	4	33,05
260	4	4	33,05
280	3	4	24,79
300	6	4	49,58
320	6	5	46,05
340	6	5	46,05
360	9	5	69,08
380	3	5	23,03
400	5	5	38,38
420	7	6	50,16
440	6	6	43,00
460	5	6	35,83
480	5	6	35,83
500	5	6	35,83
520	5	7	33,60
540	4	7	26,88
560	4	7	26,88
580	4	7	26,88
600	4	7	26,88
620	4	8	25,31
640	4	8	25,31
660	7	8	44,29
680	10	8	63,27
700	8	8	50,61
720	9	9	53,79
740	10	9	59,77
760	10	9	59,77
780	13	9	77,70
800	12	9	71,72
820	12	10	67,96
840	14	10	79,29
860	18	10	101,94
880	14	10	79,29
900	27	10	152,91

Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli.srl	Indagine: VA-03-05	Certificato: 01/05	Prova n° 6
Località: Diacceto		in data: 04/01/2005	
Note sulla committenza: ==			
Note relative alla prova: ==			
Falda rilevata alla profondità di cm: ==		Numero aste alla profondità iniziale: 2	

Z	N colpi	N aste	Rd
920	39	11	209,86
940	50	11	269,05
960	100	11	538,11

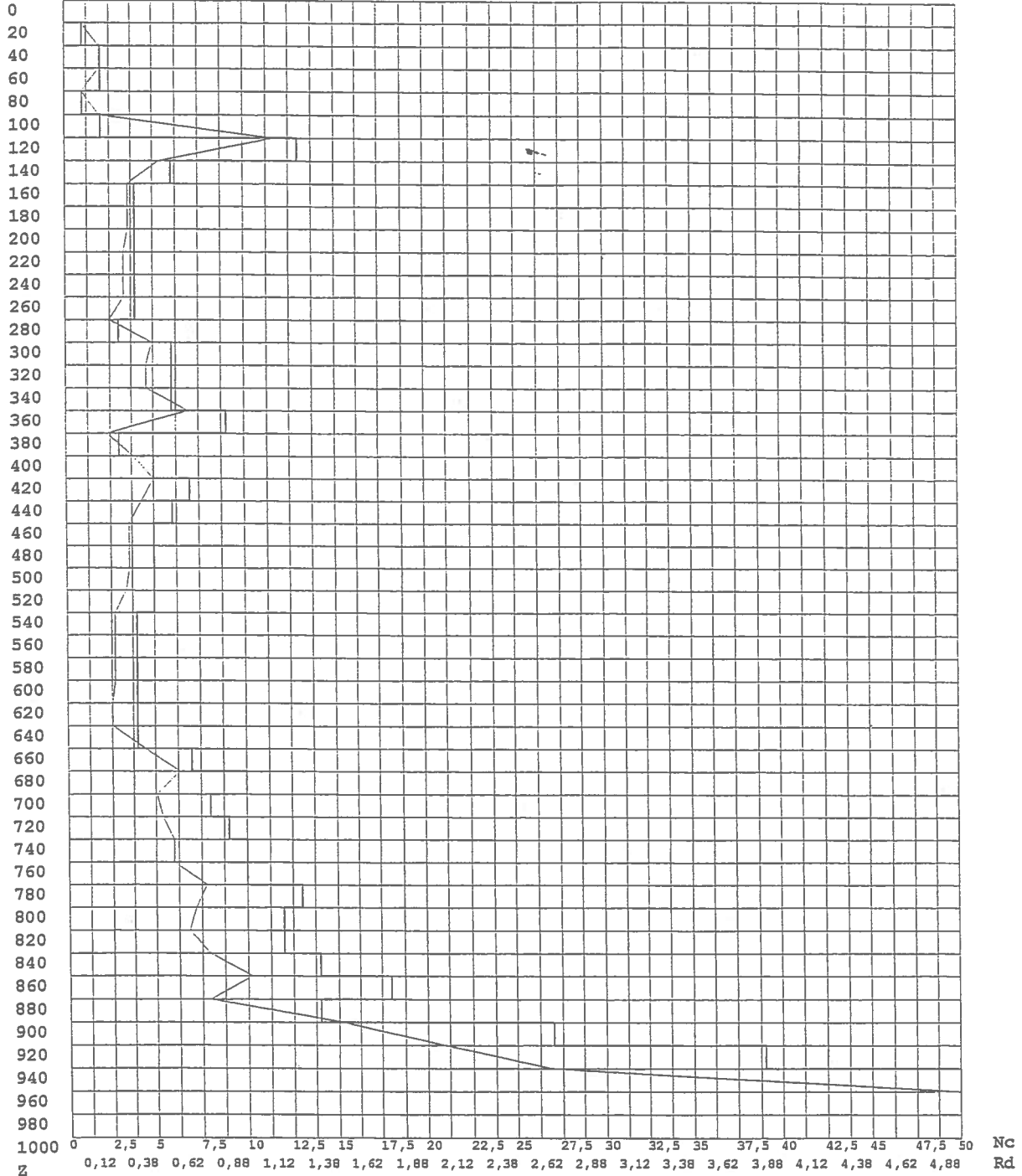
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diacceto
 Numero prova : 6
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl

Indagine: VA-03-05 Certificato: 01/05 Prova n° 7

Località: Diacceto

in data: 04/01/2005

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Spinta del penetrometro (tonnellate): 20

Z	Qc	Fs	Rf	Car	Dr	Fi	Cu	Cu n.	Mv	Classificazione
40	16	1,00	6,25	C	0,0	0,0	0,68	9,75	0,03125	Argilla limosa
60	16	1,13	7,08	C	0,0	0,0	0,77	7,31	0,03125	Argilla limosa
80	13	1,20	9,23	C	0,0	0,0	0,82	5,81	0,03846	Argilla
100	21	1,27	6,03	C	0,0	0,0	0,86	4,91	0,01587	Limo argilloso
120	16	1,33	8,33	C	0,0	0,0	0,91	4,29	0,03125	Argilla limosa
140	14	3,80	27,14	C	0,0	0,0	2,58	10,49	0,03571	Argilla molle
160	47	1,07	2,27	I	49,5	30,1	0,00	0,00	0,00709	Sabbia limosa
180	26	1,13	4,36	I	50,7	24,7	0,00	0,00	0,01282	Limo sabbioso
200	18	1,47	8,15	C	0,0	0,0	1,00	2,85	0,02778	Argilla limosa
220	27	1,27	4,69	C	0,0	0,0	0,86	2,23	0,01235	Limo argilloso
240	18	1,20	6,67	C	0,0	0,0	0,82	1,93	0,02778	Argilla limosa
260	15	2,40	16,00	C	0,0	0,0	1,63	3,56	0,03333	Argilla molle
280	49	2,73	5,58	C	0,0	0,0	1,86	3,74	0,00680	Limo argilloso
300	49	3,33	6,80	C	0,0	0,0	2,27	4,23	0,00680	Argilla limosa
320	31	3,60	11,61	C	0,0	0,0	2,45	4,25	0,01075	Argilla
340	32	3,13	9,79	C	0,0	0,0	2,13	3,47	0,01042	Argilla
360	34	4,73	13,92	C	0,0	0,0	3,22	4,92	0,00980	Argilla molle
380	81	4,13	5,10	C	0,0	0,0	2,81	4,06	0,00412	Limo argilloso
400	147	9,07	6,17	C	0,0	0,0	6,16	8,42	0,00227	Argilla limosa
420	104	11,47	11,03	C	0,0	0,0	7,80	10,09	0,00321	Argilla
440	177	10,60	5,99	C	0,0	0,0	7,21	8,89	0,00188	Limo argilloso
460	192	13,20	6,88	C	0,0	0,0	8,97	10,55	0,00174	Argilla limosa
480	211	12,13	5,75	C	0,0	0,0	8,25	9,28	0,00158	Limo argilloso
500	397	12,73	3,21	I	95,8	31,6	0,00	0,00	0,00084	Limo sabbioso
520	391	2,67	0,68	I	66,6	44,9	0,00	0,00	0,00085	Ghiaia sabbiosa
540	450	0,00	0,00		0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000	

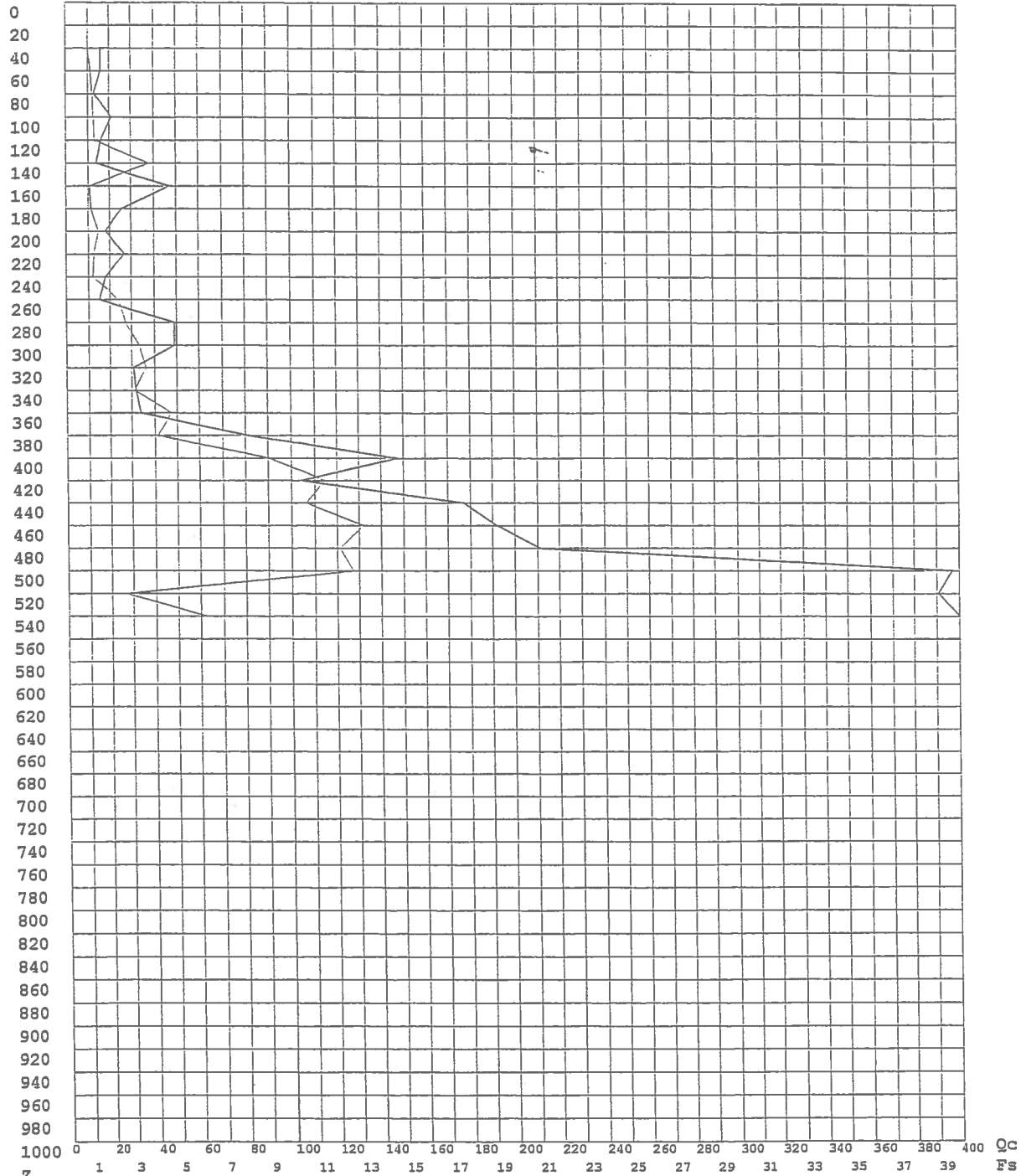
Legenda Parametri Geotecnici:Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). Qc - Resistenza alla punta (in Kg/cm²). Fs - Resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²).

Rf - Rapporto delle resistenze Fs/Qc (in %). Car - Caratterizzazione del terreno (Incoerente/Coerente). Dr - Densità relativa (in %).

Fi - Angolo di attrito efficace (in gradi). Cu - Resistenza al taglio non drenata (in Kg/cm²). Cu n. - Resistenza al taglio non drenata normalizzata.Mv - Coefficiente compressione volumetrica (in cm²/Kg). Classificazione - interpretazione stratigrafica del terreno (da SEARLE 1979)

Diagramma di resistenza alla punta

Committente : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diaccato
 Numero prova : 7
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Spinta penetr. : 20 (tonn.)



Legenda

Ascisse : Qc - lettura punta (in Kg/cm2 - tratto grafico marcato)
 : Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm2)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivioli srl

Indagine: VA-03-05 Certificato: 01/05 Prova n° 8

Località: Diacceto

in data: 04/01/2005

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Spinta del penetrometro (tonnellate): 20

Z	Qc	Fs	Rf	Car	Dr	Fi	Cu	Cu n.	Mv	Classificazione
40	21	1,07	5,08	C	0,0	0,0	0,73	10,50	0,01587	Limo argilloso
60	18	1,07	5,93	C	0,0	0,0	0,73	7,02	0,02778	Limo argilloso
80	15	0,93	6,22	C	0,0	0,0	0,63	4,57	0,03333	Argilla limosa
100	18	1,33	7,41	C	0,0	0,0	0,91	5,18	0,02778	Argilla limosa
120	27	1,20	4,44	I	51,7	24,6	0,00	0,00	0,01235	Limo sabbioso
140	21	1,13	5,40	C	0,0	0,0	0,77	3,15	0,01587	Limo argilloso
160	24	0,93	3,89	I	47,0	25,4	0,00	0,00	0,01389	Limo sabbioso
180	27	4,07	15,06	C	0,0	0,0	2,77	8,75	0,01235	Argilla molle
200	51	2,47	4,84	C	0,0	0,0	1,68	4,73	0,00654	Limo argilloso
220	42	0,80	1,90	I	44,2	31,2	0,00	0,00	0,00794	Sabbia limosa
240	27	1,13	4,20	I	50,7	25,0	0,00	0,00	0,01235	Limo sabbioso
260	21	1,20	5,71	C	0,0	0,0	0,82	1,79	0,01587	Limo argilloso
280	16	1,07	6,67	C	0,0	0,0	0,73	1,47	0,03125	Argilla limosa
300	15	2,27	15,11	C	0,0	0,0	1,54	2,92	0,03333	Argilla molle
320	57	2,20	3,86	I	63,0	26,4	0,00	0,00	0,00585	Limo sabbioso
340	56	2,53	4,52	C	0,0	0,0	1,72	2,85	0,00595	Limo argilloso
360	39	2,47	6,32	C	0,0	0,0	1,68	2,60	0,00855	Argilla limosa
380	34	3,13	9,22	C	0,0	0,0	2,13	3,12	0,00980	Argilla
400	39	5,87	15,04	C	0,0	0,0	3,99	5,52	0,00855	Argilla molle
420	99	5,93	5,99	C	0,0	0,0	4,03	5,30	0,00337	Limo argilloso
440	112	10,53	9,40	C	0,0	0,0	7,16	8,93	0,00298	Argilla
460	169	11,73	6,94	C	0,0	0,0	7,98	9,48	0,00197	Argilla limosa
480	215	12,53	5,83	C	0,0	0,0	8,52	9,68	0,00155	Limo argilloso
500	227	13,13	5,79	C	0,0	0,0	8,93	9,72	0,00147	Limo argilloso
520	304	2,67	0,88	I	66,6	42,0	0,00	0,00	0,00110	Sabbia ghiaiosa
540	550	0,00	0,00		0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000	

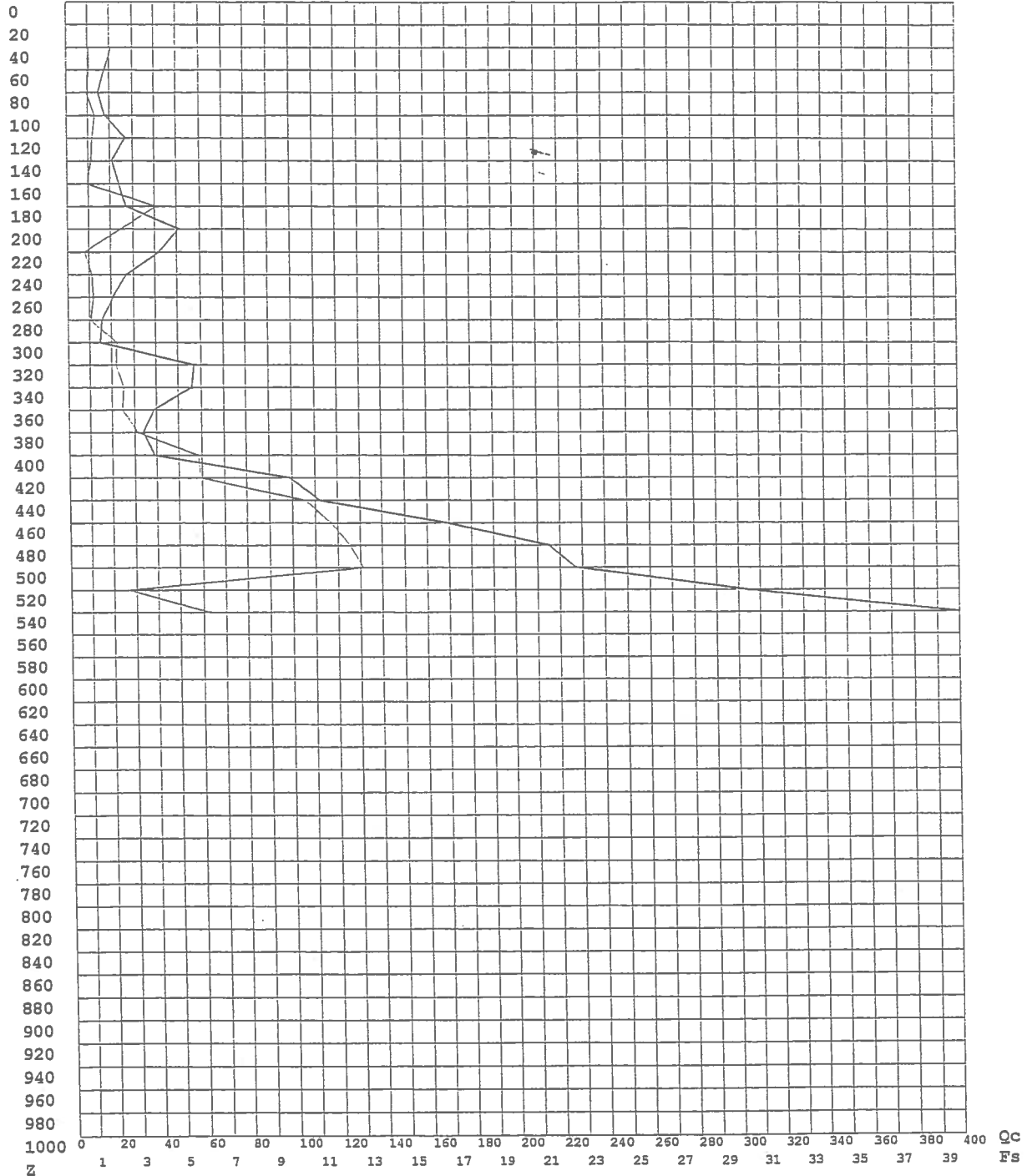
Legenda Parametri Geotecnici:Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). Qc - Resistenza alla punta (in Kg/cm²). Fs - Resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²).

Rf - Rapporto delle resistenze Fs/Qc (in %). Car - Caratterizzazione del terreno (Incoerente/Coerente). Dr - Densità relativa (in %).

Fi - Angolo di attrito efficace (in gradi). Cu - Resistenza al taglio non drenata (in Kg/cm²). Cu n. - Resistenza al taglio non drenata normalizzata.Mv - Coefficiente compressione volumetrica (in cm²/Kg). Classificazione - interpretazione stratigrafica del terreno (da SEARLE 1979)

Diagramma di resistenza alla punta

Committente : Edilvivoli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/03
 Località : Diaccato
 Numero prova : 8
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : =
 Profondità falda : = (cm)
 Spinta penetr. : 20 (tonn.)



Legenda

Ascisse : Qc - lettura punta (in Kg/cm² - tratto grafico marcato)
 : Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Edilvivoli srl	Indagine: VA-03-05	Certificato: 01/05	Prova n° 9
Località: Diacceto	in data: 04/01/2005		
Note sulla committenza: ==			
Note relative alla prova: ==			
Falda rilevata alla profondità di cm: ==	Spinta del penetrometro (tonnellate): 20		

Z	Qc	Fs	Rf	Car	Dr	Fi	Cu	Cu n.	Mv	Classificazione
60	31	2,27	7,31	C	0,0	0,0	1,54	14,40	0,01075	Argilla limosa
80	28	2,87	10,24	C	0,0	0,0	1,95	13,38	0,01190	Argilla
100	29	2,13	7,36	C	0,0	0,0	1,45	7,87	0,01149	Argilla limosa
120	46	1,93	4,20	I	60,6	25,5	0,00	0,00	0,00725	Limo sabbioso
140	83	4,93	5,94	C	0,0	0,0	3,35	12,87	0,00402	Limo argilloso
160	53	4,20	7,92	C	0,0	0,0	2,86	9,50	0,00629	Argilla limosa
180	133	6,00	4,51	C	0,0	0,0	4,08	12,04	0,00251	Limo argilloso
200	113	6,87	6,08	C	0,0	0,0	4,67	12,37	0,00295	Limo argilloso
220	73	5,60	7,67	C	0,0	0,0	3,81	9,12	0,00457	Argilla limosa
240	80	7,27	9,08	C	0,0	0,0	4,94	10,80	0,00417	Argilla
260	110	7,40	6,73	C	0,0	0,0	5,03	10,12	0,00303	Argilla limosa
280	71	4,60	6,48	C	0,0	0,0	3,13	5,82	0,00469	Argilla limosa
300	287	9,67	3,37	I	90,7	30,3	0,00	0,00	0,00116	Limo sabbioso
320	151	11,20	7,42	C	0,0	0,0	7,62	12,37	0,00221	Argilla limosa
340	188	10,07	5,35	C	0,0	0,0	6,84	10,46	0,00177	Limo argilloso
360	202	9,27	4,59	C	0,0	0,0	6,30	9,10	0,00165	Limo argilloso
380	268	3,33	1,24	I	70,8	38,6	0,00	0,00	0,00124	Sabbia
400	178	13,20	7,42	C	0,0	0,0	8,97	11,65	0,00187	Argilla limosa
420	203	13,87	6,83	C	0,0	0,0	9,43	11,63	0,00164	Argilla limosa
440	207	13,87	6,70	C	0,0	0,0	9,43	11,08	0,00161	Argilla limosa
460	199	15,67	7,87	C	0,0	0,0	10,65	11,96	0,00168	Argilla limosa
480	259	14,07	5,43	C	0,0	0,0	9,56	10,30	0,00129	Limo argilloso
500	301	8,80	2,92	I	88,9	31,8	0,00	0,00	0,00111	Sabbia limosa
520	376	4,67	1,24	I	77,1	39,9	0,00	0,00	0,00089	Sabbia
540	550	0,00	0,00		0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000	

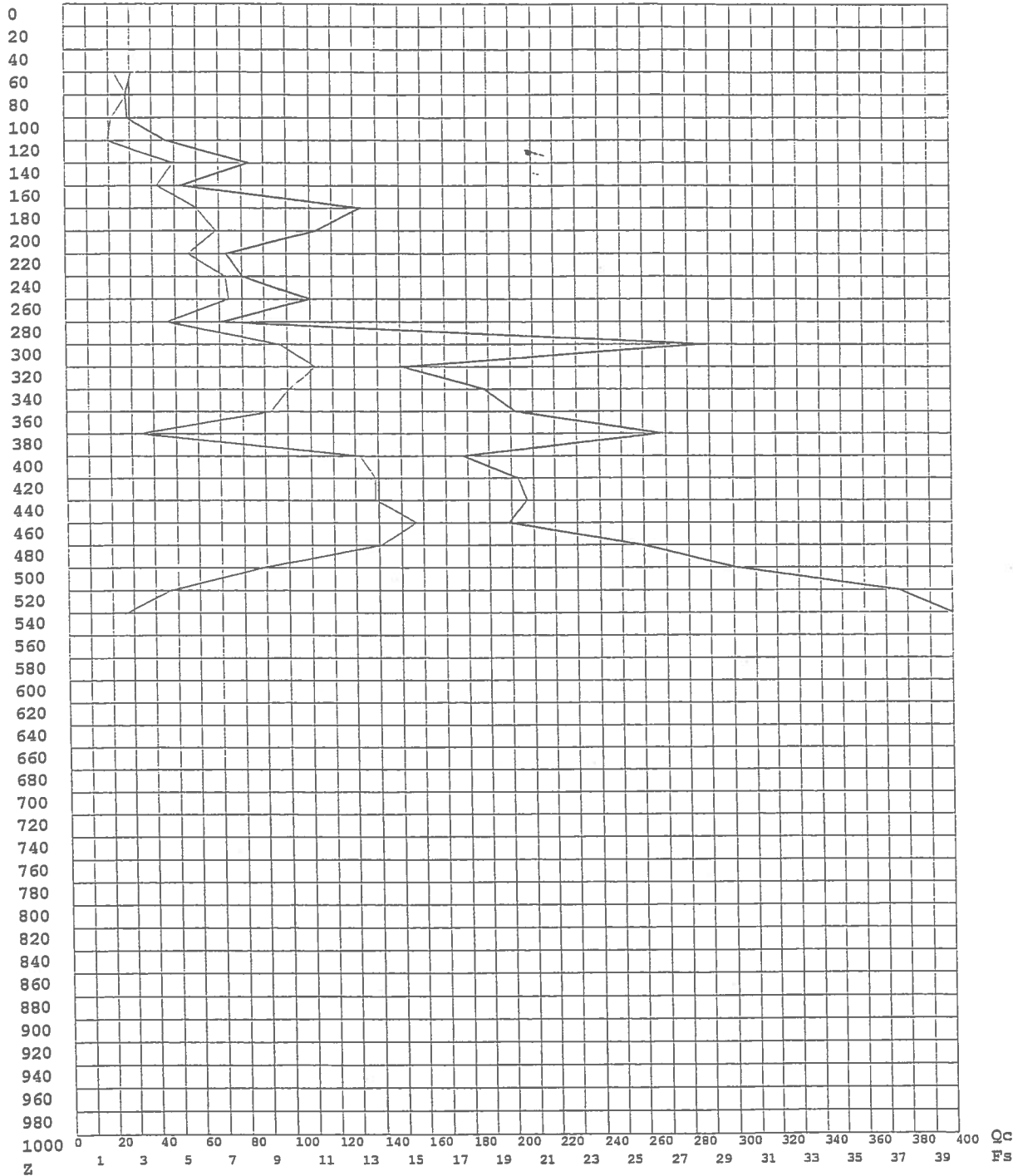
Legenda Parametri Geotecnici:Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). Qc - Resistenza alla punta (in Kg/cm²). Fs - Resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²).

Rf - Rapporto delle resistenze Fs/Qc (in %). Car - Caratterizzazione del terreno (Incoerente/Coerente). Dr - Densità relativa (in %).

Fi - Angolo di attrito efficace (in gradi). Cu - Resistenza al taglio non drenata (in Kg/cm²). Cu n. - Resistenza al taglio non drenata normalizzata.Mv - Coefficiente compressione volumetrica (in cm²/Kg). Classificazione - interpretazione stratigrafica del terreno (da SEARLE 1979)

Diagramma di resistenza alla punta

Committente : Edilvivioli srl
 Note :
 Indagine : VA-03-05 - Certificato di prova : 01/05
 Località : Diacceto
 Numero prova : 9
 Data prova : 04/01/2005
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Spinta penetr. : 20 (tonn.)



Legenda
 Ascisse : Qc - lettura punta (in Kg/cm² - tratto grafico marcato)
 : Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DI N 1

- committente : Edil Vivoli S.r.l.
- lavoro : Edificio per civile abitazione (zona I Villini)
- località : Diacceto - Pelago (FI)
- note :
- data : 28/08/2005
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r) asia	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r) asia
0,00 - 0,20	—	—	—	2,60 - 2,80	11	70,8	3
0,20 - 0,40	2	14,9	—	2,80 - 3,00	10	60,2	4
0,40 - 0,60	2	14,9	—	3,00 - 3,20	12	72,3	4
0,60 - 0,80	7	52,1	—	3,20 - 3,40	11	66,3	4
0,80 - 1,00	6	41,4	—	3,40 - 3,60	12	72,3	4
1,00 - 1,20	7	48,3	—	3,60 - 3,80	10	60,2	4
1,20 - 1,40	7	48,3	—	3,80 - 4,00	10	56,6	5
1,40 - 1,60	4	27,6	—	4,00 - 4,20	8	45,3	5
1,60 - 1,80	5	34,5	—	4,20 - 4,40	8	34,0	5
1,80 - 2,00	4	25,7	—	4,40 - 4,60	16	80,6	5
2,00 - 2,20	9	57,9	—	4,60 - 4,80	15	84,9	5
2,20 - 2,40	11	70,8	—	4,80 - 5,00	28	148,6	6
2,40 - 2,60	11	70,8	—	5,00 - 5,20	55	293,9	6

GEOTECH Studio Geologico
Via Marconi 55 - 06038 Spello (Pg)
Tel. e Fax 0742.301960
Cortina P. Iva 02810510541

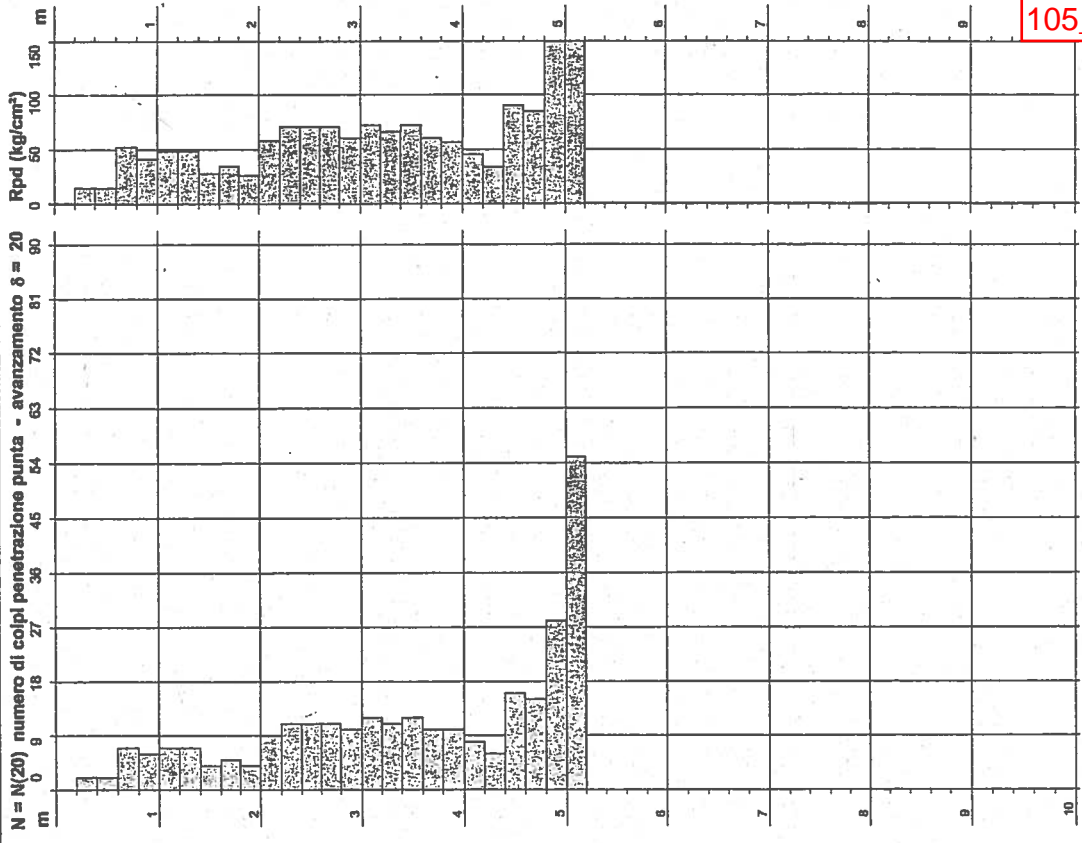
- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPFH (S. Heavy)
- M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,00 cm² - D(diam. punta)= 50,50 mm
- Numero Colpi Punta N = N(20) [t_s = 20 cm]

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd**

DI N 1

Scala 1:50

- committente : Edil Vivoli S.r.l.
- lavoro : Edificio per civile abitazione (zona I Villini)
- località : Diacceto - Pelago (FI)
- note :
- data : 28/08/2005
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1



Numero Archivio
105_DP

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DIN 2

- committente : Edil Vivoli S.r.l.
- lavoro : Edificio per civile abitazione (zona I Villini)
- località : Diaccato - Pelago (FI)
- nota :
- data : 28/06/2005
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : 7,00 m da quota inizio
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm²)	N(colpi r) asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm²)	N(colpi r) asta
0,00 - 0,20	—	—	—	3,80 - 4,00	17	96,3	5
0,20 - 0,40	4	29,8	1	4,00 - 4,20	16	90,6	5
0,40 - 0,60	4	29,8	1	4,20 - 4,40	17	96,3	5
0,60 - 0,80	5	37,2	1	4,40 - 4,60	18	101,9	5
0,80 - 1,00	7	48,3	2	4,60 - 4,80	22	124,8	5
1,00 - 1,20	12	82,9	2	4,80 - 5,00	22	117,5	6
1,20 - 1,40	11	75,9	2	5,00 - 5,20	15	80,1	6
1,40 - 1,60	8	55,2	2	5,20 - 5,40	19	101,5	6
1,60 - 1,80	8	55,2	2	5,40 - 5,60	20	108,9	6
1,80 - 2,00	10	64,3	3	5,60 - 5,80	29	154,9	6
2,00 - 2,20	20	128,7	3	5,80 - 6,00	24	121,4	7
2,20 - 2,40	24	154,4	3	6,00 - 6,20	27	136,5	7
2,40 - 2,60	17	109,4	3	6,20 - 6,40	22	111,3	7
2,60 - 2,80	15	96,5	3	6,40 - 6,60	29	146,7	7
2,80 - 3,00	16	96,4	4	6,60 - 6,80	33	168,9	7
3,00 - 3,20	14	84,3	4	6,80 - 7,00	25	120,0	8
3,20 - 3,40	18	108,4	4	7,00 - 7,20	22	105,6	8
3,40 - 3,60	15	90,4	4	7,20 - 7,40	28	134,4	8
3,60 - 3,80	16	96,4	4				

GEOTECH Studio Geologico
Via Marconi, 35 - 06038 Spello (PG)
Tel. e Fax 0742.301960
P. Iva 02810510541
Caruso

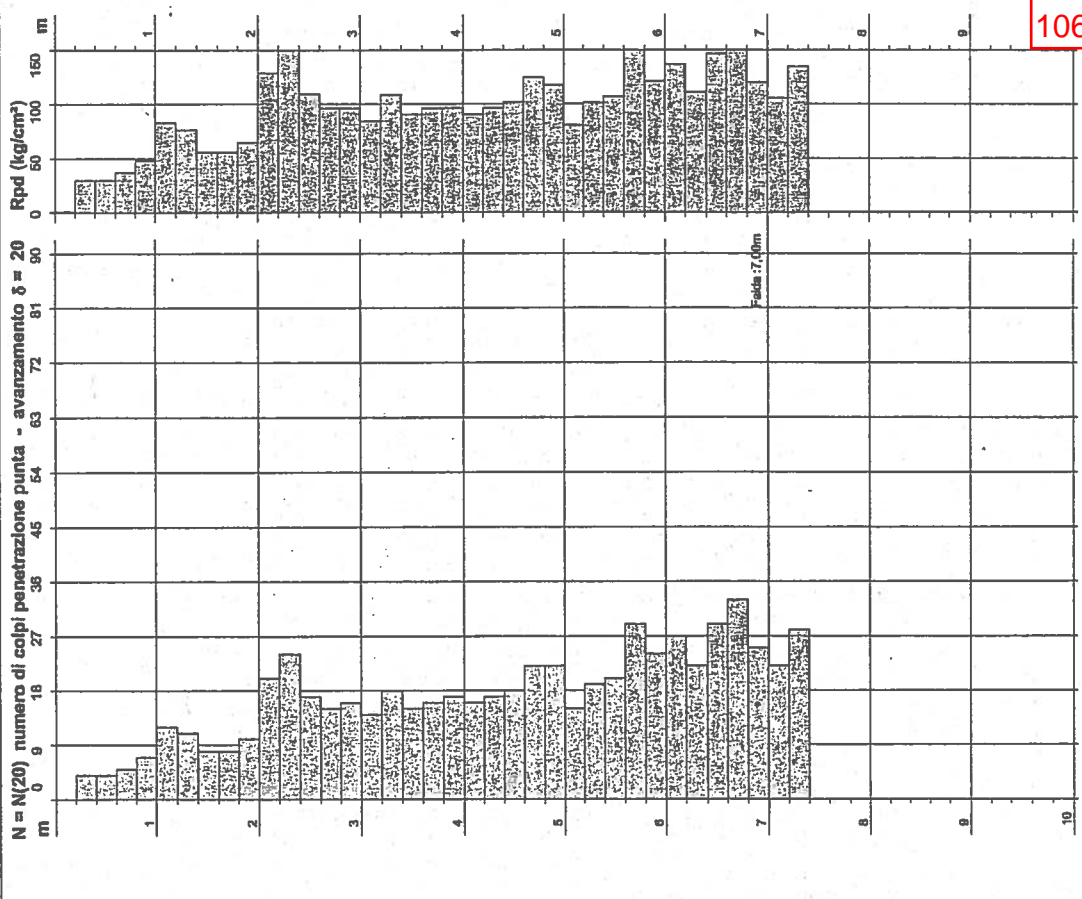
- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPSH (S. Heavy)
- M (massa battente) = 63,50 kg - H (altezza caduta) = 0,75 m - A (area punta) = 20,00 cm² - D (diam. punta) = 50,50 mm
- Numero Colpi Punta N = N(20) [δ = 20 cm] - Uso rivestimento / tanghi iniezione : NO

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd**

DIN 2

Scala 1:50

- committente : Edil Vivoli S.r.l.
- lavoro : Edificio per civile abitazione (zona I Villini)
- località : Diaccato - Pelago (FI)
- nota :
- data : 28/06/2005
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : 7,00 m da quota inizio
- pagina : 1



Numero Archivio
106_DP

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DIN 3

- committente : Edil Vivoli S.r.l.
- lavoro : Edificio per civile abitazione (zona I Villini)
- localita' : Diacceto - Pelago (FI)
- note :
- data : 28/06/2005
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : 5,00 m da quota inizio
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r) asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r) asta
0,00 - 0,20	—	—	—	3,80 - 4,00	21	118,9	5
0,20 - 0,40	2	14,9	1	4,00 - 4,20	21	118,9	5
0,40 - 0,60	8	59,6	1	4,20 - 4,40	20	113,3	5
0,60 - 0,80	8	59,6	1	4,40 - 4,60	20	113,3	5
0,80 - 1,00	6	41,4	2	4,60 - 4,80	27	162,9	6
1,00 - 1,20	4	27,6	2	4,80 - 5,00	34	181,7	6
1,20 - 1,40	8	55,2	2	5,00 - 5,20	24	128,2	6
1,40 - 1,60	6	41,4	2	5,20 - 5,40	23	122,9	6
1,60 - 1,80	4	27,6	2	5,40 - 5,60	17	90,8	6
1,80 - 2,00	5	32,2	3	5,60 - 5,80	22	117,5	6
2,00 - 2,20	9	57,9	3	5,80 - 6,00	18	91,0	7
2,20 - 2,40	13	83,6	3	6,00 - 6,20	25	126,4	7
2,40 - 2,60	15	96,5	3	6,20 - 6,40	21	106,2	7
2,60 - 2,80	16	96,5	3	6,40 - 6,60	18	80,9	7
2,80 - 3,00	18	108,4	4	6,60 - 6,80	17	86,0	7
3,00 - 3,20	20	120,5	4	6,80 - 7,00	18	88,4	8
3,20 - 3,40	23	138,6	4	7,00 - 7,20	19	91,2	8
3,40 - 3,60	21	128,5	4	7,20 - 7,40	18	88,4	8
3,60 - 3,80	18	108,4	4	—	—	—	—

GEOTECH Studio Geologico
Via Marconi, 55 - 06038 Spello (PG)

Tel. e Fax 0742.301960

P. IVA 028105410541

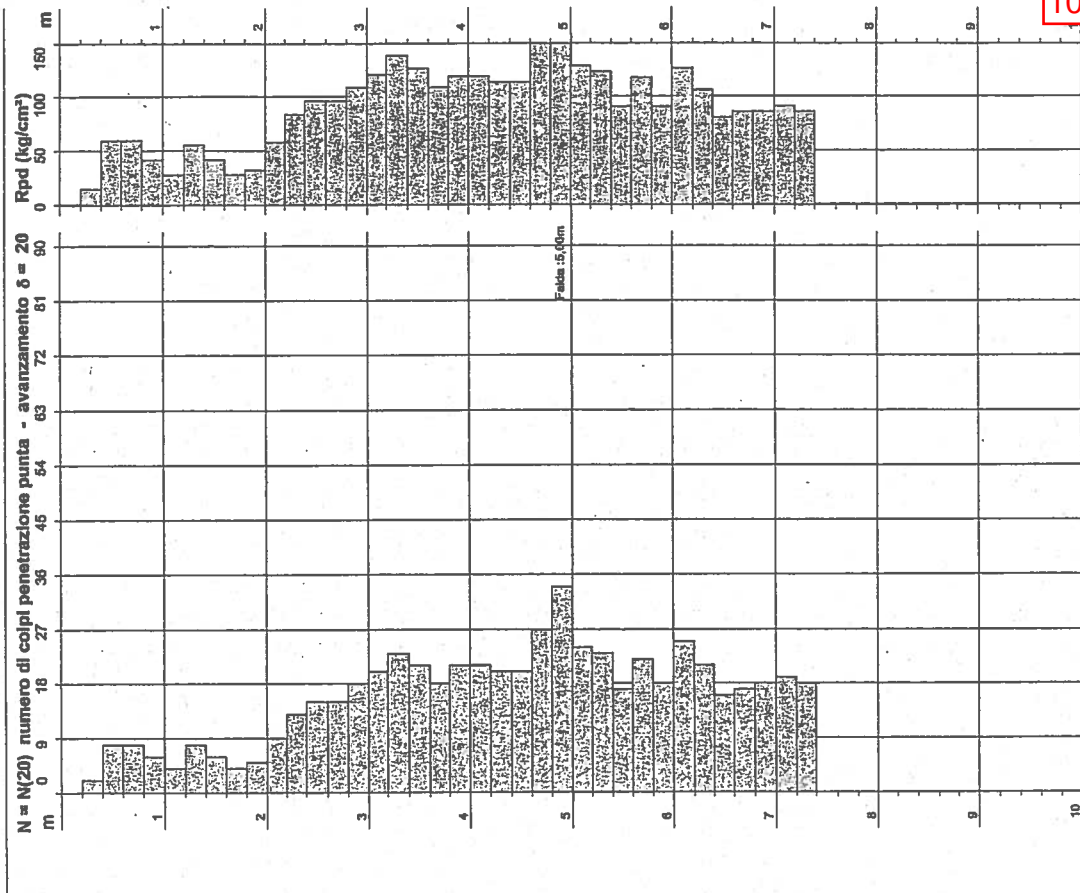
- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPSSH (S. Heavy)
- M (massa battente) = 63,50 kg - H (altezza caduta) = 0,75 m - A (area punta) = 20,00 cm² - D (diam. punta) = 50,50 mm
- Numero Colpi Punta N = N(20) (L = 20 cm) - Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd**

DIN 3

Scala 1:50

- committente : Edil Vivoli S.r.l.
- lavoro : Edificio per civile abitazione (zona I Villini)
- localita' : Diacceto - Pelago (FI)
- note :
- data : 28/06/2005
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : 5,00 m da quota inizio
- pagina : 1



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DIN 4

committente: Edil Vivoli S.r.l.
 lavoro: Edificio per civile abitazione (zona I Villini)
 località: Diacceto - Pelago (FI)
 data: 28/06/2005
 quota inizio: piano campagna
 prof. falda: 6,50 m da quota inizio
 pagina: 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r) asia	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r) asia
0,00 - 0,20	—	—	—	3,60 - 3,80	8	48,2	4
0,20 - 0,40	2	14,9	—	3,80 - 4,00	5	28,3	5
0,40 - 0,60	5	37,2	—	4,00 - 4,20	20	113,3	5
0,60 - 0,80	5	37,2	—	4,20 - 4,40	17	96,3	5
0,80 - 1,00	8	55,2	—	4,40 - 4,60	16	90,8	5
1,00 - 1,20	5	34,5	—	4,60 - 4,80	24	135,9	5
1,20 - 1,40	7	48,3	—	4,80 - 5,00	21	112,2	6
1,40 - 1,60	5	34,5	—	5,00 - 5,20	20	108,9	6
1,60 - 1,80	6	41,4	—	5,20 - 5,40	25	133,6	6
1,80 - 2,00	7	45,0	—	5,40 - 5,60	27	144,3	6
2,00 - 2,20	9	57,9	—	5,60 - 5,80	30	160,3	6
2,20 - 2,40	6	38,6	—	5,80 - 6,00	26	131,5	7
2,40 - 2,60	6	38,6	—	6,00 - 6,20	24	121,4	7
2,60 - 2,80	7	45,0	—	6,20 - 6,40	26	131,5	7
2,80 - 3,00	5	30,1	—	6,40 - 6,60	40	202,3	7
3,00 - 3,20	6	36,1	—	6,60 - 6,80	30	161,7	7
3,20 - 3,40	6	36,1	—	6,80 - 7,00	28	134,4	8
3,40 - 3,60	6	36,1	—	7,00 - 7,20	34	163,2	8

GEOTECH Studio Geologico
 Via Marconi, 55 - 06038 Spello (PG)
 Tel. e Fax 0742.301960
 P. Iva 02810510541

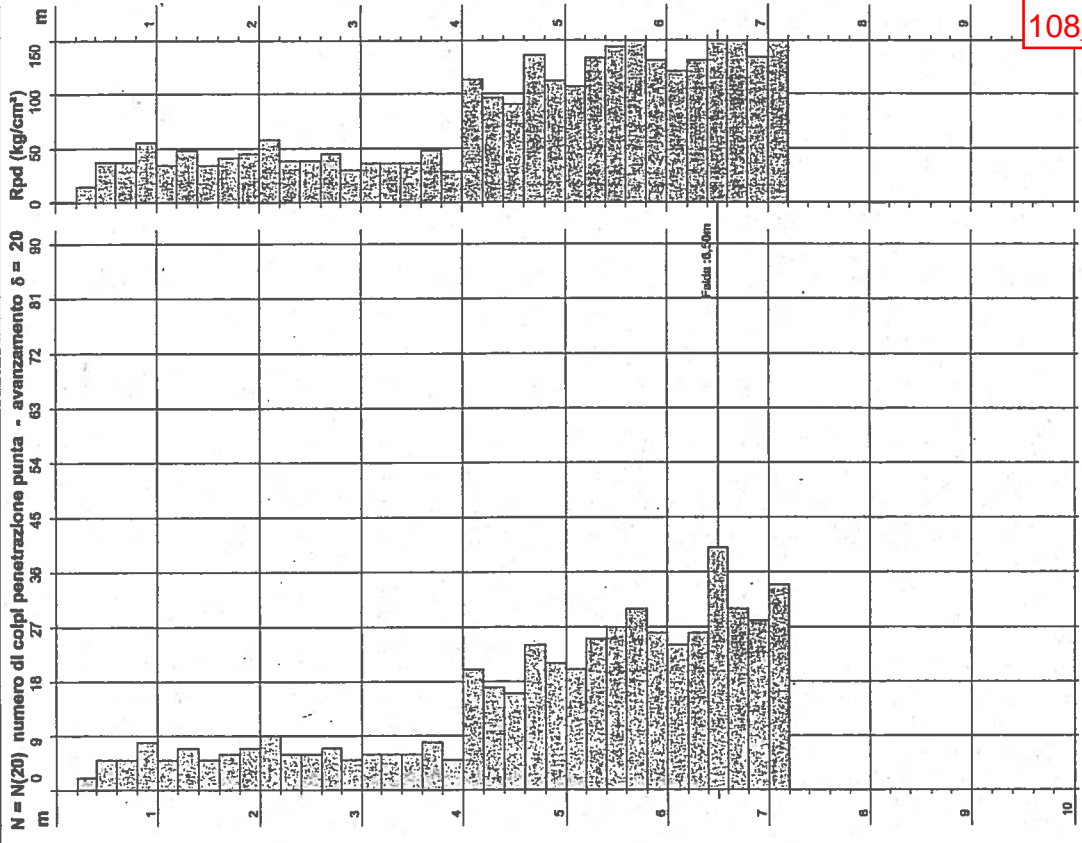
Carlo Tasso

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPFH (S. Heavy)
 - M (massa battente)= 83,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,00 cm² - D(diam. punta)= 50,50 mm
 - Numero Colpi Punta N = N(20) [δ = 20 cm]
 - Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd**

DIN 4

committente: Edil Vivoli S.r.l.
 lavoro: Edificio per civile abitazione (zona I Villini)
 località: Diacceto - Pelago (FI)
 data: 28/06/2005
 quota inizio: piano campagna
 prof. falda: 6,50 m da quota inizio
 pagina: 1



Numero Archivio
108_DP

SAN FRANCESCO - PALAIE

PENETROMETRIA DINAMICA LEGGERA - DPL

COMMITTENTE: DOTT. MASINI
 LOCALITA': PELAGO - LOC. PALAIE
 DATA: 13/03/2002
 PENETROMETRIA n. 1
 NOTE: PROVA SOSPESA PER RIFIUTO

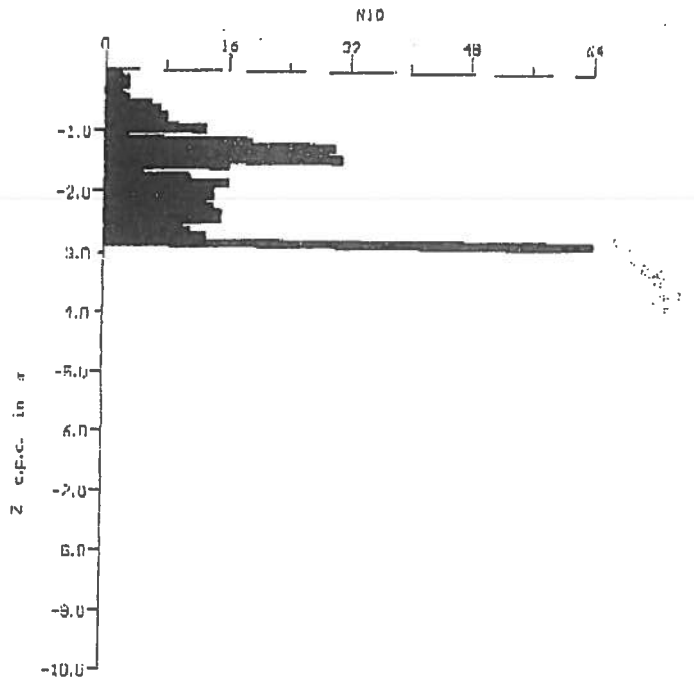
z	N10	Rd
10	2	7.7
20	3	11.5
30	3	11.5
40	2	7.7
50	3	11.5
60	6	23.1
70	7	26.9
80	8	30.8
90	8	29.0
100	13	47.2
110	3	10.9
120	19	69.0
130	30	108.9
140	29	105.2
150	31	112.5
160	16	58.1
170	5	18.1
180	11	39.9
190	16	55.0
200	14	48.1
210	14	48.1
220	13	44.7
230	14	48.1
240	15	51.5
250	15	51.5
260	10	34.4
270	11	37.8
280	13	44.7
290	99	322.8

TABELLA PARAMETRI

--- Simboli utilizzati ---

z profondità dal piano di campagna - in cm.-
 N10 numero di colpi per 10 cm
 Rd resist. penetrazione dinamica - in Kg/cm² -

PENETROMETRIA NPL - Numero di colpi per avanzamento 10 cm.



Dr. Geol. Pietro ACCOLTI GIL

PENETROMETRIA : 1

DATA : 13/03/2002

LOCALITA' : RELIUSO - LINE. PALAIL

IMMITTENTE : DOTT. MARINI

NOTE : PROVA SOSPESA PER RIFIUTO

Software by Dr. I. Rovelli CNR-IGES (11)

PENETROMETRIA DINAMICA LEGGERA - DPL

COMMITTENTE: DOTT. MASINI
LOCALITA': PELAGO - LOC. PALAIE
DATA: 13/03/2002
PENETROMETRIA n. 2
NOTE: PROVA SOSPESA PER RIFIUTO

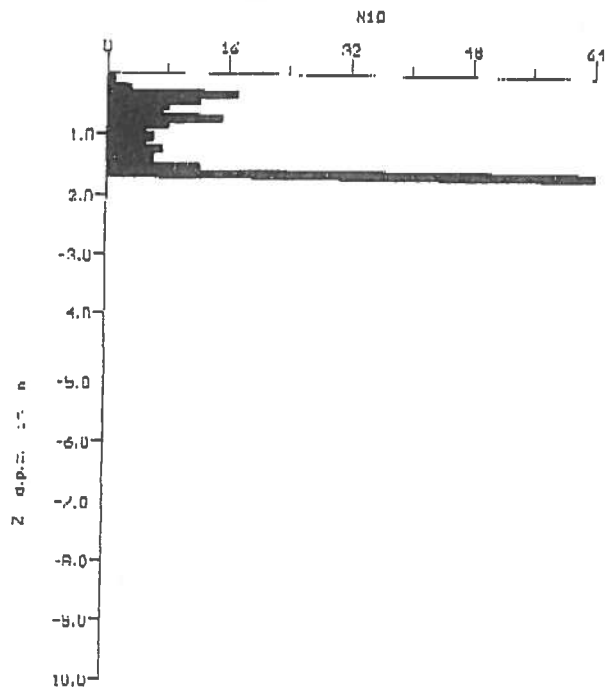
z	N10	Rd
10	1	3.8
20	1	3.8
30	3	11.5
40	17	65.4
50	12	46.2
60	8	30.8
70	7	26.9
80	15	57.7
90	8	29.0
100	5	18.1
110	6	21.8
120	5	18.1
130	7	25.4
140	6	21.8
150	6	21.8
160	12	43.5
170	99	359.3

TABELLA PARAMETRI

--- Simboli utilizzati ---

- z profondità dal piano di campagna - in cm.-
- N10 numero di colpi per 10 cm
- Rd resist. penetrazione dinamica - in Kg/cmq -

PENETROMETRIA DPL Numero di colpi per avanzamento 10 cm.



Dr. Geol. Pietro ACCOLTE GIL

PENETROMETRIA : 2

DATA : 19/03/2002

LOCALITA' : PELANO - LOC. PALATF

COMMITTENTE : DOTT. MASINI

NOTE : PROVA SOSPESA PER RIFIUTO

Software by Dr. I. Borelli CNR IGES (PI)

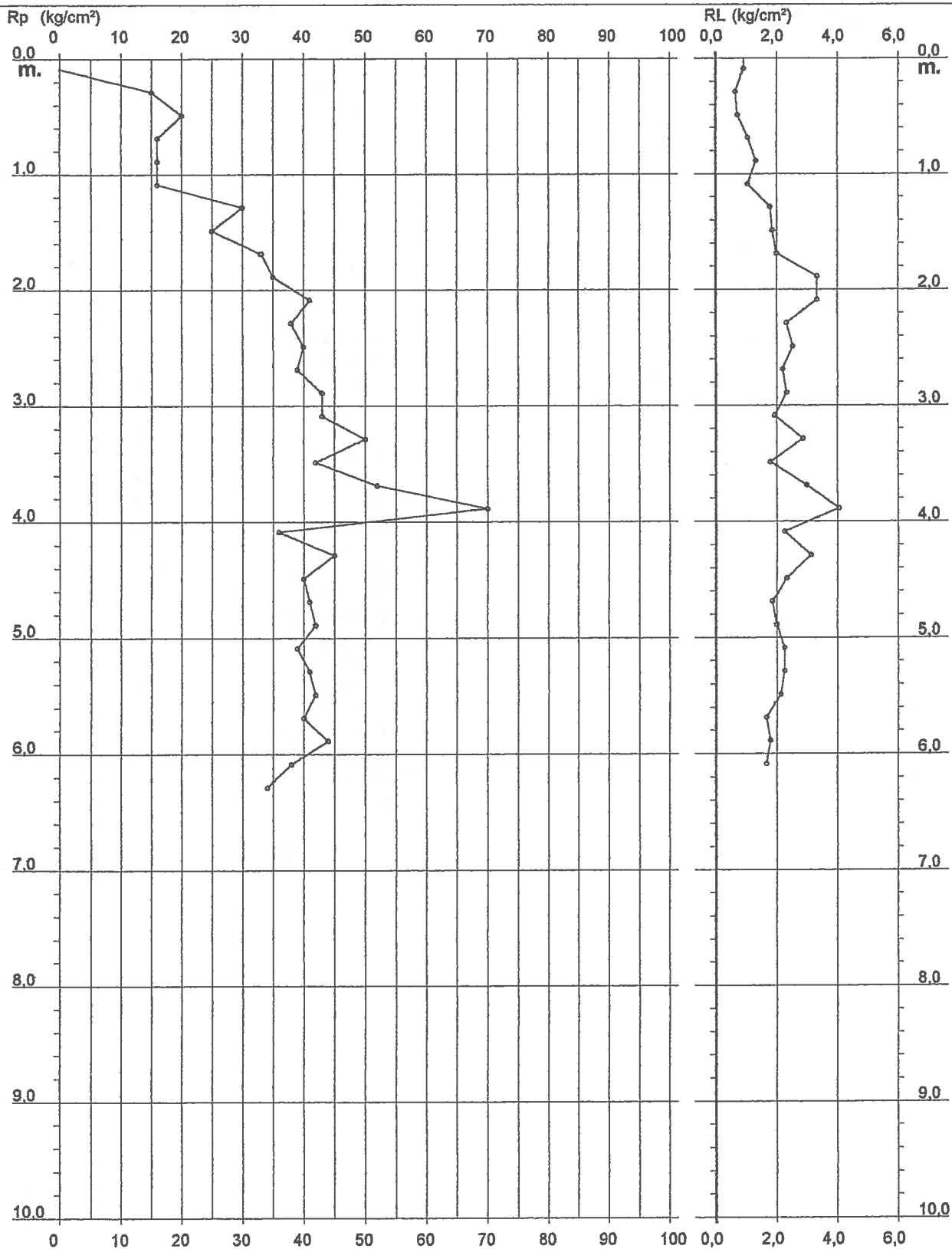
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.010496-57

- committente : Sig. Tatini Enzo
 - lavoro :
 - località : Le Palaie

- data : 08/03/01
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



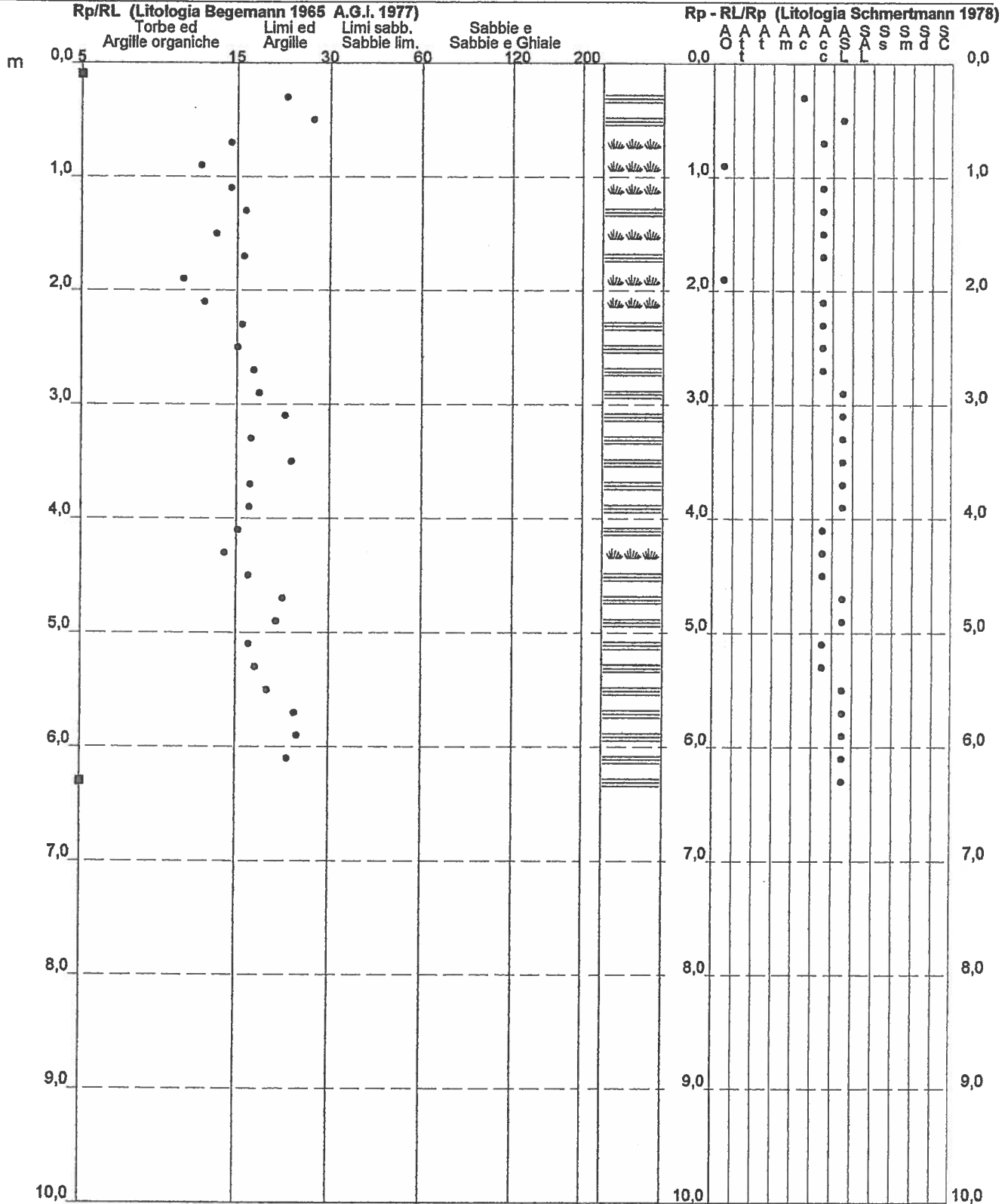
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 1

2.010496-57

- committente : Sig. Tatini Enzo
 - lavoro :
 - località : Le Palaie
 - note :

- data : 08/03/04
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert. : 1 : 50



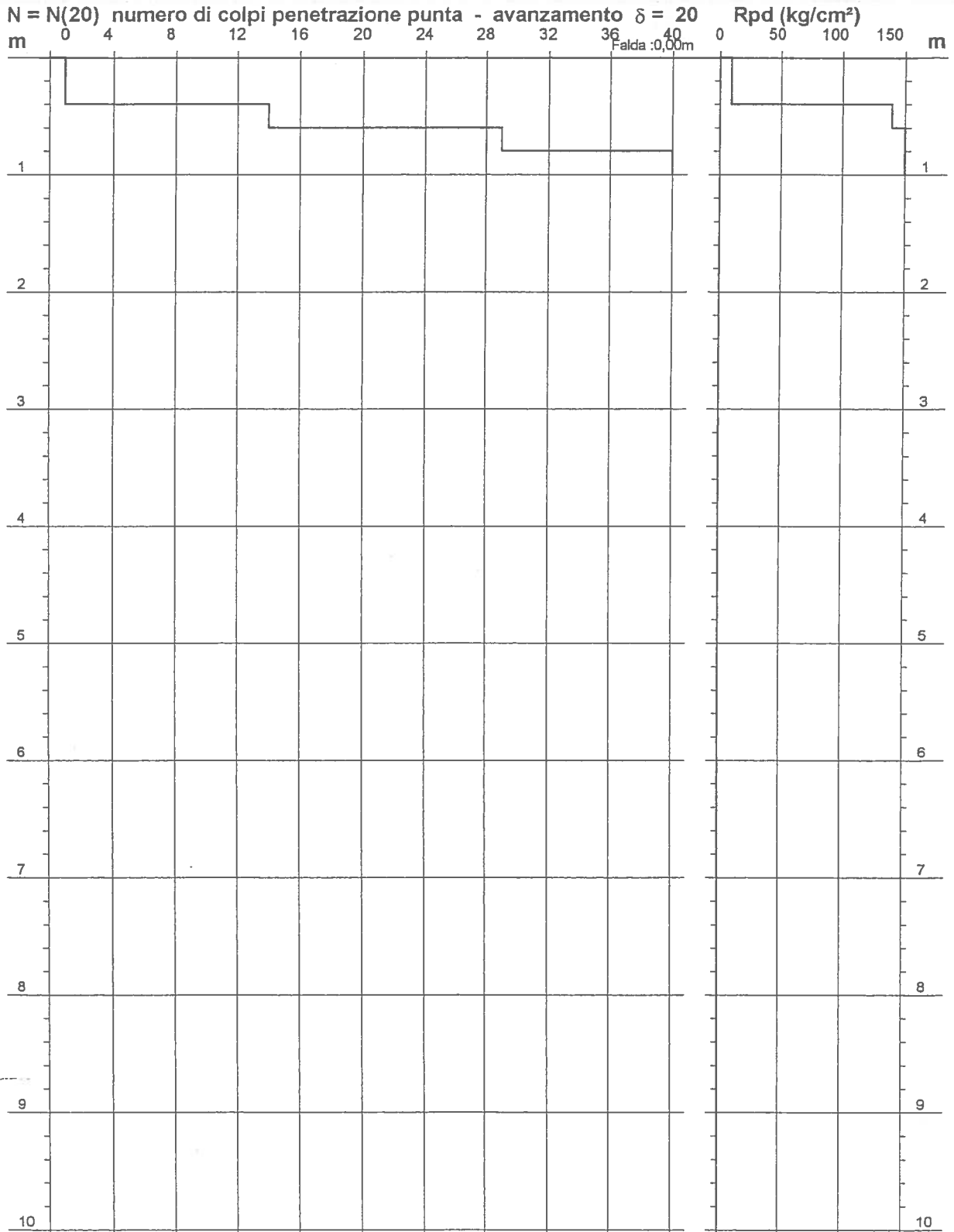
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

DIN 1

Scala 1: 50

- committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
- lavoro :
- località : Pelago
- note :

- data : 12/11/2001
- quota inizio : 0
- prof. falda : 0,00 m da quota inizio
- pagina : 1



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DIN 1

- committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
- lavoro :
- località : Pelago
- note :

- data : 12/11/2001
- quota inizio : 0
- prof. falda : 0,00 m da quota inizio
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
0,00 - 0,20	1	9,9	2	0,60 - 0,80	29	288,5	2
0,20 - 0,40	1	9,9	2	0,80 - 1,00	64	636,7	2
0,40 - 0,60	14	139,3	2				

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPSH (S. Heavy)

- M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m

- Numero Colpi Punta N = N(20) [δ = 20 cm]

- A (area punta)= 20,00 cm² - D(diam. punta)= 50,50 mm

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

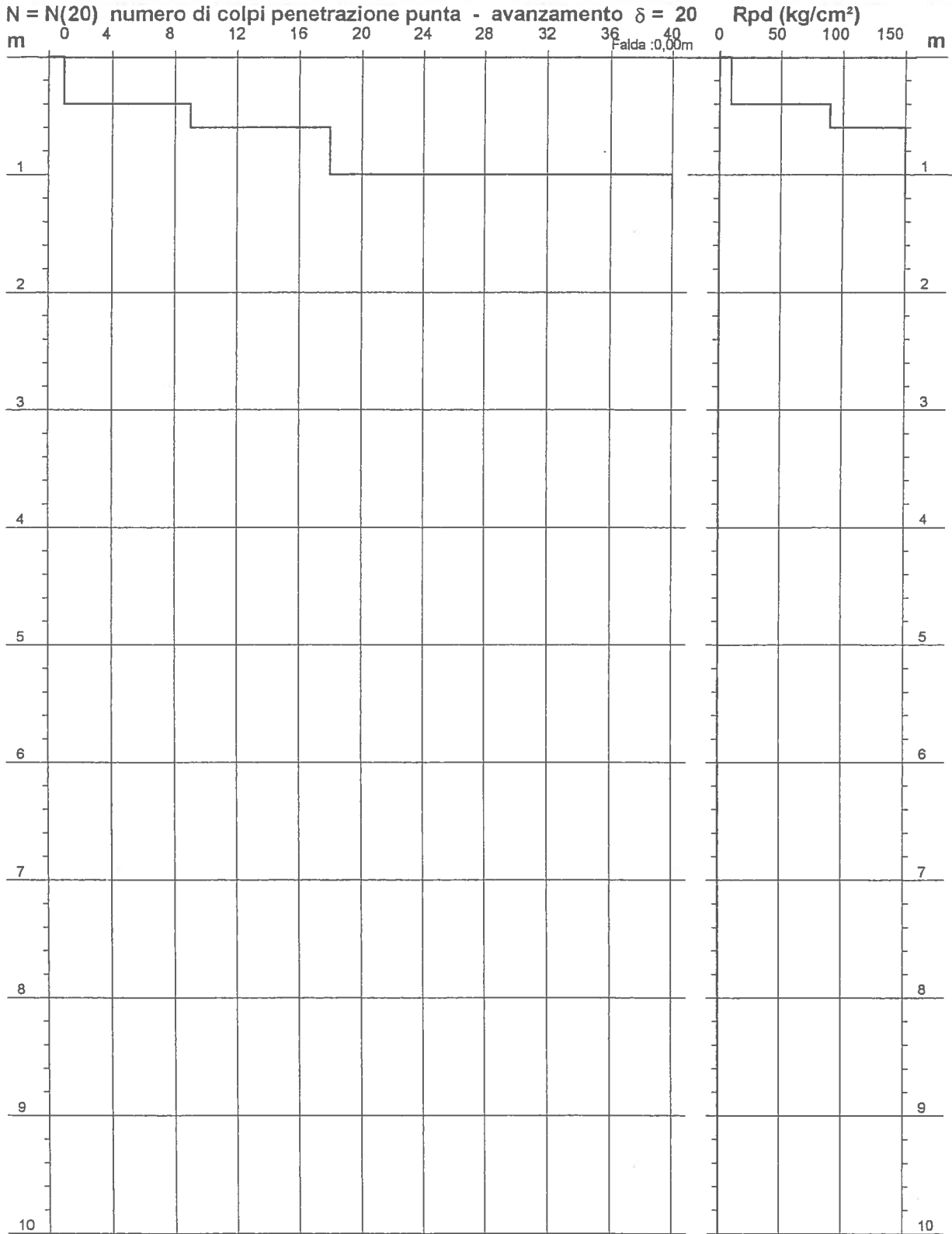
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

DIN 1 bis

Scala 1: 50

- committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
- lavoro :
- località : Pelago
- note :

- data : 12/11/2001
- quota inizio : 0
- prof. falda : 0,00 m da quota inizio
- pagina : 1



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DIN 1 bis

- committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
- lavoro :
- località : Pelago
- note :

- data : 12/11/2001
- quota inizio : 0
- prof. falda : 0,00 m da quota inizio
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
0,00 - 0,20	1	9,9	2	0,60 - 0,80	18	179,1	2
0,20 - 0,40	1	9,9	2	0,80 - 1,00	18	179,1	2
0,40 - 0,60	9	89,5	2	1,00 - 1,20	64	588,3	3

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **DPSH (S. Heavy)**

- M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,00 cm² - D(diam. punta)= 50,50 mm

- Numero Colpi Punta N = N(20) [$\delta = 20$ cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

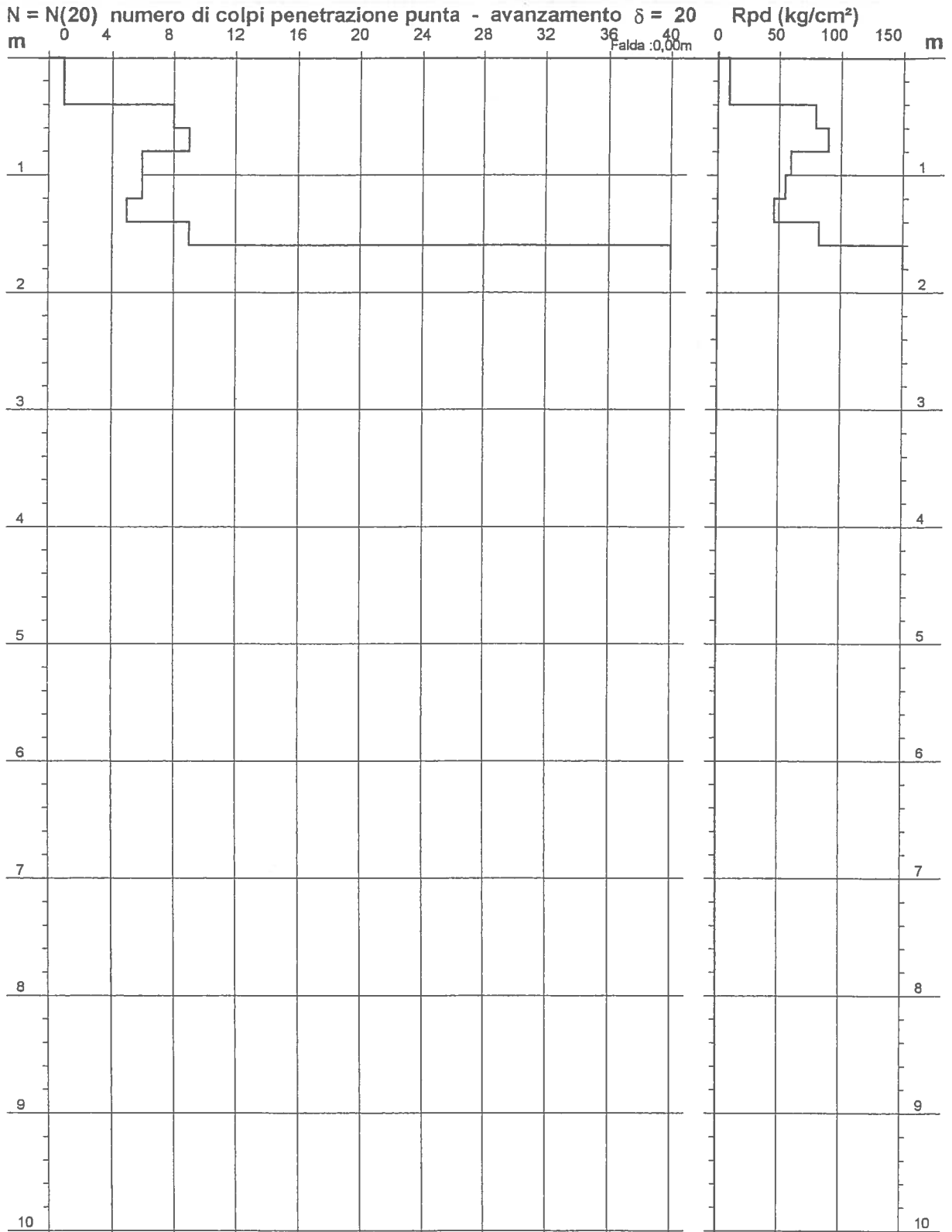
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

DIN 2

Scala 1: 50

- committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
- lavoro :
- località : Pelago
- note :

- data : 12/11/2001
- quota inizio : 0
- prof. falda : 0,00 m da quota inizio
- pagina : 1



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA

DIN 2

- committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
- lavoro :
- località : Pelago
- note :
- data : 12/11/2001
- quota inizio : 0
- prof. falda : 0,00 m da quota inizio
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
0,00 - 0,20	1	9,9	2	1,00 - 1,20	6	55,2	3
0,20 - 0,40	1	9,9	2	1,20 - 1,40	5	46,0	3
0,40 - 0,60	8	79,6	2	1,40 - 1,60	9	82,7	3
0,60 - 0,80	9	89,5	2	1,60 - 1,80	64	588,3	3
0,80 - 1,00	6	59,7	2				

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPSH (S. Heavy)

- M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,00 cm² - D(diam. punta)= 50,50 mm

- Numero Colpi Punta N = N(20) [δ = 20 cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Impresa Bulli	Indagine: VA-519-03 Certificato: 430/03 Prova n° 1
Località: San Francesco - Pelago	in data: 16/12/2003
Note sulla committenza: =	
Note relative alla prova: Tubo piezometrico ml 5.60	
Falda rilevata alla profondità di cm: =	Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	4	2	39,02
40	6	2	58,53
60	4	2	39,02
80	3	2	29,27
100	4	2	39,02
120	2	3	17,89
140	1	3	8,95
160	2	3	17,89
180	4	3	35,79
200	3	3	26,84
220	5	4	41,31
240	4	4	33,05
260	4	4	33,05
280	4	4	33,05
300	4	4	33,05
320	7	5	53,73
340	7	5	53,73
360	3	5	23,03
380	1	5	7,68
400	4	5	30,70
420	7	6	50,16
440	12	6	86,00
460	19	6	136,16
480	19	6	136,16
500	9	6	64,50
520	13	7	87,36
540	25	7	168,01
560	64	7	430,10

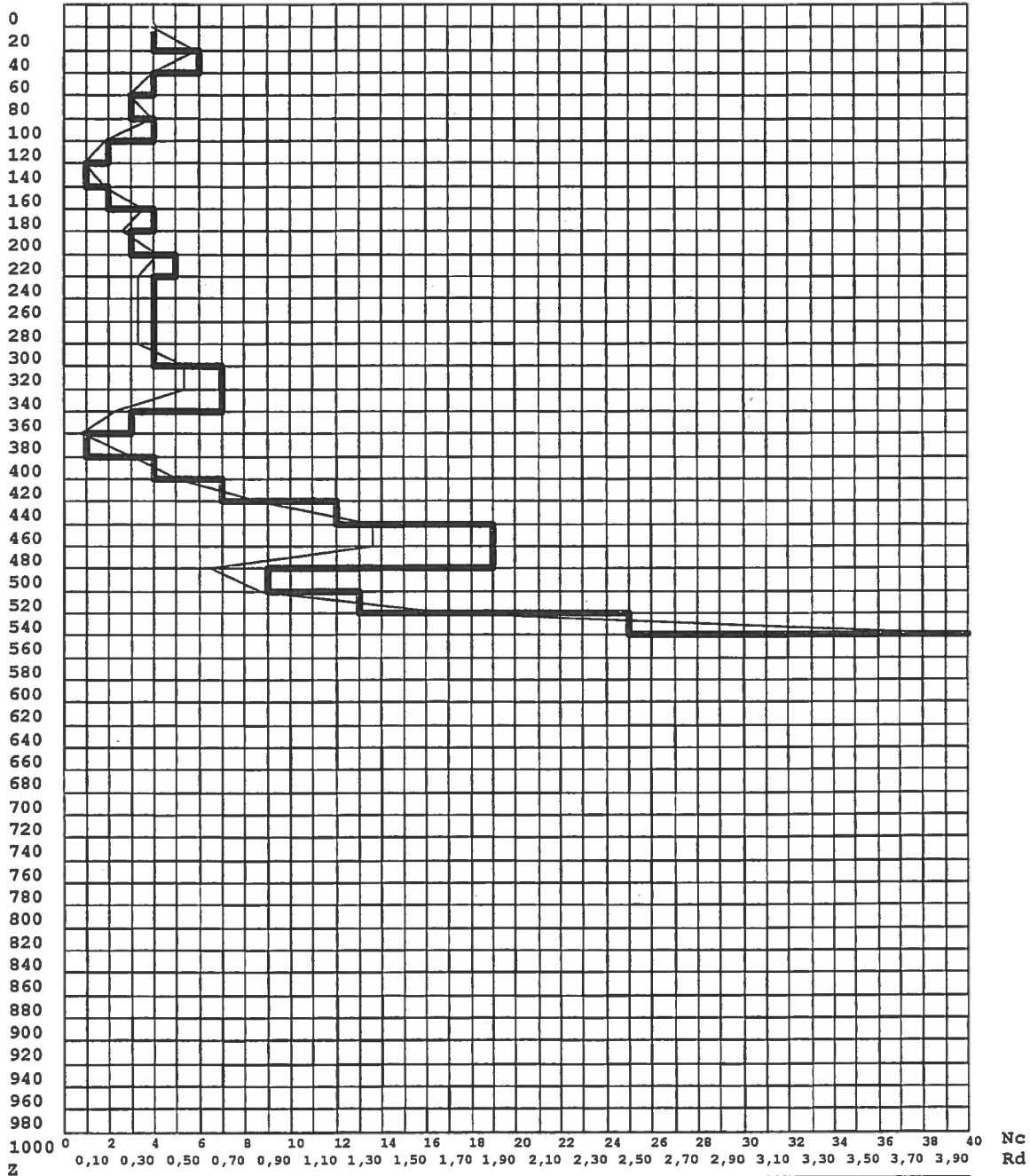
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) -Rd (N)

Committente : *Impresa Bulli*
 Note :
 Indagine : *VA-519-03 - Certificato di prova : 430/03*
 Località : *San Francesco - Palago*
 Numero prova : *1*
 Data prova : *16/12/2003*
 Note operative : *Tubo piezometrico ml 5.60*
 Profondità falda : *== (cm)*
 Num. aste inizio : *2*



Legenda
 Ascisse : *Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)*
 : *Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)*
 Ordinata: *Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)*

 Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: *Via di Ugnano 41 B - Firenze*
 Tel. *055-7875348* Fax. *055-7320415*

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott. Geol. Innocenti
Località: San Francesco - Scuola Media Superiore
Indagine: VA-183-04 Certificato: 162/04 Prova n° 1
in data: 18/05/2004

Note sulla committenza: ==

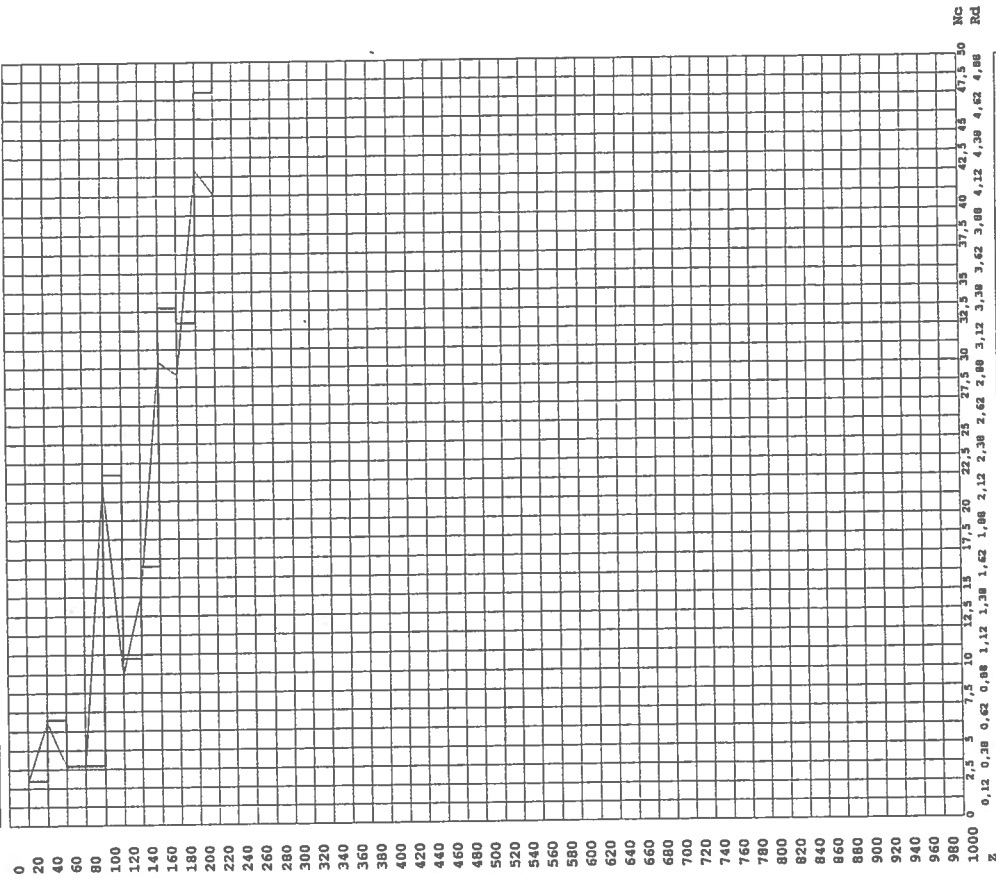
Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: == Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	3	2	29,27
40	7	2	68,29
60	4	2	39,02
80	4	2	39,02
100	23	2	224,37
120	11	3	98,42
140	17	3	152,10
160	34	3	304,21
180	33	3	295,26
200	48	3	429,47
220	50	4	413,14

Diagramma Z(N) - Rd(N)

Committente : Dott. Geol. Innocenti
Note : ==
Indagine : VA-183-04 - Certificato di prova : 162/04
Località : San Francesco - Scuola Media Superiore
Numero prova : 1
Data prova : 18/05/2004
Note operative : ==
Profondità falda : == (cm)
Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
Ordinate : Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

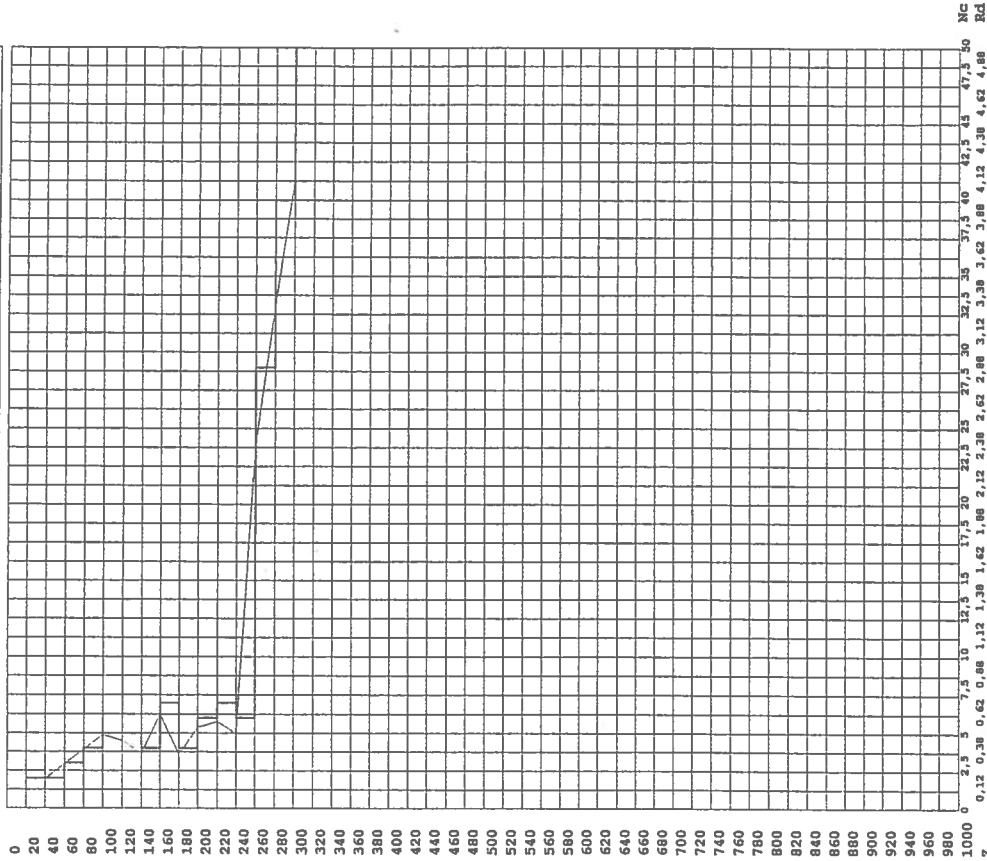
Legenda Parametri Geotecnici:
Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi
Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Committente: Dott. Geol. Innocenti Indagine: VA-183-04 Certificato: 162/04 Prova n° 2
Località: San Francesco - Scuola Media Superiore in data: 18/05/2004

Note sulla committenza: ==
Note relative alla prova: ==
Falda rilevata alla profondità di cm: == Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	2	2	19,51
40	2	2	19,51
60	3	2	29,27
80	4	2	39,02
100	5	2	48,78
120	5	3	44,74
140	4	3	35,79
160	7	3	62,63
180	4	3	35,79
200	6	3	53,68
220	7	4	57,84
240	6	4	49,58
260	29	4	239,62
280	40	4	330,51
300	50	4	413,14

Committente :Dott. Geol. Innocenti
Note :==
Indagine :VA-183-04 - Certificato di prova : 162/04
Località :San Francesco - Scuola Media Superiore
Numero prova :2
Data prova :18/05/2004
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2



Legenda

Asciisse : NC - numero di colpi (tratto grafico marcato)
: Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm2)
Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.
Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm2), ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Gen s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott. Geol. Innocenti
Località: San Francesco - Scuola Media Superiore

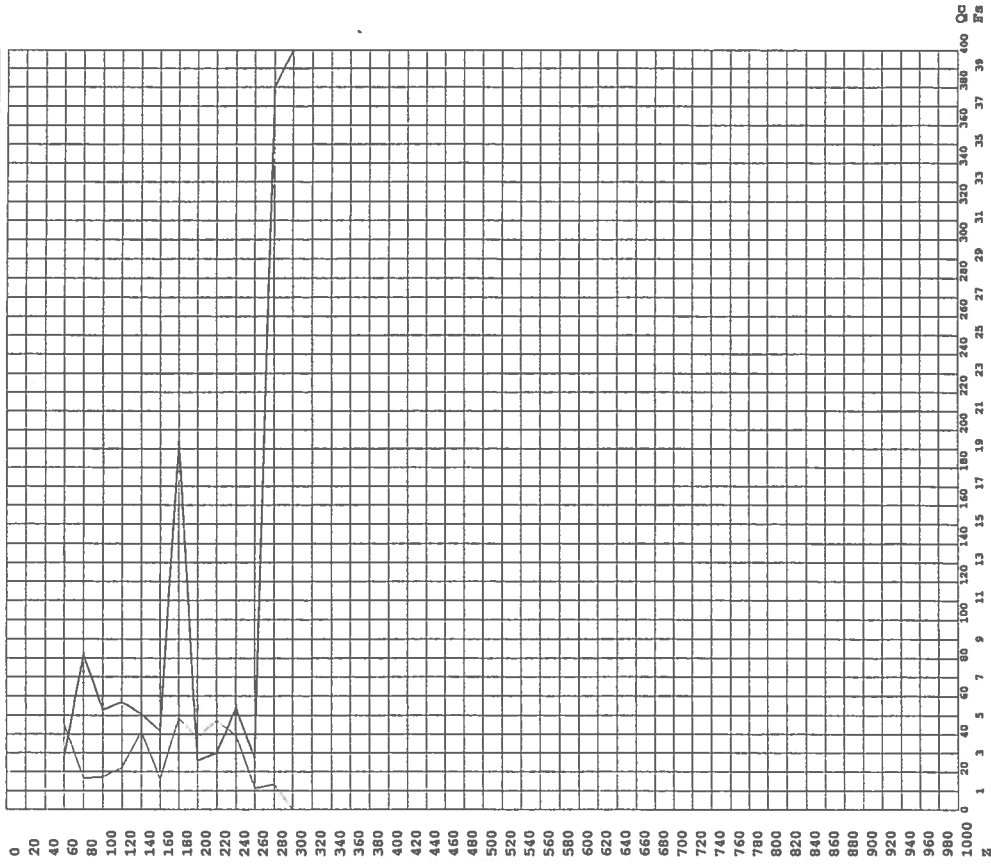
Note sulla committenza: ==
Falda rilevata alla profondità di cm: == Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

Indagine: VA-183-04 Certificato: 162/04 Prova n° 2a
in data: 18/05/2004

Note relative alla prova: ==

Diagramma di resistenza alla punta

Committente :Dott. Geol. Innocenti
Note :==
Indagine :VA-183-04 - Certificato di prova : 162/04
Località :San Francesco - Scuola Media Superiore
Numero prova :2a
Data prova :18/05/2004
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Spinta penetr. :10 (tonn.)



Legenda

Ascisse : Qc - Lettura punta (in Kg/cm2 - tratto grafico marcato)
: Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm2)
Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gen s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Z	Qc	Fs	Rf	Car	Dr	Fl	Cu	Cu n.	Mv	Classificazione
60	28	4,53	16,19	C	0,0	0,0	3,08	28,92	0,01190	Argilla molle
80	82	1,67	2,03	I	57,9	32,0	0,00	0,00	0,00407	Sabbia limosa
100	53	1,73	3,27	I	58,6	27,5	0,00	0,00	0,00629	Limo sabbioso
120	57	2,20	3,86	I	63,0	26,4	0,00	0,00	0,00585	Limo sabbioso
140	51	4,13	8,10	C	0,0	0,0	2,81	10,80	0,00654	Argilla limosa
160	42	1,60	3,81	I	57,1	26,1	0,00	0,00	0,00794	Limo sabbioso
180	194	4,87	2,51	I	77,9	32,1	0,00	0,00	0,00172	Sabbia limosa
200	26	3,80	14,62	C	0,0	0,0	2,58	6,90	0,01282	Argilla molle
220	30	4,73	15,78	C	0,0	0,0	3,22	7,79	0,01111	Argilla molle
240	54	3,93	7,28	C	0,0	0,0	2,67	5,90	0,00617	Argilla limosa
260	27	1,13	4,20	I	50,7	25,0	0,00	0,00	0,01235	Limo sabbioso
280	380	1,33	0,35	I	53,7	45,0	0,00	0,00	0,00088	Ghiaia
300	400	0,00	0,00		0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000	

Legenda Parametri Geotecnici:
Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). Qc - Resistenza alla punta (in Kg/cm2). Fs - Resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm2).
Rf - Rapporto delle resistenze Fs/Qc (in %). Car - Caratterizzazione del terreno (Incoerente/Coerente). Dr - Densità relativa (in %).
Fl - Angolo di attrito efficace (in gradi). Cu - Resistenza al taglio non drenata (in Kg/cm2). Cu n. - Resistenza al taglio non drenata normalizzata.
Mv - Coefficiente compressione volumetrica (in cm2/Kg). Classificazione - interpretazione stratigrafica del terreno (da SEARLE 1979)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott. Geol. Innocenti
Località: San Francesco - Scuola Media Superiore
Indagine: VA-183-04 Certificato: 162/04 Prova n° 4
in data: 18/05/2004

Note sulla committenza: ==
Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: == Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	6	2	58,53
40	6	2	58,53
60	23	2	224,37
80	10	2	97,55
100	16	2	156,09
120	13	3	116,31
140	14	3	125,26
160	16	3	143,16
180	14	3	125,26
200	17	3	152,10
220	25	4	206,57
240	12	4	99,15
260	13	4	107,42
280	8	4	66,10
300	8	4	66,10
320	7	5	53,73
340	7	5	53,73
360	5	5	38,38
380	6	5	46,05
400	9	5	69,08
420	8	6	57,33
440	6	6	43,00
460	6	6	43,00
480	11	6	78,83
500	13	6	93,16
520	27	7	181,45
540	30	7	201,61
560	28	7	188,17
580	41	7	275,53
600	48	7	322,58
620	50	8	316,33

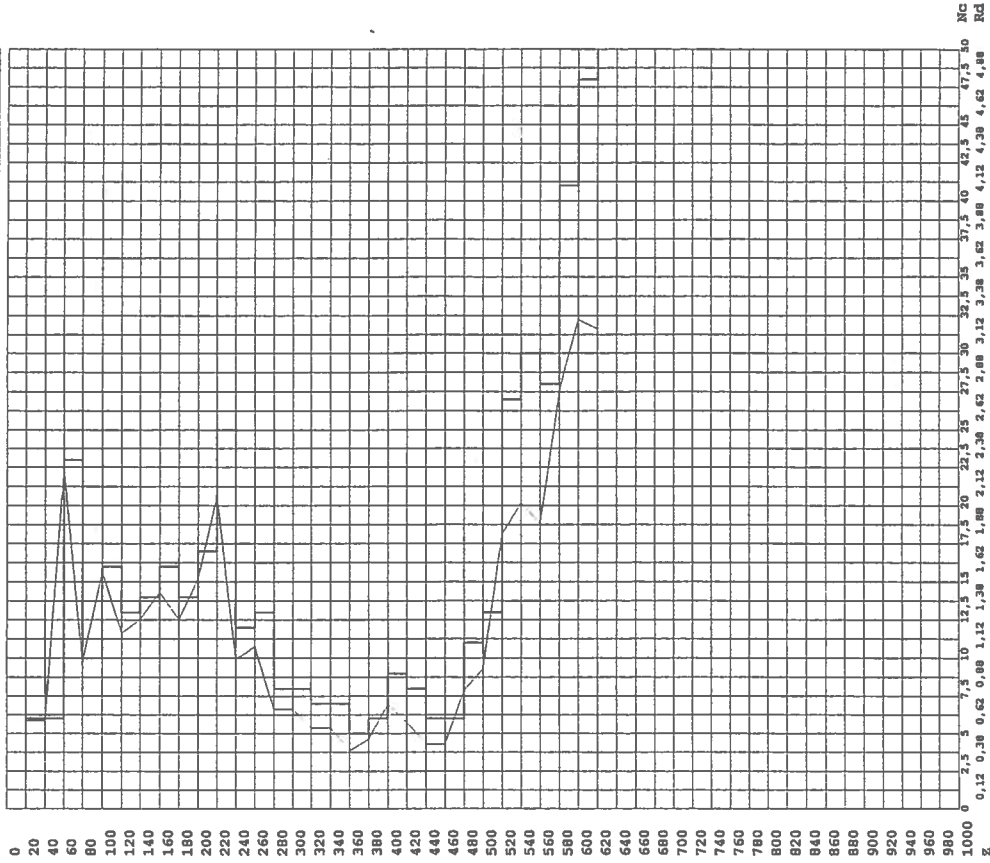
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Dott. Geol. Innocenti
Note : ==
Indagine : VA-183-04 - Certificato di prova : 162/04
Località : San Francesco - Scuola Media Superiore
Numero prova : 4
Data prova : 18/05/2004
Note operative : ==
Profondità falda : == (cm)
Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
: Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
Ordinate: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

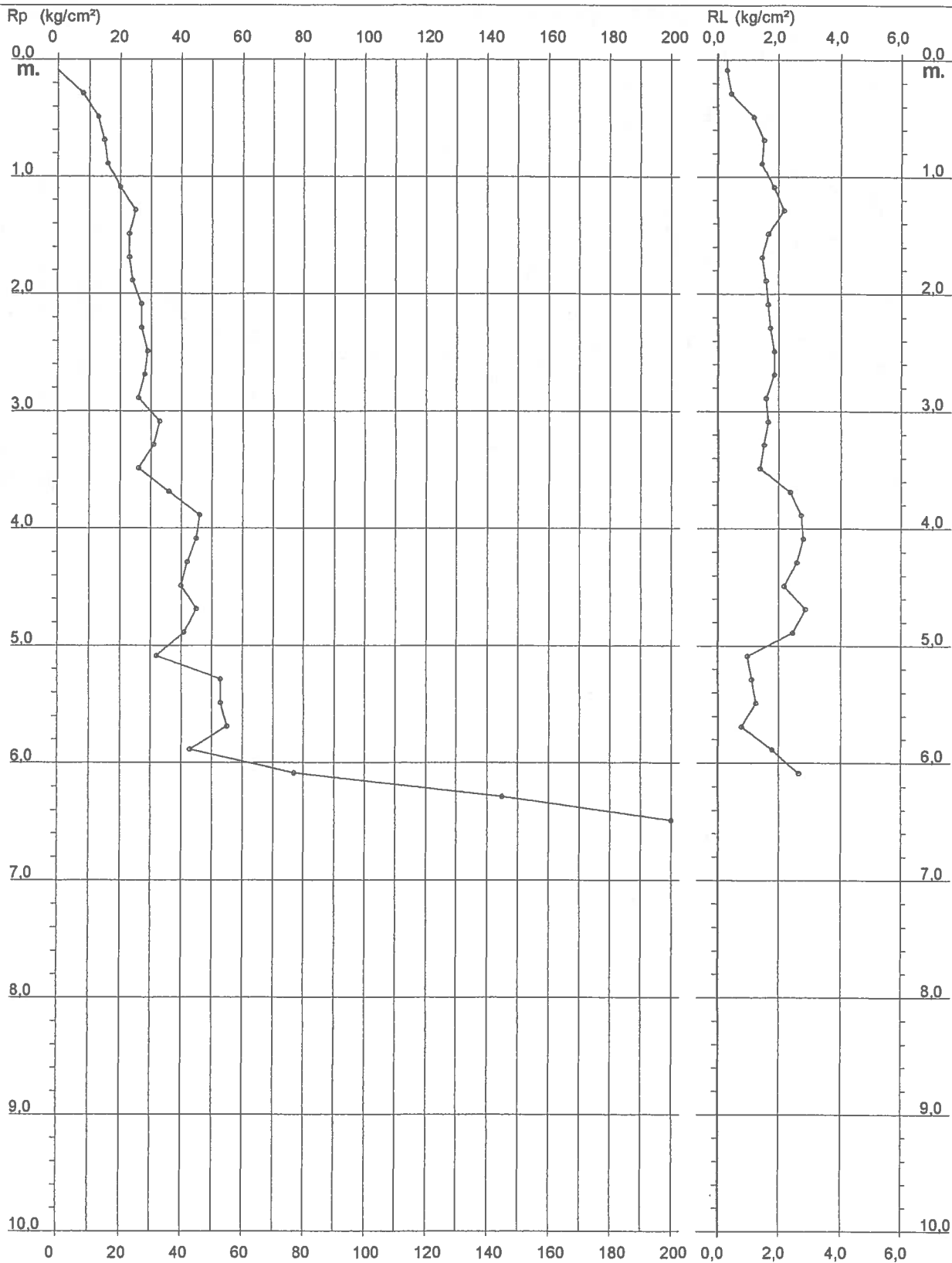
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
- lavoro :
- località : San Francesco - Pelago

- data : 01/03/2000
- quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 1

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
- lavoro :
- località : San Francesco - Pelago
- note :

- data : 01/03/2000
- quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE											
Prof. m	Rp kg/cm ²	Rp/RI (-)	Natura Litol.	Y' t/m ²	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	8	17	2/III	1,85	0,07	0,40	51,7	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	13	11	2/III	1,85	0,11	0,60	52,2	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	15	10	2/III	1,85	0,15	0,67	41,2	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	16	11	2/III	1,85	0,19	0,70	32,9	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	20	11	4/:	1,85	0,22	0,80	31,2	136	204	60	53	35	38	40	42	36	27	0,113	33	50	60	--
1,40	25	11	4/:	1,85	0,26	0,91	30,2	155	232	75	57	36	38	40	43	37	28	0,123	42	63	75	--
1,60	23	14	4/:	1,85	0,30	0,87	24,1	148	221	69	51	35	37	40	42	36	28	0,107	38	58	69	--
1,80	23	16	4/:	1,85	0,33	0,87	20,8	148	221	69	48	35	37	39	42	35	28	0,100	38	58	69	--
2,00	24	15	4/:	1,85	0,37	0,89	18,8	151	227	72	47	35	37	39	42	35	28	0,097	40	60	72	--
2,20	27	16	4/:	1,85	0,41	0,95	18,1	161	242	81	49	35	37	39	42	35	28	0,101	45	68	81	--
2,40	27	16	4/:	1,85	0,44	0,95	16,2	161	242	81	47	35	37	39	42	34	28	0,096	45	68	81	--
2,60	29	16	4/:	1,85	0,48	0,98	15,3	187	251	87	47	35	37	39	42	34	29	0,097	48	73	87	--
2,80	28	15	4/:	1,85	0,52	0,97	13,7	164	246	84	44	34	37	39	42	34	28	0,090	47	70	84	--
3,00	26	16	4/:	1,85	0,55	0,93	11,9	158	237	78	40	34	36	39	41	33	28	0,080	43	65	78	--
3,20	33	20	4/:	1,85	0,59	1,10	13,6	187	281	99	47	35	37	39	42	34	29	0,096	55	83	99	--
3,40	31	20	4/:	1,85	0,63	1,03	11,7	176	284	93	43	34	36	39	41	33	29	0,087	52	78	93	--
3,60	26	19	4/:	1,85	0,67	0,93	9,5	160	240	78	36	33	36	38	41	32	28	0,070	43	65	78	--
3,80	36	15	4/:	1,85	0,70	1,20	12,2	204	306	108	45	34	37	39	42	33	30	0,093	60	90	108	--
4,00	46	17	4/:	1,85	0,74	1,53	15,6	261	391	138	53	35	38	40	42	34	31	0,111	77	115	138	--
4,20	45	16	4/:	1,85	0,78	1,50	14,3	255	383	135	51	35	37	40	42	34	31	0,106	75	113	135	--
4,40	42	16	4/:	1,85	0,81	1,40	12,4	238	357	128	47	35	37	39	42	33	30	0,097	70	105	126	--
4,60	40	18	4/:	1,85	0,85	1,33	11,0	227	340	120	44	34	37	39	42	33	30	0,090	67	100	120	--
4,80	45	16	4/:	1,85	0,89	1,50	12,1	255	383	135	47	35	37	39	42	33	31	0,098	75	113	135	--
5,00	41	17	4/:	1,85	0,93	1,37	10,2	232	349	123	43	34	36	39	41	32	30	0,087	68	103	123	--
5,20	32	32	3:::	1,85	0,96	--	--	--	--	--	34	33	35	38	41	31	29	0,066	53	80	96	--
5,40	53	47	3:::	1,85	1,00	--	--	--	--	--	50	35	37	40	42	33	31	0,104	88	133	159	--
5,60	53	42	3:::	1,85	1,04	--	--	--	--	--	49	35	37	39	42	33	31	0,102	88	133	159	--
5,80	55	69	3:::	1,85	1,07	--	--	--	--	--	50	35	37	40	42	33	31	0,103	92	138	165	--
6,00	43	24	4/:	1,85	1,11	1,43	8,6	263	395	129	40	34	36	39	41	32	30	0,081	72	108	129	--
6,20	77	29	4/:	1,85	1,15	2,57	17,2	436	655	231	60	38	38	41	43	35	33	0,130	128	193	231	--
6,40	145	--	3:::	1,85	1,18	--	--	--	--	--	81	39	41	43	44	38	36	0,192	242	363	435	--
6,60	350	--	3:::	1,85	1,22	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	42	40	0,258	583	875	1050	--

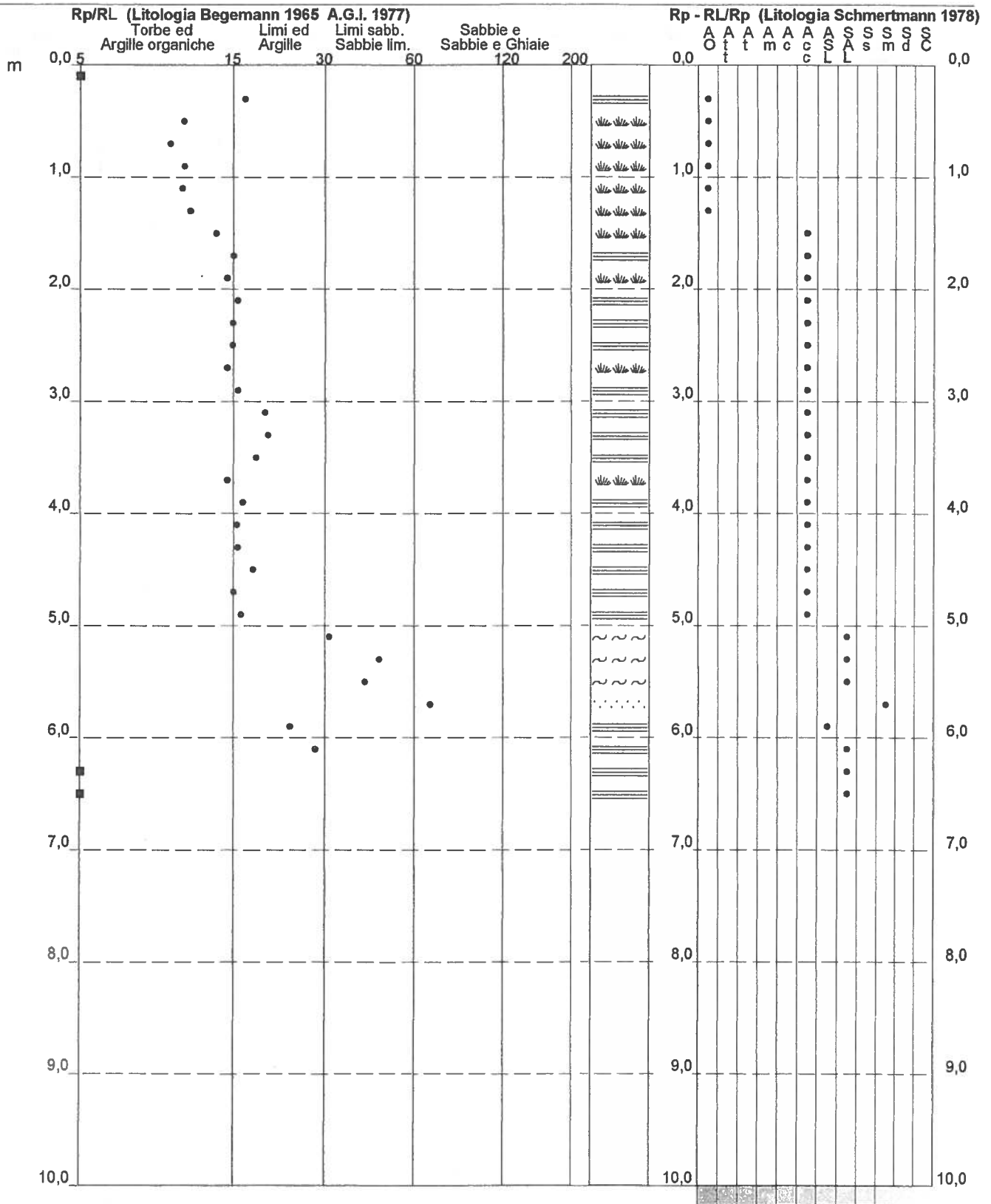
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 1

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
 - lavoro :
 - località : San Francesco - Pelago
 - note :

- data : 01/03/2000
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



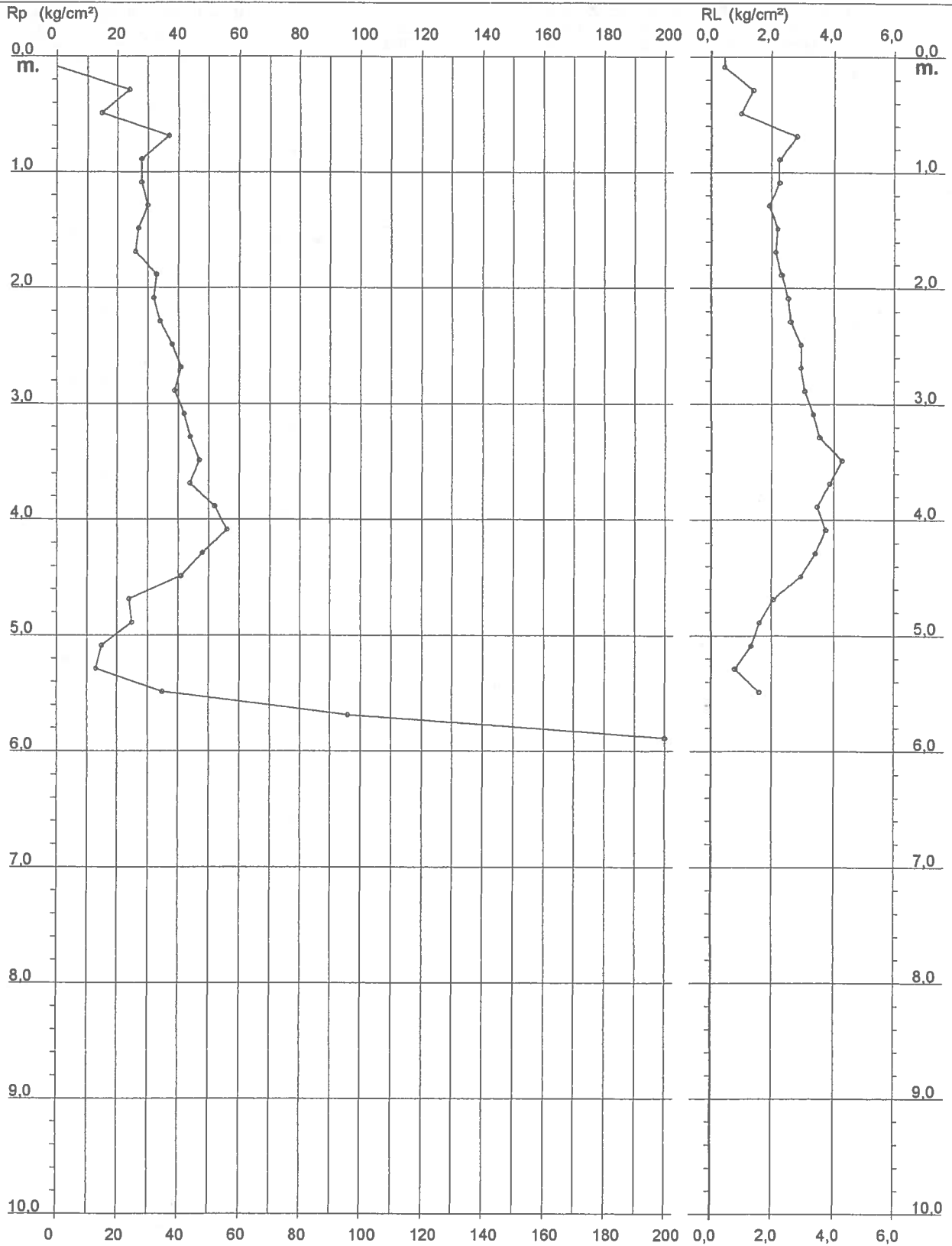
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
- lavoro :
- località : San Francesco - Pelago

- data : 01/03/2000
- quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 2

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
 - lavoro :
 - località : San Francesco - Pelago
 - note :

- data : 01/03/2000
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m³	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	24	17	4/1	1,85	0,07	0,89	99,9	151	227	72	86	40	42	43	45	42	28	0,211	40	60	72	
0,60	15	15	2/III	1,85	0,11	0,87	59,0	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	37	13	4/1	1,85	0,15	1,23	88,9	210	315	111	84	40	41	43	45	41	30	0,204	62	93	111	
1,00	28	12	4/1	1,85	0,19	0,97	49,5	184	246	84	69	38	40	42	44	39	28	0,157	47	70	84	
1,20	28	12	4/1	1,85	0,22	0,97	39,4	184	246	84	65	37	39	41	43	38	28	0,144	47	70	84	
1,40	30	16	4/1	1,85	0,26	1,00	34,0	170	255	90	64	37	39	41	43	38	29	0,140	50	75	90	
1,60	27	12	4/1	1,85	0,30	0,95	26,9	161	242	81	57	36	38	40	43	36	28	0,121	45	68	81	
1,80	26	12	4/1	1,85	0,33	0,93	22,6	158	237	78	53	35	38	40	42	36	28	0,110	43	65	78	
2,00	33	14	4/1	1,85	0,37	1,10	24,5	187	281	99	58	36	38	40	43	36	29	0,125	55	83	99	
2,20	32	13	4/1	1,85	0,41	1,07	20,9	181	272	96	55	36	38	40	42	36	29	0,116	53	80	96	
2,40	34	13	4/1	1,85	0,44	1,13	20,3	193	289	102	55	36	38	40	42	35	29	0,116	57	85	102	
2,60	38	13	4/1	1,85	0,48	1,27	21,1	215	323	114	57	36	38	40	43	38	30	0,121	63	95	114	
2,80	41	14	4/1	1,85	0,52	1,37	21,1	232	349	123	57	36	38	40	43	36	30	0,123	68	103	123	
3,00	39	13	4/1	1,85	0,55	1,30	18,2	221	332	117	54	36	38	40	42	35	30	0,114	65	98	117	
3,20	42	13	4/1	1,85	0,59	1,40	18,4	238	357	126	55	36	38	40	42	35	30	0,117	70	105	126	
3,40	44	12	4/1	1,85	0,63	1,47	18,1	249	374	132	55	36	38	40	42	35	31	0,117	73	110	132	
3,60	47	11	4/1	1,85	0,67	1,57	18,3	266	400	141	56	36	38	40	42	35	31	0,119	78	118	141	
3,80	44	11	4/1	1,85	0,70	1,47	15,7	249	374	132	52	35	38	40	42	34	31	0,110	73	110	132	
4,00	52	15	4/1	1,85	0,74	1,73	18,2	295	442	156	57	36	38	40	43	35	31	0,122	87	130	156	
4,20	56	15	4/1	1,85	0,78	1,87	18,8	317	476	168	58	36	38	40	43	35	31	0,126	93	140	168	
4,40	48	14	4/1	1,85	0,81	1,80	14,6	272	408	144	52	35	37	40	42	34	31	0,109	80	120	144	
4,60	41	14	4/1	1,85	0,85	1,37	11,4	232	349	123	45	34	37	39	42	33	30	0,092	68	103	123	
4,80	24	12	4/1	1,85	0,89	0,89	8,3	232	347	72	26	32	34	37	40	30	28	0,049	40	60	72	
5,00	25	18	4/1	1,85	0,93	0,91	6,1	243	365	75	28	32	34	37	40	30	28	0,050	42	63	75	
5,20	15	11	2/III	1,85	0,96	0,67	4,0	269	403	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,40	13	16	2/III	1,85	1,00	0,60	3,4	280	420	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,60	35	22	4/1	1,85	1,04	1,17	7,3	256	384	105	35	33	35	38	41	31	29	0,069	58	88	105	
5,80	96	--	3:---	1,85	1,07	--	--	--	--	--	69	38	40	41	44	36	34	0,158	160	240	288	
6,00	370	--	3:---	1,85	1,11	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	42	40	0,258	617	925	1110	

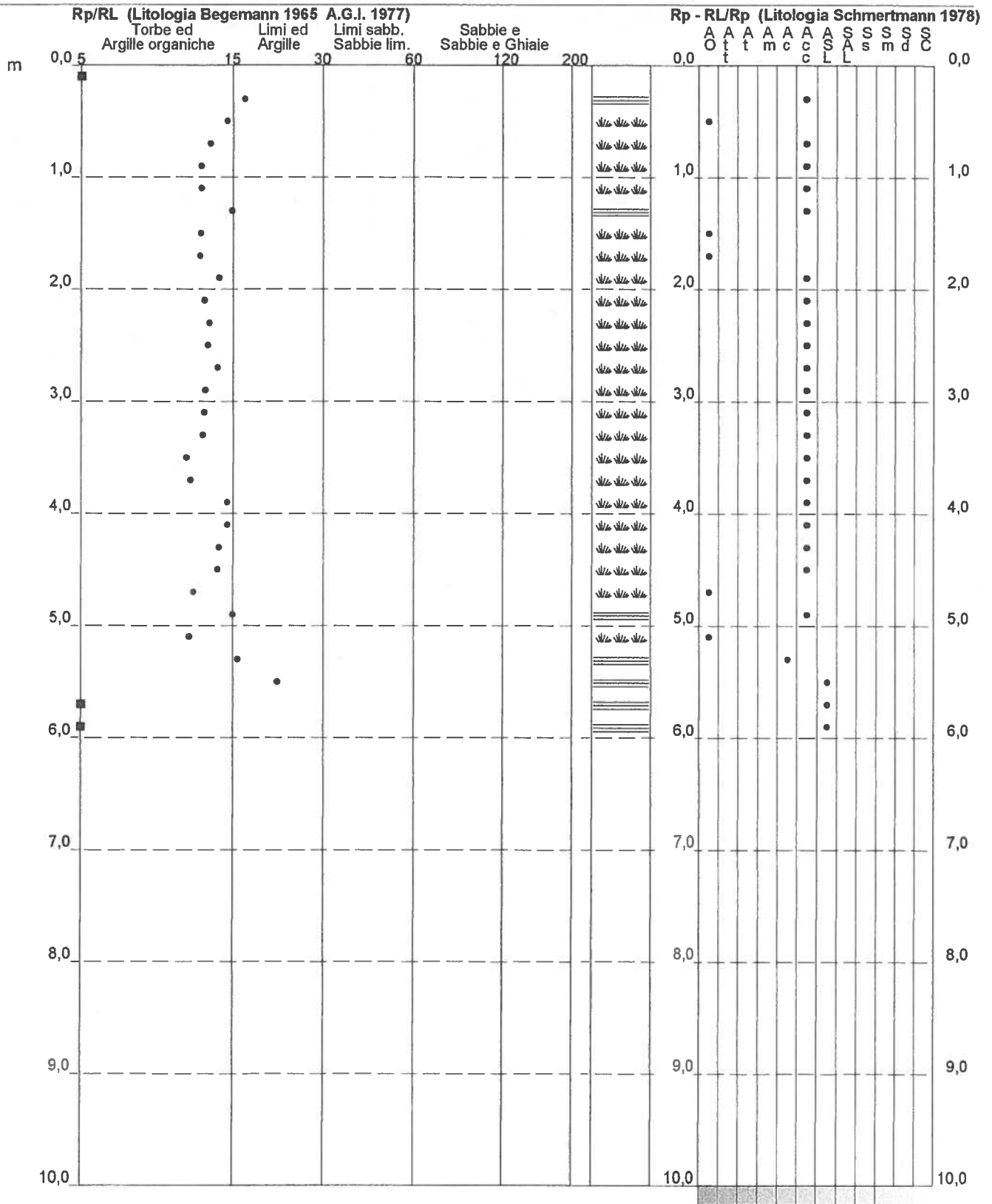
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 2

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
 - lavoro :
 - località : San Francesco - Pelago
 - note :

- data : 01/03/2000
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 3

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
 - lavoro :
 - località : San Francesco - Pelago
 - note :

- data : 01/03/2000
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m³	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	15	16	2/III	1,85	0,07	0,67	98,0	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	14	10	2/III	1,85	0,11	0,64	55,7	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	21	11	4/II	1,85	0,15	0,82	53,7	140	210	63	65	37	39	41	43	39	27	0,144	35	53	63	
1,00	21	17	4/II	1,85	0,19	0,82	40,6	140	210	63	60	36	38	41	43	38	27	0,129	35	53	63	
1,20	22	16	4/II	1,85	0,22	0,85	33,4	144	216	66	57	36	38	40	43	37	28	0,121	37	55	66	
1,40	23	20	4/II	1,85	0,26	0,87	28,5	148	221	69	54	36	38	40	42	36	28	0,115	38	58	69	
1,60	24	24	4/II	1,85	0,30	0,89	24,8	151	227	72	53	35	38	40	42	36	28	0,111	40	60	72	
1,80	30	22	4/II	1,85	0,33	1,00	24,8	170	255	90	57	36	38	40	43	36	29	0,123	50	75	90	
2,00	33	26	4/II	1,85	0,37	1,10	24,5	187	281	99	58	36	38	40	43	36	29	0,125	55	83	99	
2,20	34	25	4/II	1,85	0,41	1,13	22,6	193	289	102	57	36	38	40	43	36	29	0,122	57	85	102	
2,40	34	28	4/II	1,85	0,44	1,13	20,3	193	289	102	55	36	38	40	42	35	29	0,116	57	85	102	
2,60	29	22	4/II	1,85	0,48	0,88	15,3	187	251	87	47	35	37	39	42	34	29	0,097	48	73	87	
2,80	24	18	4/II	1,85	0,52	0,89	12,3	151	227	72	39	33	36	38	41	33	28	0,077	40	60	72	
3,00	31	19	4/II	1,85	0,55	1,03	13,7	176	264	93	46	34	37	39	42	34	29	0,094	52	78	93	
3,20	44	19	4/II	1,85	0,59	1,47	19,5	249	374	132	57	36	38	40	43	35	31	0,121	73	110	132	
3,40	43	18	4/II	1,85	0,63	1,43	17,6	244	366	129	54	36	38	40	42	35	30	0,115	72	108	129	
3,60	45	18	4/II	1,85	0,67	1,50	17,3	255	383	135	54	36	38	40	42	35	31	0,116	75	113	135	
3,80	38	14	4/II	1,85	0,70	1,27	13,1	215	323	114	47	35	37	39	42	34	30	0,097	63	95	114	
4,00	29	14	4/II	1,85	0,74	0,98	9,0	175	263	87	37	33	36	38	41	32	29	0,072	48	73	87	
4,20	25	13	4/II	1,85	0,78	0,91	7,6	189	284	75	31	32	35	38	40	31	28	0,059	42	63	75	
4,40	21	11	4/II	1,85	0,81	0,82	6,4	211	317	63	23	31	34	37	40	29	27	0,044	35	53	63	
4,60	14	18	2/III	1,85	0,85	0,60	4,1	238	356	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,80	14	21	2/III	1,85	0,89	0,64	4,1	248	372	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,00	75	30	4/II	1,85	0,93	2,50	21,8	425	638	225	64	37	39	41	43	36	32	0,142	125	188	225	
5,20	212	--	3:III	1,85	0,96	--	--	--	--	--	99	42	43	44	46	41	38	0,254	353	530	636	
5,40	370	--	3:III	1,85	1,00	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	43	40	0,258	617	925	1110	

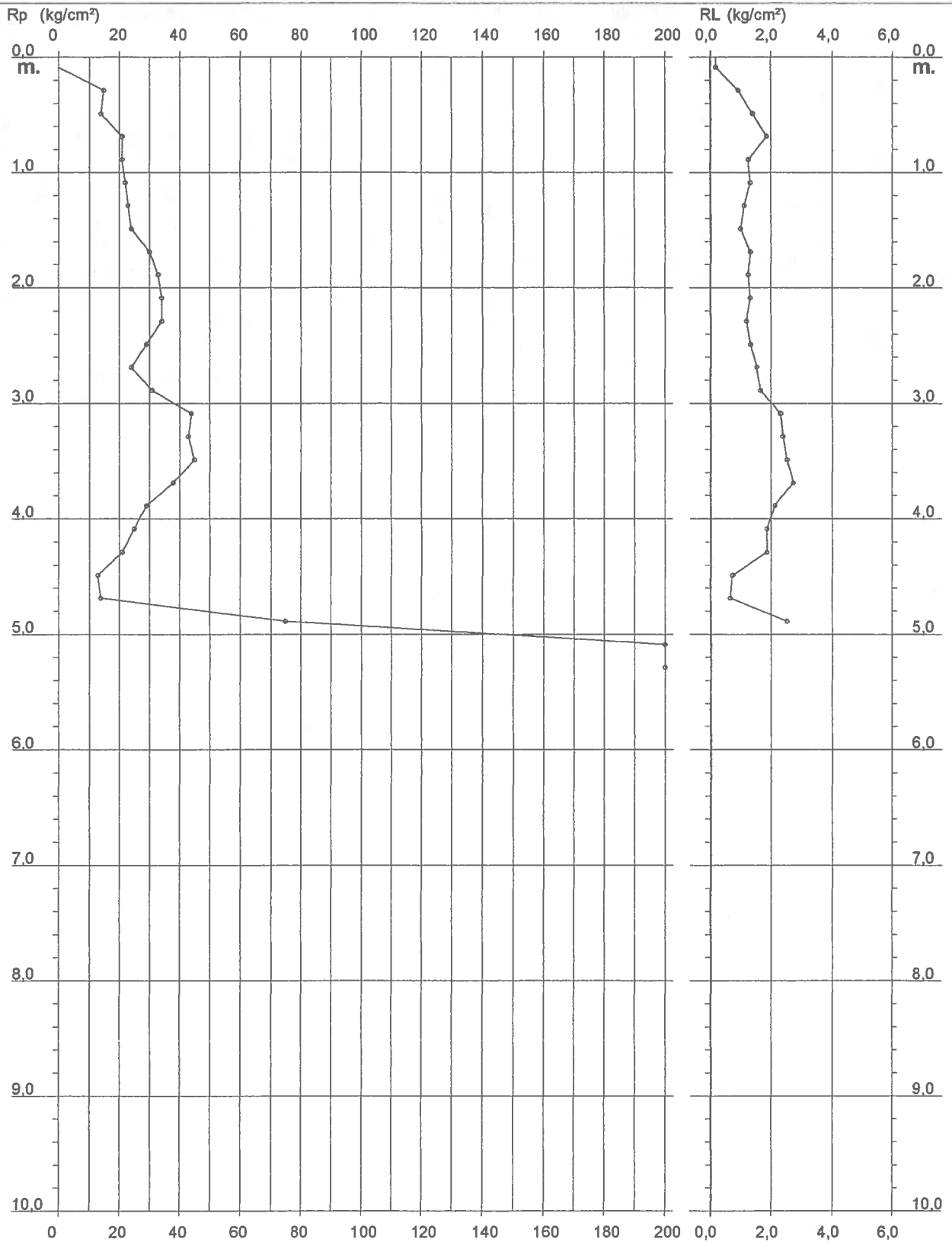
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 3

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
- lavoro :
- località : San Francesco - Pelago

- data : 01/03/2000
- quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



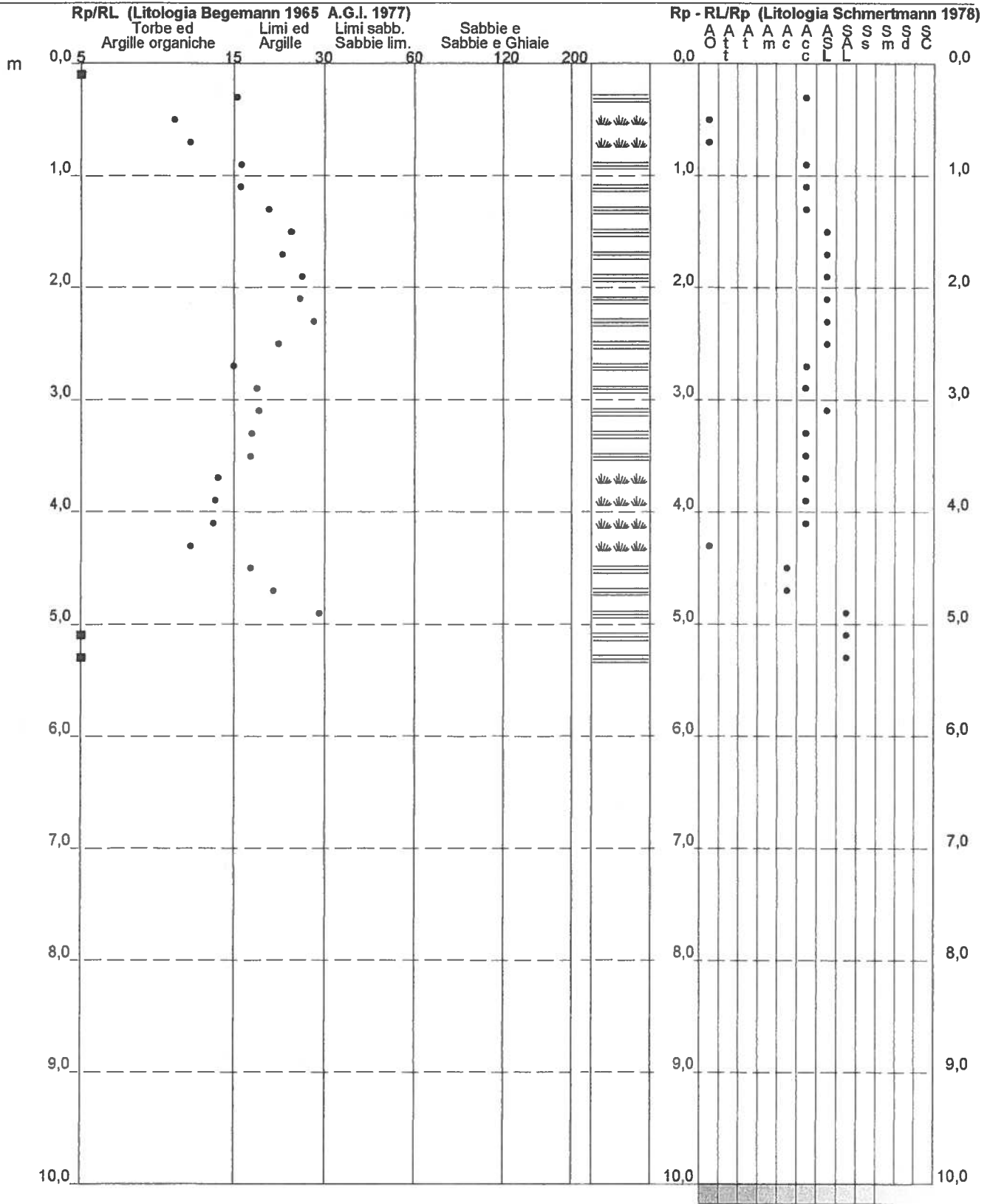
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 3

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
 - lavoro :
 - località : San Francesco - Pelago
 - note :

- data : 01/03/2000
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



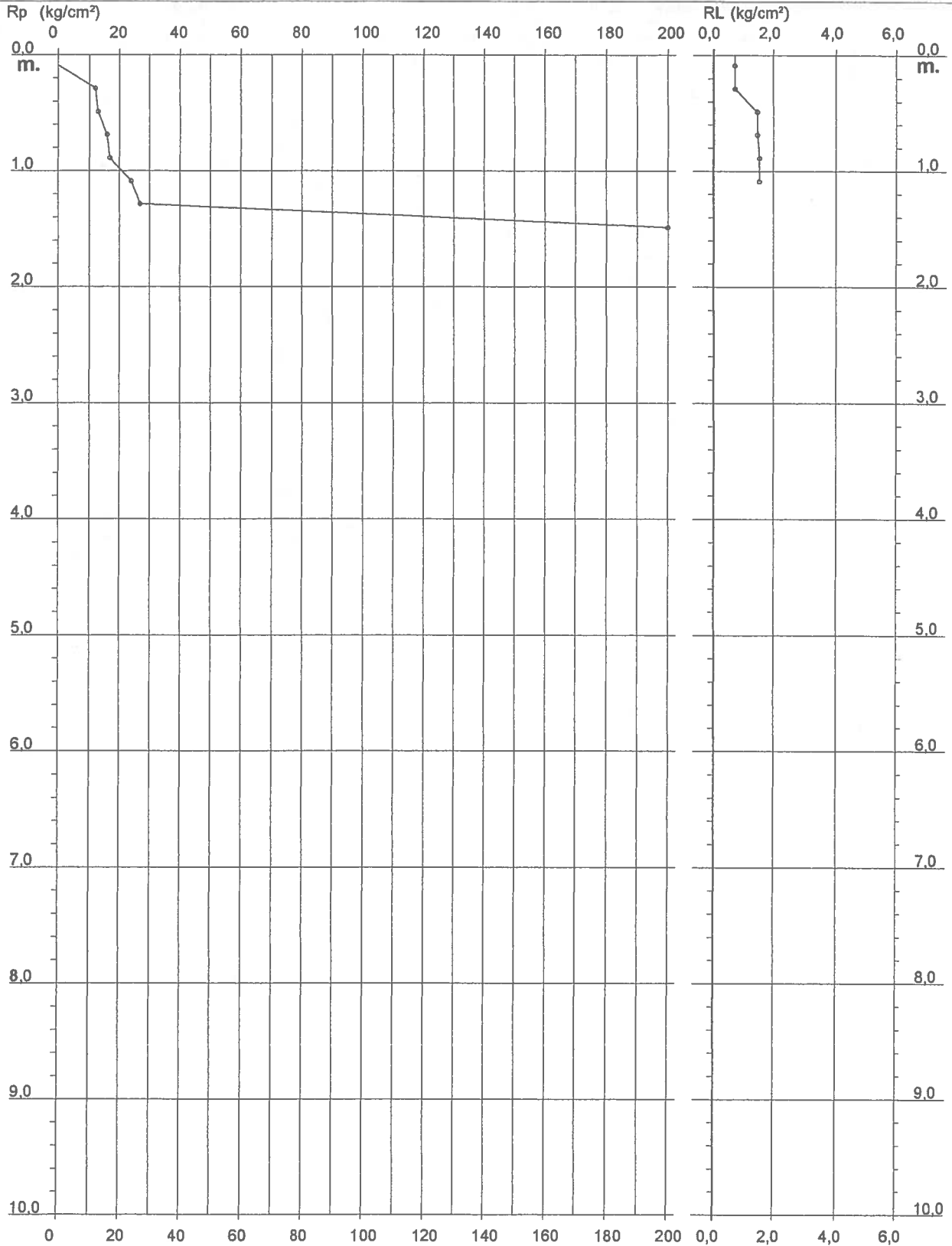
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 4

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
- lavoro :
- località : San Francesco - Pelago

- data : 01/03/2000
- quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 4

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
 - lavoro :
 - località : San Francesco - Pelago
 - note :

- data : 01/03/2003
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

NATURA COESIVA												NATURA GRANULARE											
Prof. m	Rp kg/cm ²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m ³	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amav/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²		
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
0,40	12	16	2III	1,85	0,07	0,57	80,8	97	146	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
0,60	13	9	2III	1,85	0,11	0,60	52,2	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
0,80	16	11	2III	1,85	0,15	0,70	43,5	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1,00	17	11	2III	1,85	0,19	0,72	34,5	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1,20	24	16	4/:	1,85	0,22	0,89	35,6	151	227	72	60	36	38	41	43	37	28	0,130	40	60	72		
1,40	27	--	4/:	1,85	0,26	0,95	31,8	161	242	81	60	36	38	41	43	37	28	0,130	45	68	81		
1,60	380	--	3:::	1,85	0,30	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	45	40	0,258	633	950	1140		

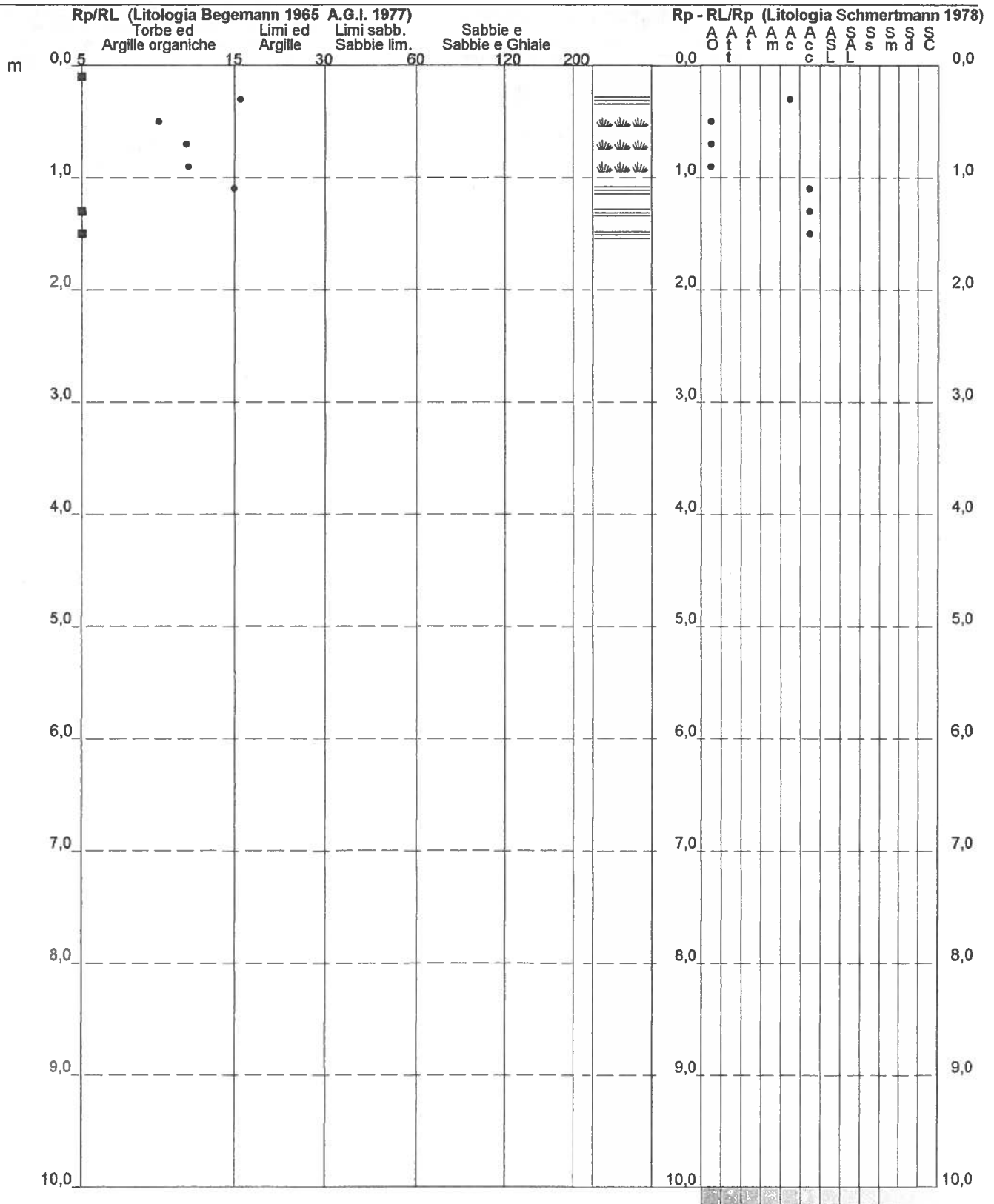
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 4

2.010496-57

- committente : Sig. Moretti - Bulli
 - lavoro :
 - località : San Francesco - Pelago
 - note :

- data : 01/03/2000
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



Prova Penetrometrica Statica

Numero Archivio
145_CPT

Pagina n.1

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott. Geol. Enrico Focardi	Indagine: VA-121-06 Certificato: 95/06 Prova n° 1
Località: San Francesco - Pontassieve	in data: 26/04/2006
Note sulla committenza: ==	
Note relative alla prova: ==	
Falda rilevata alla profondità di cm: ==	Spinta del penetrometro (tonnellate): 10

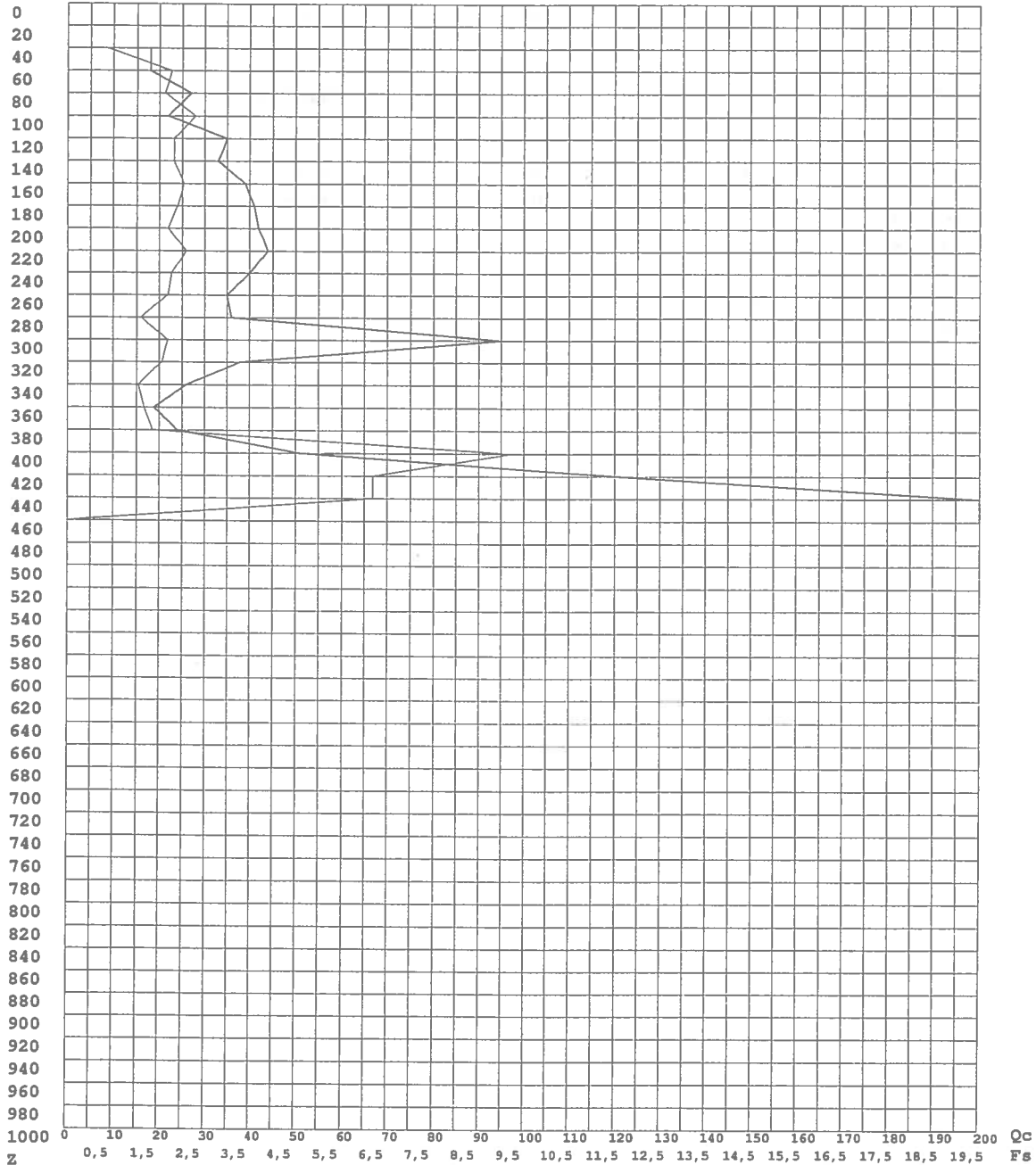
Z	Qc	Fs	Rf	Car	Dr	Fi	Cu	Cu n.	Mv	Classificazione
40	18	0,87	4,81	C	0,0	0,0	0,59	8,63	0,02778	Limo argilloso
60	18	2,27	12,59	C	0,0	0,0	1,54	14,75	0,02778	Argilla molle
80	27	2,13	7,90	C	0,0	0,0	1,45	10,15	0,01235	Argilla limosa
100	22	2,80	12,73	C	0,0	0,0	1,90	10,56	0,01515	Argilla molle
120	35	2,33	6,67	C	0,0	0,0	1,59	7,22	0,00952	Argilla limosa
140	33	2,33	7,07	C	0,0	0,0	1,59	6,13	0,01010	Argilla limosa
160	39	2,53	6,50	C	0,0	0,0	1,72	5,77	0,00855	Argilla limosa
180	41	2,40	5,85	C	0,0	0,0	1,63	4,85	0,00813	Limo argilloso
200	42	2,20	5,24	C	0,0	0,0	1,50	3,99	0,00794	Limo argilloso
220	44	2,60	5,91	C	0,0	0,0	1,77	4,28	0,00758	Limo argilloso
240	40	2,27	5,67	C	0,0	0,0	1,54	3,42	0,00833	Limo argilloso
260	35	2,20	6,29	C	0,0	0,0	1,50	3,05	0,00952	Argilla limosa
280	36	1,60	4,44	I	57,1	24,9	0,00	0,00	0,00926	Limo sabbioso
300	95	2,20	2,32	I	63,0	31,2	0,00	0,00	0,00351	Sabbia limosa
320	38	2,07	5,44	C	0,0	0,0	1,41	2,33	0,00877	Limo argilloso
340	26	1,53	5,90	C	0,0	0,0	1,04	1,63	0,01282	Limo argilloso
360	19	1,67	8,77	C	0,0	0,0	1,13	1,68	0,02632	Argilla
380	24	1,87	7,78	C	0,0	0,0	1,27	1,78	0,01389	Argilla limosa
400	51	9,73	19,08	C	0,0	0,0	6,62	8,78	0,00654	Argilla molle
420	121	6,67	5,51	C	0,0	0,0	4,53	5,73	0,00275	Limo argilloso
440	250	6,67	2,67	I	83,8	32,2	0,00	0,00	0,00133	Sabbia limosa
460	450	0,00	0,00		0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000	

Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). Qc - Resistenza alla punta (in Kg/cm²). Fs - Resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²).
Rf - Rapporto delle resistenze Fs/Qc (in %). Car - Caratterizzazione del terreno (Incoerente/Coerente). Dr - Densità relativa (in %).
Fi - Angolo di attrito efficace (in gradi). Cu - Resistenza al taglio non drenata (in Kg/cm²). Cu n. - Resistenza al taglio non drenata normalizzata.
Mv - Coefficiente compressione volumetrica (in cm²/Kg). Classificazione - interpretazione stratigrafica del terreno (da SEARLE 1979)

Diagramma di resistenza alla punta

Committente	: Dott. Geol. Enrico Focardi
Note	: ==
Indagine	: VA-121-06 - Certificato di prova : 95/06
Località	: San Francesco - Pontassieve
Numero prova	: 1
Data prova	: 26/04/2006
Note operative	: ==
Profondità falda	: == (cm)
Spinta penetr.	: 10 (tonn.)



Legenda

Ascisse : Qc - lettura punta (in Kg/cm² - tratto grafico marcato)
 : Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Prova Penetrometrica Statica

Numero Archivio
146_CPT

Pagina n.1

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott. Geol. Enrico Focardi Località: San Francesco - Pontassieve Note sulla committenza: == Note relative alla prova: == Falda rilevata alla profondità di cm: ==	Indagine: VA-121-06 Certificato: 95/06 Prova n° 2 in data: 26/04/2006 Spinta del penetrometro (tonnellate): 10
--	---

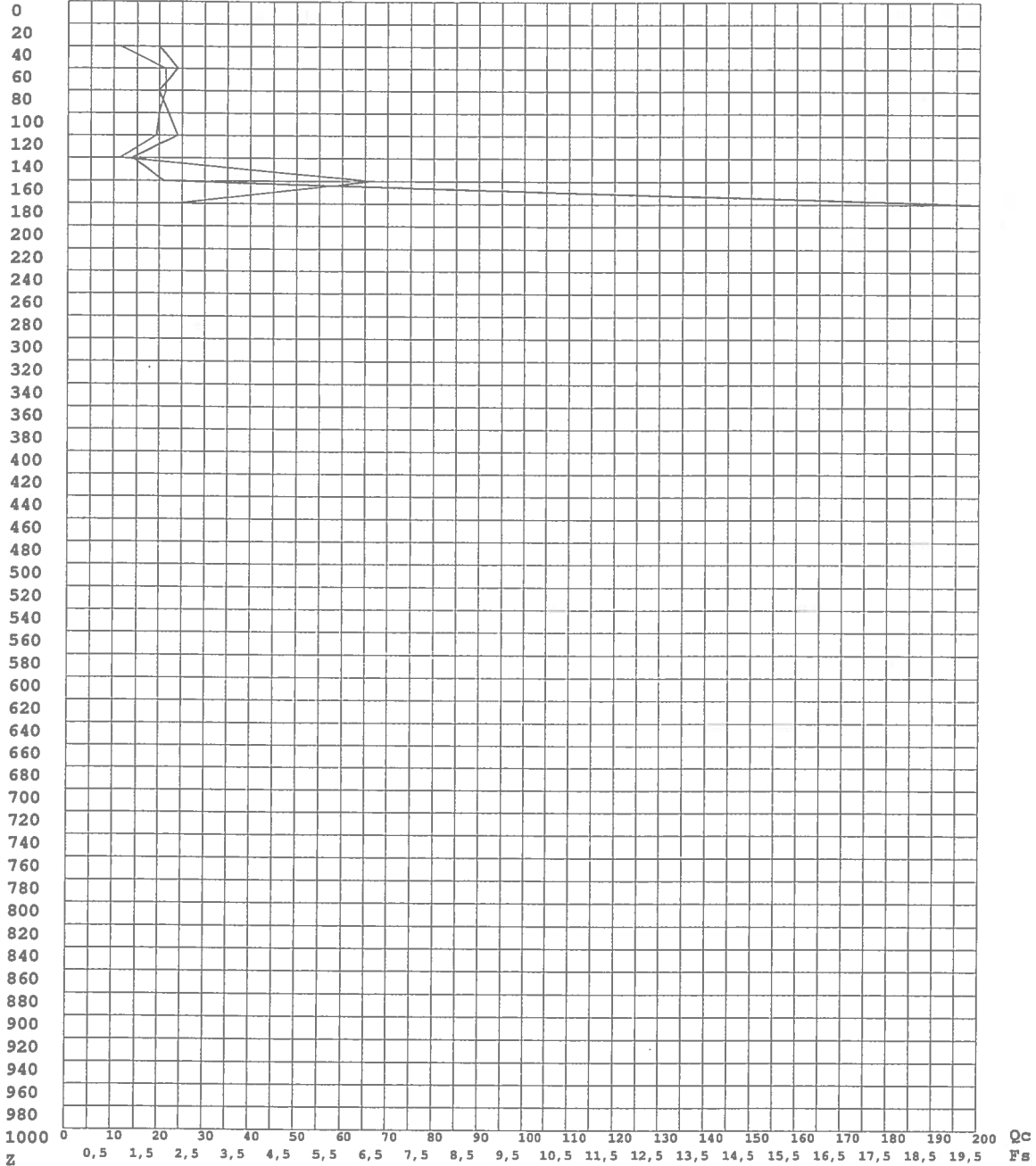
Z	Qc	Fs	Rf	Car	Dr	Fi	Cu	Cu n.	Mv	Classificazione
40	20	1,13	5,67	C	0,0	0,0	0,77	11,20	0,01667	Limo argilloso
60	24	2,13	8,89	C	0,0	0,0	1,45	13,61	0,01389	Argilla
80	20	2,13	10,67	C	0,0	0,0	1,45	10,12	0,01667	Argilla
100	22	2,00	9,09	C	0,0	0,0	1,36	7,53	0,01515	Argilla
120	24	1,93	8,06	C	0,0	0,0	1,31	6,02	0,01389	Argilla limosa
140	14	1,13	8,10	C	0,0	0,0	0,77	3,04	0,03571	Argilla limosa
160	21	6,67	31,75	C	0,0	0,0	4,53	15,59	0,01587	Argilla molle
180	450	0,00	0,00		0,0	0,0	0,00	0,00	0,00000	

Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm). Qc - Resistenza alla punta (in Kg/cm²). Fs - Resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²).
 Rf - Rapporto delle resistenze Fs/Qc (in %). Car - Caratterizzazione del terreno (Incoerente/Coerente). Dr - Densità relativa (in %).
 Fi - Angolo di attrito efficace (in gradi). Cu - Resistenza al taglio non drenata (in Kg/cm²). Cu n. - Resistenza al taglio non drenata normalizzata.
 Mv - Coefficiente compressione volumetrica (in cm²/Kg). Classificazione - interpretazione stratigrafica del terreno (da SEARLE 1979)

Diagramma di resistenza alla punta

Committente	:Dott. Geol. Enrico Focardi
Note	:==
Indagine	:VA-121-06 - Certificato di prova : 95/06
Località	:San Francesco - Pontassieve
Numero prova	:2
Data prova	:26/04/2006
Note operative	:==
Profondità falda	:== (cm)
Spinta penetr.	:10 (tonn.)



Legenda

Ascisse : Qc - lettura punta (in Kg/cm² - tratto grafico marcato)
 : Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott. Geol. Enrico Focardi	Indagine: VA-121-06	Certificato: 95/06	Prova n° 3
Località: San Francesco - Pontassieve		in data: 26/04/2006	
Note sulla committenza: ==			
Note relative alla prova: ==			
Falda rilevata alla profondità di cm: ==			Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	3	2	29,27
40	3	2	29,27
60	5	2	48,78
80	5	2	48,78
100	50	2	487,77
120	100	3	894,72

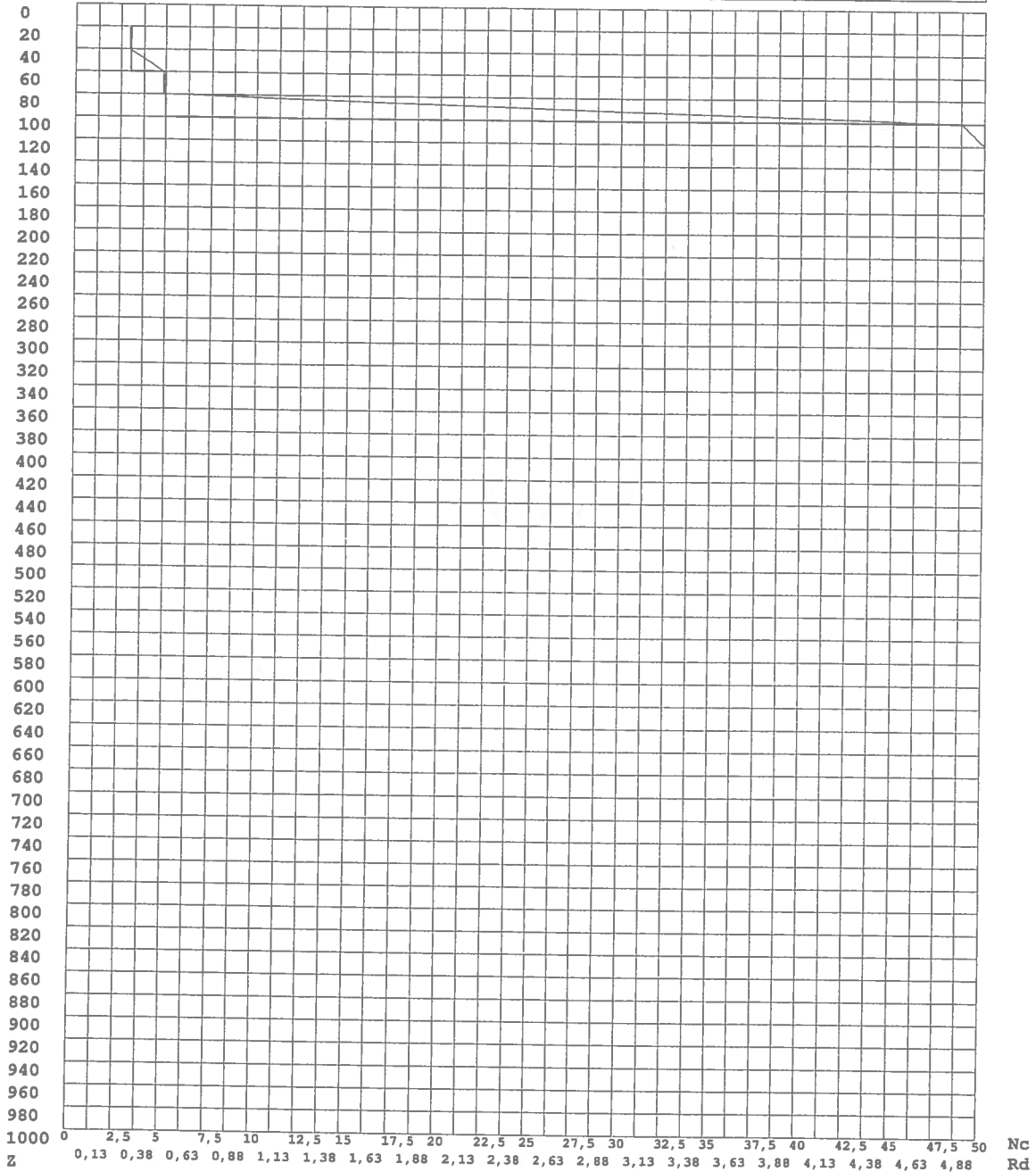
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.

Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

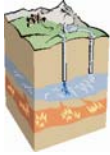
Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note :==
 Indagine :VA-121-06 - Certificato di prova : 95/06
 Località :San Francesco - Pontassieve
 Numero prova :3
 Data prova :26/04/2006
 Note operative :==
 Profondità falda :== (cm)
 Num. aste inizio :2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415



Società certificata per l'esecuzione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito
Decreto di autorizzazione ministeriale n. 4896 del 26/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA

n° 1

- indagine : Comune di Pelago
- cantiere : Rotonda
- località : Le Palaie, SR 70 Km 1 - Pelago
- note :
- data : 30/10/2013
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : 1,50 m da quota inizio
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,20	2	21,0	----	1	2,80 - 3,00	3	24,8	----	4
0,20 - 0,40	3	31,5	----	1	3,00 - 3,20	3	24,8	----	4
0,40 - 0,60	2	19,3	----	2	3,20 - 3,40	3	24,8	----	4
0,60 - 0,80	3	28,9	----	2	3,40 - 3,60	3	23,2	----	5
0,80 - 1,00	3	28,9	----	2	3,60 - 3,80	3	23,2	----	5
1,00 - 1,20	3	28,9	----	2	3,80 - 4,00	3	23,2	----	5
1,20 - 1,40	2	19,3	----	2	4,00 - 4,20	3	23,2	----	5
1,40 - 1,60	3	26,7	----	3	4,20 - 4,40	3	23,2	----	5
1,60 - 1,80	2	17,8	----	3	4,40 - 4,60	5	36,3	----	6
1,80 - 2,00	11	98,0	----	3	4,60 - 4,80	4	29,0	----	6
2,00 - 2,20	5	44,6	----	3	4,80 - 5,00	5	36,3	----	6
2,20 - 2,40	4	35,6	----	3	5,00 - 5,20	12	87,1	----	6
2,40 - 2,60	3	24,8	----	4	5,20 - 5,40	28	203,2	----	6
2,60 - 2,80	3	24,8	----	4	5,40 - 5,60	50	341,7	----	7

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **TG 63-100 EML.C**
- M (massa battente)= **63,50 kg** - H (altezza caduta)= **0,75 m** - A (area punta)= **20,43 cm²** - D(diam. punta)= **51,00 mm**
- Numero Colpi Punta N = N(**20**) [$\delta = 20$ cm] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

Software by: Dr. D.MERLIN - 0425/640820



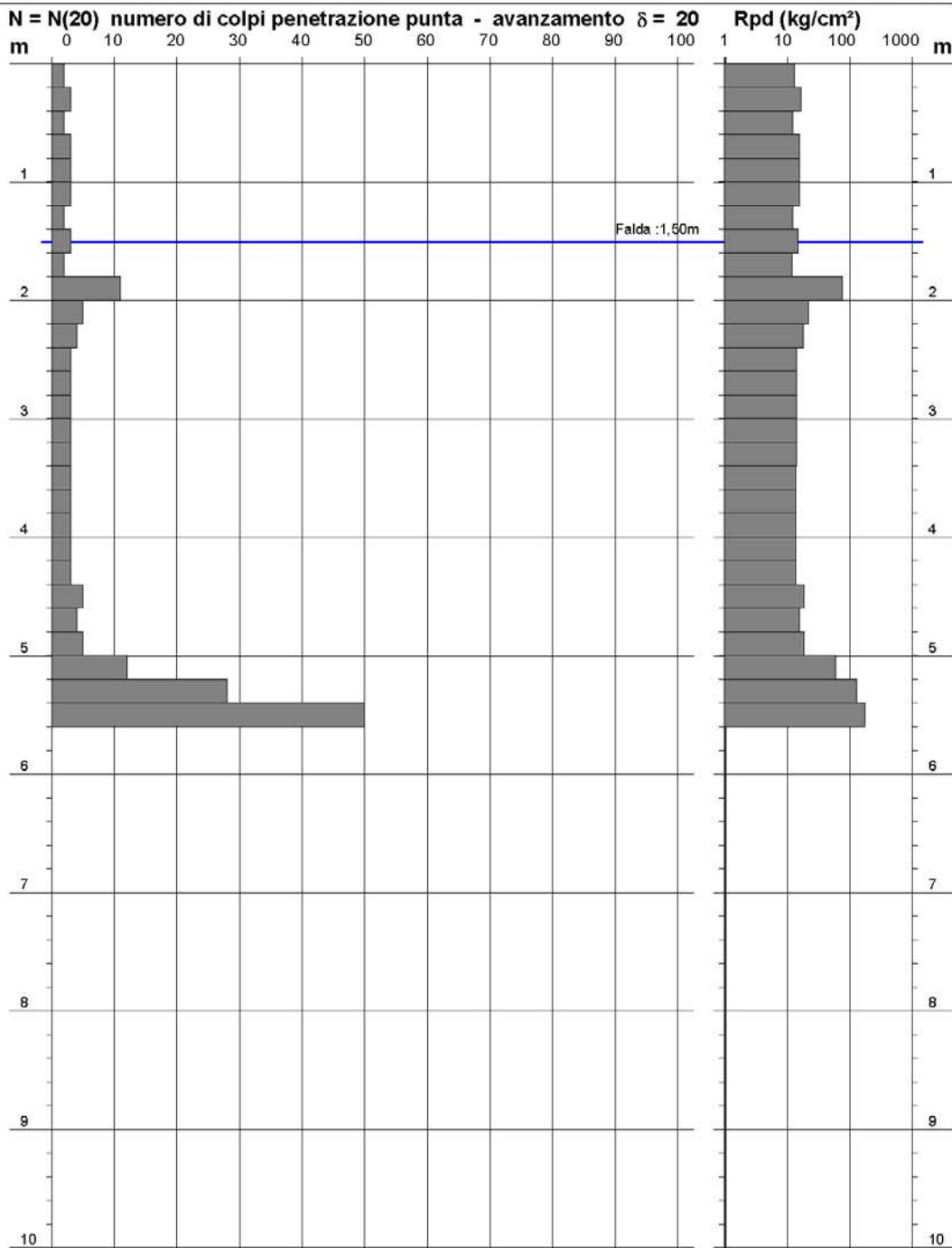
Società certificata per l'esecuzione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito
Decreto di autorizzazione ministeriale n. 4896 del 26/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

n° 1

Scala 1: 50

- indagine : Comune data 30/10/2013
- cantiere : Rotonda - quota inizio : p.c.
- località : Le Palaie, SR 70 Km 1 - Pelago - prof. falda : 1,50 m da quota inizio



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 EML.C
- M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,43 cm² - D(diam. punta)= 51,00 mm
- Numero Colpi Punta N = N(20) [$\delta = 20$ cm] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

Software by: Dr.O.MERLIN - 0425/840820



Società certificata per l'esecuzione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito
Decreto di autorizzazione ministeriale n. 4896 del 26/04/2012

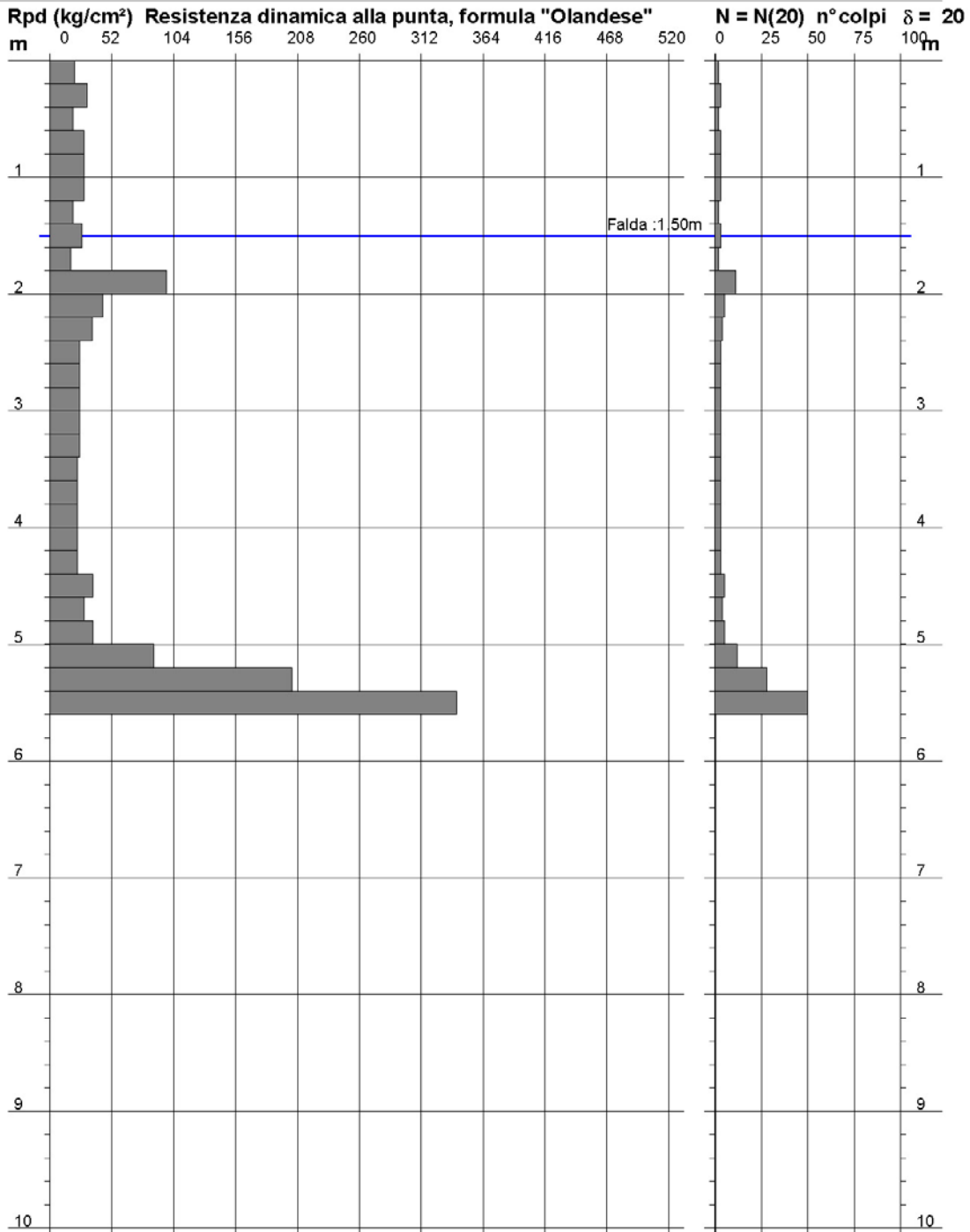
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

n° 1

Scala 1: 50

- indagine : Comune di Pelago
- cantiere : Rotonda
- località : Le Palaie, SR 70 Km 1 - Pelago

- data : 30/10/2013
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : 1,50 m da quota inizio



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **TG 63-100 EML.C**
 - M (massa battente)= **63,50 kg** - H (altezza caduta)= **0,75 m** - A (area punta)= **20,43 cm²** - D(diam. punta)= **51,00 mm**
 - Numero Colpi Punta N = N(20) [$\delta = 20$ cm] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

Software by: Dr.D.MERLIN - 0425/840820



Società certificata per l'esecuzione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito
Decreto di autorizzazione ministeriale n. 4896 del 26/04/2012

PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT 2
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA 2.01PG05-064

- committente : Comune di Pelago 30/10/2013
- lavoro : Rotonda - quota inizio : Piano Campagna
- località : Le Palaie, SR 70 Km 1 - Pelago - prof. falda : Falda non rilevata
- note : - pagina : 1

Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs
	punta	laterale	kg/cm ²				punta	laterale	kg/cm ²		
0,20	----	----	--	1,00	----	5,20	49,0	110,0	49,0	4,20	12,0
0,40	18,0	33,0	18,0	1,33	13,0	5,40	79,0	142,0	79,0	7,07	11,0
0,60	18,0	38,0	18,0	1,87	10,0	5,60	85,0	191,0	85,0	7,73	11,0
0,80	22,0	50,0	22,0	2,27	10,0	5,80	136,0	252,0	136,0	7,87	17,0
1,00	24,0	58,0	24,0	3,40	7,0	6,00	139,0	257,0	139,0	6,07	23,0
1,20	95,0	146,0	95,0	1,73	55,0	6,20	156,0	247,0	156,0	7,73	20,0
1,40	36,0	62,0	36,0	2,33	15,0	6,40	113,0	229,0	113,0	4,40	26,0
1,60	33,0	68,0	33,0	2,20	15,0	6,60	108,0	174,0	108,0	6,53	17,0
1,80	25,0	58,0	25,0	2,40	10,0	6,80	83,0	181,0	83,0	3,80	22,0
2,00	24,0	60,0	24,0	2,40	10,0	7,00	49,0	106,0	49,0	4,47	11,0
2,20	26,0	62,0	26,0	2,60	10,0	7,20	81,0	148,0	81,0	4,60	18,0
2,40	24,0	63,0	24,0	2,47	10,0	7,40	55,0	124,0	55,0	5,80	9,0
2,60	28,0	65,0	28,0	2,40	12,0	7,60	113,0	200,0	113,0	4,20	27,0
2,80	28,0	64,0	28,0	2,67	10,0	7,80	80,0	143,0	80,0	4,73	17,0
3,00	27,0	67,0	27,0	3,07	9,0	8,00	60,0	131,0	60,0	4,60	13,0
3,20	30,0	76,0	30,0	3,07	10,0	8,20	59,0	128,0	59,0	3,40	17,0
3,40	32,0	78,0	32,0	3,27	10,0	8,40	68,0	119,0	68,0	4,33	16,0
3,60	34,0	83,0	34,0	2,73	12,0	8,60	63,0	128,0	63,0	5,73	11,0
3,80	31,0	72,0	31,0	2,93	11,0	8,80	72,0	158,0	72,0	6,73	11,0
4,00	32,0	76,0	32,0	3,00	11,0	9,00	77,0	178,0	77,0	3,27	24,0
4,20	35,0	80,0	35,0	2,93	12,0	9,20	61,0	110,0	61,0	6,93	9,0
4,40	31,0	75,0	31,0	2,47	13,0	9,40	78,0	182,0	78,0	7,27	11,0
4,60	35,0	72,0	35,0	2,87	12,0	9,60	91,0	200,0	91,0	7,20	13,0
4,80	40,0	83,0	40,0	3,27	12,0	9,80	83,0	191,0	83,0	6,00	14,0
5,00	39,0	88,0	39,0	4,07	10,0	10,00	80,0	170,0	80,0	-----	----

- PENETROMETRO STATICO tipo PAGANI da 10/20t
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann $\phi = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)



Società certificata per l'esecuzione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito
Decreto di autorizzazione ministeriale n. 4896 del 26/04/2012

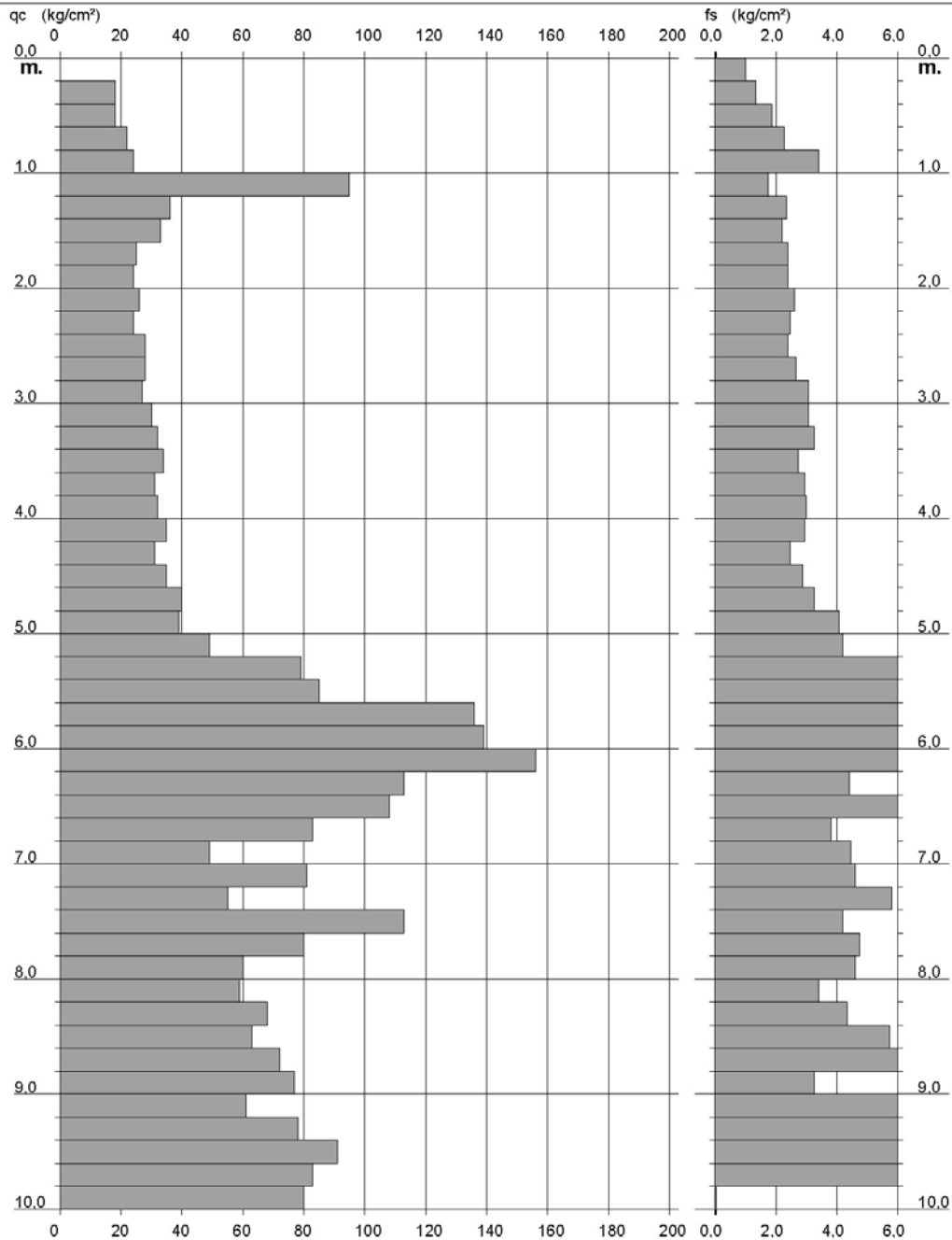
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

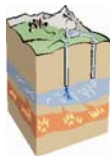
CPT 2

2.01PG05-064

- committente : Comune di Pelago
- lavoro : Rotonda
- località : Le Palaie, SR 70 Km 1 - Pelago

30/10/2013
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 50





Società certificata per l'esecuzione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito
Decreto di autorizzazione ministeriale n. 4896 del 26/04/2012

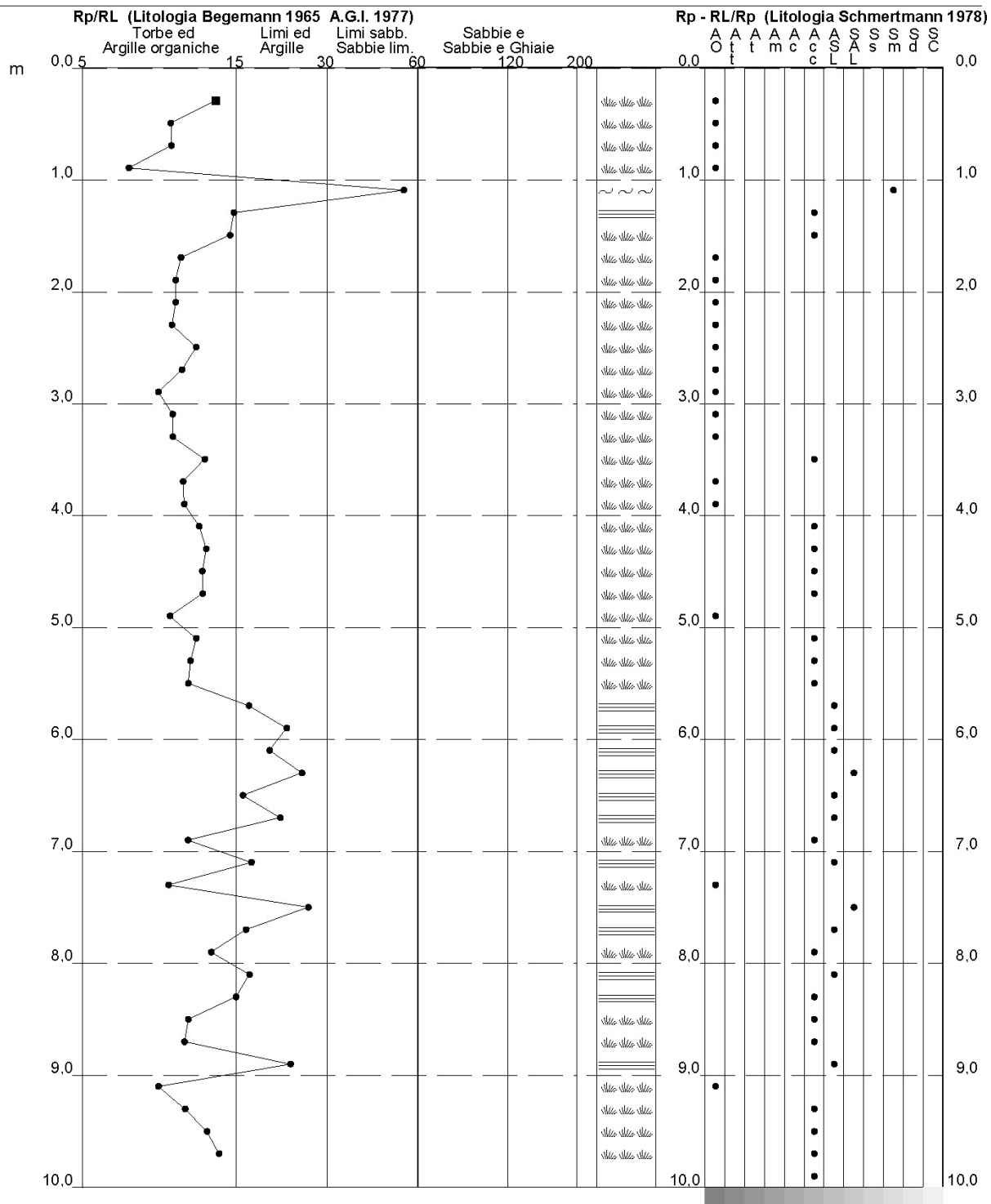
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 2

2.01PG05-064

- committente : Comune di Pelago
- lavoro : Rotonda
- località : Le Palaie, SR 70 Km 1 - Pelago
- note :

30/10/2013
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50





Società certificata per l'esecuzione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito
Decreto di autorizzazione ministeriale n. 4896 del 26/04/2012

PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 2

2.01PG05-064

- committente : Comune di Pelago
- lavoro : Rotonda
- località : Le Palaie, SR 70 Km 1 - Pelago
- note :

30/10/2013
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

Prof. m	qc kg/cm²	qc/fs	Natura Litol.	Y' t/m²	d'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	NATURA COESIVA				NATURA GRANULARE				Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo		
								Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)					ødm (°)	ømy (°)
0.20	--	--	???	1.85	0.04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0.40	18	13	2/III	1.85	0.07	0.75	99.9	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0.60	18	10	2/III	1.85	0.11	0.75	68.4	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0.80	22	10	4/II	1.85	0.15	0.85	55.5	144	216	66	67	37	39	41	43	39	28	0.149	37	55	66
1.00	24	7	4/II	1.85	0.19	0.89	44.7	151	227	72	64	37	39	41	43	38	28	0.142	40	60	72
1.20	95	55	3/II	1.85	0.22	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	43	34	0.258	158	238	285
1.40	36	15	4/II	1.85	0.26	1.20	42.7	204	306	108	70	38	40	42	44	39	30	0.159	60	90	108
1.60	33	15	4/II	1.85	0.30	1.10	32.4	187	281	99	64	37	39	41	43	38	29	0.140	55	83	99
1.80	25	10	4/II	1.85	0.33	0.91	22.0	155	232	75	51	35	37	40	42	35	28	0.107	42	63	75
2.00	24	10	4/II	1.85	0.37	0.89	18.8	151	227	72	47	35	37	39	42	35	28	0.097	40	60	72
2.20	26	10	4/II	1.85	0.41	0.93	17.6	158	237	78	48	35	37	39	42	34	28	0.098	43	65	78
2.40	24	10	4/II	1.85	0.44	0.89	15.0	151	227	72	43	34	36	39	41	34	28	0.086	40	60	72
2.60	26	12	4/II	1.85	0.43	0.97	15.0	164	246	84	46	34	37	39	42	34	28	0.094	47	70	84
2.80	28	10	4/II	1.85	0.52	0.97	13.7	164	246	84	44	34	37	39	42	34	28	0.090	47	70	84
3.00	27	9	4/II	1.85	0.55	0.95	12.2	161	242	81	41	34	36	39	41	33	28	0.083	45	68	81
3.20	30	10	4/II	1.85	0.59	1.00	12.1	170	255	90	43	34	36	39	41	33	29	0.088	50	75	90
3.40	32	10	4/II	1.85	0.63	1.07	12.1	181	272	96	44	34	37	39	42	33	29	0.090	53	80	96
3.60	34	12	4/II	1.85	0.67	1.13	12.2	193	289	102	45	34	37	39	42	33	29	0.091	57	85	102
3.80	31	11	4/II	1.85	0.70	1.03	10.2	176	264	93	40	34	36	39	41	32	29	0.081	52	78	93
4.00	32	11	4/II	1.85	0.74	1.07	9.9	182	272	96	40	34	36	39	41	32	29	0.080	53	80	96
4.20	35	12	4/II	1.85	0.78	1.17	10.4	198	298	105	42	34	36	39	41	32	29	0.085	58	88	105
4.40	31	13	4/II	1.85	0.81	1.03	8.5	193	290	93	37	33	36	38	41	32	29	0.072	52	78	93
4.60	35	12	4/II	1.85	0.85	1.17	9.3	203	305	105	40	34	36	39	41	32	29	0.079	58	88	105
4.80	40	12	4/II	1.85	0.89	1.33	10.4	227	340	120	43	34	36	39	41	33	30	0.088	67	100	120
5.00	39	10	4/II	1.85	0.93	1.30	9.6	223	335	117	42	34	36	39	41	32	30	0.083	65	98	117
5.20	49	12	4/II	1.85	0.96	1.63	12.2	278	417	147	48	35	37	39	42	33	31	0.100	82	123	147
5.40	79	11	4/II	1.85	1.00	2.63	21.1	448	672	237	64	37	39	41	43	36	33	0.141	132	198	237
5.60	85	11	4/II	1.85	1.04	2.63	22.1	482	723	255	66	37	39	41	43	36	33	0.146	142	213	255
5.80	138	17	4/II	1.85	1.07	4.53	38.0	771	1156	408	81	39	41	43	44	38	35	0.193	227	340	408
6.00	139	23	4/II	1.85	1.11	4.63	37.5	788	1182	417	81	39	41	43	44	38	36	0.192	232	348	417
6.20	156	20	4/II	1.85	1.15	5.20	41.5	884	1326	468	84	40	41	43	45	39	36	0.203	260	390	468
6.40	113	26	4/II	1.85	1.18	3.77	26.7	640	961	339	72	38	40	42	44	37	34	0.165	188	283	339
6.60	108	17	4/II	1.85	1.22	3.60	24.3	612	918	324	70	38	40	42	44	36	34	0.158	180	270	324
6.80	83	22	4/II	1.85	1.26	2.77	16.8	470	706	249	60	36	38	41	43	35	33	0.130	138	208	249
7.00	49	11	4/II	1.85	1.30	1.63	8.4	308	462	147	41	34	36	39	41	32	31	0.082	82	123	147
7.20	81	18	4/II	1.85	1.33	2.70	15.2	459	689	243	58	36	38	40	43	34	33	0.124	135	203	243
7.40	55	9	4/II	1.85	1.37	1.83	9.0	325	487	165	44	34	37	39	42	32	31	0.089	92	138	165
7.60	113	27	4/II	1.85	1.41	3.77	21.5	640	961	339	68	38	39	41	43	36	34	0.153	188	283	339
7.80	80	17	4/II	1.85	1.44	2.67	13.5	453	680	240	55	36	38	40	42	34	33	0.118	133	200	240
8.00	60	13	4/II	1.85	1.48	2.00	9.1	352	528	180	45	34	37	39	42	32	32	0.091	100	150	180
8.20	59	17	4/II	1.85	1.52	1.97	8.7	359	539	177	44	34	36	39	41	32	32	0.088	98	148	177
8.40	68	16	4/II	1.85	1.55	2.27	10.1	385	578	204	48	35	37	39	42	32	32	0.099	113	170	204
8.60	63	11	4/II	1.85	1.59	2.10	8.9	377	565	189	45	34	37	39	42	32	32	0.091	105	158	189
8.80	72	11	4/II	1.85	1.63	2.40	10.2	408	612	216	49	35	37	39	42	32	32	0.101	120	180	216
9.00	77	24	4/II	1.85	1.66	2.57	10.8	436	655	231	51	35	37	40	42	33	33	0.105	128	193	231
9.20	61	9	4/II	1.85	1.70	2.03	7.8	411	616	183	42	34	36	39	41	31	32	0.084	102	153	183
9.40	78	11	4/II	1.85	1.74	2.60	10.4	442	663	234	50	35	37	40	42	33	33	0.104	130	195	234
9.60	91	13	4/II	1.85	1.78	3.03	12.3	516	774	273	55	36	38	40	42	33	33	0.116	152	228	273
9.80	83	14	4/II	1.85	1.81	2.77	10.6	470	706	249	51	35	37	40	42	33	33	0.107	138	208	249
10.00	80	--	3/III	1.85	1.85	--	--	--	--	--	49	35	37	39	42	32	33	0.102	133	200	240

BORSELLI - CONSUMA

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA GRAFICI Nc - Rpd

Committ.: Sig. Tapinassi Paolo

Località: Loc. Poggio Bosconi - Borselli (F)

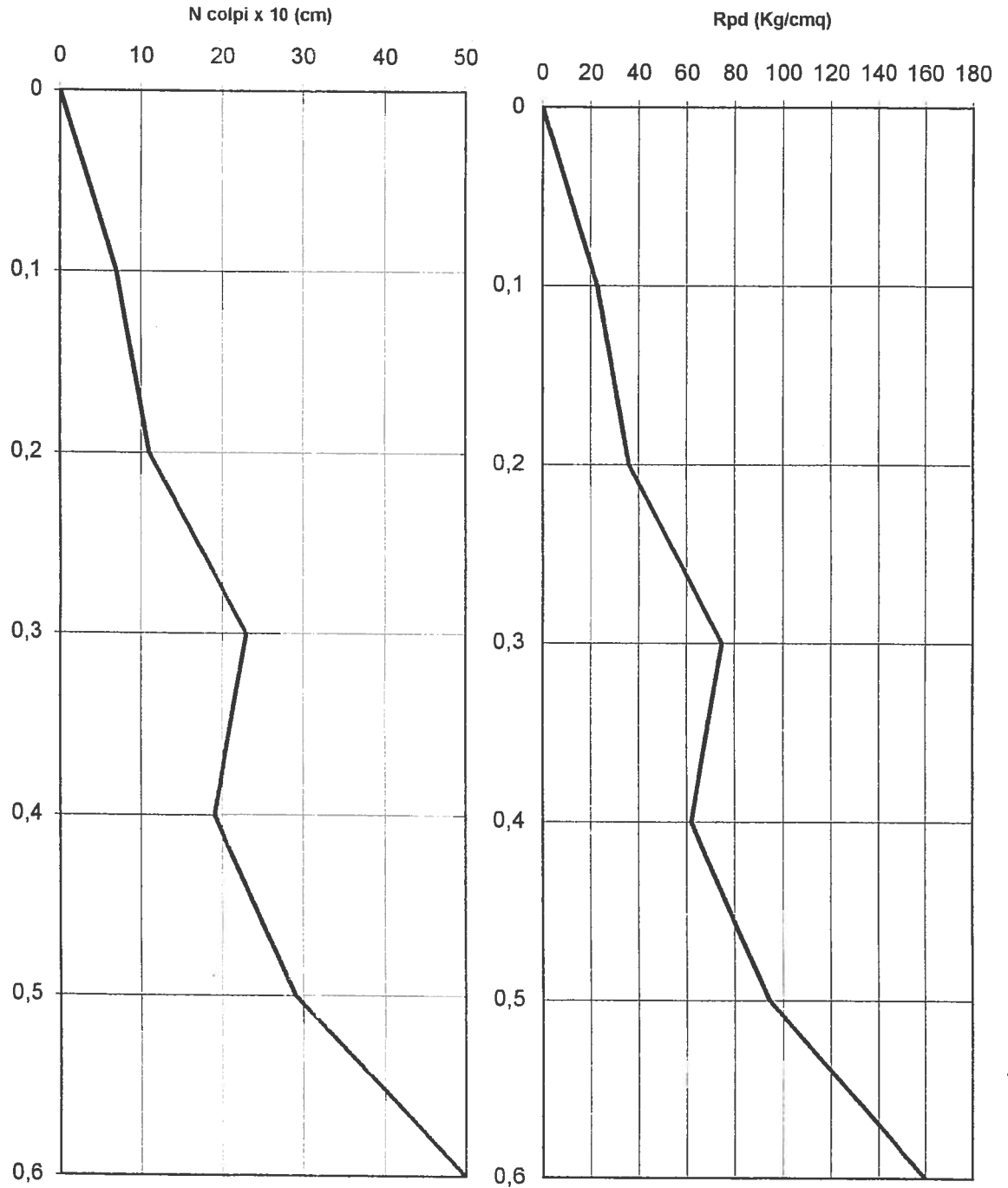
Prova n°: 1

Data: 28-giu-01

H₂O: no

PENETROMETRO DINAMICO

Maglio = 20 Kg



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA GRAFICI Nc - Rpd

Committ.: Sig. Tapinassi Paolo

Località: Loc. Poggio Bosconi - Borselli (F)

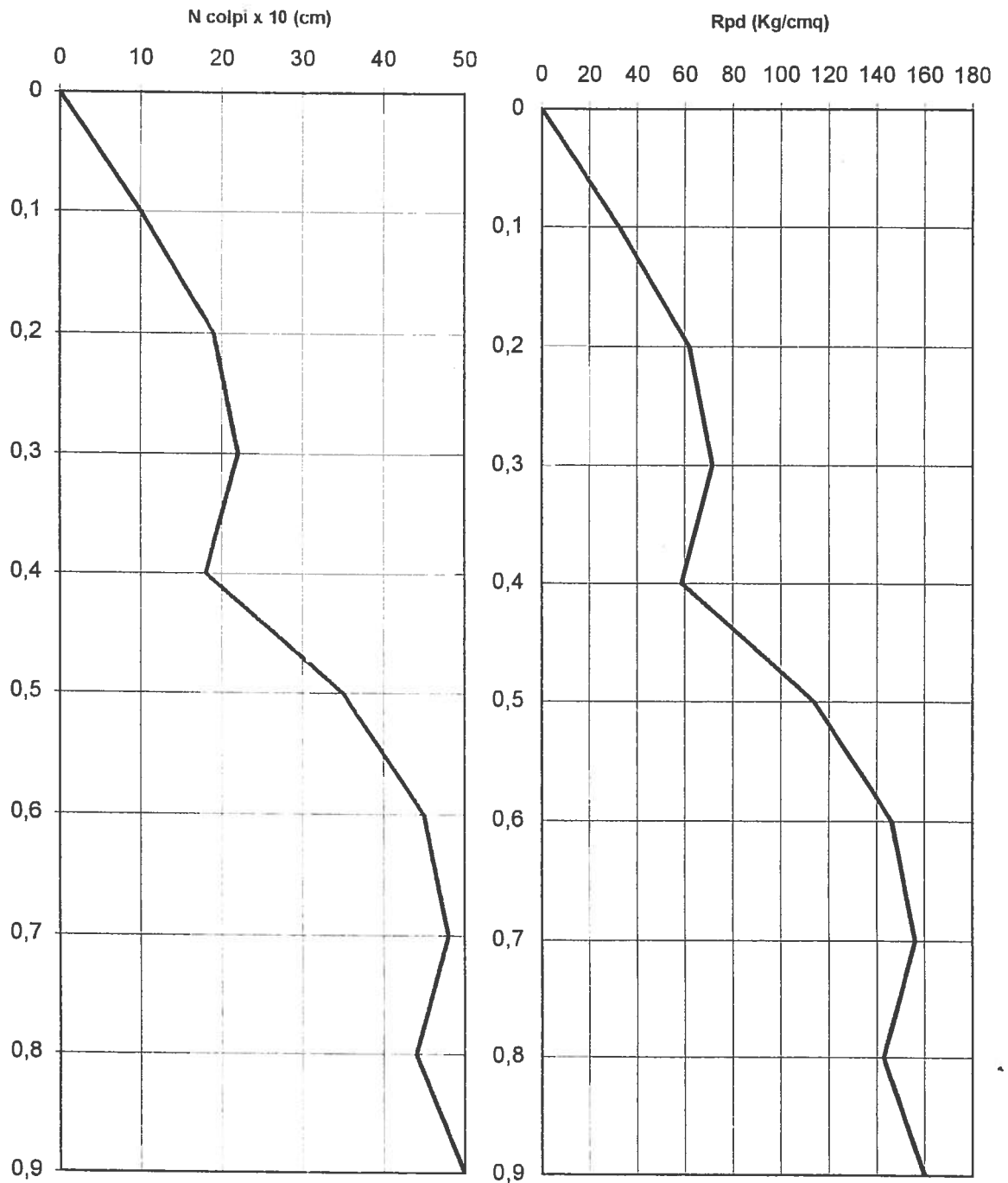
Prova n°: 2

Data: 28-giu-01

H₂O : no

PENETROMETRO DINAMICO

Maglio = 20 Kg



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA GRAFICI Nc - Rpd

Committ.: Sig. Tapinassi Paolo

Località: Loc. Poggio Bosconi - Borselli (F)

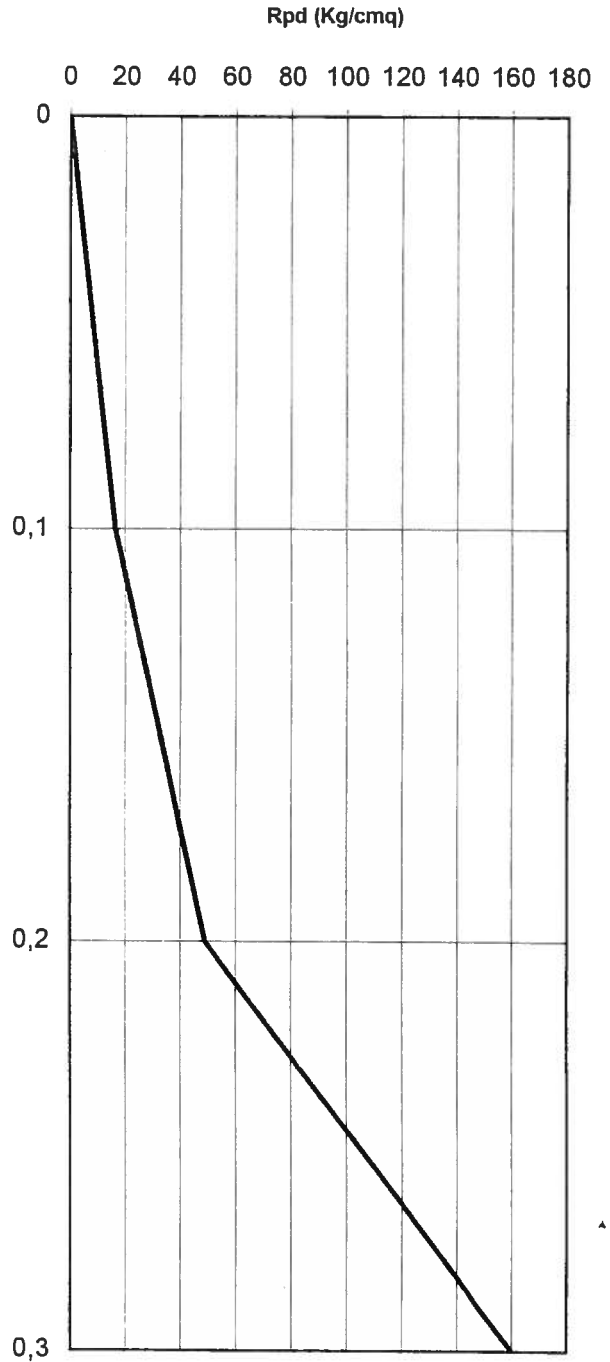
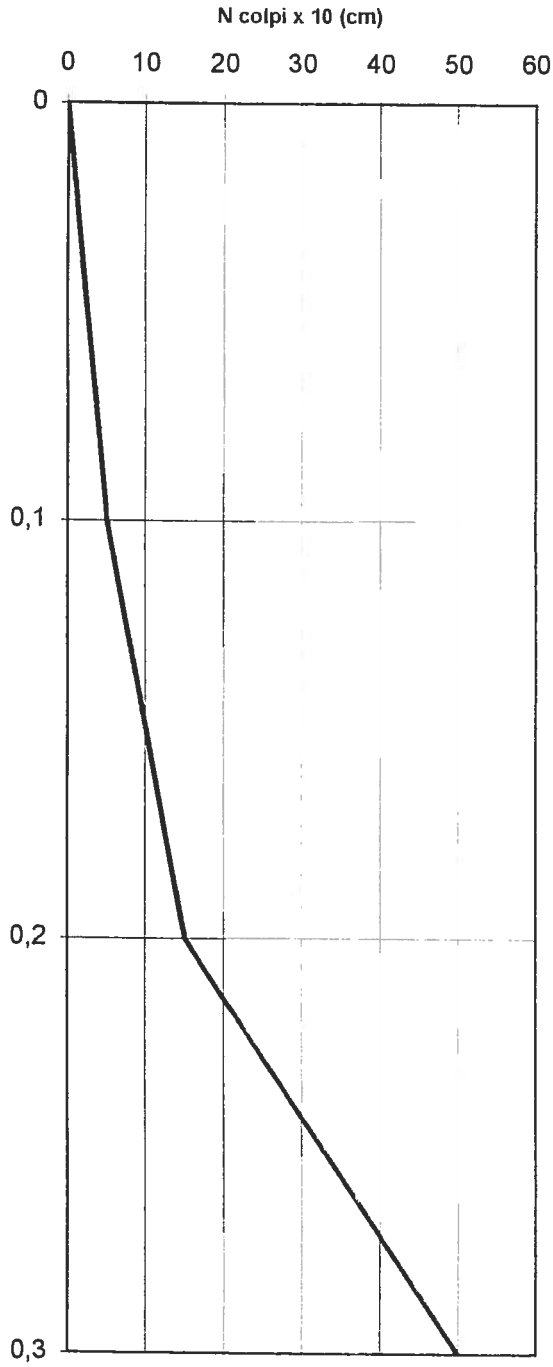
Prova n°: 3

Data: 21-dic-02

H₂O : no

PENETROMETRO DINAMICO

Maglio = 20 Kg

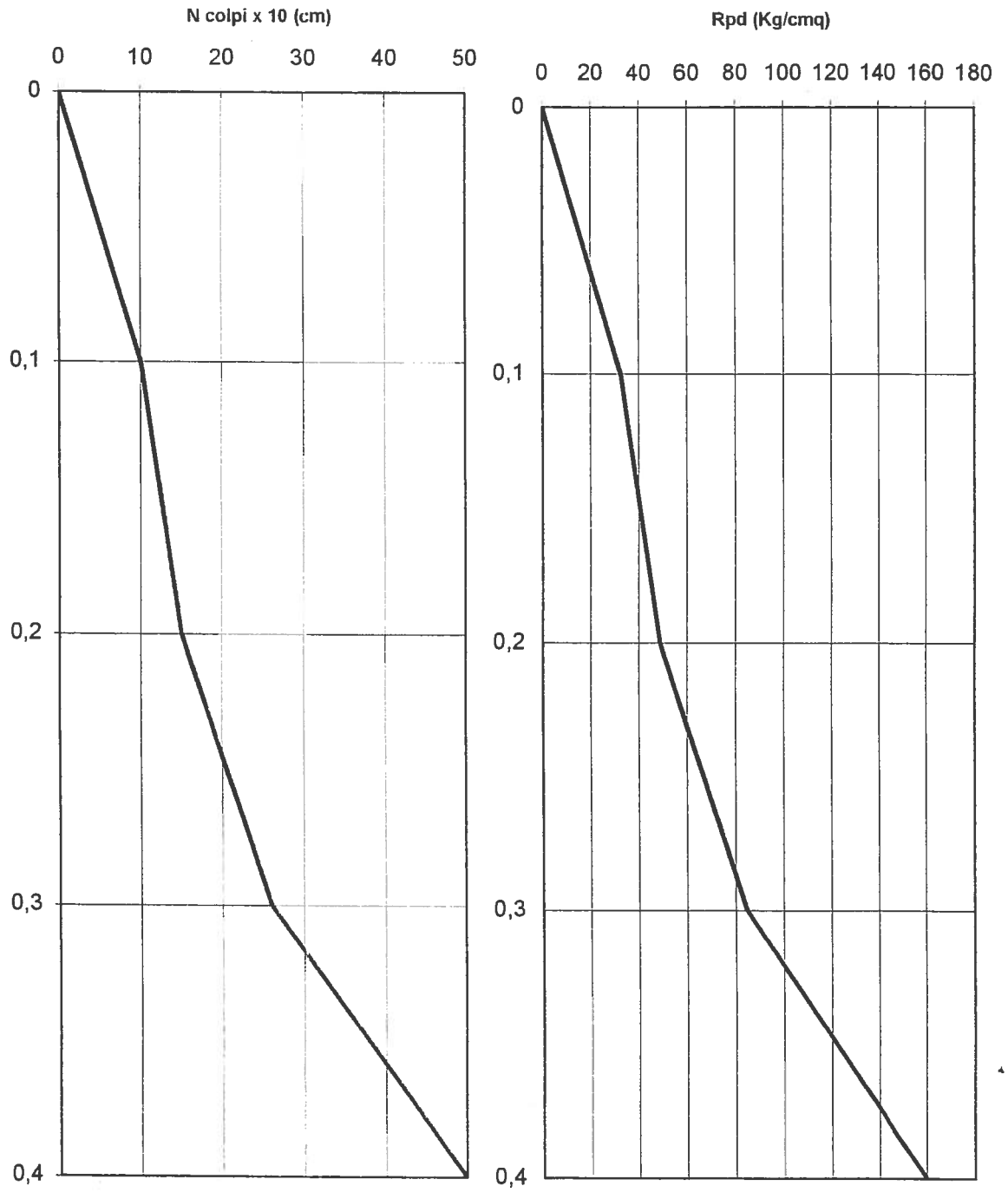


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA GRAFICI Nc - Rpd

Committ.: Sig. Tapinassi Paolo
Località: Loc. Poggio Bosconi - Borselli (F)
Prova n°: 4
Data: 21-dic-02
H₂O : no

PENETROMETRO DINAMICO

Maglio = 20 Kg



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA

n° 1

- indagine : Geoeco Progetti Studio di Geologia
- cantiere : Tettoia - Bar Consumi
- località : Consuma - Pelago (FI)
- note : Referente: Dr. Gabriele Grandini
- data : 01/02/2011
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,20	31	230,9	----	1	1,80 - 2,00	1	6,4	----	3
0,20 - 0,40	12	89,4	----	1	2,00 - 2,20	1	6,4	----	3
0,40 - 0,60	3	22,3	----	1	2,20 - 2,40	1	6,4	----	3
0,60 - 0,80	3	22,3	----	1	2,40 - 2,60	1	6,4	----	3
0,80 - 1,00	2	13,8	----	2	2,60 - 2,80	2	12,9	----	3
1,00 - 1,20	1	6,9	----	2	2,80 - 3,00	3	18,1	----	4
1,20 - 1,40	1	6,9	----	2	3,00 - 3,20	13	78,3	----	4
1,40 - 1,60	1	6,9	----	2	3,20 - 3,40	8	48,2	----	4
1,60 - 1,80	1	6,9	----	2	3,40 - 3,60	50	301,2	----	4

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **DPSH (S. Heavy)**

- M (massa battente)= **63,50** kg - H (altezza caduta)= **0,75** m - A (area punta)= **20,00** cm² - D(diam. punta)= **50,50** mm

- Numero Colpi Punta N = N(**20**) [δ = 20 cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **SI**

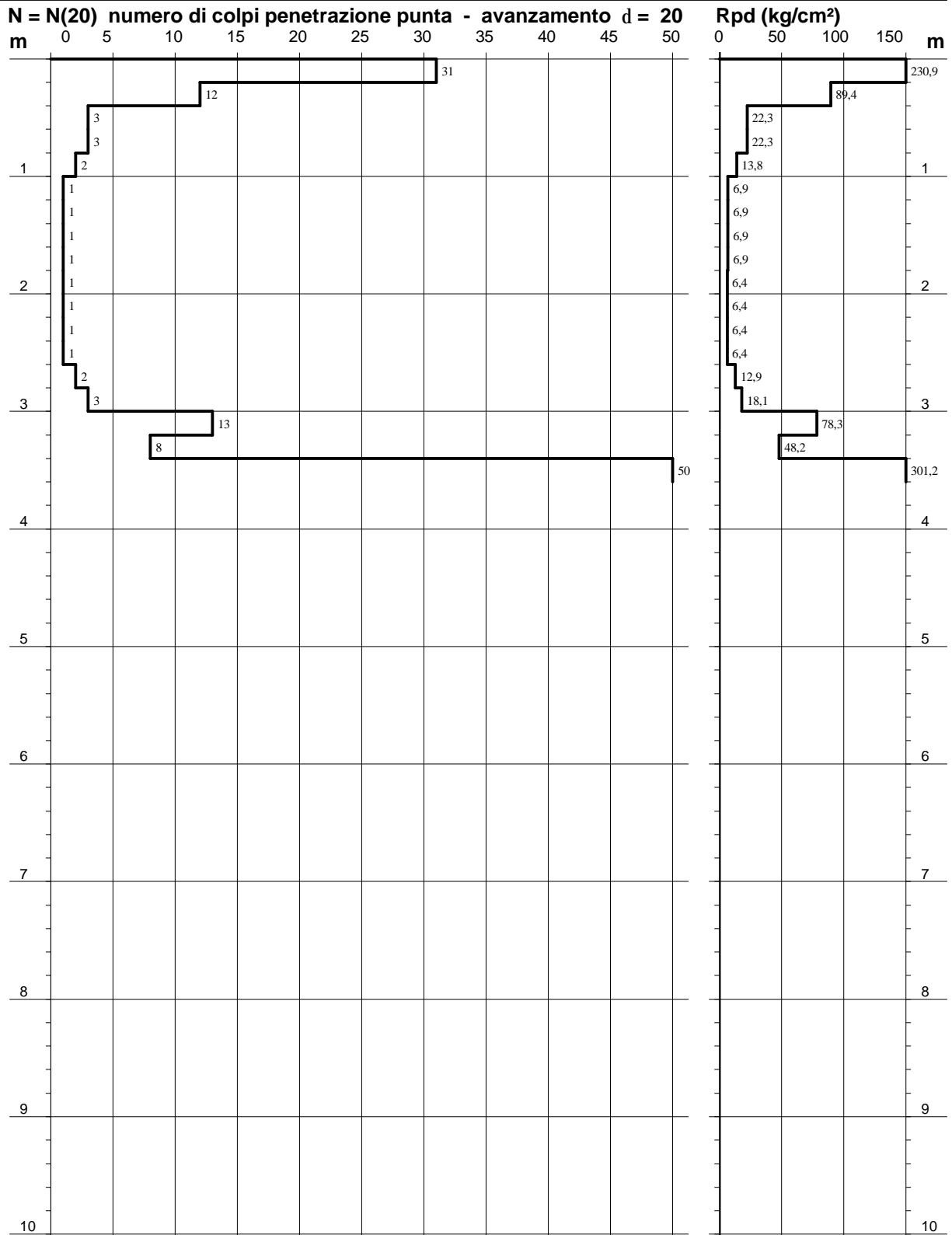
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

n° 1

Scala 1: 50

- indagine : Geoco Progetti Studio di Geologia
 - cantiere : Tettoia - Bar Consumi
 - località : Consuma - Pelago (FI)

- data : 01/02/2011
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



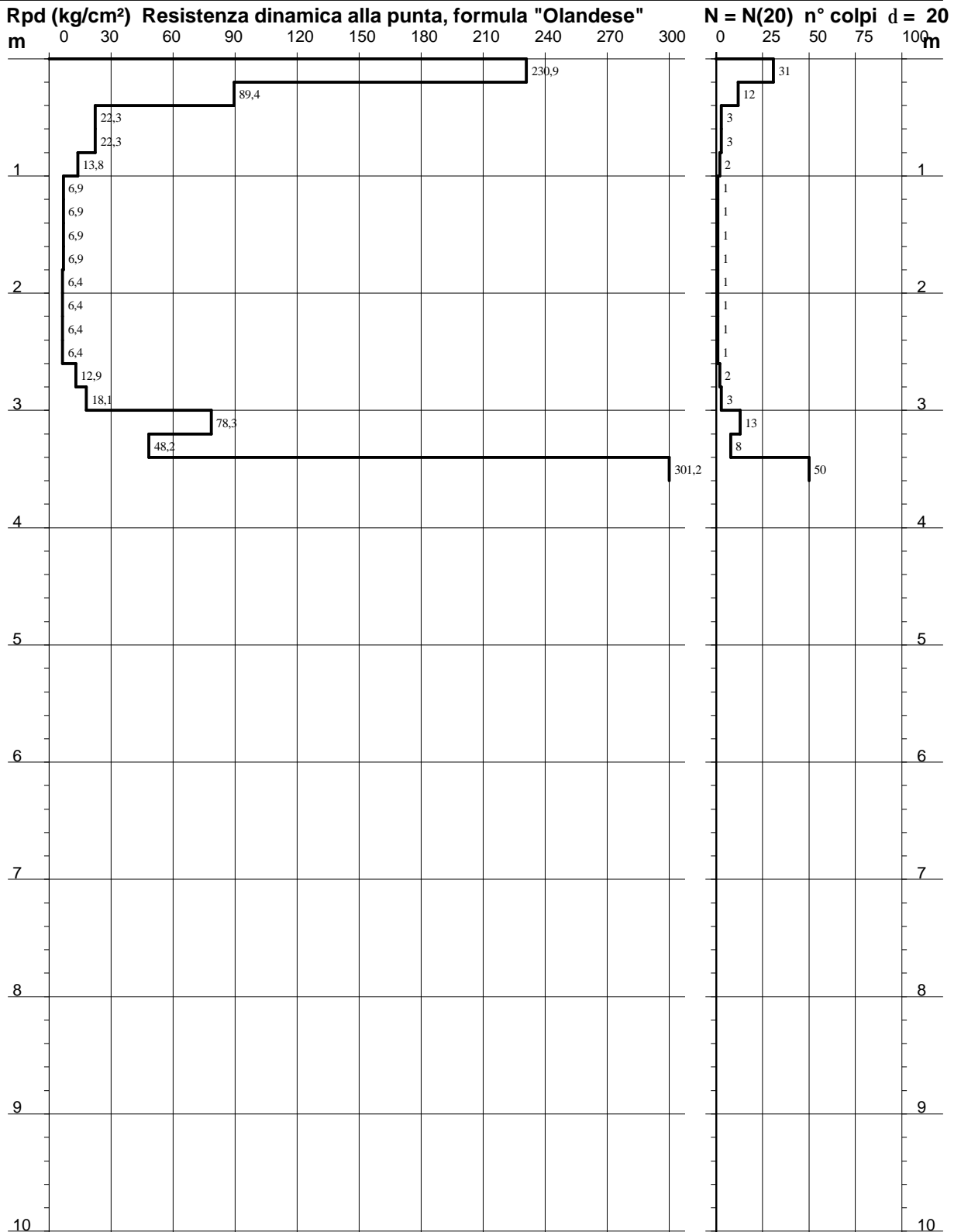
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

n° 1

Scala 1: 50

- indagine : Geoco Progetti Studio di Geologia
 - cantiere : Tettoia - Bar Consumi
 - località : Consuma - Pelago (FI)

- data : 01/02/2011
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
ELABORAZIONE STATISTICA**

n° 1

- indagine : Geoeco Progetti Studio di Geologia - data : 01/02/2011
- cantiere : Tettoia - Bar Consumi - quota inizio : Piano campagna
- località : Consuma - Pelago (FI) - prof. falda : Falda non rilevata
- note : Referente: Dr. Gabriele Grandini - pagina : 1

n°	Profondità (m)		PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA							VCA	β	Nspt
				M	min	Max	$\frac{1}{2}(M+min)$	s	M-s	M+s			
1	0,00	0,40	N	21,5	12	31	16,8	----	----	----	22	1,52	33
			Rpd	160,1	89	231	124,8	----	----	----	164		
2	0,40	1,00	N	2,7	2	3	2,3	----	----	----	3	1,52	5
			Rpd	19,5	14	22	16,7	----	----	----	22		
3	1,00	2,60	N	1,0	1	1	1,0	----	1,0	1,0	1	1,52	2
			Rpd	6,7	6	7	6,6	----	6,4	6,9	7		
4	2,60	3,00	N	2,5	2	3	2,3	----	----	----	2	1,52	3
			Rpd	15,5	13	18	14,2	----	----	----	12		
5	3,00	3,40	N	10,5	8	13	9,3	----	----	----	10	1,52	15
			Rpd	63,3	48	78	55,7	----	----	----	60		
6	3,40	3,60	N	50,0	50	50	50,0	----	----	----	50	1,52	76
			Rpd	301,2	301	301	301,2	----	----	----	301		

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio
N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 20$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)
 β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta t = 1,52$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 20$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

n°	Prof.(m)		LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
					DR	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00	0.40		33	68.0	36.8	446	2.07	1.71	2.06	2.18	16	0.444
2	0.40	1.00		5	18.3	28.0	230	1.88	1.41	0.31	1.83	39	1.061
3	1.00	2.60		2	7.5	26.8	207	1.85	1.36	0.13	1.75	47	1.267
4	2.60	3.00		3	11.3	27.2	214	1.86	1.38	0.19	1.78	44	1.194
5	3.00	3.40		15	42.5	31.5	307	1.96	1.54	0.94	1.96	29	0.773
6	3.40	3.60		76	94.8	44.3	777	2.21	1.94	4.75	2.70	----	0.001

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

DR % = densità relativa ϕ' (°) = angolo di attrito efficace E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato W% = contenuto d'acqua
e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenata Ysat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LETTURE DI CAMPAGNA PUNTA E/O TOTALE	DIN	1
	riferimento	061-2012
	certificato n°	176/2012
	n° verb. accett.	121 del 03/05/2012

Committente: Sig. Alberto Fagorzi	U.M.: kg/cm²	Data esec.: 03/05/2012
Cantiere: Costruzione edificio	Pagina:	Data certificato: 08/05/2012
Località: Consuma - Pelago (FI)	Elaborato:	Falda: Non rilevata

H m	Asta n°	L1 n°	L2 n°	qcd kg/cm²	H m	Asta n°	L1 n°	L2 n°	qcd kg/cm²
0,20	1	3		22,3					
0,40	1	2		14,9					
0,60	2	1		7,4					
0,80	2	1		7,4					
1,00	2	2		13,8					
1,20	2	4		27,6					
1,40	2	9		62,1					
1,60	3	7		48,3					
1,80	3	14		96,7					
2,00	3	14		90,1					
2,20	3	13		83,6					
2,40	3	16		103,0					
2,60	4	30		193,0					
2,80	4	42		270,2					
3,00	4	45		271,1					
3,20	4	50		301,2					

H = profondità
L1 = prima lettura (colpi punta)
L2 = seconda lettura (colpi rivestimento)

qcd = resistenza dinamica punta
Asta = numero di asta impiegata

Lo sperimentatore: **Sig. Sandro Gorini**

Il direttore laboratorio: **Dr. Giuliano Moretti**

nota:

Software by dott. Geol. Diego Merlin 0425-840820

FON049

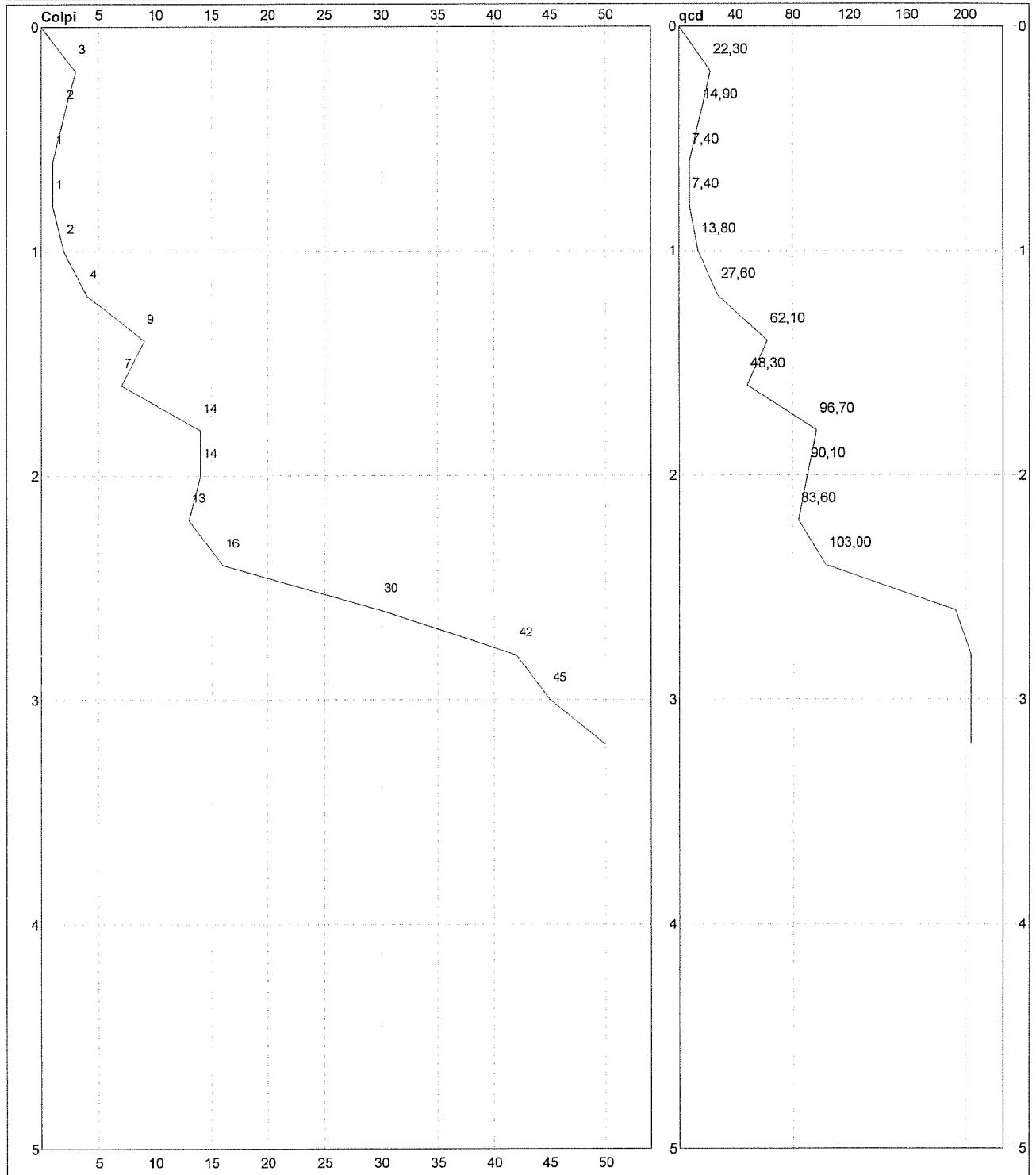
TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMI COLPI / RESISTENZA	DIN	1
	referimento	061-2012
	certificato n°	176/2012
	n° verb. accett.	121 del 03/05/2012

Committente: Sig. Alberto Fagorzi	Quota ass.: Piano Campagna	U.M.: kg/cm²	Data esec.: 03/05/2012
Cantiere: Costruzione edificio		Scala: 1:25	Data certificato: 08/05/2012
Località: Consuma - Pelago (FI)		Pagina:	Falda: Non rilevata
		Elaborato:	



Responsabile: Sig. Sandro Gorini	Corr. astine: kg/ml	Lo sperimentatore: Sig. Sandro Gorini	Preforo: m
Assistente:	Cod. ISTAT: 048032	Il direttore laboratorio: Dr. Giuliano Moretti	

nota: Software by dott. Geol. Diego Merlin 0425-840820 FON049

TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA SUDDIVISIONE GEOTECNICA	DIN	1
	riferimento	061-2012
	certificato n°	176/2012
	n° verb. accett.	121 del 03/05/2012

Committente: Sig. Alberto Fagorzi	U.M.: kg/cm²	Data esec.: 03/05/2012
Cantiere: Costruzione edificio	Pagina:	Data certificato: 08/05/2012
Località: Consuma - Pelago (FI)	Elaborato:	Falda: Non rilevata

PARAMETRI GENERALI

n°	profondità m	statistica	VCA colpi	β -	Nspt colpi	rp kg/cm²	qc kg/cm²	Vs m/sec	G kg/cm²	Q kg/cm²	natura	descrizione
1	0,00 : 1,00	Media	2	1,52	3	13,2	12,1	79	29	0,66	Coes./Gran.	
2	1,00 : 1,60	Media	7	1,52	10	46,0	41,4	117	76	2,30	Coes./Gran.	
3	1,60 : 2,40	Media	14	1,52	22	93,4	82,5	146	142	4,67	Coes./Gran.	
4	2,40 : 3,20	Media	42	1,52	63	258,9	241,8	203	330	12,94	Coes./Gran.	

	NATURA COESIVA							NATURA GRANULARE						
--	-----------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--

n°	profondità m	Nspt colpi	Cu kg/cm²	Ysat l/m³	W %	e -	Mo kg/cm²	Dr %	ϕ °	E' kg/cm²	Ysat l/m³	Yd l/m³	Mo kg/cm²	Liq. -
1	0,00 : 1,00	3	0,19	1,78	44,21	1,19	28	11	27	214	1,86	1,38	105	---
2	1,00 : 1,60	10	0,63	1,90	33,04	0,89	47	35	30	268	1,93	1,50	184	---
3	1,60 : 2,40	22	1,38	2,04	23,28	0,63	73	53	34	361	2,00	1,61	309	---
4	2,40 : 3,20	63	3,94	2,10	20,20	0,55	157	90	43	677	2,18	1,89	659	---

TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
LETTURE DI CAMPAGNA PUNTA E/O TOTALE

DIN 2

riferimento **061-2012**

certificato n° 177/2012

n° verb. accett. 121 del 03/05/2012

Committente: **Sig. Alberto Fagorzi**
Cantiere: **Costruzione edificio**
Località: **Consuma - Pelago (FI)**

U.M.: **kg/cm²**

Data esec.: 03/05/2012

Data certificato: 08/05/2012

Pagina:

Elaborato:

Falda: Non rilevata

H m	Asta n°	L1 n°	L2 n°	qcd kg/cm²	H m	Asta n°	L1 n°	L2 n°	qcd kg/cm²
0,20	1	1		7,4					
0,40	1	2		14,9					
0,60	2	3		22,3					
0,80	2	7		52,1					
1,00	2	10		69,0					
1,20	2	13		89,8					
1,40	2	14		96,7					
1,60	3	15		103,6					
1,80	3	21		145,0					
2,00	3	18		115,8					
2,20	3	8		51,5					
2,40	3	10		64,3					
2,60	4	21		135,1					
2,80	4	29		186,6					
3,00	4	24		144,6					
3,20	4	19		114,5					
3,40	4	31		186,8					
3,60	5	50		301,2					

H = profondità
L1 = prima lettura (colpi punta)
L2 = seconda lettura (colpi rivestimento)

qcd = resistenza dinamica punta
Asta = numero di asta impiegata

Lo sperimentatore: **Sig. Sandro Gorini**

Il direttore laboratorio: **Dr. Giuliano Moretti**

nota:

Software by dott. Geol. Diego Merlin 0425-840820

FON049

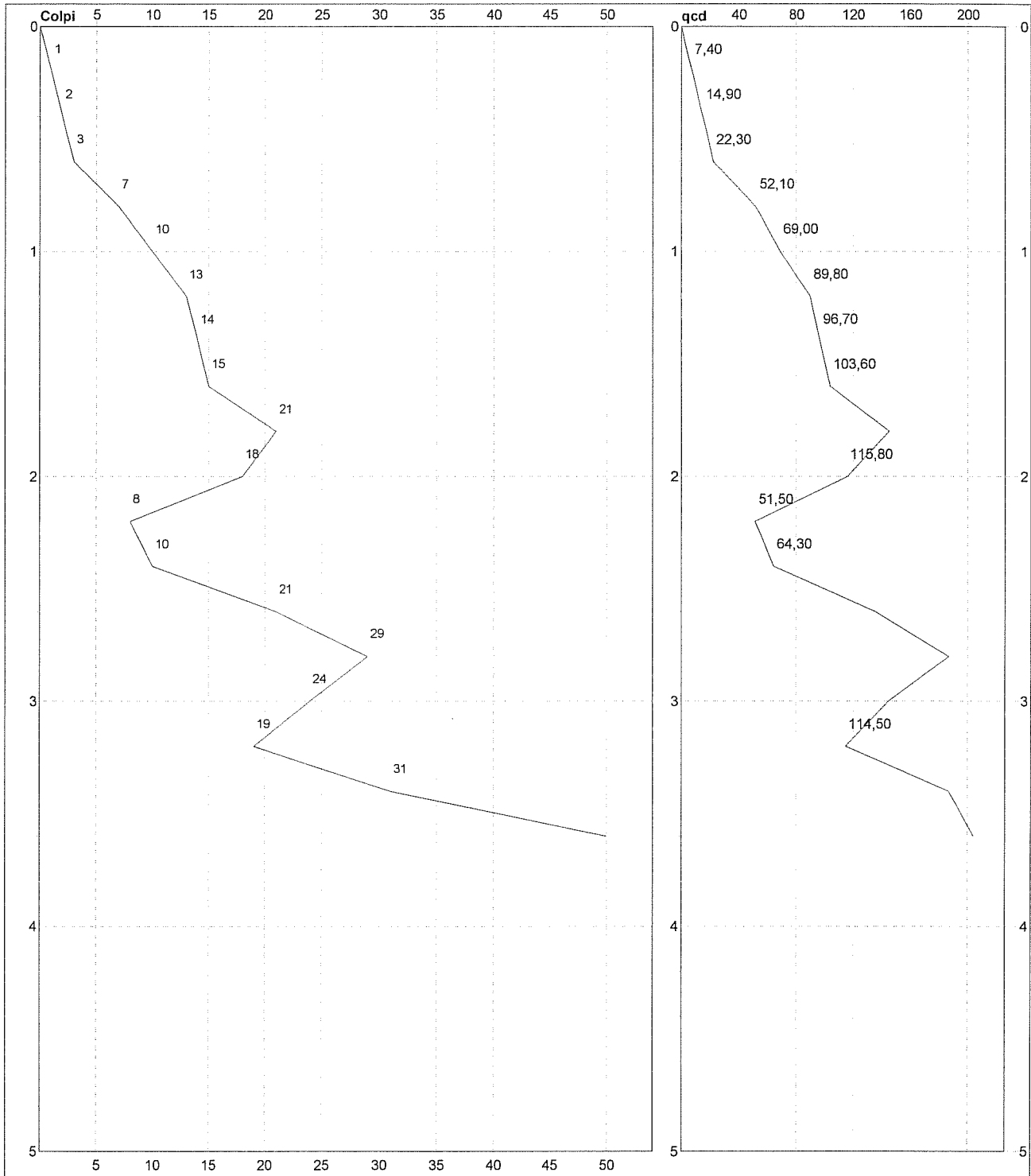
TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMI COLPI / RESISTENZA	DIN	2
	riferimento	061-2012
	certificato n°	177/2012
	n° verb. accett.	121 del 03/05/2012

Committente: Sig. Alberto Fagorzi	Quota ass.: Piano Campagna	U.M.: kg/cm²	Data exec.: 03/05/2012
Cantiere: Costruzione edificio		Scala: 1:25	Data certificato: 08/05/2012
Località: Consuma - Pelago (FI)		Pagina:	Falda: Non rilevata
		Elaborato:	



Responsabile: Sig. Sandro Gorini	Corr.astine: kg/ml	Preforo: m
Assistente:	Cod.ISTAT: 048032	Lo sperimentatore: Sig. Sandro Gorini
		Il direttore laboratorio: Dr. Giuliano Moretti

nota: Software by dott. Geol. Diego Merlin 0425-840820 FON049

TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA SUDDIVISIONE GEOTECNICA	DIN	2
	riferimento	061-2012
	certificato n°	177/2012
	n° verb. accett.	121 del 03/05/2012

Committente: Sig. Alberto Fagorzi	U.M.: kg/cm²	Data esec.: 03/05/2012
Cantiere: Costruzione edificio	Pagina:	Data certificato: 08/05/2012
Località: Consuma - Pelago (FI)	Elaborato:	Falda: Non rilevata

PARAMETRI GENERALI

n°	profondità m	statistica	VCA colpi	β -	Nspt colpi	rpd kg/cm²	qc kg/cm²	Vs m/sec	G kg/cm²	Q kg/cm²	natura	descrizione
1	0,00 : 0,60	Media	2	1,52	3	14,9	13,4	71	29	0,74	Coes./Gran.	
2	0,60 : 1,00	Media	9	1,52	13	60,6	57,0	111	93	3,03	Coes./Gran.	
3	1,00 : 1,60	Media	14	1,52	21	96,7	87,0	133	137	4,84	Coes./Gran.	
4	1,60 : 2,00	Media	20	1,52	30	130,4	121,2	164	182	6,52	Coes./Gran.	
5	2,00 : 2,40	Media	9	1,52	14	57,9	52,1	137	99	2,90	Coes./Gran.	
6	2,40 : 3,40	Media	25	1,52	38	153,5	143,6	188	220	7,68	Coes./Gran.	
7	3,40 : 3,60	Media	50	1,52	76	301,2	271,1	219	384	15,06	Coes./Gran.	

NATURA COESIVA

NATURA GRANULARE

n°	profondità m	Nspt colpi	Cu kg/cm²	Ysat t/m³	W %	e -	Mo kg/cm²	Dr %	ϕ °	E' kg/cm²	Ysat t/m³	Yd t/m³	Mo kg/cm²	Liq. -
1	0,00 : 0,60	3	0,19	1,78	44,21	1,19	28	11	27	214	1,86	1,38	105	---
2	0,60 : 1,00	13	0,81	1,93	30,31	0,82	55	40	31	291	1,95	1,53	218	---
3	1,00 : 1,60	21	1,31	2,03	23,98	0,65	71	52	33	353	2,00	1,60	301	---
4	1,60 : 2,00	30	1,88	2,10	20,20	0,55	90	65	36	423	2,05	1,69	377	---
5	2,00 : 2,40	14	0,88	1,95	29,45	0,80	57	41	31	299	1,96	1,53	230	---
6	2,40 : 3,40	38	2,38	2,10	20,20	0,55	106	73	38	484	2,09	1,75	446	---
7	3,40 : 3,60	76	4,75	2,10	20,20	0,55	183	95	44	777	2,21	1,94	770	---

Il sperimentatore: **Sig. Sandro Gorini** Il direttore laboratorio: **Di. Giuliano Moretti** FON049

TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LETTURE DI CAMPAGNA PUNTA E/O TOTALE

DIN

3

referimento **061-2012**

certificato n° 178/2012

n° verb. accett. 121 del 03/05/2012

Committente: **Sig. Alberto Fagorzi**
Cantiere: **Costruzione edificio**
Località: **Consuma - Pelago (FI)**

U.M.: **kg/cm²**
Pagina:
Elaborato:

Data esec.: 03/05/2012
Data certificato: 08/05/2012
Falda: Non rilevata

H m	Asta n°	L1 n°	L2 n°	qcd kg/cm²		H m	Asta n°	L1 n°	L2 n°	qcd kg/cm²
0,20	1	1		7,4						
0,40	1	1		7,4						
0,60	2	3		22,3						
0,80	2	5		37,2						
1,00	2	5		34,5						
1,20	2	5		34,5						
1,40	2	9		62,1						
1,60	3	50		345,2						

H = profondità
L1 = prima lettura (colpi punta)
L2 = seconda lettura (colpi rivestimento)

qcd = resistenza dinamica punta
Asta = numero di asta impiegata

Lo sperimentatore: **Sig. Sandro Gorini**

Il direttore laboratorio: **Dr. Giuliano Moretti**

nota:

Software by dott. Geol. Diego Merlin 0425-840820

FON049

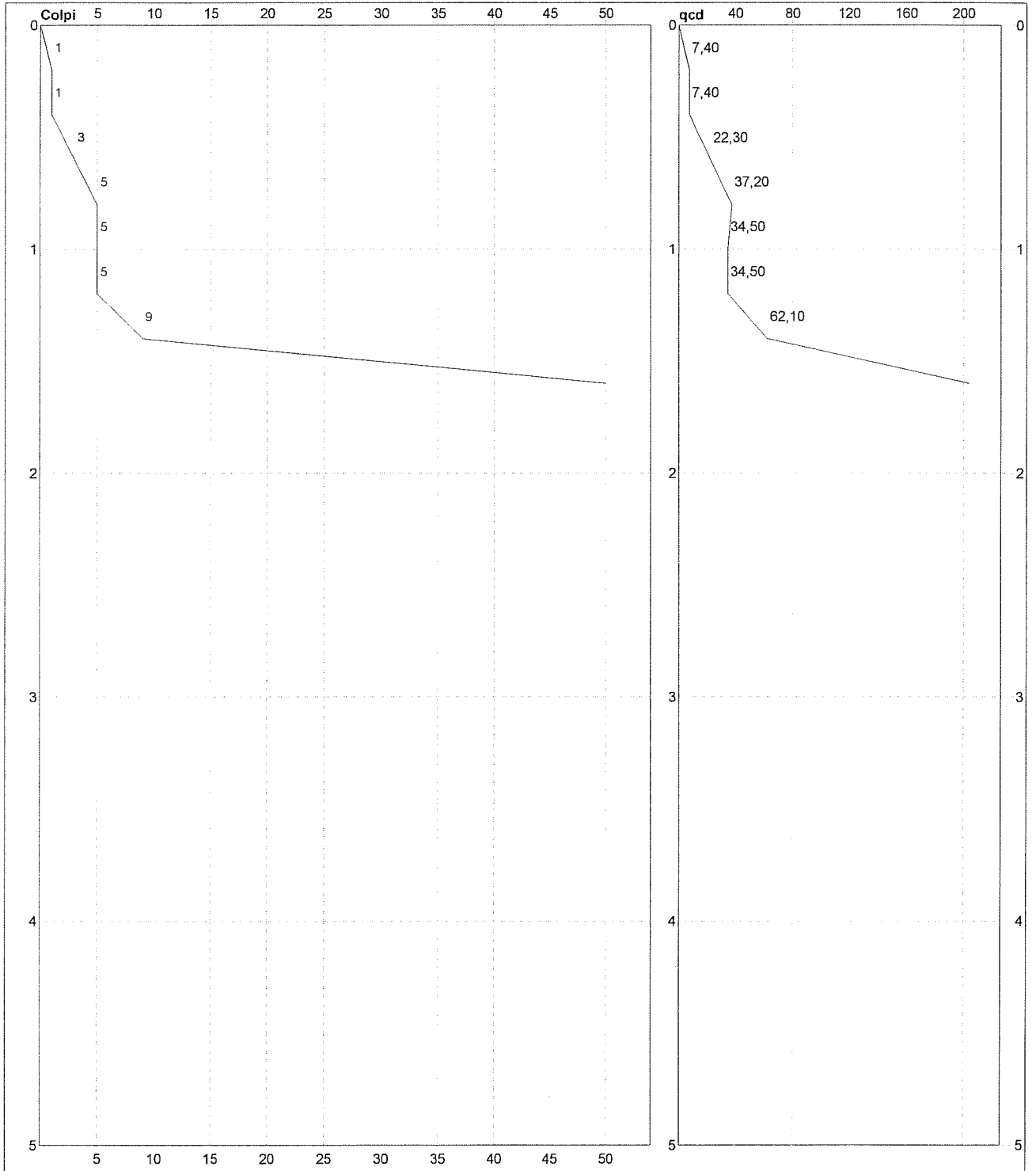
TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMI COLPI / RESISTENZA	DIN	3
	riferimento	061-2012
	certificato n°	178/2012
	n° verb. accett.	121 del 03/05/2012

Committente: Sig. Alberto Fagorzi	Quota ass.: Piano Campagna	U.M.: kg/cm²	Data eseg.: 03/05/2012
Cantiere: Costruzione edificio		Scala: 1:25	Data certificato: 08/05/2012
Località: Consuma - Pelago (FI)		Pagina:	Falda: Non rilevata
		Elaborato:	



Responsabile: Sig. Sandro Gorini	Corr.astine: kg/ml	Lo sperimentatore: Sig. Sandro Gorini
Assistente:	Cod.ISTAT: 048032	Il direttore laboratorio: Dr. Giuliano Moretti
		Preforo: m

nota:	Software by dott. Geol. Diego Merlin 0425-840820	FON049
-------	--	--------

TECNA snc di Moretti Dr. Giuliano

Sede Legale: Via Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Uffici e Deposito: Via A. Grandi, 51 - 52100 AREZZO

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche sui terreni n. 4542 del 13/04/2012

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA SUDDIVISIONE GEOTECNICA	DIN	3
	riferimento	061-2012
	certificato n°	178/2012
	n° verb. accett.	121 del 03/05/2012

Committente: Sig. Alberto Fagorzi	U.M.: kg/cm²	Data eseg.: 03/05/2012
Cantiere: Costruzione edificio		Data certificato: 08/05/2012
Località: Consuma - Pelago (FI)	Pagina:	
	Elaborato:	Falda: Non rilevata

PARAMETRI GENERALI

n°	profondità m	statistica	VCA colpi	β -	Nspt colpi	rpq kg/cm²	qc kg/cm²	Vs m/sec	G kg/cm²	Q kg/cm²	natura	descrizione
1	0,00 : 0,40	Media	1	1,52	2	7,4	6,7	62	21	0,37	Coes./Gran.	
2	0,40 : 1,40	Media	5	1,52	8	38,1	36,2	105	63	1,91	Coes./Gran.	
3	1,40 : 1,60	Media	50	1,52	76	345,2	310,7	186	384	17,26	Coes./Gran.	

NATURA COESIVA

NATURA GRANULARE

n°	profondità m	Nspt colpi	Cu kg/cm²	Ysat t/m³	W %	e -	Mo kg/cm²	Dr %	ϕ °	E' kg/cm²	Ysat t/m³	Yd t/m³	Mo kg/cm²	Liq. -
1	0,00 : 0,40	2	0,13	1,75	46,91	1,27	25	8	27	207	1,85	1,36	93	---
2	0,40 : 1,40	8	0,50	1,87	34,98	0,94	41	28	29	253	1,91	1,46	161	---
3	1,40 : 1,60	76	4,75	2,10	20,20	0,55	183	95	44	777	2,21	1,94	770	---

Il sperimentatore: **Sig. Sandro Gorini** Il direttore laboratorio: **Dr. Giuliano Moretti** FON049

CARBONILE – MASSOLINA

FONTISTERNI – PATERNO

GEOTECNICA PALAZZI
V.le della Libertà 388-Chianciano T.
Tel.0578/63921-64762

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT) N. 1

Massa battente 73 Kg.-volata 75 ca.-punta 51 mm.-asta 34 mm. lunghezza 150 ca.
rivestimento 48 mm.-peso batteria sgancio 107-Kg.peso asta Kg 7 per 1.5a.
-N=colpi/piede avanzamento punta- n=colpi/piede avanzamento rivestimento

COMMITTENTE: COMUNE DI PELAGO

LOCALITA': CARBONILE

DATA: 21/04/87

m.	N.	n.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Qdlim	H2O
0.30	1	1										3.49	
0.60	1	1										3.49	
0.90	1	1										3.49	
1.20	1	1										3.49	
1.50	1	1										3.36	
1.80	2	1										6.73	
2.10	2	2										6.73	
2.40	2	3										6.73	
2.70	2	6										6.73	
3.00	2	10										6.49	
3.30	3	12										9.74	
3.60	3	14										9.74	
3.90	4	19										12.98	
4.20	4	22										12.98	
4.50	7	25										21.96	
4.80	4	27										12.55	
5.10	6	31										18.82	
5.40	9	39										28.23	
5.70	12	0										37.64	
6.00	12	0										36.41	
6.30	11	0										33.38	
6.60	8	0										24.28	
6.90	8	0										24.28	
7.20	7	0										21.24	
7.50	17	0										49.96	
7.80	62	0										182.21	
8.10	53	0										155.76	
8.40	55	0										161.64	
8.70	62	0										182.21	
9.00	75	0										213.68	
9.30	78	0										222.22	
9.60	73	0										207.98	
9.90	77	0										219.37	
10.20	75	0										213.68	
10.50	86	0										237.75	

|||| PUNTA

---- RIVESTIMENTO

Qdlim=PORTANZA DINAMICA (Kg/caq)

GEOTECNICA PALAZZI
V.le della Libertà 388-Chianciano T.
Tel. 0578/63921-64762

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT) N. 4

Massa battente 73 Kg.-volata 75 ca.-punta 51 mm.-asta 34 mm. lunghezza 150 cm.
rivestimento 48 mm.-peso batteria sganciamiento 107-Kg.peso asta Kg 7 per 1.5m.
-N=colpi/piede avanzamento punta- n=colpi/piede avanzamento rivestimento

COMMITTENTE: COMUNE PELAGO

LOCALITA': CARBONILE

DATA: 02/03/87

n.	N.	n.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Qdlim	H20
0.30	1	1										3.49	
0.60	1	1										3.49	
0.90	1	2	-									6.98	
1.20	2	7	-----									10.09	
1.50	3	14	-----									6.73	
1.80	2	18	-----									10.09	
2.10	3	0										20.18	
2.40	6	0										40.36	
2.70	12	0										25.97	
3.00	8	0										42.20	
3.30	13	0										64.92	
3.60	20	0										74.66	
3.90	23	0										103.97	
4.20	32	0										81.55	
4.50	26	0										122.33	
4.80	39	0										165.24	
5.10	53	0										129.60	
5.40	41	0										115.06	
5.70	37	0										118.35	
6.00	39	0										203.31	
6.30	67	0										151.73	
6.60	50	0										194.21	
6.90	64	0										239.73	
7.20	79	0										249.80	
7.50	85	0											

|||| PUNTA

----- RIVESTIMENTO

Qdlim=PORTANZA DINAMICA (Kg/caq)

GEOTECNICA PALAZZI
V.le della Libertà' 388-Chianciano T.
Tel. 0578/63921-64762

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT) N. 5

Massa battente 73 Kg.-volata 75 cm.-punta 51 mm.-asta 34 mm. lunghezza 150 cm.
rivestimento 48 mm.-peso batteria sgancio 107-Kg.peso asta Kg 7 per 1.5m.
-N=colpi/piede avanzamento punta- n=colpi/piede avanzamento rivestimento

COMMITTENTE: COMUNE DI PELAGO

LOCALITA': CARBONILE

DATA: 28/04/1987

n.	H.	n.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Qd1m	H20
0.30	1	1										3.49	
0.60	1	1										3.49	
0.90	2	1										6.98	
1.20	3	1										10.47	
1.50	3	1										10.09	
1.80	7	1										23.54	
2.10	7	1										23.54	
2.40	9	3										30.27	
2.70	7	5										23.54	
3.00	7	6										22.72	
3.30	7	8										22.72	
3.60	11	13										35.70	
3.90	39	18										126.59	
4.20	12	22										38.95	
4.50	15	26										47.05	
4.80	12	0										37.64	
5.10	25	0										78.42	
5.40	15	0										47.05	
5.70	17	0										53.32	
6.00	17	0										51.59	
6.30	15	0										45.52	
6.60	11	0										33.38	
6.90	20	0										60.69	
7.20	19	0										57.66	
7.50	21	0										61.72	
7.80	31	0										91.10	
8.10	42	0										123.43	
8.40	49	0										144.00	
8.70	63	0										185.15	
9.00	68	0										193.73	
9.30	72	0										205.13	
9.60	65	0										185.19	
9.90	70	0										199.43	
10.20	75	0										213.68	
10.50	80	0										221.16	

||||| PUNTA

----- RIVESTIMENTO

Qd1m=PORTANZA DINAMICA (Kg/cmq)

GEOTECNICA PALAZZI
V.le della Libertà 388-Chianciano T.
Tel.0578/63921-64762

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT) N. 7

Massa battente 73 Kg.-volata 75 cm.-punta 51 mm.-asta 34 mm. lunghezza 150 cm.
rivestimento 48 mm.-peso batteria sganciamiento 107-Kg.peso asta Kg 7 per 1.5m.
-N=colpi/piede avanzamento punta- n=colpi/piede avanzamento rivestimento

COMMITTENTE: COMUNE PELAGO

LOCALITA': CARBONILE

DATA: 02/03/87

m.	N.	n.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Qdli _m	H20
0.30	1	1										3.49	
0.60	1	1										3.49	
0.90	1	1										3.49	
1.20	8	5										27.91	
1.50	23	16										77.35	
1.80	7	10		---								23.54	
2.10	9	5										30.27	
2.40	16	10										53.81	
2.70	11	12		---								36.99	
3.00	12	20		-----								38.95	
3.30	13	31		-----	-----							42.20	
3.60	11	49		-----	-----	-----						35.70	
3.90	15	0										48.69	
4.20	10	0										32.46	
4.50	18	0										56.46	
4.80	13	0										40.78	
5.10	10	0										31.37	
5.40	20	0										62.73	
5.70	30	0										94.10	
6.00	33	0										100.14	
6.30	42	0										127.45	
6.60	28	0										84.97	
6.90	20	0										60.69	
7.20	27	0										81.93	
7.50	32	0										94.04	
7.80	19	0										55.84	
8.10	14	0										41.14	
8.40	22	0										64.65	
8.70	31	0										91.10	
9.00	33	0										94.02	
9.30	35	0										99.72	
9.60	31	0										88.32	
9.90	29	0										82.62	
10.20	47	0										133.90	
10.50	46	0										127.17	

||||| PUNTA

----- RIVESTIMENTO

Qdli_m=PORTANZA DINAMICA (Kg/cm²)

GEOTECNICA PALAZZI
V.le della Libertà 338-Chianciano T.
Tel.0578/63921-64762

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT) N. 8

Massa battente 73 Kg.-volata 75 cm.-punta 51 mm.-asta 34 mm. lunghezza 150 cm.
rivestimento 48 mm.-peso batteria sganciamiento 107-Kg.peso asta Kg 7 per 1.5m.
-N=colpi/piede avanzamento punta- n=colpi/piede avanzamento rivestimento

COMMITTENTE:COMUNE PELAGO

LOCALITA':CARBONILE

DATA:02/03/87

n.	N.	n.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Qdlim	H2
0.30	3	1										10.47	
0.60	3	1										10.47	
0.90	4	1										13.96	
1.20	7	3										24.42	
1.50	13	7										43.72	
1.80	15	13										50.45	
2.10	4	0										13.45	
2.40	4	0										13.45	
2.70	5	0										16.82	
3.00	4	0										12.98	
3.30	3	0										9.74	
3.60	1	0										3.25	
3.90	8	0										25.97	
4.20	5	0										16.23	
4.50	4	0										12.55	
4.80	4	0										12.55	
5.10	3	0										9.41	
5.40	4	0										12.55	
5.70	4	0										12.55	
6.00	9	0										27.31	
6.30	14	0										42.48	
6.60	19	0										57.66	
6.90	19	0										54.62	
7.20	15	0										45.52	
7.50	15	0										44.08	
7.80	21	0										61.72	
8.10	17	0										49.96	
8.40	20	0										58.79	
8.70	23	0										67.59	
9.00	27	0										76.92	
9.30	31	0										88.32	
9.60	40	0										113.96	
9.90	46	0										131.05	
10.20	47	0										133.90	
10.50	50	0										138.23	

||||| PUNTA

----- RIVESTIMENTO

Qdlim=PORTANZA DINAMICA (Kg/cm²)

Gea s.n.c. - Indagini Geostatiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott. Simone Masini
Località: Massolina, Pontassieve
Note sulla committenza: ==
Falda rilevata alla profondità di cm: ==

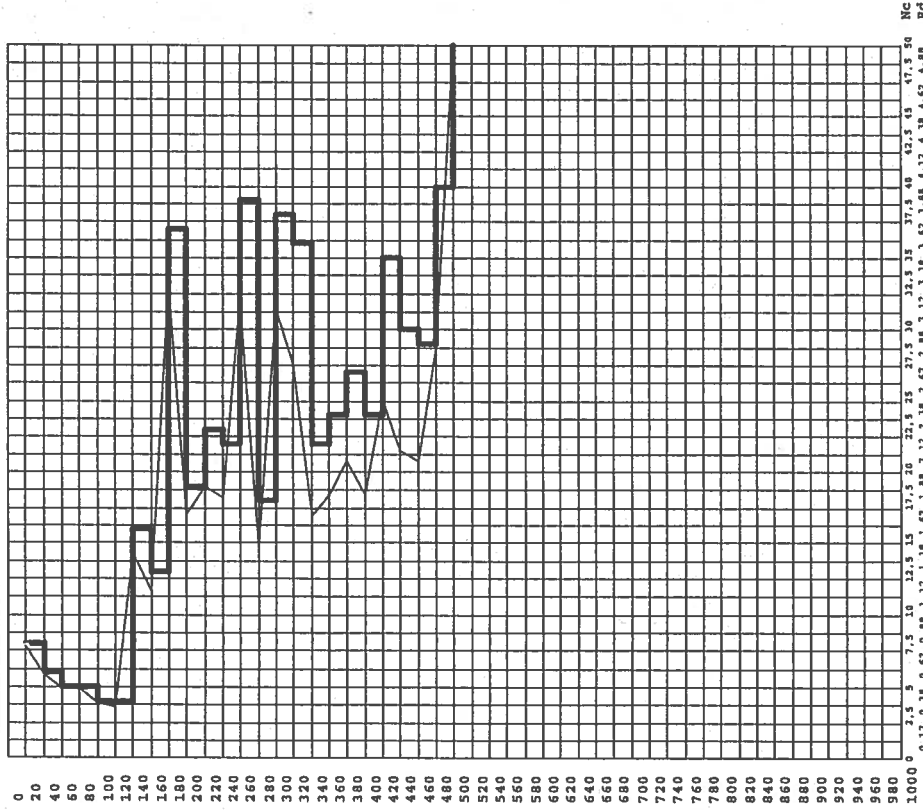
Indagine: VA-287-04 Certificato: 247-04 Prova n° 1
in data: 30/07/2004

Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	8	2	78,04
40	6	2	58,53
60	5	2	48,78
80	5	2	48,78
100	4	2	39,02
120	4	2	35,79
140	16	3	143,16
160	13	3	116,31
180	37	3	331,05
200	19	3	170,00
220	23	4	190,04
240	22	4	181,78
260	39	4	322,25
280	18	4	148,73
300	38	4	313,98
320	36	5	276,32
340	22	5	168,86
360	24	5	184,21
380	27	5	207,24
400	24	5	184,21
420	35	6	250,82
440	30	6	214,99
460	29	6	207,82
480	40	6	286,65
500	70	6	501,64

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Dott. Simone Masini
Note : ==
Indagine : VA-287-04 - Certificato di prova : 247-04
Località : Massolina, Pontassieve
Numero prova : 1
Data prova : 30/07/2004
Note operative : ==
Profondità falda : * : (cm)
Num. aste inizio : 2

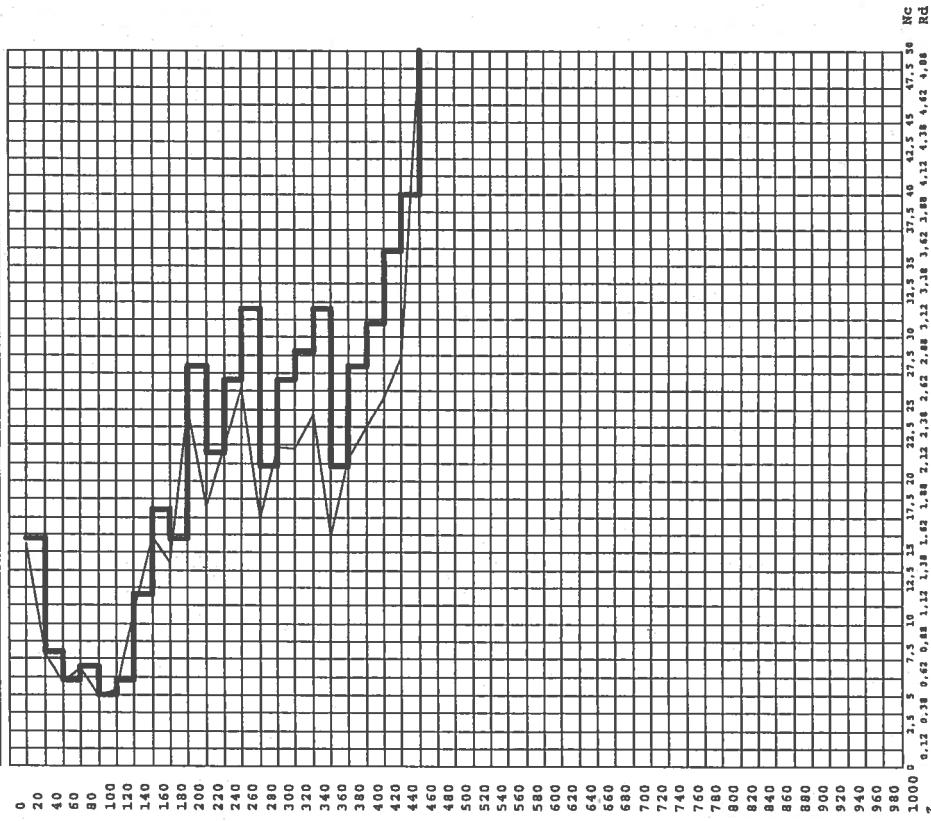


Legenda
 Ascisse : NC - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 Ordinate : RD - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm2)
 Ordinate : Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)
 Gea s.n.c. - Indagini Geostatiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Legenda Parametri Geotecnici:
 Z - Profondità del piano di campagna (in cm) ; N - Numero di colpi.
 Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Dott Simone Masini
 Note :
 Indagine : VA-287-04 - Certificato di prova : 247-04
 Località : Massolina, Pontassieve
 Numero prova : 2
 Data prova : 30/07/2004
 Note operative :
 Profondità falda : * (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda
 Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm2)
 Ordinata : Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)
 Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Prova Penetrometrica Dinamica - Penetrometro Super Heavy

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott Simone Masini
 Località: Massolina, Pontassieve
 Note sulla committenza:
 Note relative alla prova:
 Falda rilevata alla profondità di cm:

Indagine: VA-287-04 Certificato: 247-04 Prova n° 2
 in data: 30/07/2004
 Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	10	2	136,09
40	8	2	78,04
60	6	2	58,53
80	7	2	68,29
100	5	2	48,78
120	6	3	53,68
140	12	3	107,37
160	18	3	161,05
180	16	3	143,16
200	28	3	250,52
220	22	4	181,78
240	27	4	223,09
260	32	4	264,41
280	21	4	173,52
300	27	4	223,09
320	29	5	222,59
340	32	5	245,62
360	21	5	161,19
380	28	5	214,91
400	31	5	237,94
420	36	6	257,99
440	40	6	286,65
460	70	6	501,64

Legenda Parametri Geotecnici:
 Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) . N - Numero di colpi.
 Rd - Resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Numero Archivio
 110_DP

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott. Simone Masini
Località: Massolina, Pontassieve

Note sulla committenza: ==

Note relative alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Indagine: VA-287-04 Certificato: 247-04 Prova n° 3
in data: 30/07/2004

Numero aste alla profondità iniziale: 2

Z	N colpi	N aste	Rd
20	2	2	19,51
40	2	2	19,51
60	6	2	58,53
80	9	2	87,80
100	10	2	97,55
120	10	3	89,47
140	9	3	80,52
160	8	3	71,58
180	11	3	98,42
200	14	3	125,26
220	16	4	132,20
240	23	4	190,04
260	17	4	140,47
280	22	4	181,78
300	18	4	148,73
320	21	5	161,19
340	18	5	138,16
360	18	5	138,16
380	24	5	184,21
400	17	5	130,48
420	24	6	171,99
440	26	6	186,32
460	36	6	257,99
480	40	6	286,65
500	70	6	501,64

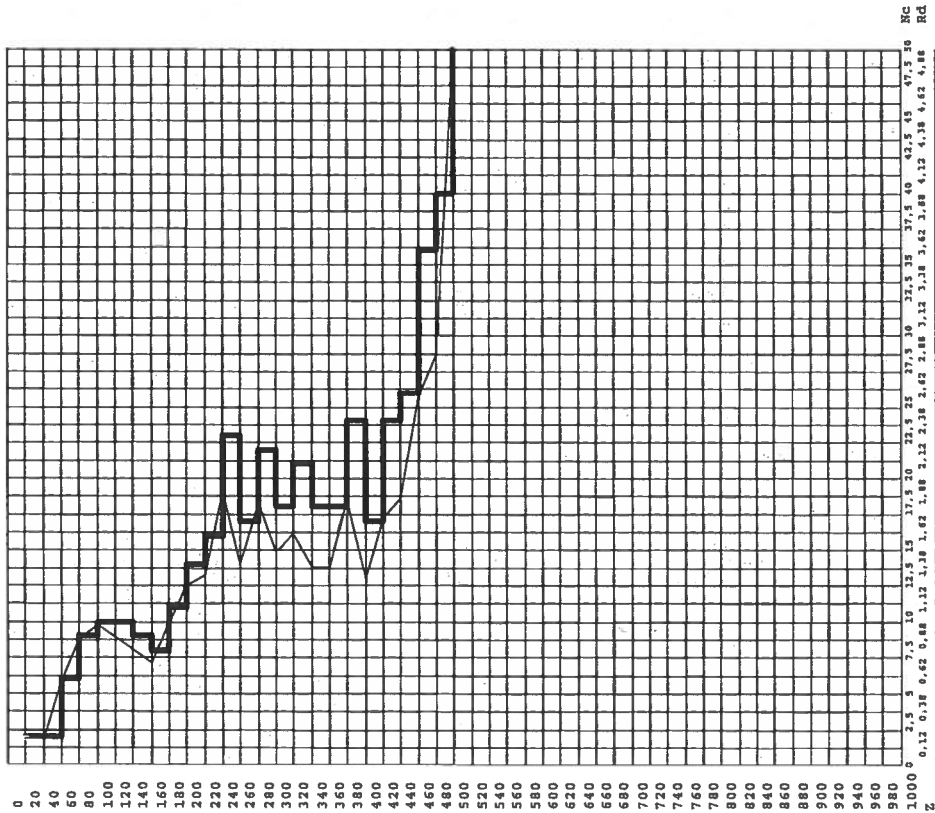
Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) N - Numero di colpi

Rd - Resistenza penet. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Dott. Simone Masini
Note : ==
Indagine : VA-287-04 - Certificato di prova : 247-04
Località : Massolina, Pontassieve
Numero prova : 3
Data prova : 30/07/2004
Note operative : ==
Profondità falda : == (cm)
Num. aste inizio : 2



Legenda

NC - numero di colpi (tratto Grafico marcato)
Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm2)
Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Prova Penetrometrica Dinamica - Penetrometro Super Heavy

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente: Dott Simone Masini
Località: Massolina, Pontassieve

Note sulla committenza: ==
Nota relativa alla prova: ==

Falda rilevata alla profondità di cm: ==

Indagine: VA-287-04 Certificato: 247-04 Prova n° 4
in data: 30/07/2004

Numero aste alla profondità iniziale: 2

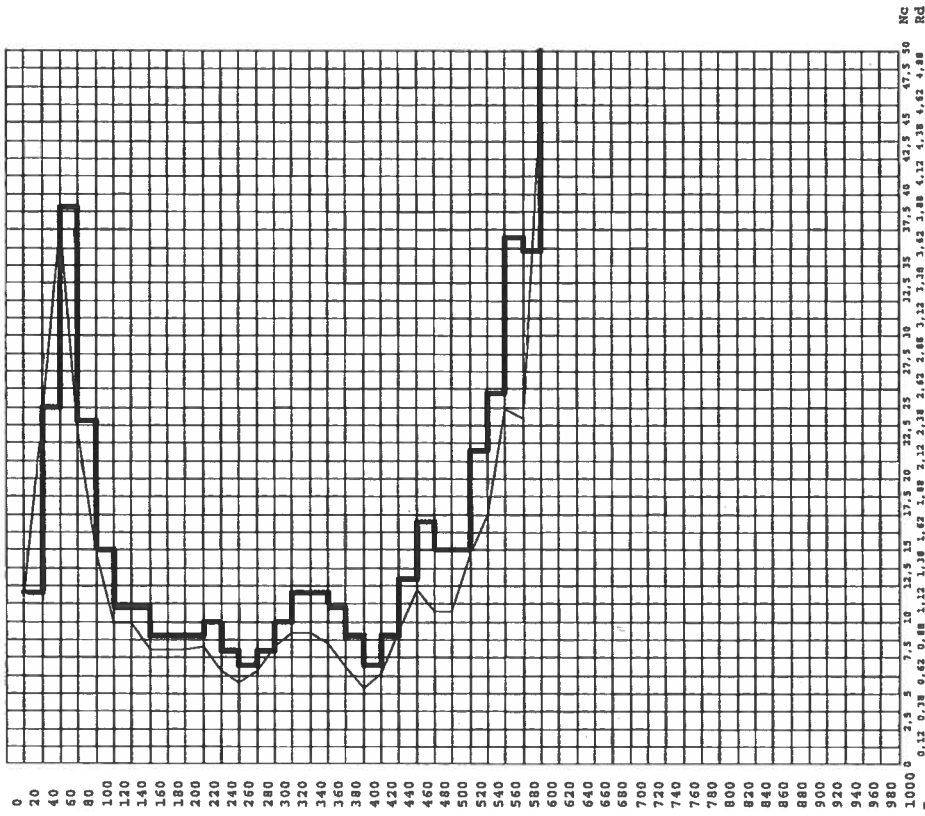
Z	N colpi	N aste	Rd
20	12	2	117,00
40	25	2	245,88
60	39	2	380,46
80	24	2	234,13
100	15	2	146,33
120	11	3	98,42
140	11	3	98,42
160	9	3	80,52
180	9	3	80,52
200	9	3	80,52
220	10	4	82,63
240	8	4	66,10
260	7	4	57,84
280	8	4	66,10
300	10	4	82,63
320	12	5	92,11
340	12	5	92,11
360	11	5	84,43
380	9	5	69,08
400	7	5	53,73
420	9	6	64,50
440	13	6	93,16
460	17	6	121,83
480	15	6	107,49
500	15	6	107,49
520	22	7	147,85
540	26	7	174,73
560	37	7	248,65
580	36	7	241,93
600	70	7	470,42

Legenda Parametri Geotecnici:

Z - Profondità dal piano di campagna (in cm) ; N - Numero di colpi.
Rd - Resistenza penet. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese estesa. Aste - Num. aste alla profondità Z.

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Dott Simone Masini
Note : ==
Indagine : VA-287-04 - Certificato di prova : 247-04
Località : Massolina, Pontassieve
Numero prova : 4
Data prova : 30/07/2004
Note operative : ==
Profondità falda : == (cm)
Num. aste inizio : 2



Legenda

Asciase : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm2)
Ordinata : Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Elaborazione prova penetrometrica DPSH
=====

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note :==
 Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
 Località :Pietrella
 Numero prova :1
 Data prova :13/11/2003
 Note operative :Tubo piezometrico ml 4.00
 Profondità falda :== (cm)
 Num. aste inizio :2

=====

Z	N	aste	Rd
20	2	2	19,51
40	3	2	29,27
60	3	2	29,27
80	4	2	39,02
100	3	2	29,27
120	6	3	53,68
140	5	3	44,74
160	4	3	35,79
180	5	3	44,74
200	5	3	44,74
220	5	4	41,31
240	3	4	24,79
260	2	4	16,53
280	1	4	8,26
300	1	4	8,26
320	2	5	15,35
340	3	5	23,03
360	7	5	53,73
380	5	5	38,38
400	5	5	38,38
420	4	6	28,67
440	17	6	121,83
460	9	6	64,50
480	10	6	71,66
500	10	6	71,66
520	9	7	60,48
540	11	7	73,92
560	16	7	107,53
580	20	7	134,41
600	21	7	141,13
620	18	8	113,88
640	27	8	170,82
660	25	8	158,17
680	26	8	164,49
700	30	8	189,80
720	33	9	197,23
740	25	9	149,42
760	14	9	83,67
780	24	9	143,44
800	27	9	161,37
820	14	10	79,29
840	17	10	96,27
860	33	10	186,89
880	64	10	362,45

=====

Legenda Parametri Geotecnici - DPSH
=====

Z - profondità dal piano di campagna (in cm)

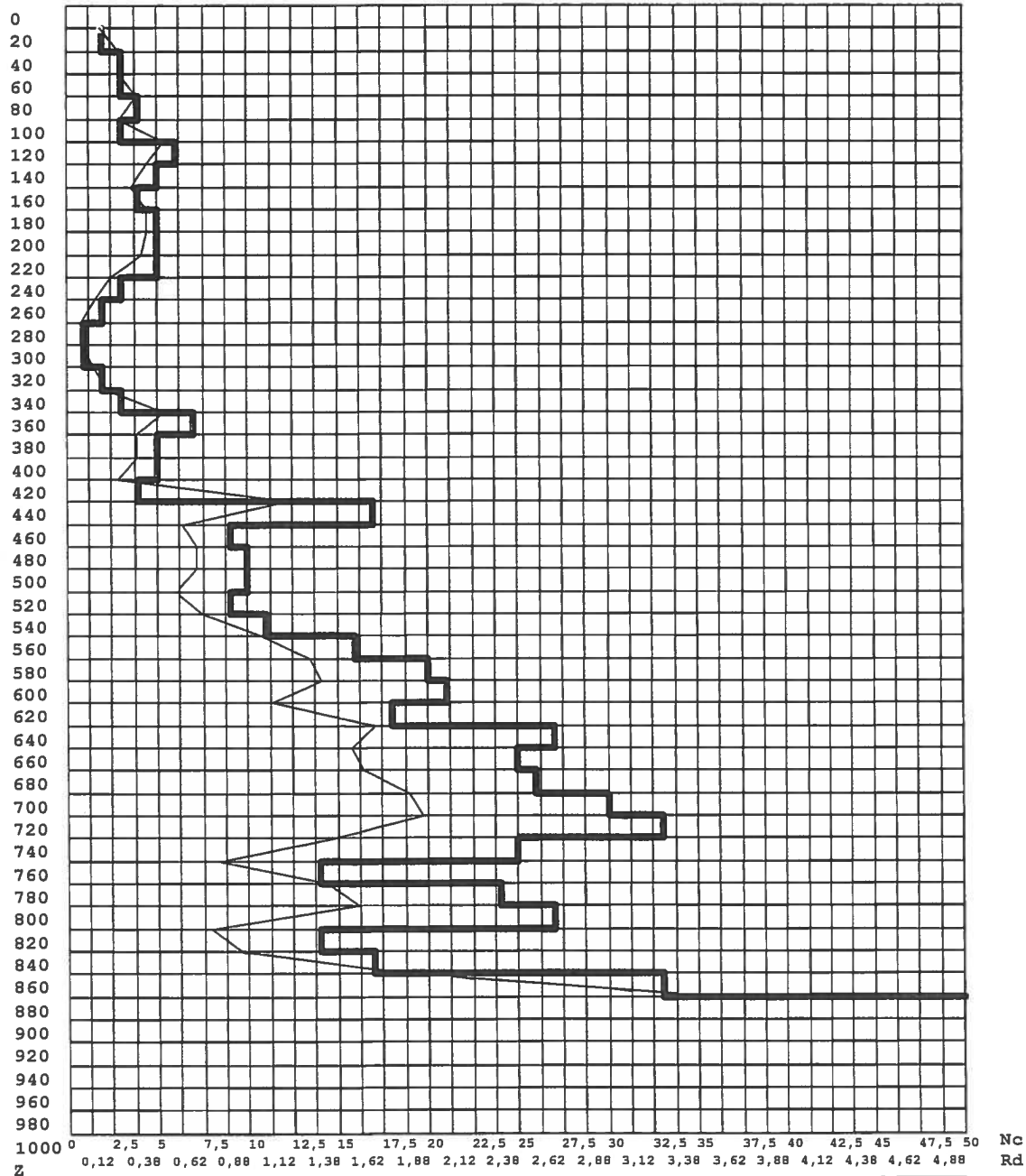
N - numero di colpi
Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-1.DPSH

Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) -Rd (N)

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note :==
 Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
 Località :Pietrella
 Numero prova :1
 Data prova :13/11/2003
 Note operative :Tubo piezometrico ml 4.00
 Profondità falda :== (cm)
 Num. aste inizio :2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :2
Data prova :13/11/2003
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2

Z	N	aste	Rd
20	1	2	9,76
40	1	2	9,76
60	1	2	9,76
80	1	2	9,76
100	1	2	9,76
120	2	3	17,89
140	3	3	26,84
160	3	3	26,84
180	2	3	17,89
200	7	3	62,63
220	44	4	363,56
240	64	4	528,81

Legenda Parametri Geotecnici - DPSH

Z - profondità dal piano di campagna (in cm)
N - numero di colpi
Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese

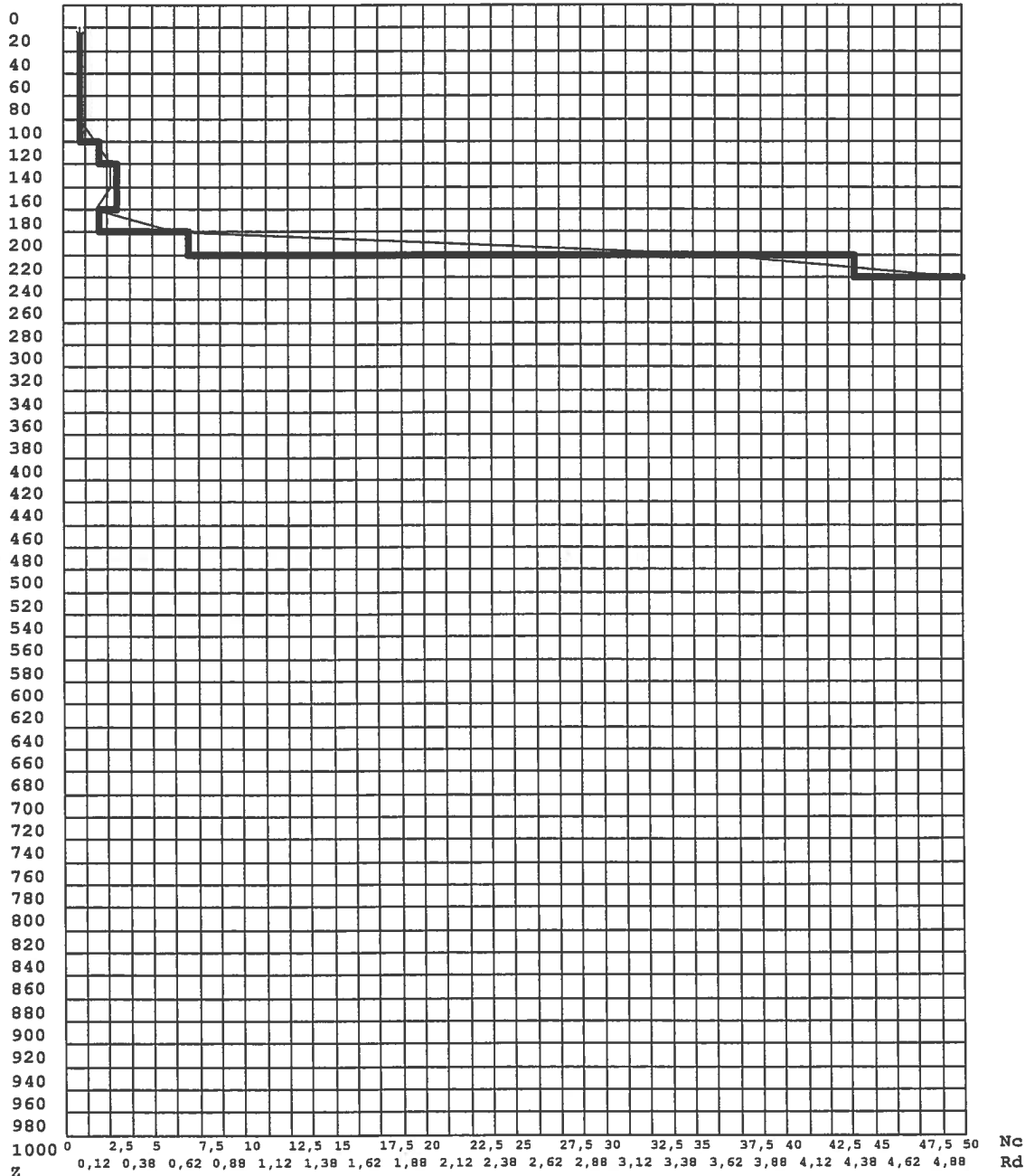
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-2.DPSH

Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z(N) -Rd(N)

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :2
Data prova :13/11/2003
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Elaborazione prova penetrometrica DPSH
=====

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :3
Data prova :13/11/2003
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2

=====

Z	N	aste	Rd
20	1	2	9,76
40	1	2	9,76
60	1	2	9,76
80	1	2	9,76
100	1	2	9,76
120	3	3	26,84
140	2	3	17,89
160	7	3	62,63
180	10	3	89,47
200	11	3	98,42
220	17	4	140,47
240	26	4	214,83
260	18	4	148,73
280	19	4	156,99
300	64	4	528,81

=====

Legenda Parametri Geotecnici - DPSH
=====

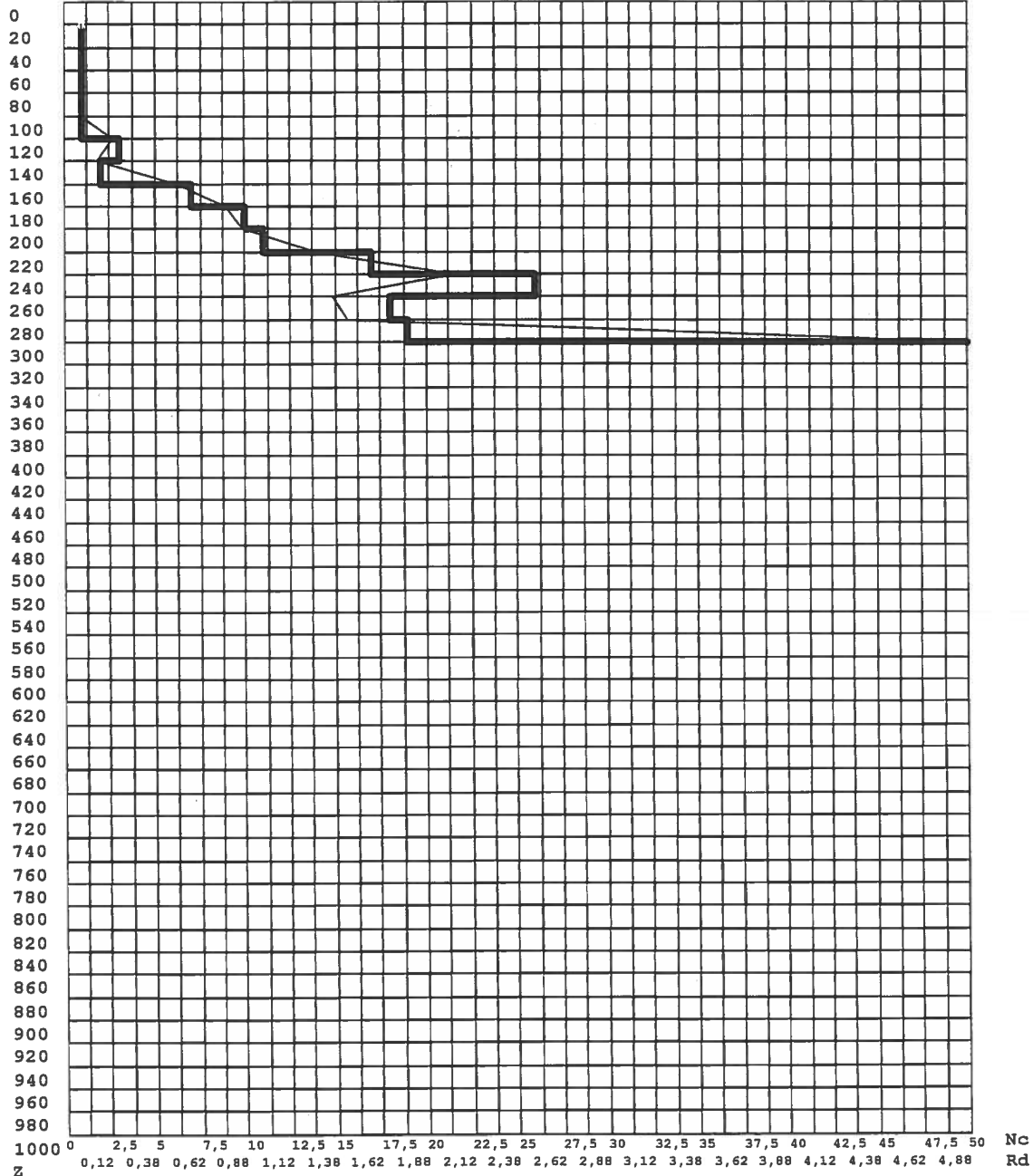
Z - profondità dal piano di campagna (in cm)
N - numero di colpi
Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-3.DPSH

Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z(N) -Rd(N)

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :3
Data prova :13/11/2003
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Elaborazione prova penetrometrica DPSH
=====

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :4
Data prova :13/11/2003
Note operative :Tubo piezometrico ml 7.50
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2

=====

Z	N	aste	Rd
20	1	2	9,76
40	1	2	9,76
60	1	2	9,76
80	1	2	9,76
100	4	2	39,02
120	4	3	35,79
140	6	3	53,68
160	6	3	53,68
180	6	3	53,68
200	6	3	53,68
220	4	4	33,05
240	2	4	16,53
260	4	4	33,05
280	5	4	41,31
300	3	4	24,79
320	4	5	30,70
340	3	5	23,03
360	3	5	23,03
380	2	5	15,35
400	2	5	15,35
420	4	6	28,67
440	4	6	28,67
460	3	6	21,50
480	2	6	14,33
500	3	6	21,50
520	3	7	20,16
540	3	7	20,16
560	5	7	33,60
580	5	7	33,60
600	7	7	47,04
620	5	8	31,63
640	4	8	25,31
660	4	8	25,31
680	9	8	56,94
700	14	8	88,57
720	10	9	59,77
740	24	9	143,44
760	23	9	137,46
780	16	9	95,63
800	25	9	149,42
820	13	10	73,62
840	23	10	130,25
860	25	10	141,58
880	23	10	130,25
900	16	10	90,61
920	12	11	64,57
940	18	11	96,86
960	64	11	344,39

=====

Legenda Parametri Geotecnici - DPSH

=====

Z - profondità dal piano di campagna (in cm)

N - numero di colpi

Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-4.DPSH

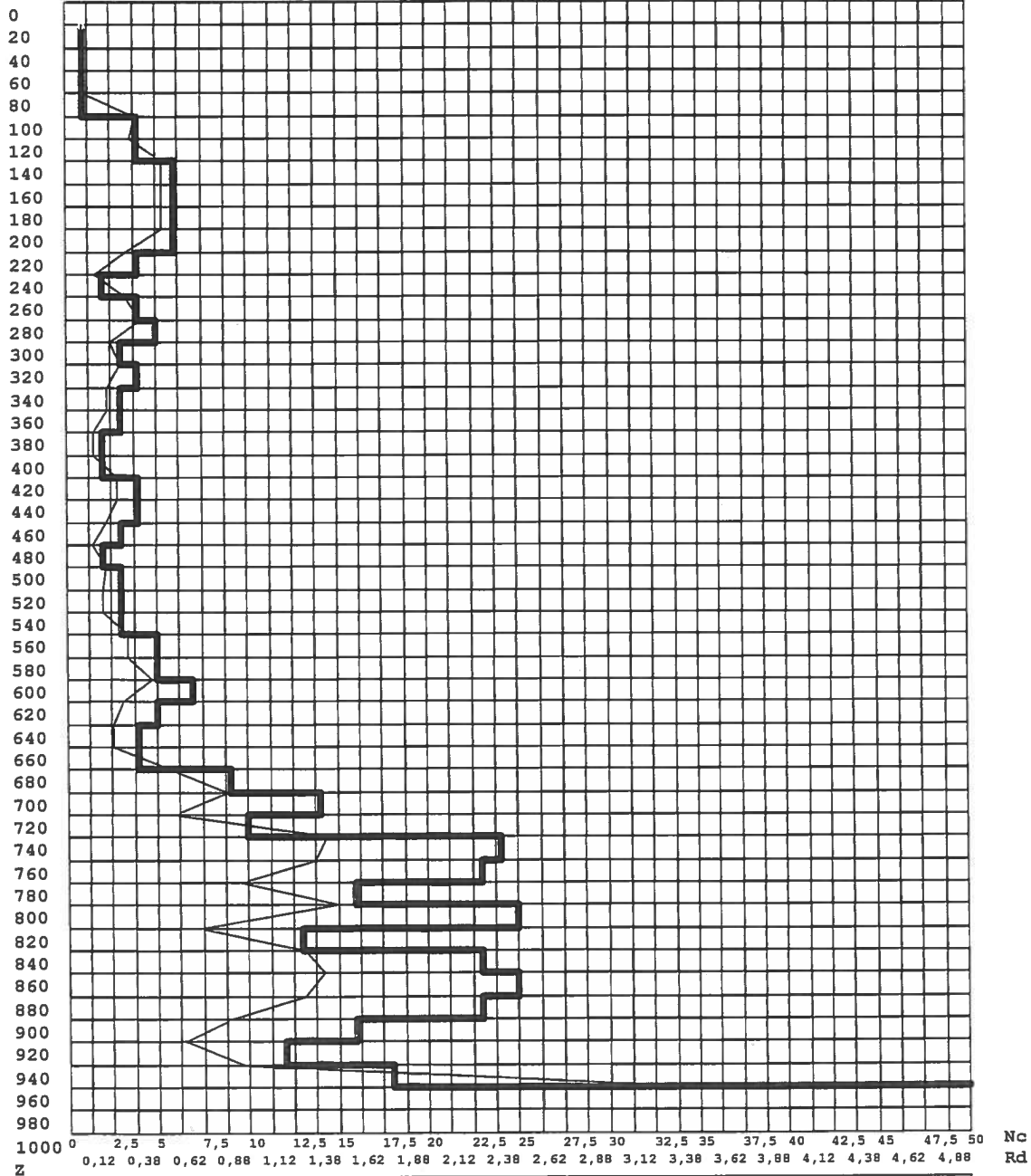
Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche

Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze

Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note : ==
 Indagine : VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
 Località : Piastrella
 Numero prova : 4
 Data prova : 13/11/2003
 Note operative : Tubo piezometrico ml 7.50
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Elaborazione prova penetrometrica DPSH
=====

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :5
Data prova :13/11/2003
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2

=====

Z	N	aste	Rd
20	1	2	9,76
40	1	2	9,76
60	1	2	9,76
80	1	2	9,76
100	5	2	48,78
120	1	3	8,95
140	5	3	44,74
160	8	3	71,58
180	6	3	53,68
200	12	3	107,37
220	7	4	57,84
240	7	4	57,84
260	6	4	49,58
280	5	4	41,31
300	5	4	41,31
320	5	5	38,38
340	10	5	76,76
360	13	5	99,78
380	8	5	61,40
400	64	5	491,23

=====

Legenda Parametri Geotecnici - DPSH
=====

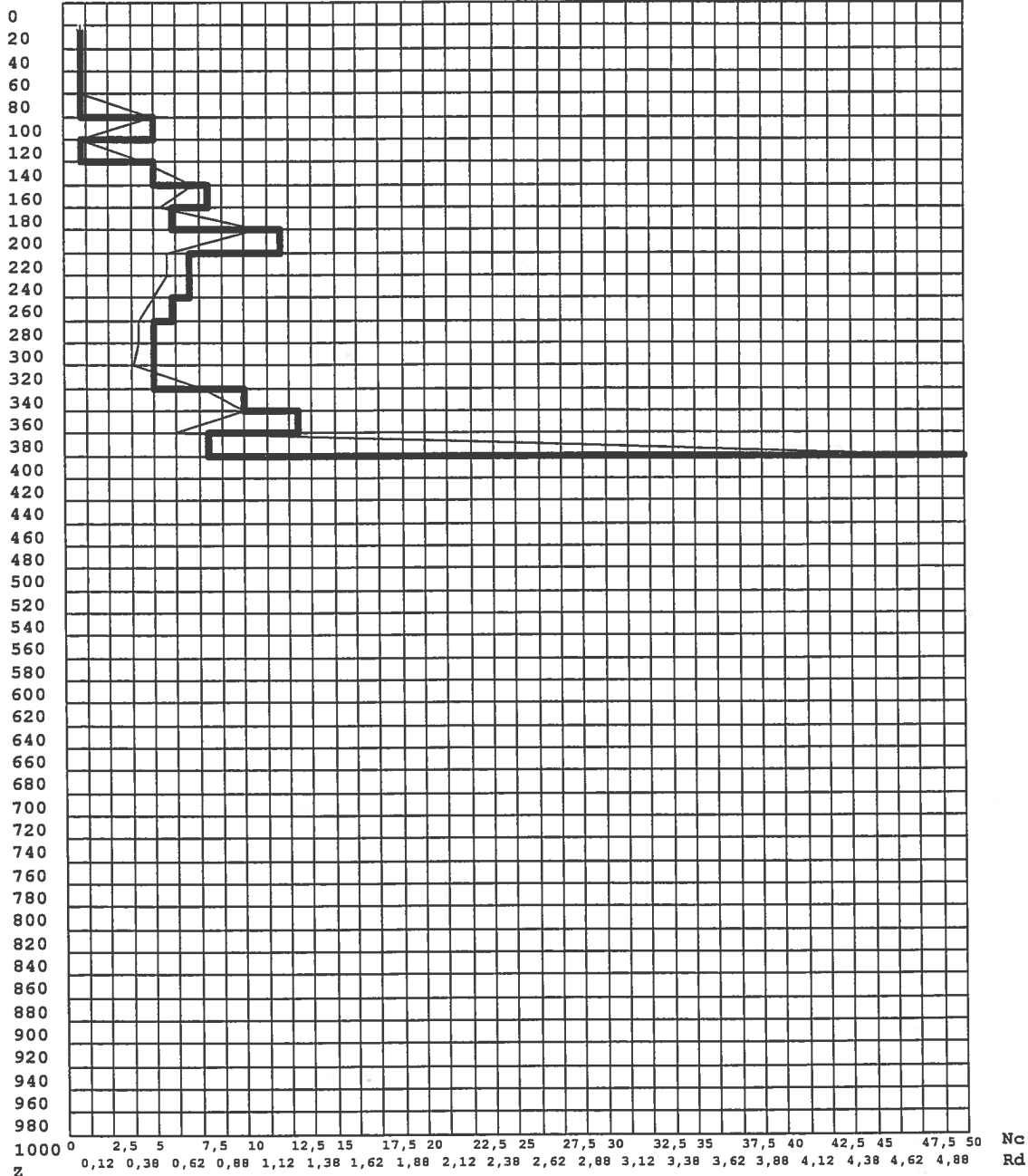
Z - profondità dal piano di campagna (in cm)
N - numero di colpi
Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-5.DPSH

Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
Note : ==
Indagine : VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località : Pietralla
Numero prova : 5
Data prova : 13/11/2003
Note operative : ==
Profondità falda : == (cm)
Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Elaborazione prova penetrometrica DPSH
=====

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note :==
 Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
 Località :Pietrella
 Numero prova :6
 Data prova :13/11/2003
 Note operative :Tubo piezometrico ml 9.00
 Profondità falda :== (cm)
 Num. aste inizio :2

=====

Z	N	aste	Rd
20	1	2	9,76
40	1	2	9,76
60	1	2	9,76
80	1	2	9,76
100	1	2	9,76
120	3	3	26,84
140	7	3	62,63
160	8	3	71,58
180	10	3	89,47
200	10	3	89,47
220	6	4	49,58
240	16	4	132,20
260	12	4	99,15
280	12	4	99,15
300	8	4	66,10
320	7	5	53,73
340	3	5	23,03
360	3	5	23,03
380	2	5	15,35
400	2	5	15,35
420	2	6	14,33
440	2	6	14,33
460	3	6	21,50
480	2	6	14,33
500	3	6	21,50
520	3	7	20,16
540	3	7	20,16
560	3	7	20,16
580	7	7	47,04
600	4	7	26,88
620	4	8	25,31
640	4	8	25,31
660	5	8	31,63
680	4	8	25,31
700	5	8	31,63
720	6	9	35,86
740	10	9	59,77
760	16	9	95,63
780	11	9	65,74
800	5	9	29,88
820	4	10	22,65
840	4	10	22,65
860	3	10	16,99
880	4	10	22,65
900	3	10	16,99
920	3	11	16,14
940	3	11	16,14
960	2	11	10,76
980	1	11	5,38
1000	4	11	21,52

=====

1020 10 12 51,26

=====
Legenda Parametri Geotecnici - DPSH
=====

Z - profondità dal piano di campagna (in cm)

N - numero di colpi

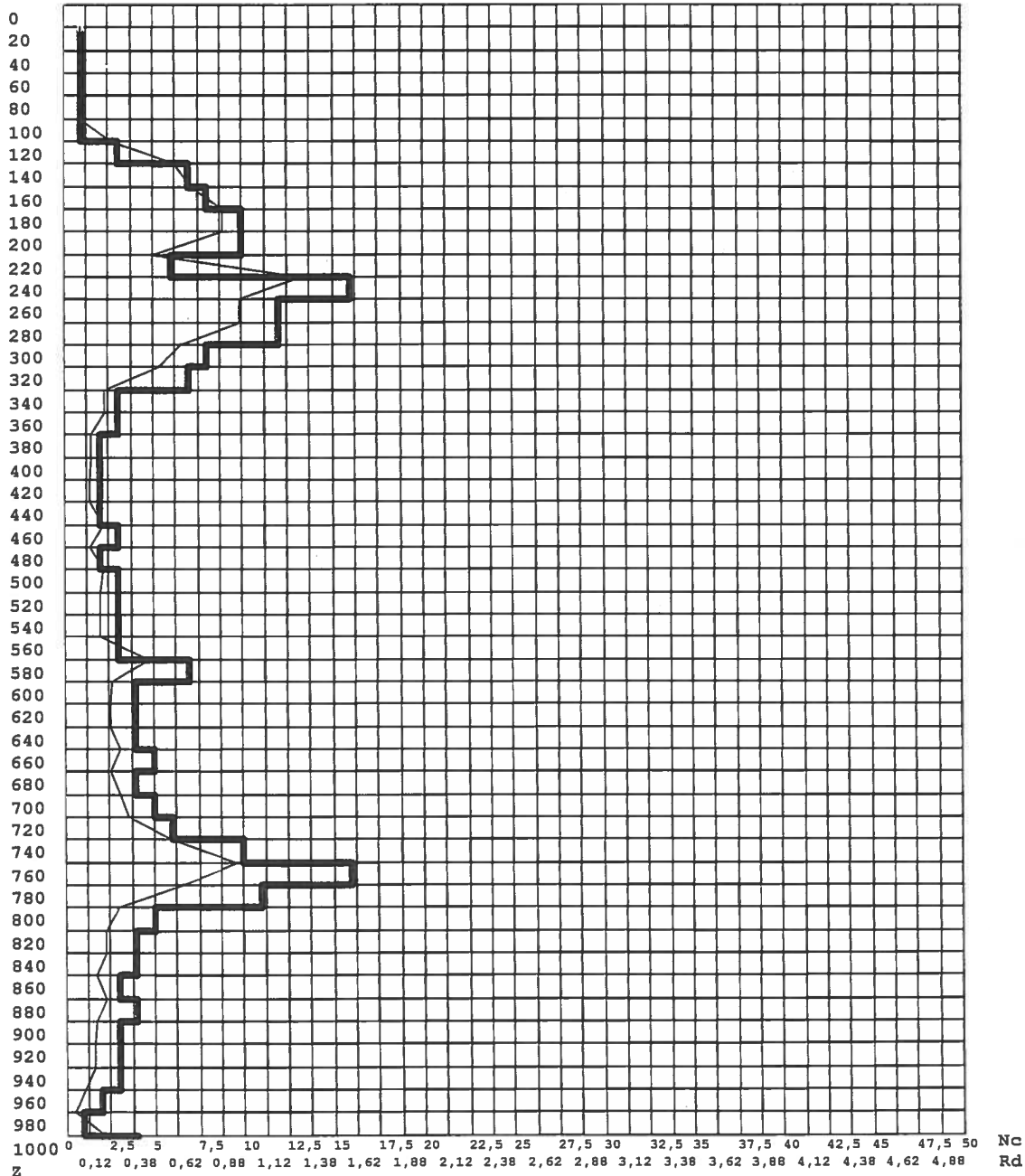
Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm2) ottenuta tramite formula olandese
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-6.DPSH

Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) -Rd (N)

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note :==
 Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
 Località :Pietrella
 Numero prova :6
 Data prova :13/11/2003
 Note operative :Tubo piezometrico ml 9.00
 Profondità falda :== (cm)
 Num. aste inizio :2



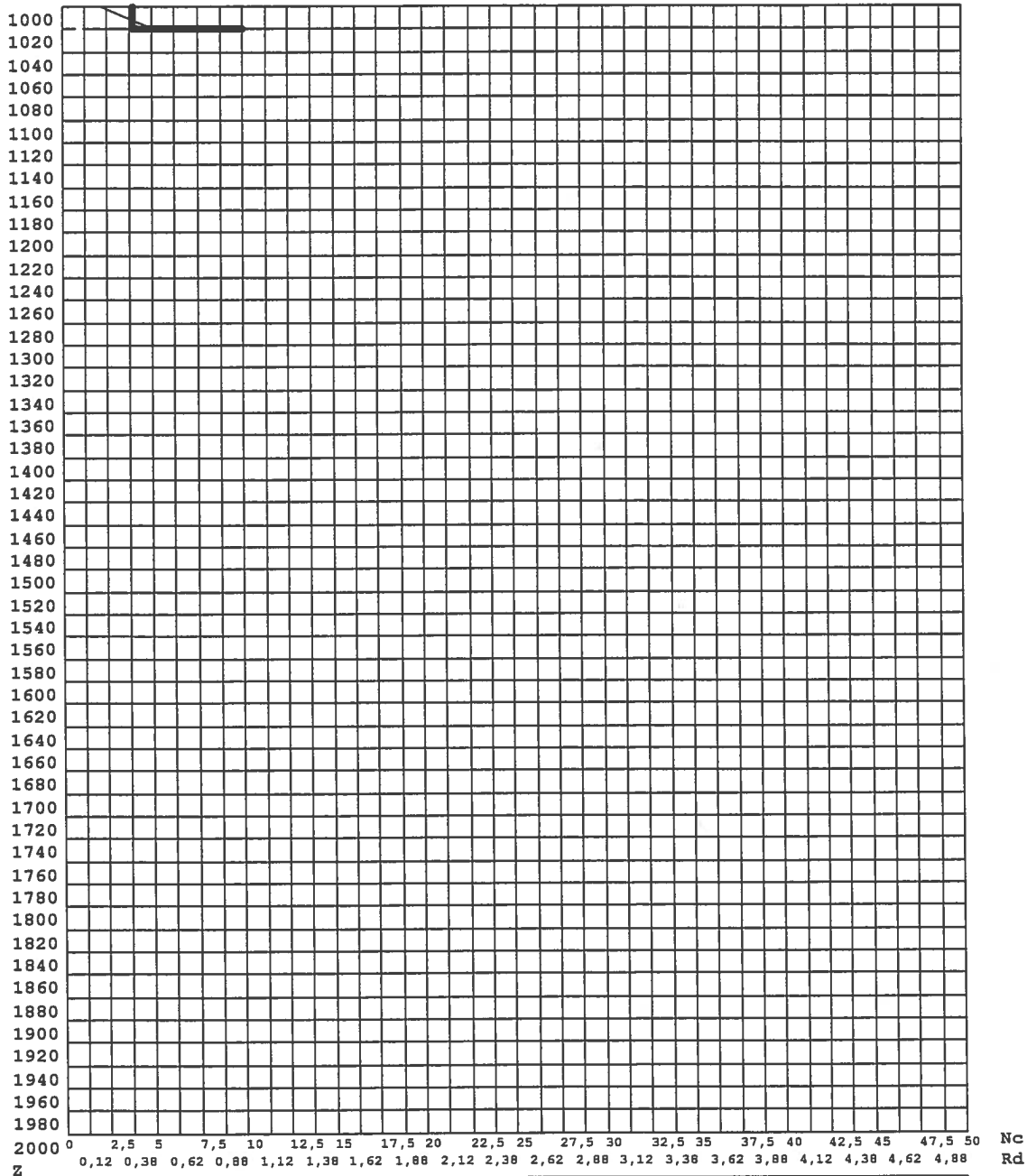
Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) -Rd (N)

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :6
Data prova :13/11/2003
Note operative :Tubo piezometrico ml 9.00
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
Ordinata : Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Elaborazione prova penetrometrica DPSH
=====

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note :==
 Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
 Località :Pietrella
 Numero prova :7
 Data prova :13/11/2003
 Note operative :==
 Profondità falda :== (cm)
 Num. aste inizio :2

=====

Z	N	aste	Rd
20	1	2	9,76
40	2	2	19,51
60	2	2	19,51
80	1	2	9,76
100	1	2	9,76
120	3	3	26,84
140	6	3	53,68
160	8	3	71,58
180	10	3	89,47
200	6	3	53,68
220	8	4	66,10
240	2	4	16,53
260	4	4	33,05
280	5	4	41,31
300	3	4	24,79
320	3	5	23,03
340	3	5	23,03
360	1	5	7,68
380	1	5	7,68
400	1	5	7,68
420	1	6	7,17
440	1	6	7,17
460	1	6	7,17
480	1	6	7,17
500	1	6	7,17
520	3	7	20,16
540	2	7	13,44
560	1	7	6,72
580	1	7	6,72
600	1	7	6,72
620	1	8	6,33
640	1	8	6,33
660	2	8	12,65
680	2	8	12,65
700	2	8	12,65
720	2	9	11,95
740	1	9	5,98
760	4	9	23,91
780	10	9	59,77
800	7	9	41,84
820	7	10	39,64
840	7	10	39,64
860	7	10	39,64
880	14	10	79,29
900	64	10	362,45

=====

Legenda Parametri Geotecnici - DPSH
=====

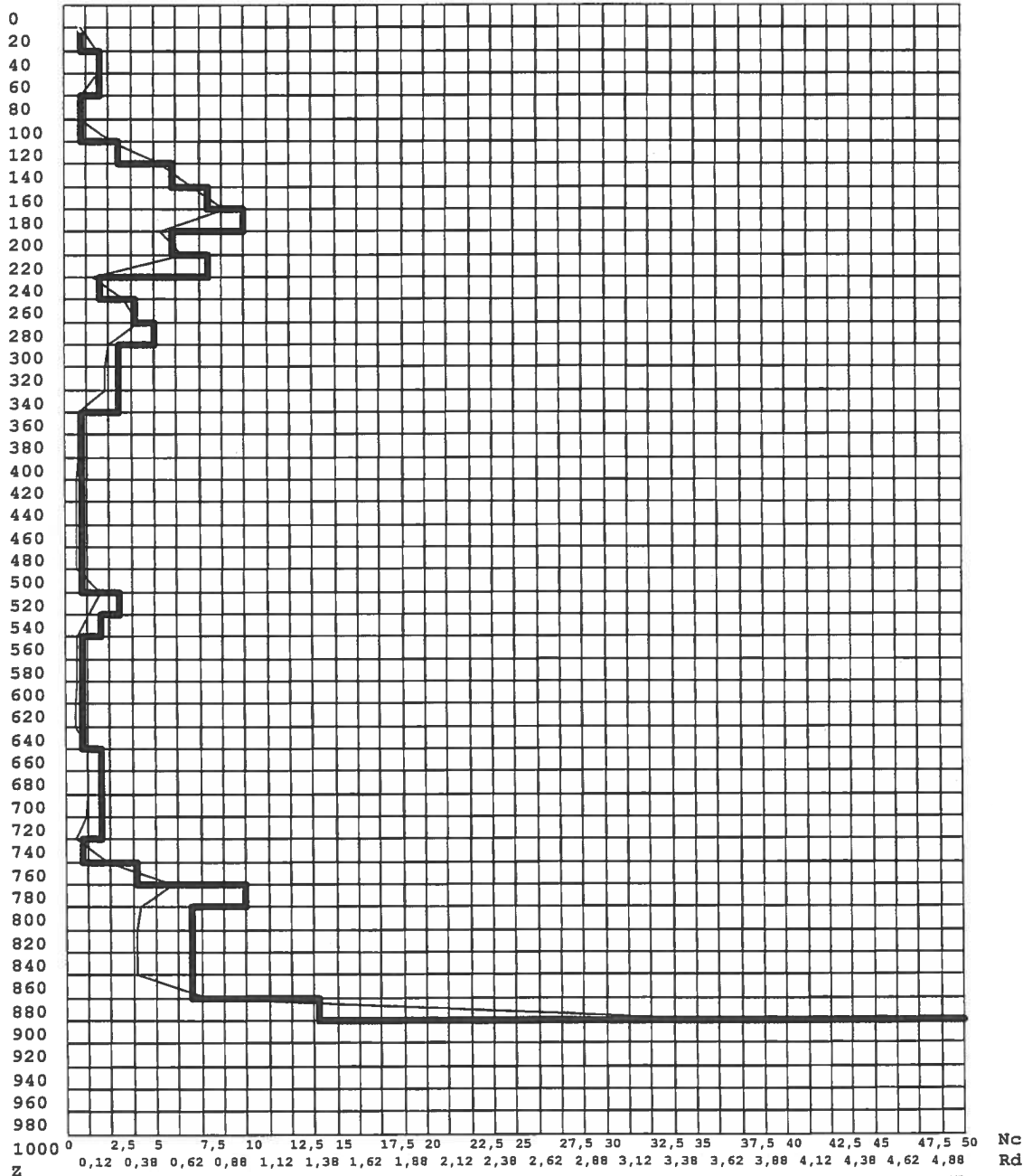
Z - profondità dal piano di campagna (in cm)
N - numero di colpi
Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-7.DPSH

Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente	: Dott. Geol. Enrico Focardi
Note	: ==
Indagine	: VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località	: Pietrella
Numero prova	: 7
Data prova	: 13/11/2003
Note operative	: ==
Profondità falda	: == (cm)
Num. aste inizio	: 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
: Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Elaborazione prova penetrometrica DPSH
=====

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :8
Data prova :13/11/2003
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2

=====

Z	N	aste	Rd
20	1	2	9,76
40	1	2	9,76
60	2	2	19,51
80	3	2	29,27
100	2	2	19,51
120	2	3	17,89
140	24	3	214,73
160	16	3	143,16
180	10	3	89,47
200	34	3	304,21
220	21	4	173,52
240	64	4	528,81

=====

Legenda Parametri Geotecnici - DPSH
=====

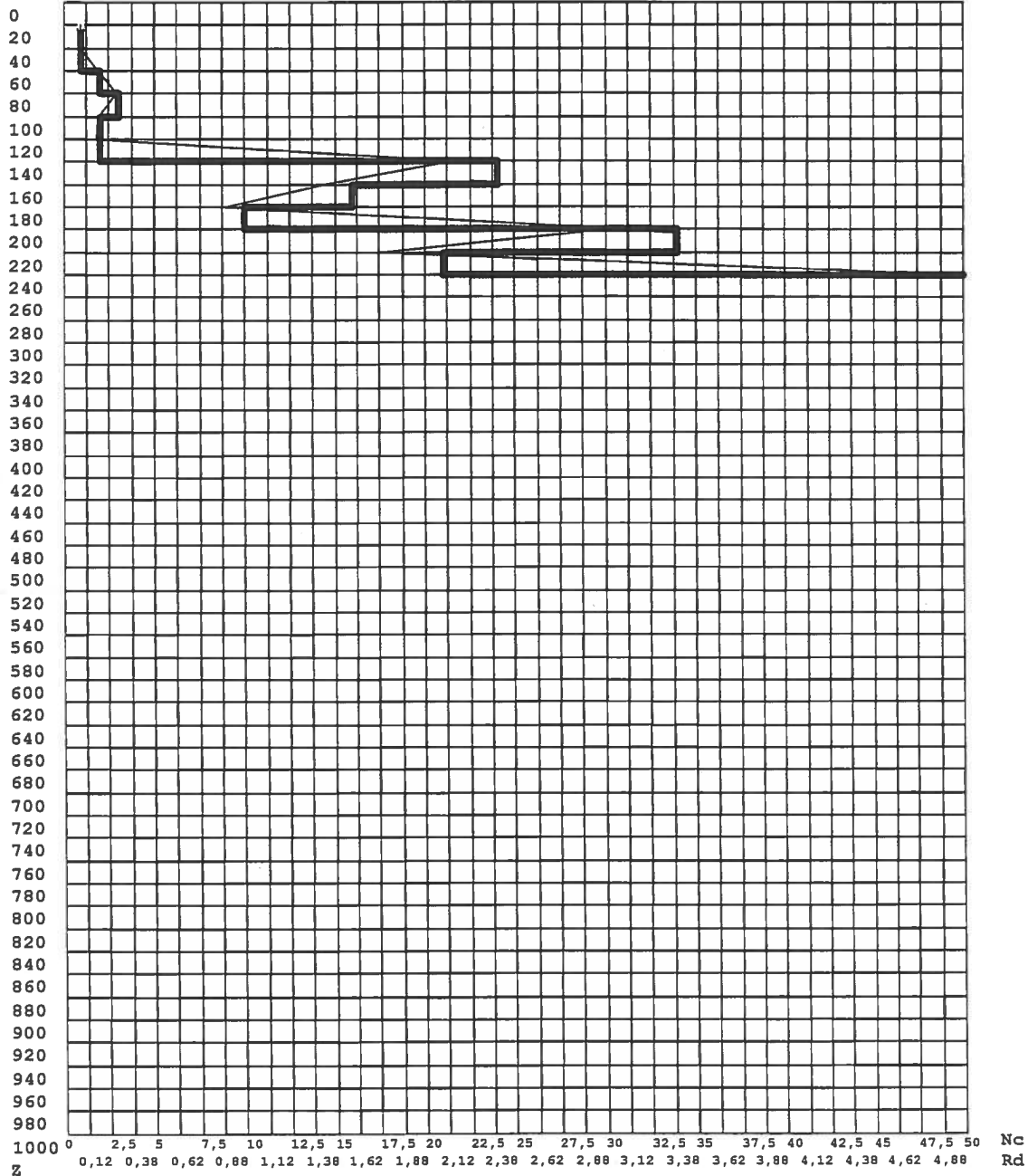
Z - profondità dal piano di campagna (in cm)
N - numero di colpi
Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-8.DPSH

Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z(N) -Rd(N)

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note :==
 Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
 Località :Pietrella
 Numero prova :8
 Data prova :13/11/2003
 Note operative :==
 Profondità falda :== (cm)
 Num. aste inizio :2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Elaborazione prova penetrometrica DPSH
=====

Committente :Dott. Geol. Enrico Focardi
Note :==
Indagine :VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
Località :Pietrella
Numero prova :9
Data prova :13/11/2003
Note operative :==
Profondità falda :== (cm)
Num. aste inizio :2

=====

Z	N	aste	Rd
20	1	2	9,76
40	1	2	9,76
60	1	2	9,76
80	1	2	9,76
100	3	2	29,27
120	2	3	17,89
140	5	3	44,74
160	12	3	107,37
180	64	3	572,62

=====

Legenda Parametri Geotecnici - DPSH
=====

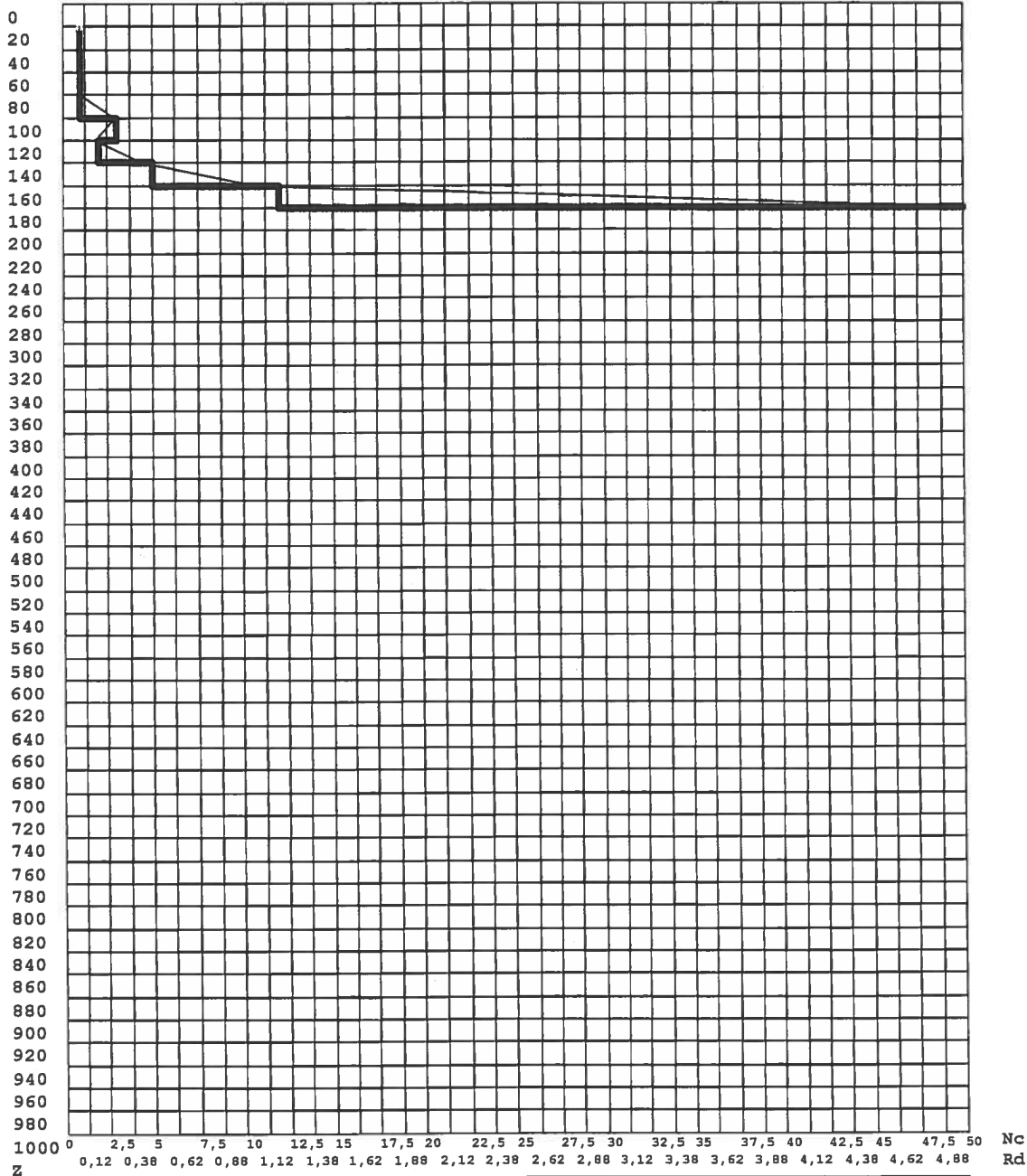
Z - profondità dal piano di campagna (in cm)
N - numero di colpi
Rd - resistenza penetr. dinamica (in Kg/cm²) ottenuta tramite formula olandese
est.

Rif. elaborato: C:\Programmi\WinPenetrometrie\Dpsh\elab-VA-468-03-9.DPSH

Elaborazione a cura di: Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente : Dott. Geol. Enrico Focardi
 Note : ==
 Indagine : VA-468-03 - Certificato di prova : 390/03
 Località : Pietrella
 Numero prova : 9
 Data prova : 13/11/2003
 Note operative : ==
 Profondità falda : == (cm)
 Num. aste inizio : 2



Legenda

Ascisse : Nc - numero di colpi (tratto grafico marcato)
 : Rd - resistenza penetrazione dinamica (in Kg/cm²)
 Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)

Gea s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Sede Operativa: Via di Ugnano 41 B - Firenze
 Tel. 055-7875348 Fax. 055-7320415

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA**

CPT 4

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi) - lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali - località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI) - note : Prova CPT variata in DPSH, cm 11 con n°colpi >50	- data : 26/05/2005 - quota inizio : Piano campagna - prof. falda : Falda non rilevata - pagina : 1
---	--

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	----	----	--	0,40	----	1,80	164,0	214,0	164,0	3,20	51,0
0,40	8,0	14,0	8,0	0,80	10,0	2,00	33,0	81,0	33,0	2,73	12,0
0,60	22,0	34,0	22,0	2,27	10,0	2,20	61,0	102,0	61,0	3,53	17,0
0,80	49,0	83,0	49,0	2,07	24,0	2,40	42,0	95,0	42,0	12,40	3,0
1,00	66,0	97,0	66,0	2,87	23,0	2,60	115,0	301,0	115,0	10,93	11,0
1,20	87,0	130,0	87,0	1,93	45,0	2,80	47,0	211,0	47,0	8,53	6,0
1,40	256,0	285,0	256,0	5,40	47,0	3,00	84,0	212,0	84,0	4,40	19,0
1,60	61,0	142,0	61,0	3,33	18,0	3,20	470,0	536,0	470,0	-----	----

- PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 20 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 4

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
- lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
- località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
- note : Prova CPT variata in DPSH, cm 11 con n°colpi >50

- data : 26/05/2005
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE											
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/RI (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	8	10	2///	1,85	0,07	0,40	51,7	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	22	10	4/./	1,85	0,11	0,85	79,5	144	216	66	74	38	40	42	44	40	28	0,170	37	55	66	
0,80	49	24	4/./	1,85	0,15	1,63	99,9	278	417	147	94	41	43	44	46	42	31	0,237	82	123	147	
1,00	66	23	4/./	1,85	0,19	2,20	99,9	374	561	198	99	42	43	44	46	43	32	0,254	110	165	198	
1,20	87	45	3:::	1,85	0,22	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	43	33	0,258	145	218	261	
1,40	256	47	3:::	1,85	0,26	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	45	39	0,258	427	640	768	
1,60	61	18	4/./	1,85	0,30	2,03	69,8	346	519	183	85	40	41	43	45	40	32	0,205	102	153	183	
1,80	164	51	3:::	1,85	0,33	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	44	37	0,258	273	410	492	
2,00	33	12	4/./	1,85	0,37	1,10	24,5	187	281	99	58	36	38	40	43	36	29	0,125	55	83	99	
2,20	61	17	4/./	1,85	0,41	2,03	46,9	346	519	183	77	39	40	42	44	39	32	0,180	102	153	183	
2,40	42	3	4/./	1,85	0,44	1,40	26,4	238	357	126	62	37	39	41	43	37	30	0,136	70	105	126	
2,60	115	11	4/./	1,85	0,48	3,83	84,1	652	978	345	95	41	43	44	46	41	35	0,239	192	288	345	
2,80	47	6	4/./	1,85	0,52	1,57	25,0	266	400	141	62	37	39	41	43	36	31	0,136	78	118	141	
3,00	84	19	4/./	1,85	0,55	2,80	47,5	476	714	252	80	39	41	43	44	39	33	0,191	140	210	252	
3,20	470	--	3:::	1,85	0,59	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	45	40	0,258	783	1175	1410	

[Handwritten signature]

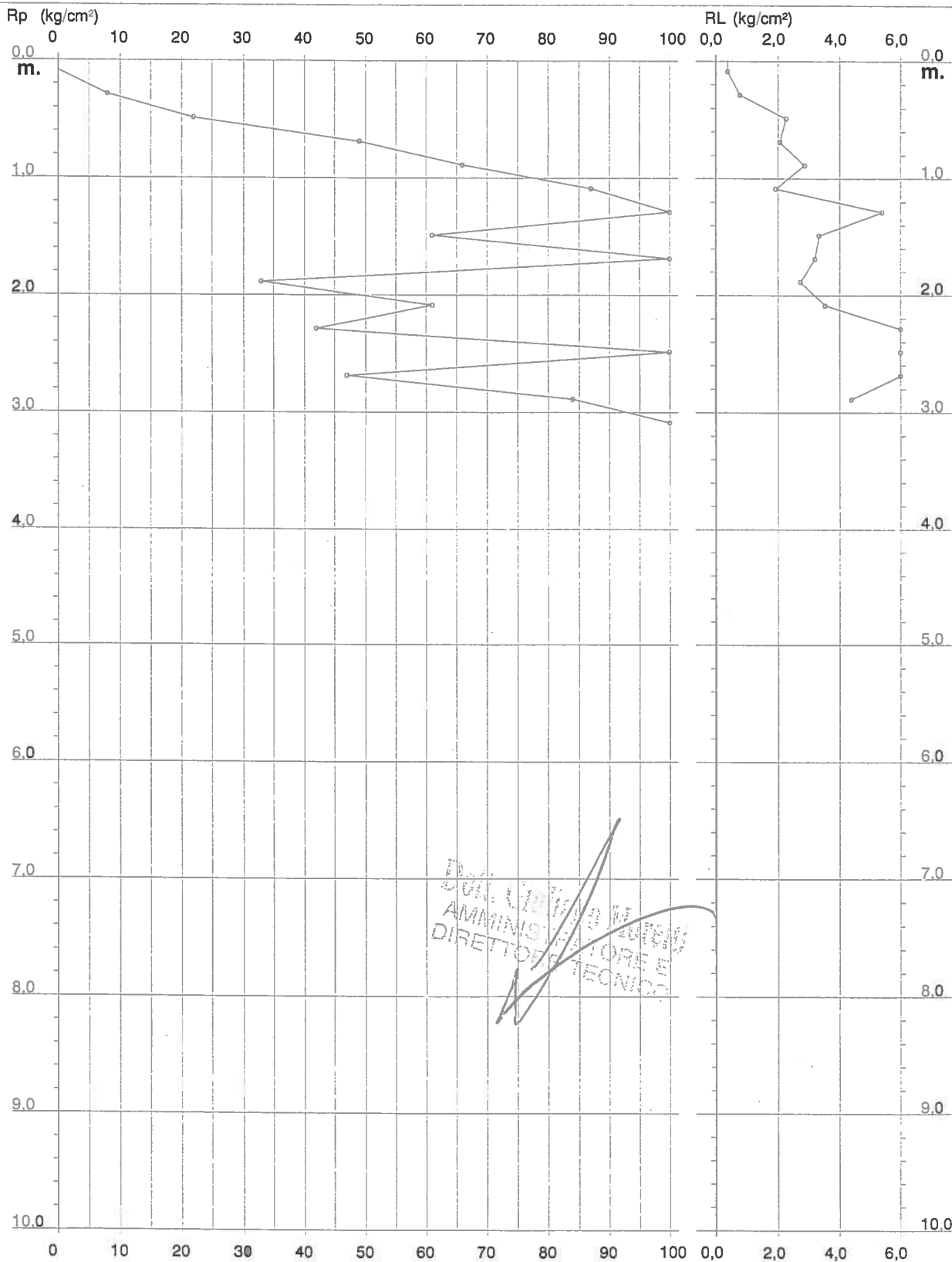
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 4

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
 - lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
 - localit  : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
 - note : Prova CPT variata in DPSH, cm 11 con n colpi >50

- data : 26/05/2005
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



DIRETTORE TECNICO
 AMMINISTRATORE
 DIRETTORE

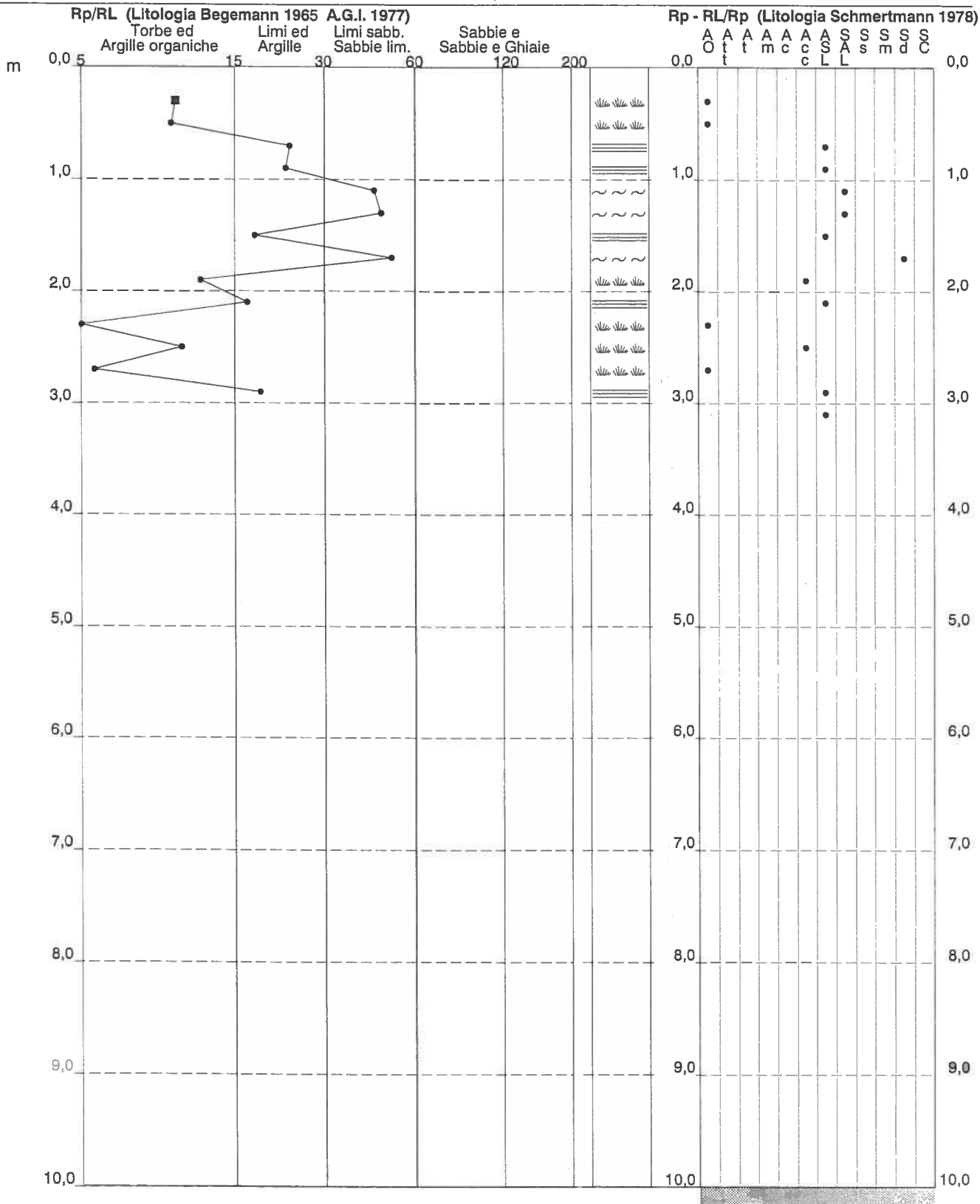
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 4

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
 - lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
 - località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
 - note : Prova CPT variata in DPSH, cm 11 con n°colpi >50

- data : 26/05/2005
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



[Handwritten signature]

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 5

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
- lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
- località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
- note : Pr. CPT variata in DPSH con infissione fino a 6.20

- data : 26/05/2005
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	----	----	--	2,07	----	3,40	5,0				
0,40	39,0	70,0	39,0	5,53	7,0	3,60	7,0				
0,60	131,0	214,0	131,0	2,67	49,0	3,80	8,0				
0,80	32,0	72,0	32,0	1,67	19,0	4,00	6,0				
1,00	18,0	43,0	18,0	1,60	11,0	4,20	6,0				
1,20	25,0	49,0	25,0	2,27	11,0	4,40	2,0				
1,40	26,0	60,0	26,0	3,20	8,0	4,60	5,0				
1,60	39,0	87,0	39,0	6,67	6,0	4,80	4,0				
1,80	79,0	179,0	79,0	4,87	16,0	5,00	9,0				
2,00	96,0	169,0	96,0	4,67	21,0	5,20	7,0				
2,20	66,0	136,0	66,0	1,60	41,0	5,40	7,0				
2,40	277,0	301,0	277,0	3,27	85,0	5,60	8,0				
2,60	175,0	224,0	175,0	12,60	14,0	5,80	8,0				
2,80	381,0	570,0	381,0	-----	----	6,00	15,0				
3,00	14,0			-----	----	6,20	50,0				
3,20	4,0			-----	----						

N DPSH

N DPSH

- PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 20 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 5

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
- lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
- localita' : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
- note : Pr. CPT variata in DPSH con infissione fino a 6.20

- data : 26/05/2005
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

Prof. m	Rp kg/cm ²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y' t/m ³	NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE																														
					p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²																								
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--							
0,40	39	7	4/1:	1,85	0,07	1,30	99,9	221	332	117	100	42	43	45	46	44	30	0,258	65	98	117	100	42	43	45	46	45	35	0,258	218	328	393	100	42	43	45	46	45	35	0,258	218	328	393		
0,60	131	49	3:---	1,85	0,11	--	--	--	--	--	79	39	41	43	44	40	29	0,188	53	80	96	79	39	41	43	44	40	29	0,188	53	80	96	79	39	41	43	44	40	29	0,188	53	80	96		
0,80	32	19	4/1:	1,85	0,15	1,07	74,1	181	272	96	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	18	11	2/1//	1,85	0,19	0,75	36,1	128	191	56	61	37	39	41	43	38	28	0,133	42	63	75	61	37	39	41	43	38	28	0,133	42	63	75	61	37	39	41	43	38	28	0,133	42	63	75		
1,20	25	11	4/1:	1,85	0,22	0,91	36,6	155	232	75	59	36	38	40	43	37	28	0,127	43	65	78	59	36	38	40	43	37	28	0,127	43	65	78	59	36	38	40	43	37	28	0,127	43	65	78		
1,40	26	8	4/1:	1,85	0,26	0,93	31,0	158	237	78	69	38	40	42	44	38	30	0,157	65	98	117	69	38	40	42	44	38	30	0,157	65	98	117	69	38	40	42	44	38	30	0,157	65	98	117		
1,60	39	6	4/1:	1,85	0,30	1,30	39,9	221	332	117	91	41	42	44	45	41	33	0,226	132	198	237	91	41	42	44	45	41	33	0,226	132	198	237	91	41	42	44	45	41	33	0,226	132	198	237		
1,80	79	16	4/1:	1,85	0,33	2,63	83,3	448	672	237	95	41	43	44	46	41	34	0,240	160	240	288	95	41	43	44	46	41	34	0,240	160	240	288	95	41	43	44	46	41	34	0,240	160	240	288		
2,00	96	21	4/1:	1,85	0,37	3,20	93,1	544	816	288	80	39	41	43	44	39	32	0,189	110	165	198	80	39	41	43	44	39	32	0,189	110	165	198	80	39	41	43	44	39	32	0,189	110	165	198		
2,20	66	41	3:---	1,85	0,41	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	45	40	0,258	462	693	831	100	42	43	45	46	45	40	0,258	462	693	831	100	42	43	45	46	45	40	0,258	462	693	831		
2,40	277	85	3:---	1,85	0,44	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	43	37	0,258	292	438	525	100	42	43	45	46	43	37	0,258	292	438	525	100	42	43	45	46	43	37	0,258	292	438	525		
2,60	175	14	4/1:	1,85	0,48	5,83	99,9	992	1488	525	100	42	43	45	46	45	40	0,258	635	953	1143	100	42	43	45	46	45	40	0,258	635	953	1143	100	42	43	45	46	45	40	0,258	635	953	1143		
2,80	381	--	3:---	1,85	0,52	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	45	40	0,258	635	953	1143	100	42	43	45	46	45	40	0,258	635	953	1143	100	42	43	45	46	45	40	0,258	635	953	1143		

[Handwritten signature and stamp]

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA TABELLE VALORI DI RESISTENZA

n° 5

- indagine :	Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)	- data :	26/05/2005
- cantiere :	Costruzione edifici industriali e/o artigianali	- quota inizio :	Piano campagna
- località :	Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)	- prof. falda :	Falda non rilevata
- note :	Prova iniziata CPT e terminata DPSH	- pagina :	1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,20	----	----	----	1	3,20 - 3,40	5	30,1	----	4
0,20 - 0,40	----	----	----	1	3,40 - 3,60	7	42,2	----	4
0,40 - 0,60	----	----	----	1	3,60 - 3,80	8	48,2	----	4
0,60 - 0,80	----	----	----	1	3,80 - 4,00	6	34,0	----	5
0,80 - 1,00	----	----	----	2	4,00 - 4,20	6	34,0	----	5
1,00 - 1,20	----	----	----	2	4,20 - 4,40	2	11,3	----	5
1,20 - 1,40	----	----	----	2	4,40 - 4,60	5	28,3	----	5
1,40 - 1,60	----	----	----	2	4,60 - 4,80	4	22,7	----	5
1,60 - 1,80	----	----	----	2	4,80 - 5,00	9	48,1	----	6
1,80 - 2,00	----	----	----	3	5,00 - 5,20	7	37,4	----	6
2,00 - 2,20	----	----	----	3	5,20 - 5,40	7	37,4	----	6
2,20 - 2,40	----	----	----	3	5,40 - 5,60	8	42,7	----	6
2,40 - 2,60	----	----	----	3	5,60 - 5,80	8	42,7	----	6
2,60 - 2,80	----	----	----	3	5,80 - 6,00	15	75,9	----	7
2,80 - 3,00	14	84,3	----	4	6,00 - 6,20	50	252,9	----	7
3,00 - 3,20	4	24,1	----	4					


 AMMINISTRATORE E
 INGEGNERE TECNICO

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPSH (S. Heavy)

- M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,00 cm² - D(diam. punta)= 50,50 mm- Numero Colpi Punta N = N(20) [$\delta = 20$ cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : SI

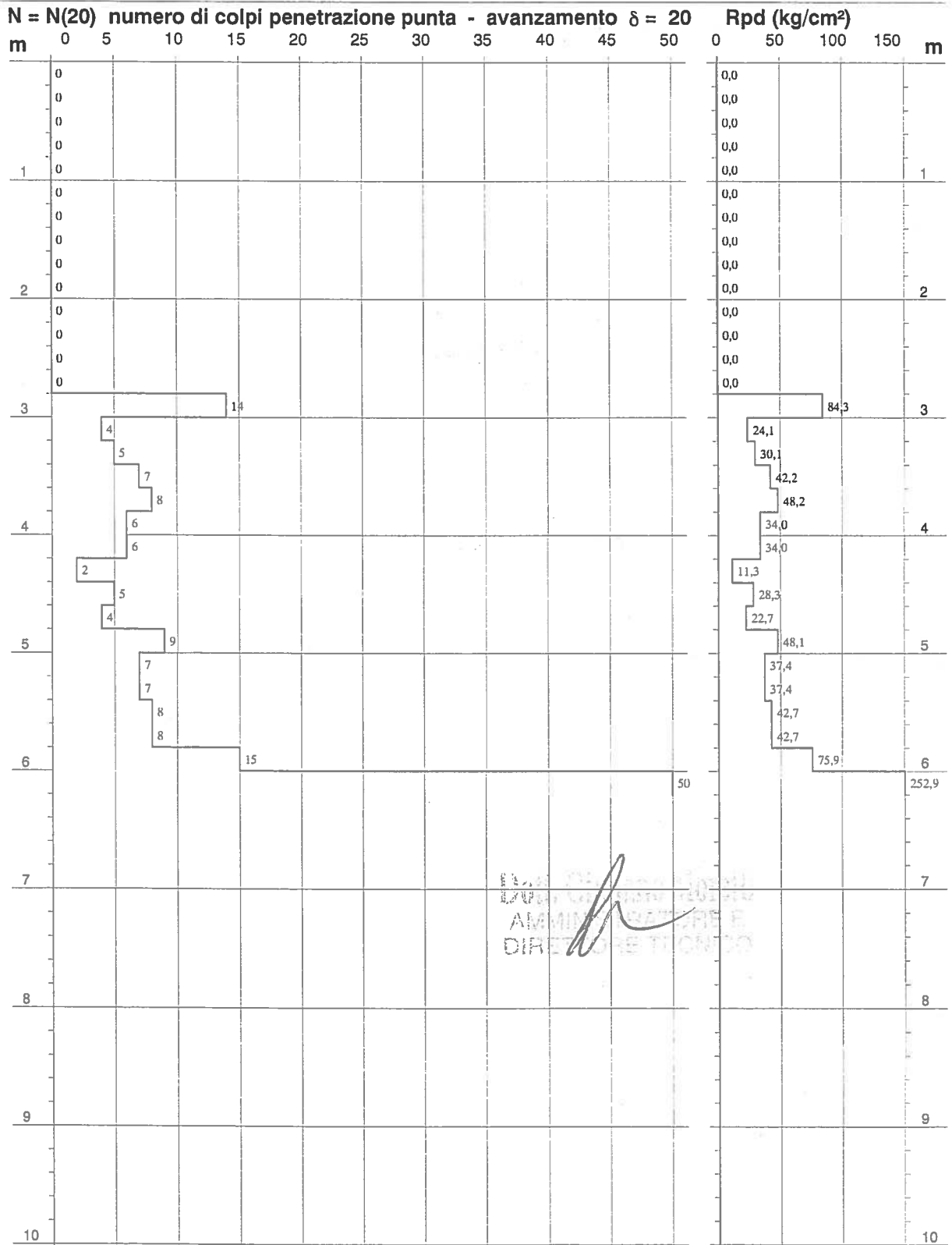
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

n° 5

Scala 1: 50

- indagine : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
 - cantiere : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
 - località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)

- data : 26/05/2005
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



Dr. D. MEGLIN
 AMMINISTRATORE
 DIREZIONE TECNICA

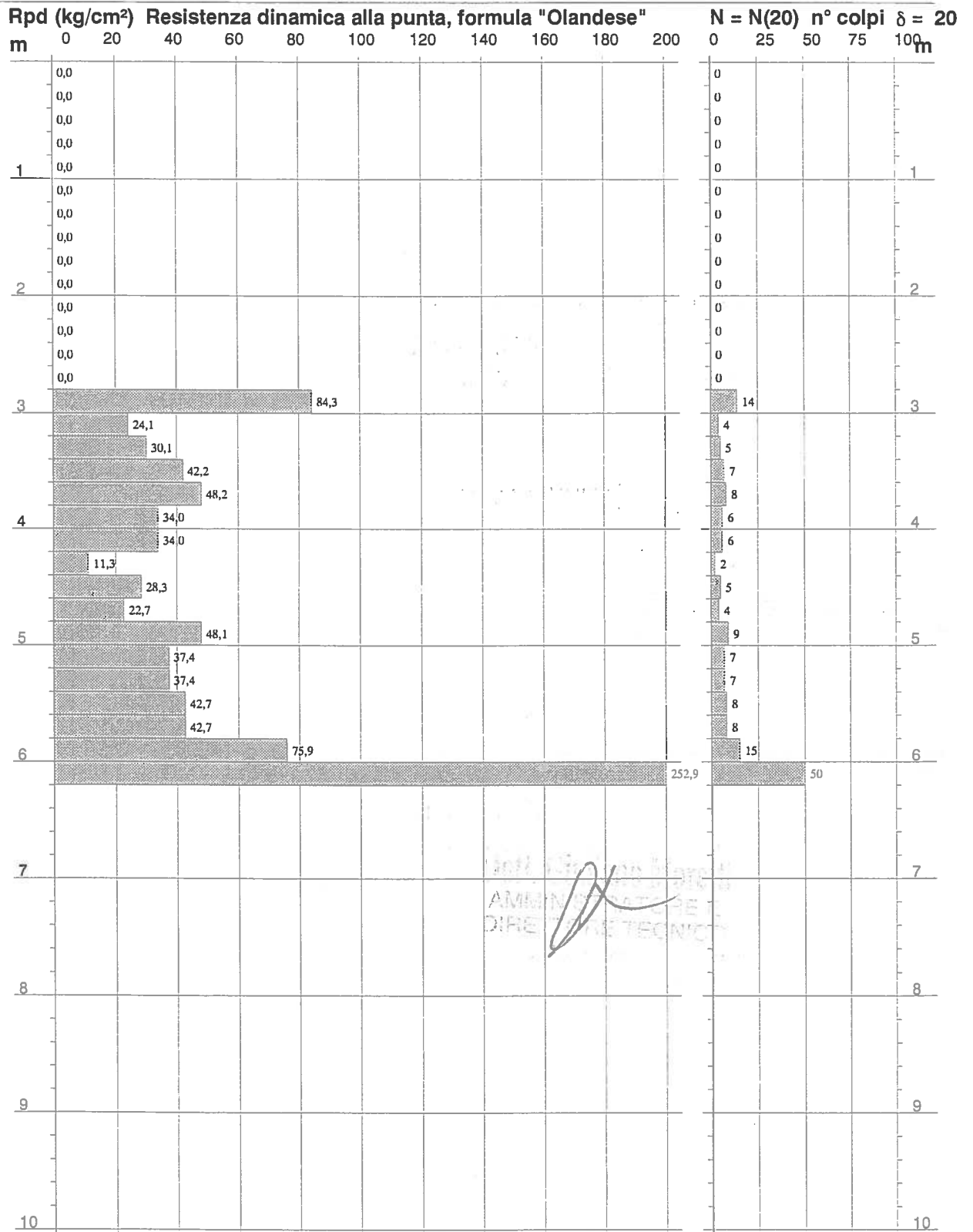
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

n° 5

Scala 1: 50

- indagine : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
 - cantiere : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
 - località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)

- data : 26/05/2005
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



AMMINISTRATORE
 DIRETTORE TECNICO

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
ELABORAZIONE STATISTICA**

n° 5

- indagine : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
 - cantiere : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
 - località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
 - note : Prova iniziata CPT e terminata DPSH

- data : 26/05/2005
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

n°	Profondità (m)		PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA						VCA	β	Nspt	
				M	min	Max	½(M+min)	s	M-s				M+s
1	0,00	2,80	N	0,0	0	0	0,0	---	---	---	0	1,52	0
			Rpd	0,0	0	0	0,0	---	---	---	0		
2	2,80	3,00	N	14,0	14	14	14,0	---	---	---	14	1,52	21
			Rpd	84,3	84	84	84,3	---	---	---	84		
3	3,00	5,00	N	5,6	2	9	3,8	2,1	3,5	7,7	6	1,52	9
			Rpd	32,3	11	48	21,8	11,7	20,6	44,0	35		
4	5,00	5,80	N	7,5	7	8	7,3	---	---	---	8	1,52	12
			Rpd	40,1	37	43	38,7	---	---	---	43		
5	5,80	6,20	N	32,5	15	50	23,8	---	---	---	32	1,52	49
			Rpd	164,4	76	253	120,1	---	---	---	162		

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio

N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento δ = 20 cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)

β: Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico βt = 1,52) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento δ = 20 cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

n°	Prof.(m)		LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
					DR	φ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00	2.80		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2	2.80	3.00		21	51.5	33.3	353	2.00	1.60	1.31	2.03	24	0.648
3	3.00	5.00		9	31.7	29.6	261	1.92	1.48	0.56	1.89	34	0.918
4	5.00	5.80		12	38.0	30.6	284	1.94	1.52	0.75	1.92	31	0.842
5	5.80	6.20		49	84.0	40.8	569	2.15	1.84	---	---	---	---

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento δ = 30 cm)

DR % = densità relativa φ' (°) = angolo di attrito efficace

E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato

W% = contenuto d'acqua

e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenata

Ysat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

Stampa e firma illeggibili.

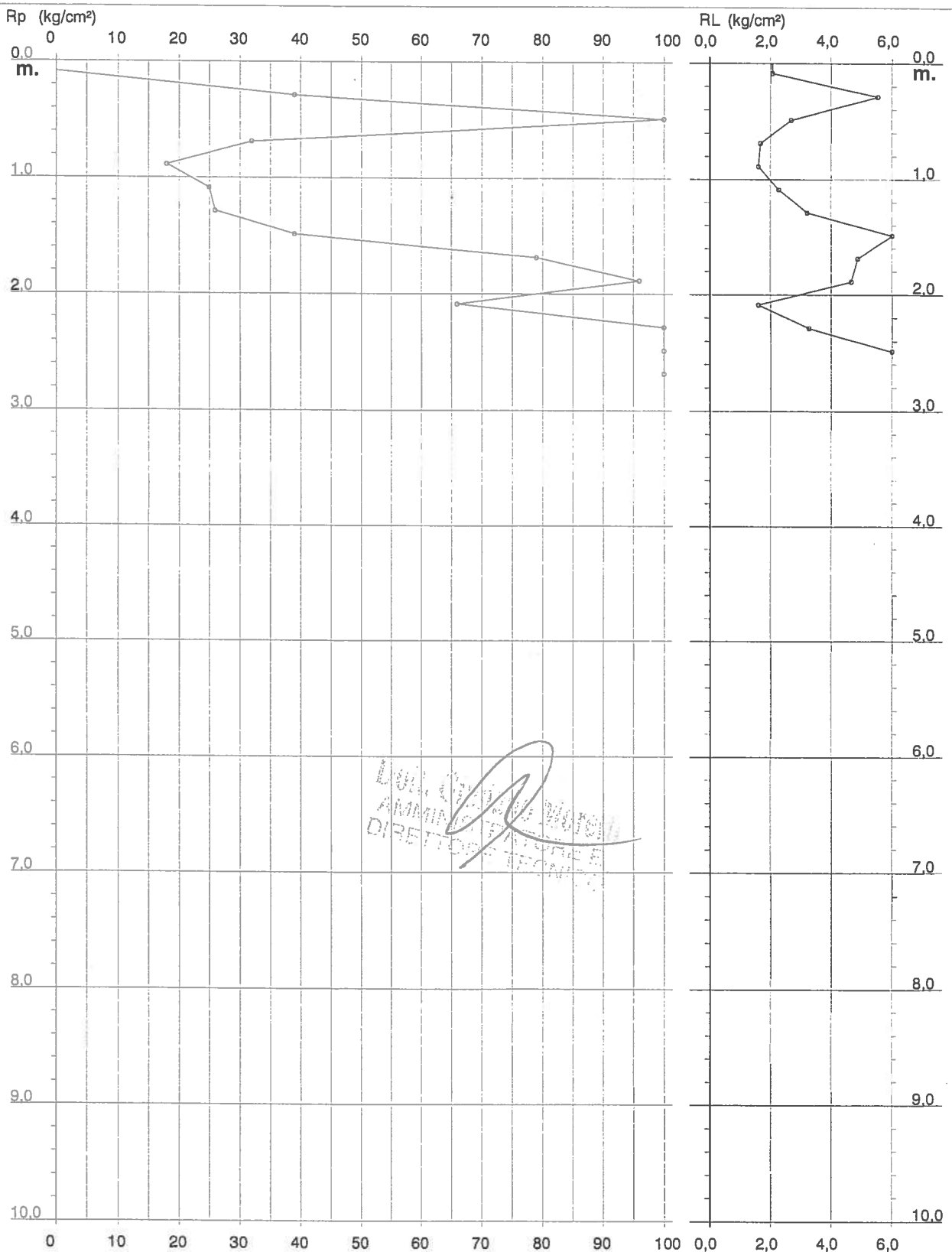
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 5

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
 - lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
 - località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
 - note : Pr. CPT variata in DPSH con infissione fino a 6.20

- data : 26/05/2005
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



Stampa e firma illeggibili

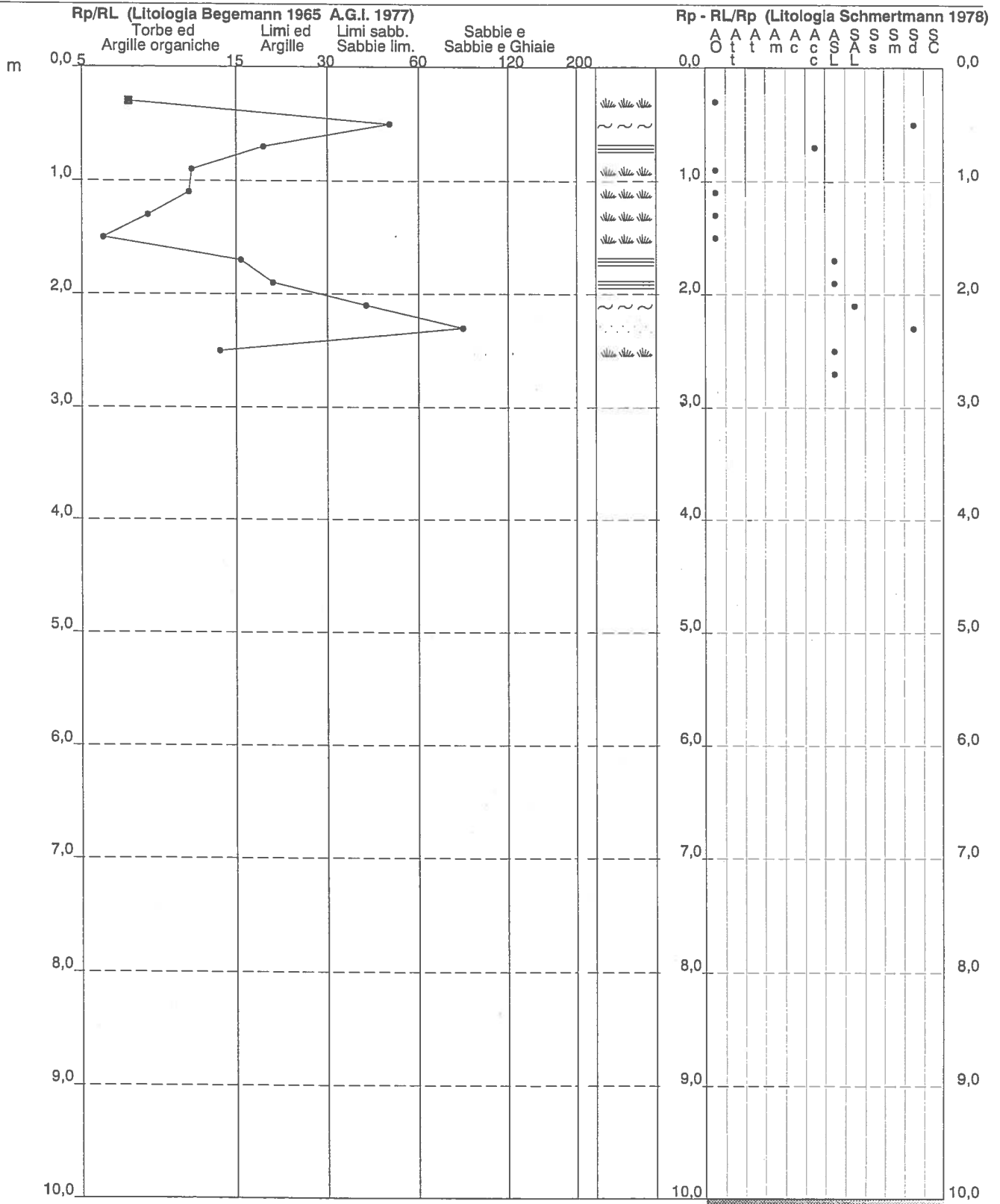
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 5

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
 - lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
 - località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
 - note : Pr. CPT variata in DPSH con infissione fino a 6.20

- data : 26/05/2005
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



Doc. CPT 5
 AMMINISTRATORE
 DIRETTORE

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 6

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
- lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
- località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
- note : Pr. CPT variata in DPSH con infissione fino a 6.20

- data : 26/05/2005
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	----	----	--	1,27	----	4,00	31,0	71,0	31,0	3,00	10,0
0,40	32,0	51,0	32,0	1,53	21,0	4,20	33,0	78,0	33,0	4,33	8,0
0,60	23,0	46,0	23,0	1,33	17,0	4,40	35,0	100,0	35,0	2,60	13,0
0,80	28,0	48,0	28,0	5,07	6,0	4,60	53,0	92,0	53,0	3,07	17,0
1,00	214,0	290,0	214,0	7,07	30,0	4,80	64,0	110,0	64,0	4,80	13,0
1,20	54,0	160,0	54,0	5,80	9,0	5,00	98,0	170,0	98,0	2,93	33,0
1,40	20,0	107,0	20,0	1,40	14,0	5,20	185,0	229,0	185,0	2,40	77,0
1,60	21,0	42,0	21,0	1,27	17,0	5,40	234,0	270,0	234,0	2,80	84,0
1,80	37,0	56,0	37,0	2,13	17,0	5,60	180,0	222,0	180,0	1,53	117,0
2,00	25,0	57,0	25,0	1,67	15,0	5,80	90,0	113,0	90,0	5,33	17,0
2,20	40,0	65,0	40,0	2,53	16,0	6,00	89,0	169,0	89,0	6,93	13,0
2,40	189,0	227,0	189,0	8,87	21,0	6,20	85,0	189,0	85,0	4,07	21,0
2,60	57,0	190,0	57,0	4,20	14,0	6,40	107,0	168,0	107,0	3,60	30,0
2,80	39,0	102,0	39,0	3,20	12,0	6,60	52,0	106,0	52,0	4,13	13,0
3,00	32,0	80,0	32,0	3,00	11,0	6,80	46,0	108,0	46,0	3,13	15,0
3,20	51,0	96,0	51,0	6,27	8,0	7,00	49,0	96,0	49,0	2,33	21,0
3,40	237,0	331,0	237,0	5,07	47,0	7,20	71,0	106,0	71,0	6,80	10,0
3,60	76,0	152,0	76,0	3,87	20,0	7,40	215,0	317,0	215,0	9,47	23,0
3,80	32,0	90,0	32,0	2,67	12,0	7,60	399,0	541,0	399,0	-----	----

Dr. Giulio Morelli
AMMINISTRATORE E
DIRETTORE TECNICO

- PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 20 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 6

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
- lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
- località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
- note : Pr. CPT variata in DPSH con infissione fino a 6.20

- data : 26/05/2005
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA													NATURA GRANULARE									
Prof. m	Rp kg/cm ²	Rp/RI (-)	Natura Litol.	Y t/m ³	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	32	21	4/4	1,85	0,07	1,07	99,9	181	272	96	96	41	43	44	46	43	29	0,245	53	--	80	96
0,60	23	17	4/4	1,85	0,11	0,87	82,1	148	221	69	75	39	40	42	44	40	28	0,175	38	58	69	84
0,80	28	6	4/4	1,85	0,15	0,97	65,5	164	246	84	75	38	40	42	44	40	28	0,174	47	70	84	84
1,00	214	30	4/4	1,85	0,19	7,13	99,9	1213	1819	642	100	42	43	45	46	45	38	0,258	357	535	642	642
1,20	54	9	4/4	1,85	0,22	1,80	85,9	306	459	162	88	40	42	43	45	41	31	0,215	90	135	162	162
1,40	20	14	4/4	1,85	0,26	0,80	25,7	136	204	60	50	35	37	40	42	36	27	0,103	33	50	60	60
1,60	37	17	4/4	1,85	0,33	1,23	32,3	140	210	63	48	35	37	39	42	35	27	0,099	35	53	63	63
1,80	27	17	4/4	1,85	0,37	0,91	19,3	155	232	75	65	37	39	41	43	38	30	0,143	62	93	111	111
2,00	25	15	4/4	1,85	0,41	1,33	27,7	227	340	120	49	35	37	39	42	35	28	0,100	42	63	75	75
2,20	40	16	4/4	1,85	0,44	6,30	99,9	1071	1607	567	62	37	39	41	43	37	30	0,137	67	100	120	120
2,40	189	21	4/4	1,85	0,48	1,90	35,0	323	485	171	100	42	43	45	46	43	37	0,258	315	473	567	567
2,60	57	14	4/4	1,85	0,52	1,30	19,8	221	332	117	71	38	40	42	44	38	31	0,161	95	143	171	171
2,80	39	12	4/4	1,85	0,55	1,07	14,2	181	272	96	56	36	38	40	42	35	30	0,119	65	98	117	117
3,00	32	11	4/4	1,85	0,59	1,70	23,5	289	434	153	47	35	37	39	42	34	29	0,097	53	80	96	96
3,20	51	8	4/4	1,85	0,63	--	--	--	--	--	62	37	39	41	43	36	31	0,135	85	128	153	153
3,40	237	47	3:4	1,85	0,67	2,53	33,4	431	646	228	100	42	43	45	46	43	39	0,258	395	593	711	711
3,60	76	20	4/4	1,85	0,70	1,07	10,6	181	272	96	72	36	40	42	44	38	33	0,167	127	190	228	228
3,80	32	12	4/4	1,85	0,74	1,03	9,5	178	267	93	41	34	36	38	41	33	29	0,083	53	80	96	96
4,00	31	10	4/4	1,85	0,78	1,10	9,7	188	282	99	39	33	36	38	41	32	29	0,078	52	78	93	93
4,20	33	8	4/4	1,85	0,81	1,17	9,8	199	298	105	40	34	36	39	41	32	29	0,080	55	83	99	99
4,40	35	13	4/4	1,85	0,85	1,77	15,6	300	451	159	41	34	36	39	41	32	29	0,082	58	88	105	105
4,60	53	17	4/4	1,85	0,89	2,13	18,8	363	544	192	54	36	38	40	42	34	31	0,115	88	133	159	159
4,80	64	13	4/4	1,85	0,93	--	--	--	--	--	60	36	38	41	43	35	32	0,129	107	160	192	192
5,00	98	33	3:4	1,85	0,96	--	--	--	--	--	73	38	40	42	44	37	34	0,169	163	245	294	294
5,20	185	77	3:4	1,85	1,00	--	--	--	--	--	94	41	43	44	46	40	37	0,237	308	463	555	555
5,40	234	84	3:4	1,85	1,04	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	41	39	0,258	390	585	702	702
5,60	180	117	3:4	1,85	1,07	3,00	22,7	510	765	270	91	41	42	44	45	40	37	0,228	300	450	540	540
5,80	90	17	4/4	1,85	1,11	2,97	21,5	504	757	267	67	37	39	41	43	36	33	0,149	150	225	270	270
6,00	89	13	4/4	1,85	1,15	2,83	19,4	482	723	255	65	37	39	41	43	36	33	0,146	148	223	267	267
6,20	85	21	4/4	1,85	1,18	3,57	24,9	606	910	321	63	37	39	41	43	35	33	0,139	142	213	255	255
6,40	107	30	4/4	1,85	1,22	1,73	9,7	296	444	156	70	38	40	42	44	36	34	0,160	178	268	321	321
6,60	52	13	4/4	1,85	1,26	1,53	8,0	302	452	138	45	34	37	39	42	32	31	0,091	87	130	156	156
6,80	46	15	4/4	1,85	1,30	1,63	8,4	308	462	147	40	34	36	39	41	31	31	0,079	77	115	138	138
7,00	49	21	4/4	1,85	1,33	2,37	12,9	402	604	213	41	34	36	39	41	32	31	0,082	82	123	147	147
7,20	71	10	4/4	1,85	1,37	7,17	49,7	1218	1828	645	53	35	38	40	42	33	32	0,112	118	178	213	213
7,40	215	23	4/4	1,85	1,41	--	--	--	--	--	91	41	42	44	45	39	38	0,225	358	538	645	645
7,60	399	--	3:4	1,85	1,41	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	42	40	0,258	665	998	1197	1197

AMMINISTRATORE
DIRETTORE
[Handwritten Signature]

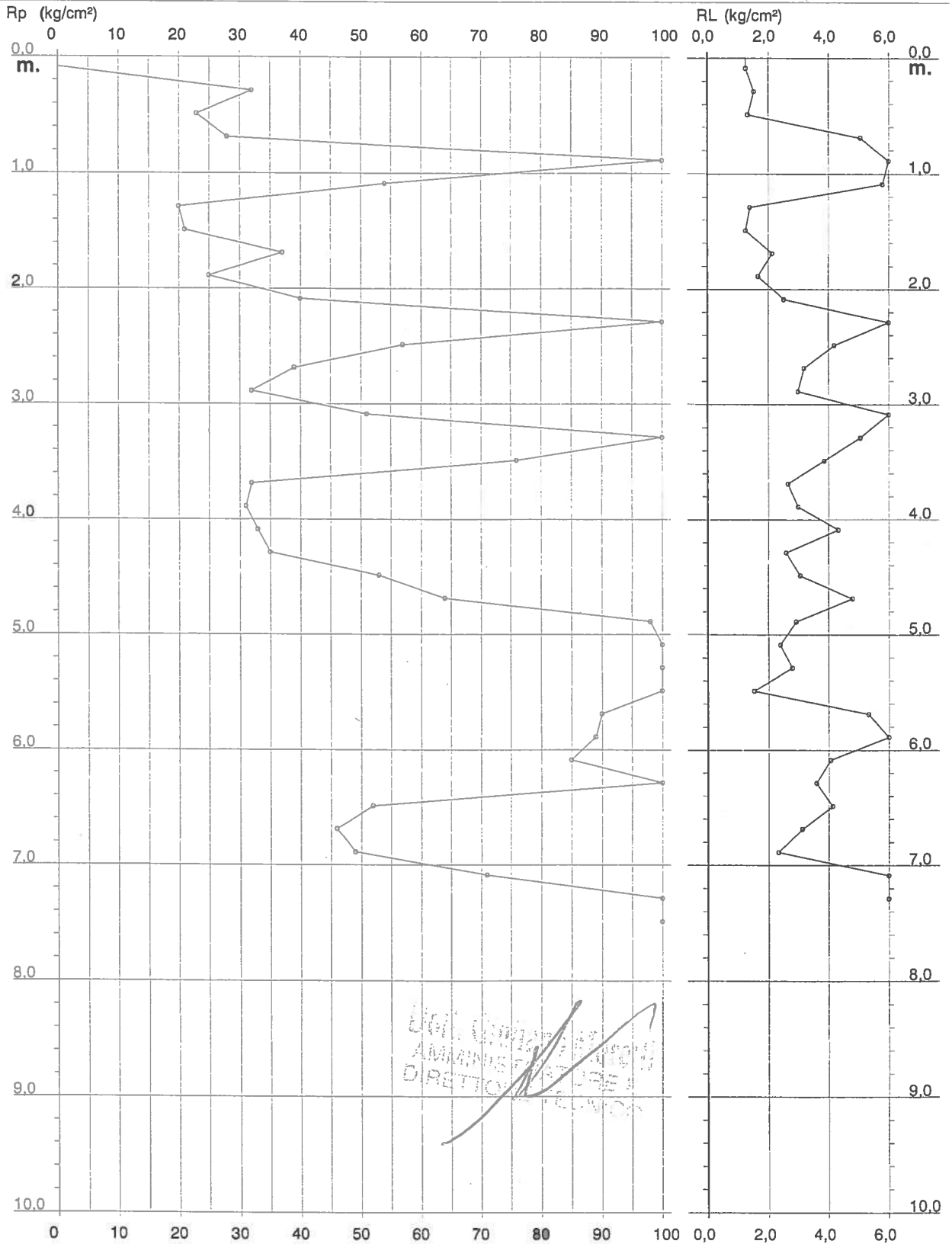
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 6

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
 - lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
 - località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
 - note : Pr. CPT variata in DPSH con infissione fino a 6.20

- data : 26/05/2005
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



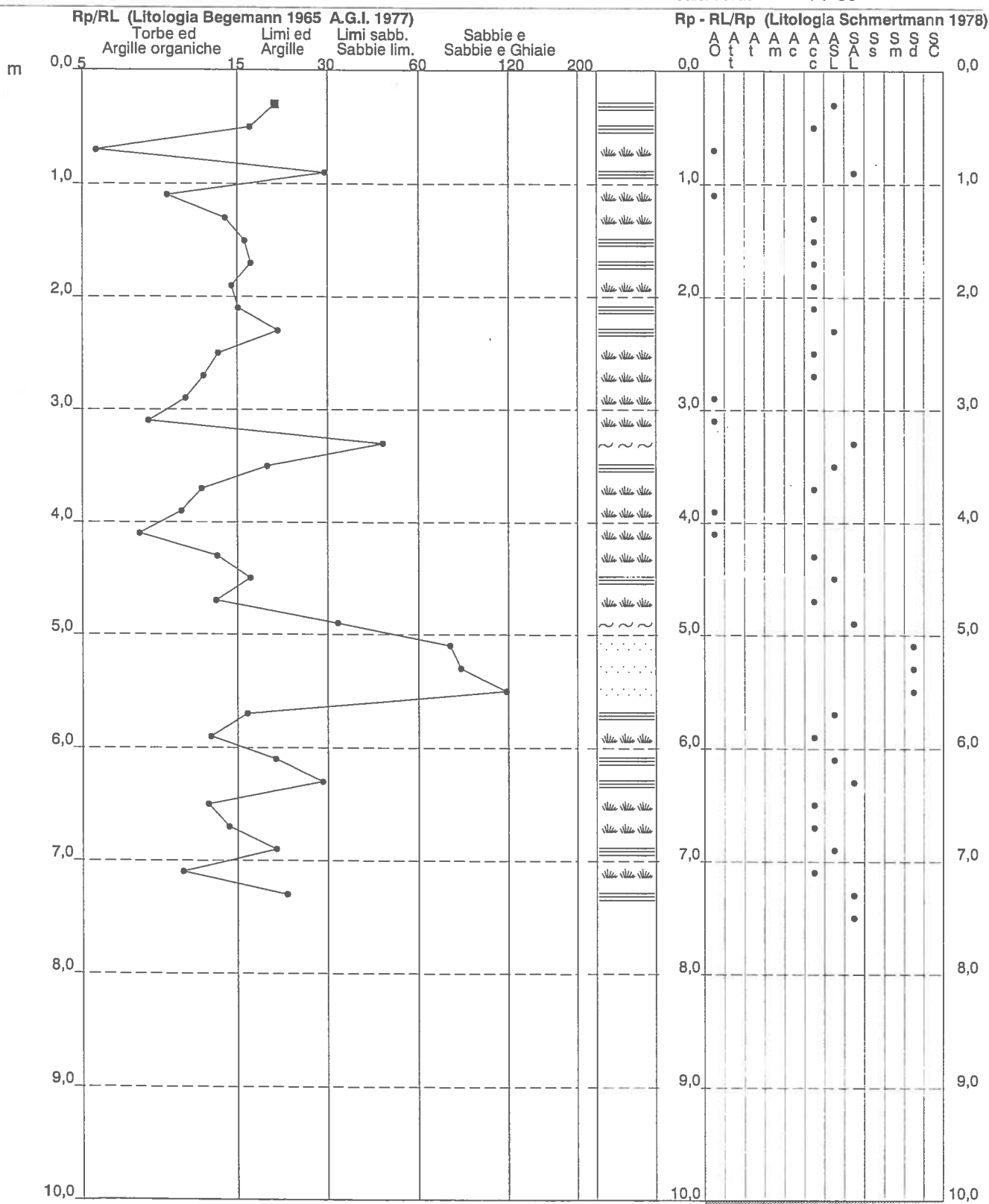
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 6

2.010496-013

- committente : Pontevecchio srl ed altri (Sig. Burchi)
- lavoro : Costruzione edifici industriali e/o artigianali
- località : Le Fonti, Massolina - PONTASSIEVE (FI)
- note : Pr. CPT variata in DPSH con infissione fino a 6.20

- data : 26/05/2005
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA**

CPT 6

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
- lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
- località : Pelago, località Paterno, via Togliatti
- note :

- data : 01/04/2008
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	----	----	--	0,13	----	5,20	25,0	38,0	25,0	0,60	42,0
0,40	17,0	19,0	17,0	0,87	20,0	5,40	34,0	43,0	34,0	2,33	15,0
0,60	10,0	23,0	10,0	0,93	11,0	5,60	30,0	65,0	30,0	2,40	12,0
0,80	11,0	25,0	11,0	0,87	13,0	5,80	44,0	80,0	44,0	3,20	14,0
1,00	7,0	20,0	7,0	1,20	6,0	6,00	52,0	100,0	52,0	3,13	17,0
1,20	6,0	24,0	6,0	0,93	6,0	6,20	46,0	93,0	46,0	2,27	20,0
1,40	14,0	28,0	14,0	0,60	23,0	6,40	41,0	75,0	41,0	2,80	15,0
1,60	20,0	29,0	20,0	1,33	15,0	6,60	54,0	96,0	54,0	2,53	21,0
1,80	19,0	39,0	19,0	1,53	12,0	6,80	50,0	88,0	50,0	3,87	13,0
2,00	18,0	41,0	18,0	1,07	17,0	7,00	54,0	112,0	54,0	4,13	13,0
2,20	17,0	33,0	17,0	0,33	51,0	7,20	48,0	110,0	48,0	3,33	14,0
2,40	15,0	20,0	15,0	0,80	19,0	7,40	50,0	100,0	50,0	6,00	8,0
2,60	13,0	25,0	13,0	0,67	19,0	7,60	90,0	180,0	90,0	4,47	20,0
2,80	13,0	23,0	13,0	0,67	19,0	7,80	83,0	150,0	83,0	7,53	11,0
3,00	16,0	26,0	16,0	1,07	15,0	8,00	87,0	200,0	87,0	3,40	26,0
3,20	14,0	30,0	14,0	0,87	16,0	8,20	101,0	152,0	101,0	6,13	16,0
3,40	8,0	21,0	8,0	0,60	13,0	8,40	78,0	170,0	78,0	10,60	7,0
3,60	5,0	14,0	5,0	0,40	12,0	8,60	61,0	220,0	61,0	8,53	7,0
3,80	8,0	14,0	8,0	0,53	15,0	8,80	130,0	258,0	130,0	5,87	22,0
4,00	12,0	20,0	12,0	0,53	22,0	9,00	160,0	248,0	160,0	6,00	27,0
4,20	10,0	18,0	10,0	0,67	15,0	9,20	94,0	184,0	94,0	7,27	13,0
4,40	9,0	19,0	9,0	0,53	17,0	9,40	160,0	269,0	160,0	12,00	13,0
4,60	12,0	20,0	12,0	0,53	22,0	9,60	400,0	580,0	400,0	6,87	58,0
4,80	16,0	24,0	16,0	0,80	20,0	9,80	288,0	391,0	288,0	9,80	29,0
5,00	14,0	26,0	14,0	0,87	16,0	10,00	113,0	260,0	113,0	-----	----

- PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 20 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

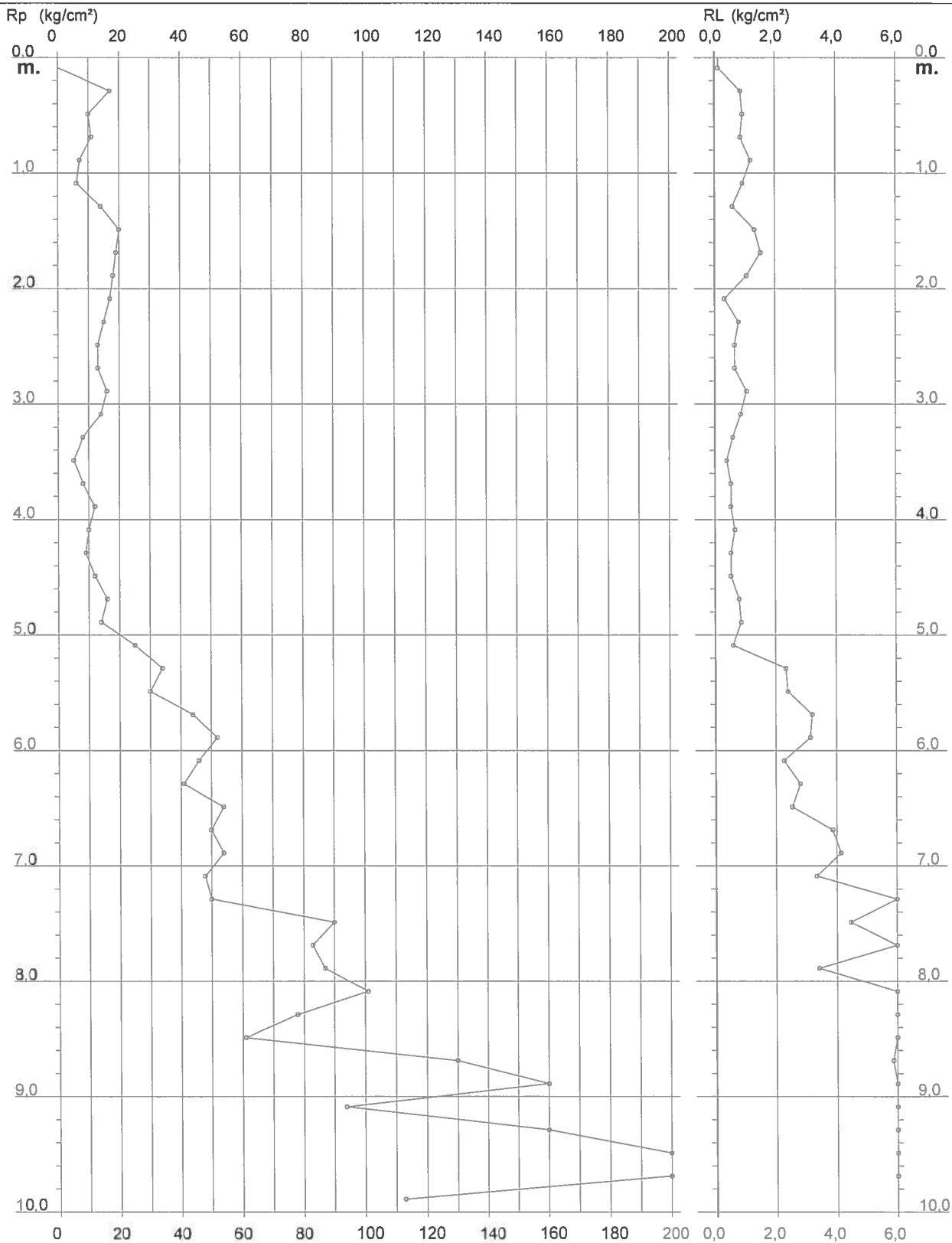
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 6

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
 - lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
 - località : Pelago, località Paterno, via Togliatti

- data : 01/04/2008
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



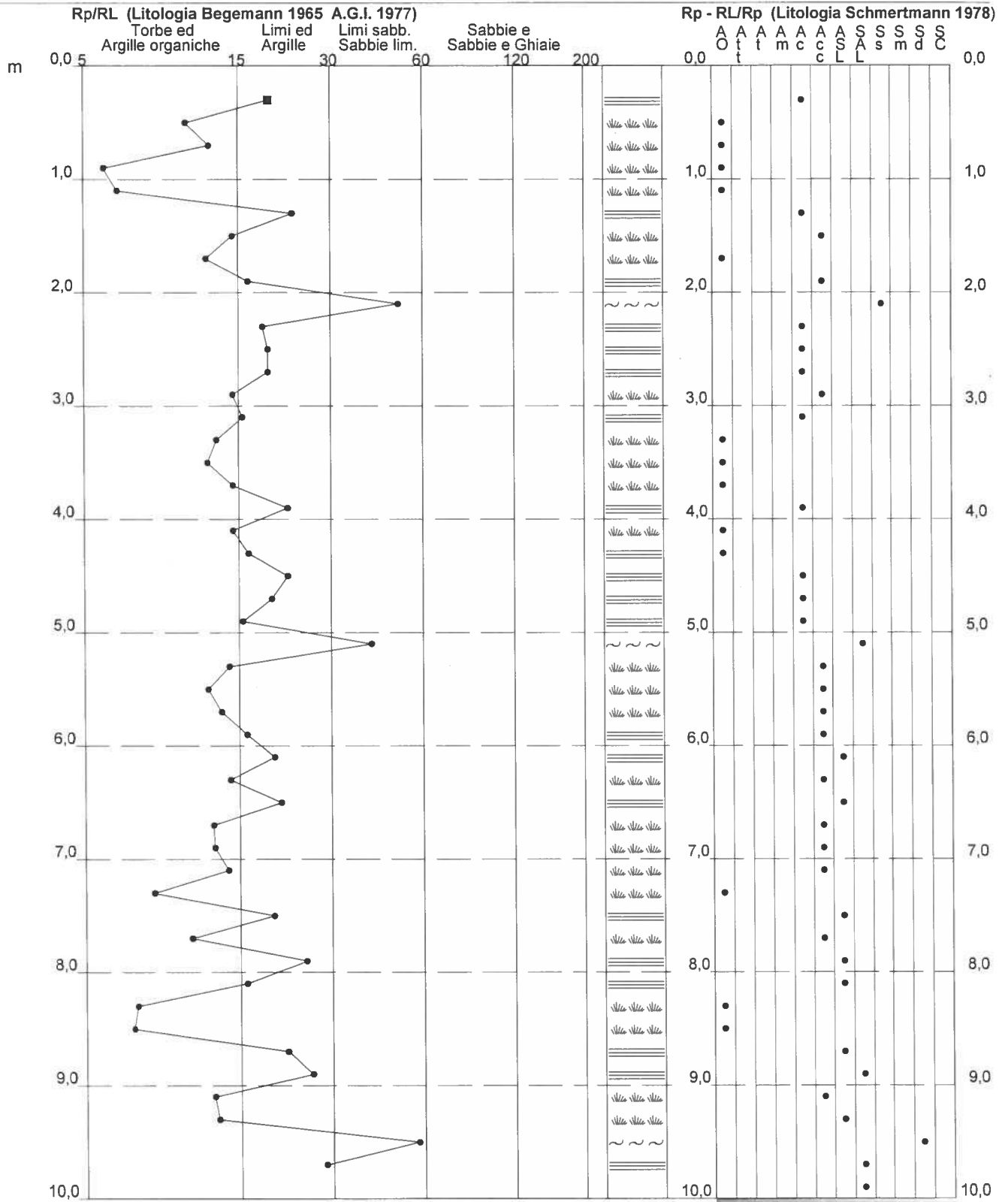
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 6

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
 - lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
 - località : Pelago, località Paterno, via Togliatti
 - note :

- data : 01/04/2008
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 6

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
- lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
- località : Pelago, località Paterno, via Togliatti
- note :

- data : 01/04/2008
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/RI (-)	Natura Litol.	Y U/m³	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	17	20	2////	1,85	0,07	0,72	99,9	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	10	11	2////	1,85	0,11	0,50	41,2	85	128	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	11	13	2////	1,85	0,15	0,54	31,4	91	137	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	7	6	1***	1,85	0,19	0,35	13,9	14	21	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	6	6	1***	1,85	0,22	0,30	9,1	13	19	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	14	23	2////	1,85	0,26	0,64	19,3	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	20	15	4:f:f	1,85	0,30	0,80	21,8	136	204	60	46	34	37	39	42	35	27	0,095	33	50	60	
1,80	19	12	2////	1,85	0,33	0,78	18,1	132	198	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,00	18	17	2////	1,85	0,37	0,75	15,2	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,20	17	51	4:f:f	1,85	0,41	0,72	12,9	123	184	54	33	33	35	38	41	32	27	0,064	28	43	51	
2,40	15	19	2////	1,85	0,44	0,67	10,4	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,60	13	19	2////	1,85	0,48	0,60	8,4	114	172	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,80	13	19	2////	1,85	0,52	0,60	7,6	126	189	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	16	15	2////	1,85	0,55	0,70	8,3	132	198	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,20	14	16	2////	1,85	0,59	0,64	6,9	150	224	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,40	8	13	2////	1,85	0,63	0,40	3,6	178	266	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,60	5	12	1***	1,85	0,67	0,25	1,8	31	46	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	8	15	2////	1,85	0,70	0,40	3,1	194	291	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,00	12	22	2////	1,85	0,74	0,57	4,5	206	309	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,20	10	15	2////	1,85	0,78	0,50	3,6	219	329	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,40	9	17	2////	1,85	0,81	0,45	3,0	222	333	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,60	12	22	2////	1,85	0,85	0,57	3,8	240	359	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,80	16	20	2////	1,85	0,89	0,70	4,6	247	371	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,00	14	16	2////	1,85	0,93	0,64	3,9	259	389	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,20	25	42	3:~:~	1,85	0,96	--	--	--	--	--	25	32	34	37	40	29	28	0,048	42	63	75	
5,40	34	15	4:f:f	1,85	1,00	1,13	7,4	246	369	102	35	33	35	38	41	31	29	0,068	57	85	102	
5,60	30	12	4:f:f	1,85	1,04	1,00	6,0	274	411	90	30	32	35	38	40	30	29	0,057	50	75	90	
5,80	44	14	4:f:f	1,85	1,07	1,47	9,3	256	384	132	42	34	36	39	41	32	31	0,085	73	110	132	
6,00	52	17	4:f:f	1,85	1,11	1,73	11,0	295	442	156	47	35	37	39	42	33	31	0,096	87	130	156	
6,20	46	20	4:f:f	1,85	1,15	1,53	9,0	272	408	138	42	34	36	39	41	32	31	0,084	77	115	138	
6,40	41	15	4:f:f	1,85	1,18	1,37	7,5	290	435	123	37	33	36	38	41	31	30	0,073	68	103	123	
6,60	54	21	4:f:f	1,85	1,22	1,80	10,2	306	459	162	46	34	37	39	42	32	31	0,094	90	135	162	
6,80	50	13	4:f:f	1,85	1,26	1,67	8,9	298	447	150	43	34	36	39	41	32	31	0,086	83	125	150	
7,00	54	13	4:f:f	1,85	1,30	1,80	9,5	311	466	162	45	34	37	39	42	32	31	0,090	90	135	162	
7,20	48	14	4:f:f	1,85	1,33	1,60	7,9	321	481	144	40	34	36	39	41	31	31	0,079	80	120	144	
7,40	50	8	4:f:f	1,85	1,37	1,67	8,0	328	493	150	41	34	36	39	41	31	31	0,081	83	125	150	
7,60	90	20	4:f:f	1,85	1,41	3,00	16,2	510	765	270	60	36	38	41	43	34	33	0,131	150	225	270	
7,80	83	11	4:f:f	1,85	1,44	2,77	14,2	470	706	249	57	36	38	40	43	34	33	0,121	138	208	249	
8,00	87	26	4:f:f	1,85	1,48	2,90	14,6	493	740	261	58	36	38	40	43	34	33	0,124	145	218	261	
8,20	101	16	4:f:f	1,85	1,52	3,37	17,0	572	859	303	62	37	39	41	43	35	34	0,136	168	253	303	
8,40	78	7	4:f:f	1,85	1,55	2,60	11,9	442	663	234	53	35	38	40	42	33	33	0,111	130	195	234	
8,60	61	7	4:f:f	1,85	1,59	2,03	8,5	377	566	183	44	34	36	39	41	32	32	0,088	102	153	183	
8,80	130	22	4:f:f	1,85	1,63	4,33	21,3	737	1105	390	69	38	40	41	44	36	35	0,156	217	325	390	
9,00	160	27	4:f:f	1,85	1,66	5,33	26,9	907	1360	480	76	39	40	42	44	37	36	0,176	267	400	480	
9,20	94	13	4:f:f	1,85	1,70	3,13	13,5	533	799	282	57	36	38	40	43	34	34	0,122	157	235	282	
9,40	160	13	4:f:f	1,85	1,74	5,33	25,5	907	1360	480	75	38	40	42	44	37	36	0,173	267	400	480	
9,60	400	58	3:~:~	1,85	1,78	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	41	40	0,258	667	1000	1200	
9,80	288	29	4:f:f	1,85	1,81	9,60	50,4	1632	2448	864	94	41	43	44	46	39	40	0,236	480	720	864	
10,00	113	--	3:~:~	1,85	1,85	--	--	--	--	--	61	37	39	41	43	34	34	0,134	188	283	339	

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA**CPT 7**

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
 - lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
 - località : Pelago, località Paterno, via Togliatti
 - note :

- data : 01/04/2008
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	----	----	--	0,53	----	5,20	31,0	60,0	31,0	1,67	19,0
0,40	6,0	14,0	6,0	0,53	11,0	5,40	32,0	57,0	32,0	1,67	19,0
0,60	8,0	16,0	8,0	0,60	13,0	5,60	31,0	56,0	31,0	1,40	22,0
0,80	6,0	15,0	6,0	3,33	2,0	5,80	30,0	51,0	30,0	1,80	17,0
1,00	20,0	70,0	20,0	2,13	9,0	6,00	24,0	51,0	24,0	1,13	21,0
1,20	15,0	47,0	15,0	0,53	28,0	6,20	46,0	63,0	46,0	1,33	34,0
1,40	16,0	24,0	16,0	0,67	24,0	6,40	40,0	60,0	40,0	1,93	21,0
1,60	18,0	28,0	18,0	0,80	22,0	6,60	24,0	53,0	24,0	1,27	19,0
1,80	16,0	28,0	16,0	0,60	27,0	6,80	26,0	45,0	26,0	1,00	26,0
2,00	16,0	25,0	16,0	0,67	24,0	7,00	19,0	34,0	19,0	0,47	41,0
2,20	13,0	23,0	13,0	0,60	22,0	7,20	24,0	31,0	24,0	0,87	28,0
2,40	13,0	22,0	13,0	0,47	28,0	7,40	22,0	35,0	22,0	0,67	33,0
2,60	10,0	17,0	10,0	0,47	21,0	7,60	50,0	60,0	50,0	3,20	16,0
2,80	8,0	15,0	8,0	0,33	24,0	7,80	56,0	104,0	56,0	2,93	19,0
3,00	9,0	14,0	9,0	1,27	7,0	8,00	66,0	110,0	66,0	3,73	18,0
3,20	8,0	27,0	8,0	0,67	12,0	8,20	62,0	118,0	62,0	2,80	22,0
3,40	7,0	17,0	7,0	0,07	105,0	8,40	65,0	107,0	65,0	3,60	18,0
3,60	9,0	10,0	9,0	0,33	27,0	8,60	61,0	115,0	61,0	5,00	12,0
3,80	5,0	10,0	5,0	0,27	19,0	8,80	65,0	140,0	65,0	4,87	13,0
4,00	8,0	12,0	8,0	0,47	17,0	9,00	50,0	123,0	50,0	4,47	11,0
4,20	10,0	17,0	10,0	0,27	37,0	9,20	55,0	122,0	55,0	3,07	18,0
4,40	4,0	8,0	4,0	0,20	20,0	9,40	61,0	107,0	61,0	2,80	22,0
4,60	8,0	11,0	8,0	0,73	11,0	9,60	48,0	90,0	48,0	2,27	21,0
4,80	10,0	21,0	10,0	1,07	9,0	9,80	51,0	85,0	51,0	2,53	20,0
5,00	32,0	48,0	32,0	1,93	17,0	10,00	45,0	83,0	45,0	-----	----

- PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

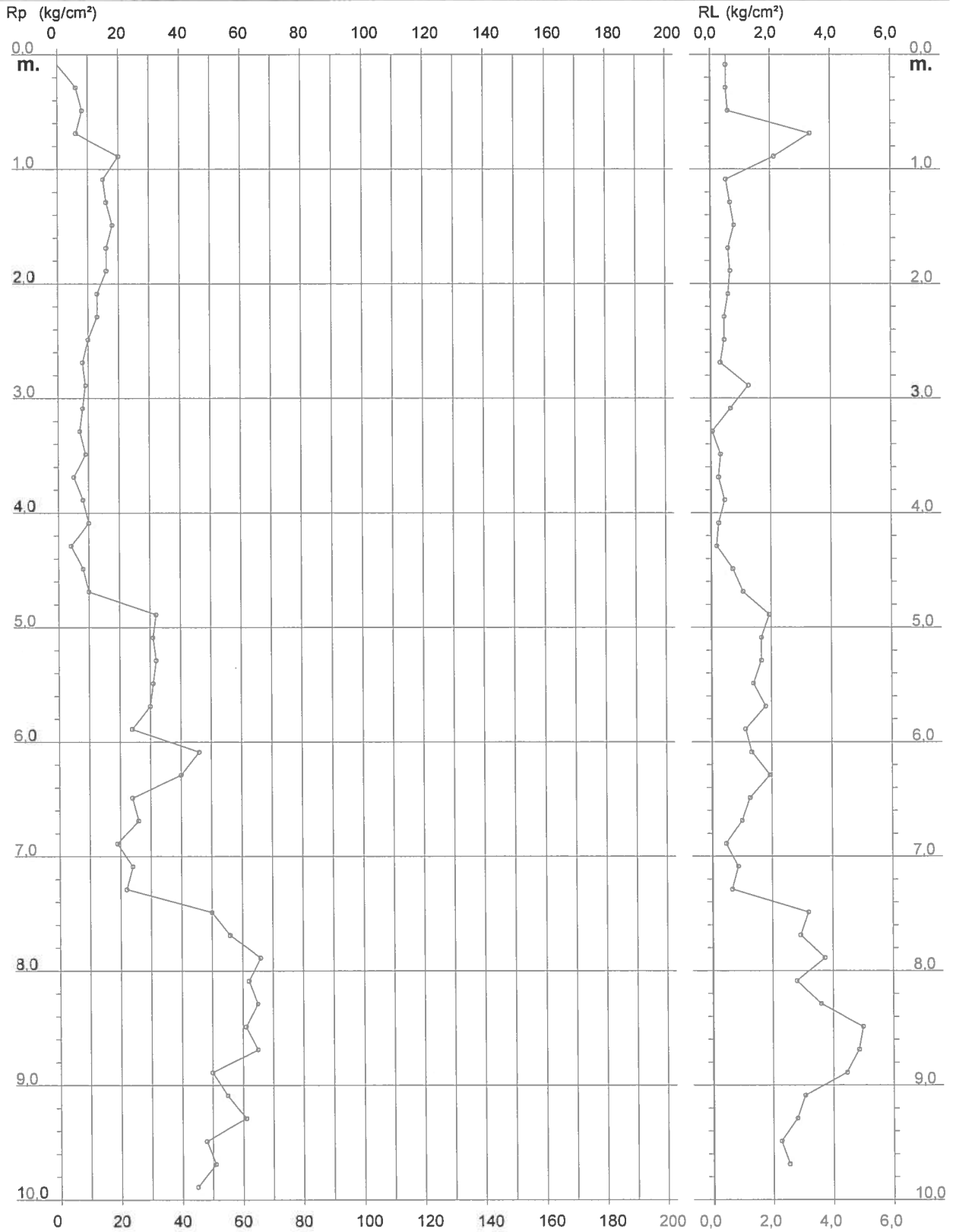
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 7

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
 - lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
 - località : Pelago, località Paterno, via Togliatti

- data : 01/04/2008
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 7

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
- lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
- località : Pelago, località Paterno, via Togliatti
- note :

- data : 01/04/2008
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm ²	Rp/RI (-)	Natura Litol.	Y'	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	6	11	1***	1,85	0,07	0,30	36,1	12	18	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	8	13	2****	1,85	0,11	0,40	31,2	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	6	2	1***	1,85	0,15	0,30	15,2	12	18	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	20	9	4f:f	1,85	0,19	0,80	39,2	136	204	60	58	36	38	40	43	37	27	0,125	33	50	60	--
1,20	15	28	2****	1,85	0,22	0,67	24,8	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	16	24	2****	1,85	0,26	0,70	21,6	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	18	22	2****	1,85	0,30	0,75	20,1	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,80	16	27	2****	1,85	0,33	0,70	15,8	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,00	16	24	2****	1,85	0,37	0,70	13,8	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,20	13	22	2****	1,85	0,41	0,60	10,3	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,40	13	28	2****	1,85	0,44	0,60	9,2	106	159	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,60	10	21	2****	1,85	0,48	0,50	6,6	123	185	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,80	8	24	2****	1,85	0,52	0,40	4,5	144	217	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	9	7	2****	1,85	0,55	0,45	4,8	154	231	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,20	8	12	2****	1,85	0,59	0,40	3,8	166	250	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,40	7	105	4f:f	1,85	0,63	0,35	3,0	172	258	32	--	28	31	35	38	25	26	--	12	18	21	--
3,60	9	27	2****	1,85	0,67	0,45	3,8	187	281	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	5	19	2****	1,85	0,70	0,25	1,7	143	215	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,00	8	17	2****	1,85	0,74	0,40	2,9	200	300	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,20	10	37	4f:f	1,85	0,78	0,50	3,6	219	329	40	--	28	31	35	38	26	26	--	17	25	30	--
4,40	4	20	2****	1,85	0,81	0,20	1,1	120	179	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,60	8	11	2****	1,85	0,85	0,40	2,4	213	320	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,80	10	9	2****	1,85	0,89	0,50	3,1	244	366	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,00	32	17	4f:f	1,85	0,93	1,07	7,5	226	340	96	35	33	35	38	41	31	29	0,068	53	80	96	--
5,20	31	19	4f:f	1,85	0,96	1,03	6,9	243	365	93	33	33	35	38	41	31	29	0,063	52	78	93	--
5,40	32	19	4f:f	1,85	1,00	1,07	6,8	253	380	96	33	33	35	38	41	31	29	0,064	53	80	96	--
5,60	31	22	4f:f	1,85	1,04	1,03	6,3	271	406	93	31	32	35	38	40	30	29	0,060	52	78	93	--
5,80	30	17	4f:f	1,85	1,07	1,00	5,7	288	431	90	29	32	35	37	40	30	29	0,055	50	75	90	--
6,00	24	21	4f:f	1,85	1,11	0,89	4,8	308	462	72	20	31	34	37	40	28	28	0,039	40	60	72	--
6,20	46	34	3:~:~:	1,85	1,15	--	--	--	--	--	42	34	36	39	41	32	31	0,084	77	115	138	--
6,40	40	21	4f:f	1,85	1,18	1,33	7,3	293	439	120	36	33	36	38	41	31	30	0,072	67	100	120	--
6,60	24	19	4f:f	1,85	1,22	0,89	4,2	341	512	72	18	31	33	36	39	28	28	0,034	40	60	72	--
6,80	26	26	4f:f	1,85	1,26	0,93	4,3	351	527	78	20	31	34	37	40	28	28	0,038	43	65	78	--
7,00	19	41	4f:f	1,85	1,30	0,78	3,3	363	544	58	9	29	32	35	39	26	27	0,018	32	48	57	--
7,20	24	28	4f:f	1,85	1,33	0,89	3,8	375	563	72	16	30	33	36	39	27	28	0,031	40	60	72	--
7,40	22	33	3:~:~:	1,85	1,37	--	--	--	--	--	12	30	33	36	39	27	28	0,024	37	55	66	--
7,60	50	16	4f:f	1,85	1,41	1,67	7,8	340	511	150	40	34	36	39	41	31	31	0,079	83	125	150	--
7,80	56	19	4f:f	1,85	1,44	1,87	8,7	342	513	168	43	34	36	39	41	32	31	0,087	93	140	168	--
8,00	66	18	4f:f	1,85	1,48	2,20	10,3	374	561	198	48	35	37	39	42	32	32	0,099	110	165	198	--
8,20	62	22	4f:f	1,85	1,52	2,07	9,2	361	542	186	45	34	37	39	42	32	32	0,093	103	155	186	--
8,40	65	18	4f:f	1,85	1,55	2,17	9,5	373	560	195	46	34	37	39	42	32	32	0,095	108	163	195	--
8,60	61	12	4f:f	1,85	1,59	2,03	8,5	377	566	183	44	34	36	39	41	32	32	0,088	102	153	183	--
8,80	65	13	4f:f	1,85	1,63	2,17	9,0	386	579	195	45	34	37	39	42	32	32	0,092	108	163	195	--
9,00	50	11	4f:f	1,85	1,66	1,67	6,3	434	651	150	36	33	36	38	41	30	31	0,070	83	125	150	--
9,20	55	18	4f:f	1,85	1,70	1,83	6,9	430	644	165	38	33	36	38	41	31	31	0,076	92	138	165	--
9,40	61	22	4f:f	1,85	1,74	2,03	7,6	423	635	183	41	34	36	39	41	31	32	0,083	102	153	183	--
9,60	48	21	4f:f	1,85	1,78	1,60	5,5	481	722	144	33	33	35	38	41	30	31	0,064	80	120	144	--
9,80	51	20	4f:f	1,85	1,81	1,70	5,8	485	727	153	34	33	35	38	41	30	31	0,067	85	128	153	--
10,00	45	--	3:~:~:	1,85	1,85	--	--	--	--	--	30	32	35	37	40	29	31	0,057	75	113	135	--

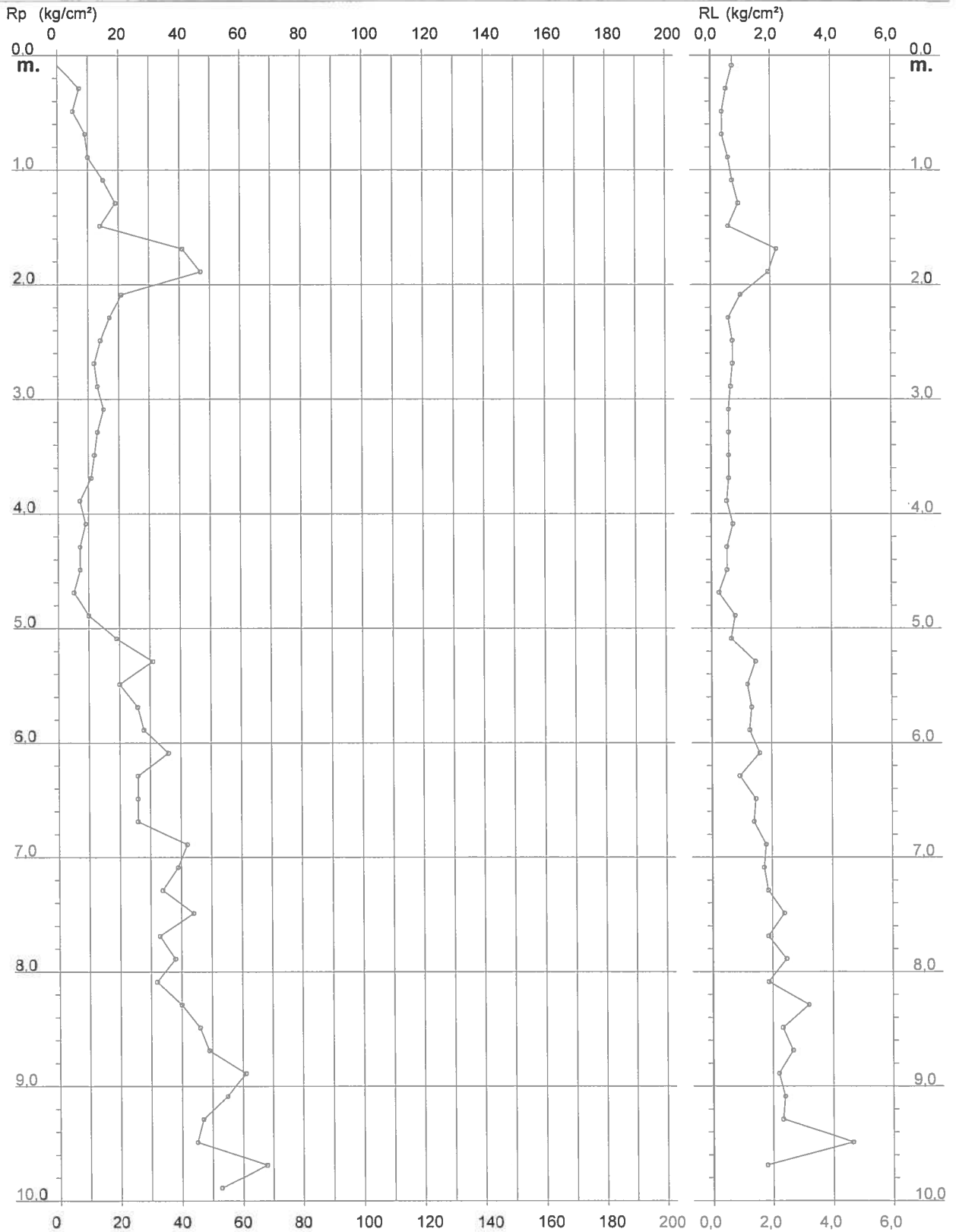
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 8

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
- lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
- località : Pelago, località Paterno, via Togliatti

- data : 01/04/2008
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



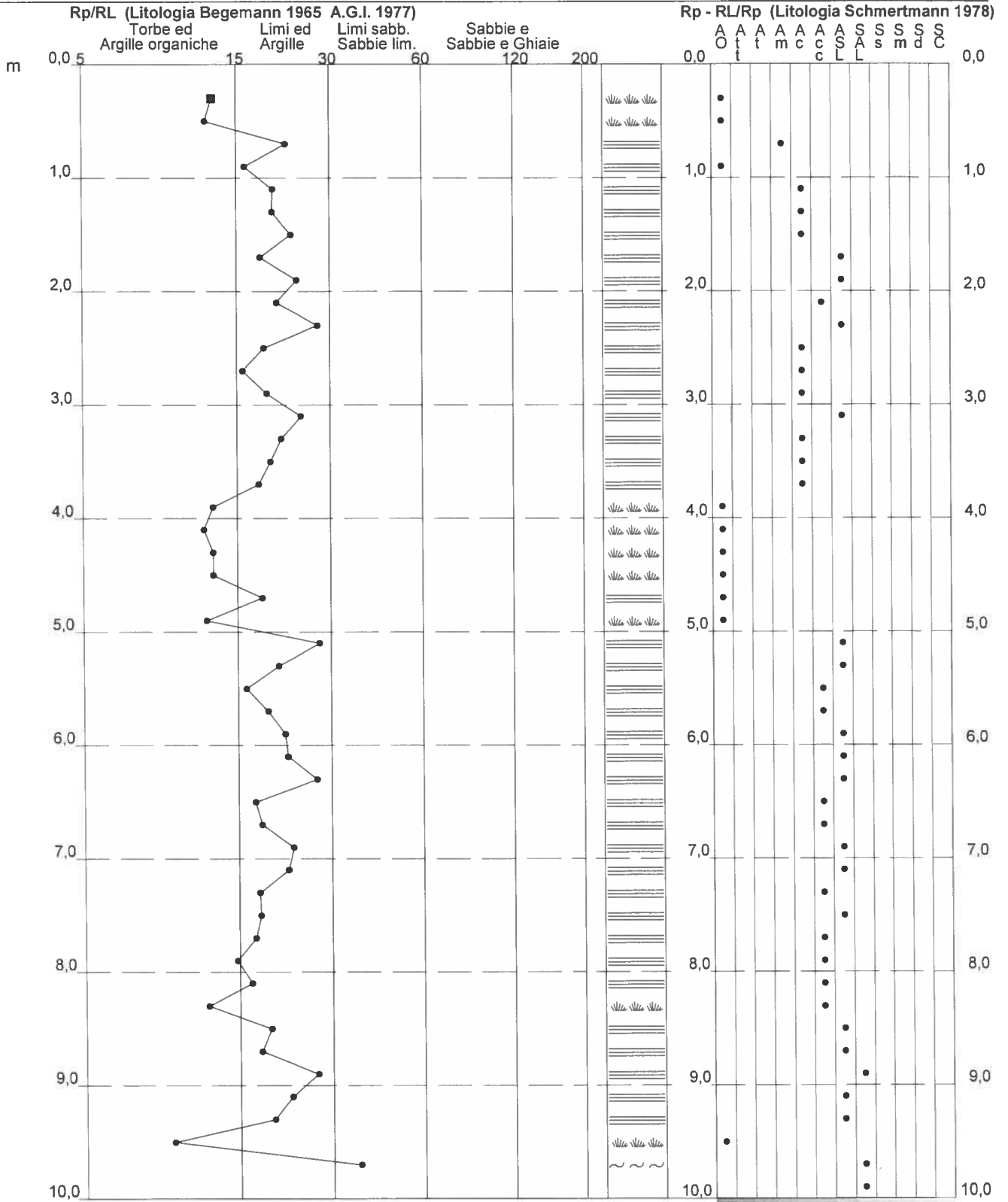
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 8

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
 - lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
 - località : Pelago, località Paterno, via Togliatti
 - note :

- data : 01/04/2008
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 8

2.010496-013

- committente : Ghea Engineering & Consulting Srl
- lavoro : Progetto Urbanistico Esecutivo Convenzionato (PUE)
- località : Pelago, località Paterno, via Togliatti
- note :

- data : 01/04/2008
- quota inizio : piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE											
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/RI (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	7	13	1***	1,85	0,07	0,35	43,8	14	21	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	5	12	1***	1,85	0,11	0,25	17,3	10	15	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	9	22	2////	1,85	0,15	0,45	25,2	77	115	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	10	17	2////	1,85	0,19	0,50	21,8	85	128	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	15	20	2////	1,85	0,22	0,67	24,8	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	19	20	2////	1,85	0,26	0,78	24,7	132	198	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	14	23	2////	1,85	0,30	0,64	16,3	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,80	41	19	4f:f	1,85	0,33	1,37	36,7	232	349	123	68	38	39	41	43	38	30	0,154	68	103	123	
2,00	47	24	4f:f	1,85	0,37	1,57	38,1	266	400	141	70	38	40	42	44	38	31	0,160	78	118	141	
2,20	21	21	4f:f	1,85	0,41	0,82	15,2	140	210	63	40	34	36	39	41	33	27	0,080	35	53	63	
2,40	17	28	2////	1,85	0,44	0,72	11,6	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,60	14	19	2////	1,85	0,48	0,64	8,9	114	171	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,80	12	16	2////	1,85	0,52	0,57	7,1	129	194	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	13	19	2////	1,85	0,55	0,60	7,0	139	209	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,20	15	25	2////	1,85	0,59	0,67	7,3	146	220	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,40	13	22	2////	1,85	0,63	0,60	6,0	167	250	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,60	12	20	2////	1,85	0,67	0,57	5,2	183	274	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	11	18	2////	1,85	0,70	0,54	4,5	196	294	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,00	7	13	1***	1,85	0,74	0,35	2,5	39	59	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,20	9	12	2////	1,85	0,78	0,45	3,2	216	323	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,40	7	13	1***	1,85	0,81	0,35	2,2	41	61	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,60	7	13	1***	1,85	0,85	0,35	2,1	42	62	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,80	5	19	2////	1,85	0,89	0,25	1,3	148	222	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,00	10	12	2////	1,85	0,93	0,50	2,9	250	375	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,20	19	28	2////	1,85	0,96	0,78	4,8	267	400	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,40	31	21	4f:f	1,85	1,00	1,03	6,5	257	385	93	32	32	35	38	41	30	29	0,061	52	78	93	
5,60	20	17	4f:f	1,85	1,04	0,80	4,5	289	433	60	16	30	33	36	39	28	27	0,030	33	50	60	
5,80	26	19	4f:f	1,85	1,07	0,93	5,2	294	441	78	24	31	34	37	40	29	28	0,046	43	65	78	
6,00	28	22	4f:f	1,85	1,11	0,97	5,3	304	455	84	26	32	34	37	40	29	28	0,049	47	70	84	
6,20	36	22	4f:f	1,85	1,15	1,20	6,6	293	440	108	34	33	35	38	41	31	30	0,065	60	90	108	
6,40	26	28	4f:f	1,85	1,18	0,93	4,6	330	494	78	22	31	34	37	40	29	28	0,041	43	65	78	
6,60	26	18	4f:f	1,85	1,22	0,93	4,5	341	511	78	21	31	34	37	40	28	28	0,040	43	65	78	
6,80	26	19	4f:f	1,85	1,26	0,93	4,3	351	527	78	20	31	34	37	40	28	28	0,038	43	65	78	
7,00	42	23	4f:f	1,85	1,30	1,40	6,9	326	489	126	36	33	36	38	41	31	30	0,070	70	105	126	
7,20	39	22	4f:f	1,85	1,33	1,30	6,1	351	526	117	33	33	35	38	41	30	30	0,063	65	98	117	
7,40	34	18	4f:f	1,85	1,37	1,13	5,0	378	567	102	27	32	35	37	40	29	29	0,052	57	85	102	
7,60	44	18	4f:f	1,85	1,41	1,47	6,6	360	540	132	35	33	36	38	41	30	31	0,070	73	110	132	
7,80	33	18	4f:f	1,85	1,44	1,10	4,5	403	604	99	25	31	34	37	40	29	29	0,047	55	83	99	
8,00	38	15	4f:f	1,85	1,48	1,27	5,2	406	609	114	29	32	35	37	40	29	30	0,056	63	95	114	
8,20	32	17	4f:f	1,85	1,52	1,07	4,0	423	635	96	23	31	34	37	40	28	29	0,043	53	80	96	
8,40	40	12	4f:f	1,85	1,55	1,33	5,2	426	639	120	30	32	35	38	40	29	30	0,057	67	100	120	
8,60	46	20	4f:f	1,85	1,59	1,53	6,0	421	632	138	34	33	35	38	41	30	31	0,066	77	115	138	
8,80	49	18	4f:f	1,85	1,63	1,63	6,3	424	636	147	36	33	36	38	41	30	31	0,070	82	123	147	
9,00	61	28	4f:f	1,85	1,66	2,03	8,1	399	599	183	43	34	36	39	41	31	32	0,086	102	153	183	
9,20	55	23	4f:f	1,85	1,70	1,83	6,9	430	644	165	38	33	36	38	41	31	31	0,076	92	138	165	
9,40	47	20	4f:f	1,85	1,74	1,57	5,5	471	707	141	33	33	35	38	41	30	31	0,063	78	118	141	
9,60	45	10	4f:f	1,85	1,78	1,50	5,1	489	733	135	31	32	35	38	40	29	31	0,059	75	113	135	
9,80	68	38	3:::	1,85	1,81	--	--	--	--	--	44	34	37	39	42	32	32	0,090	113	170	204	
10,00	53	--	3:::	1,85	1,85	--	--	--	--	--	35	33	35	38	41	30	31	0,069	88	133	159	