

COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA  
PROVINCIA DI FIRENZE



# PIANO STRUTTURALE Variante generale

Variante n.3 al Piano Strutturale approvato con D.C.C. n° 54 del 01/06/2005

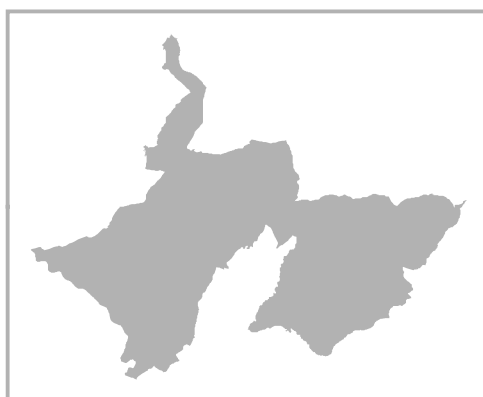
Adozione: D.C.C. n. del / /  
Approvazione: D.C.C. n. del / /  
Pubblicazione: B.U.R.T. n. del / /

SINDACO  
Maurizio Semplici

CONSIGLIERE COMUNALE DELEGATO  
Giacomo Trentanovi

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
Arch. Alberto Masoni

GARANTE DELLA COMUNICAZIONE  
P.E. Simone Biagini



PROGETTO URBANISTICO  
Arch. Riccardo Luca Breschi

Collaboratori:  
Arch. Luisa Baldi  
Arch. Andrea Giraldi

STUDI GEOLOGICI  
Geol. Simone Raspollini

STUDI IDROLOGICO-IDRAULICI  
Geol. Simone Raspollini  
Ing. Alessio Gabbrielli



## SCHEDE DEI DATI DI BASE

Di seguito vengono allegate le schede dei dati di base corrispondenti alle prospezioni geognostiche e geofisiche raccolte, ottenute con la cortese collaborazione dell'U.T.C. di Barberino V.E. e di altri Professionisti, e relative a precedenti indagini geologiche, geomorfologiche, geologico-tecniche, idrogeologiche e geofisiche che hanno interessato il territorio comunale.

Nel complesso sono stati raccolti i dati relativi a n. 179 sondaggi geognostici a carotaggio continuo, n. 3 sondaggi attrezzati con inclinometro, n. 5 stratigrafie di pozzi per acqua, n. 14 saggi geognostici, n. 41 colonne stratigrafiche, n. 54 prove penetrometriche dinamiche, n. 84 prove penetrometriche statiche, n. 9 profili sismici a rifrazione, n. 16 indagini MASW e n. 2 tomografie elettriche.

I dati suddetti sono stati suddivisi a seconda della tipologia e sono stati numerati progressivamente, attribuendo loro una sigla identificativa, riportata su ciascuna prospezione allegata seguendo l'ordine seguente:

<b>S1 - S179</b>	: sondaggi geognostici a carotaggio continuo;
<b>SI1 - SI3</b>	: sondaggi attrezzati con inclinometro;
<b>SP1 - SP5</b>	: stratigrafie di pozzi;
<b>SG1 - SG14</b>	: saggi geognostici;
<b>C1 - C41</b>	: colonne stratigrafiche;
<b>PPD1 - PPD54</b>	: prove penetrometriche dinamiche;
<b>PPS1 - PPS84</b>	: prove penetrometriche statiche;
<b>SR1 - SR9</b>	: profili sismici a rifrazione;
<b>MASW1 - MASW16</b>	: indagini MASW;
<b>TE1 - TE2</b>	: tomografie elettriche.

Le ubicazioni delle sopra citate prospezioni, identificabili con un simbolo univoco ed il relativo numero, sono state riportate nella *Carta geologica, litotecnica ed idrogeologica* (Tavola **G01** allegata), suddividendole nelle tavole G01a/G01b alla scala 1:5.000 per i centri urbani di Barberino, Vico, Marcialla e della Zona Industriale e nelle tavole G01EST/G01OVEST alla scala 1:10.000 per il restante territorio comunale.

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 07/08.07.1999

COMMITTENTE:			METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO						
SONDAGGIO N°:			QUOTA INIZIO:		LOCALITA': VIA VILLA - VICO D'ELSA				
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	FALDA
1				1,60	Da mt 0,00 a mt 0,40 materiale di riporto costituito da elementi litoidi e laterizi in superficie con aggiunta di limi verso il basso;		5-8-11 (2,10)		
2				2,10	da mt 0,40 a mt 4,00 limi argillosi di colore nocciola, piuttosto consistenti, contenenti abbondanti fossili e frammenti di fossili;				
3									
4					da mt 4,00 a mt 5,00 sabbie di colore giallo-nocciola, addensate e resistenti;				
5					da mt 5,00 a mt 5,90 limi argillosi di colore nocciola con variegature grigie verso il basso, consistenti, contenenti rari frammenti di fossili;				
6					da mt 5,90 a mt 7,40 argille sabbiose grigie molto compatte;	90%			
7					da mt 7,40 a mt 9,00 sabbie fini giallastre, debolmente limose fino a mt 8,00, poi quasi pulite;				
8					da mt 9,00 a mt 11,00 argille sabbiose grigie molto compatte e resistenti;				
9				10,00					
10				10,35					
11				semi-disturbato			35- rif. (cm 8) (11,00)		
12					da mt 11,00 a mt 13,00 sabbie giallo-ocra molto addensate, a tratti parzialmente cementate, con livelletti arenacei centimetrici.				
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

A S S E N T E

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 06.07.1999

COMMITTENTE:				METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO						
SONDAGGIO N°:				QUOTA INIZIO:		LOCALITA': VIA VILLA - VICO D'ELSA				
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.		FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,20 materiale di riporto sabbioso, di colore giallo, contenente abbondante materia organica vegetale;					
2				2,20	da mt 0,20 a mt 2,60 limi argillosi di colore nocciola con variegature grigie, consistenti, contenenti rari fossili e frammenti di fossili;					
3				2,50						
4					da mt 2,60 a mt 8,30 argille limose, di colore grigio-turchino, molto consistenti, contenenti abundantissimi fossili;		8-17-24 (3,70)			
5										
6										
7						90%				
8				8,00						
9				8,35	da mt 8,30 a mt 10,00 sabbie limose di colore nocciola, addensate e resistenti;		20-34- rif. (cm 11) (8,35)			
10										
11					da mt 10,00 a mt 15,00 argille limose di colore grigio-turchino, molto consistenti contenenti abbondanti fossili.					
12										
13				12,50						
14				12,80 semi- disturbato			15-29- rif. (cm 14) (13,40)			
15										
16										
17										
18										
19										
20										

A S S E N T E

## GEOLOGI P. CASTELLANI - G. MORABITO - P. STARITA

data 4.03.199.

COMMITT. .... METODO DI PERFORAZIONE CAROTAGGIO .....									
SOND. N. .... QUOTA INIZIO ..... LOCALITA' VICO D'ELSA (FI) .....									
PROFON.	QUOTA	STRAT.	CAMP.	PROF. CAMPIO.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENET.	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 1,30 suolo pedologico passante a limo sabbio-argilloso di colore marrone.				
2					Da mt 1,30 a mt 5,00 alternanze di limi argillo-sabbiosi e sabbie limose di colore giallo- marrone.				
3									
4									
5					Da mt 5,00 a mt 5,40 passaggio argilloso fortemente limo-sabbioso di colore grigio con variegature giallo-marroni.				
6						90%			
7					Da mt 5,40 a mt 6,00 sabbie limose gialle, sature.				
8									
9					Da mt 6,00 a mt 9,50 alternanze di argille limose e sabbie limo-argillose di colore grigio-azzurre, con resti organici e fossili (frammenti di Bivalvi e Gasteropodi) e con livelletti gessosi. Da mt 8,00 a mt 10,00 la frazione dominante è sabbiosa.				
10									
11									
12					Da mt 9,50 a mt 12,00 argille grigio-azzurre fortemente limo-sabbiose compatte.				

## GEOLOGI P. CASTELLANI - G. MORABITO - P. STARITA

data 7/8.03.199

COMMITT. .... METODO DI PERFORAZIONE CAROTAGGIO .....

SOND. N. .... QUOTA INIZIO .... LOCALITA' VICO D'ELSA (FI) .....

PROFON.	QUOTA	STRAT.	CAMP.	PROF. CAMPIO.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENET.	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 1,20 suolo pedologico limo-sabbio-argilloso di colore marrone.				
2					Da mt 1,20 a mt 4,10 alternanze di limi argillo-sabbiosi e sabbie limose di colore giallo-marrone (da mt 3,00 a mt 4,10 sature).				
3									
4					Da mt 4,10 a mt 7,20 argille grigie limose con livelletti gessosi e fossili e frammenti di fossili.				
5									
6									
7						90%			
8					Da mt 7,20 a mt 12,00 sabbie gialle debolmente limose o quasi pulite, con frammenti di fossili soprattutto tra mt 7,50 e mt 9,00; debolmente cementate e molto resistenti tra mt 10,00 e mt 12,00.				
9									
10									
11									
12									



## GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 67 POGGIBONSI - TEL. (0577) 936891

data 17-18.06.1

COMMITT. .... METODO DI PERFORAZIONE. CAROTAGGIO.....									
SOND. N. .... QUOTA INIZIO ..... LOCALITA' VICO D'ELSA (COOP. TERENCEIO)...									
PROFON.	QUOTA	STRAT.	CAMP.	PROF. CAMPIO	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENET.	INCLIN. FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,50 massicciata di riporto eterogenea.				
2					Da mt 0,50 a mt 6,10 sabbie gialle, mediamente o fortemente limose, con				
3					noduli arenacei e con alternanze, anche molto fitte e spesso centi-		7-15-38		
4					metriche, limo-argillose. Includo-		(3,00)		
5				4,50	no frequenti tracce carboniose (li-				
6				4,87	gnite) e da mt 3,00 a mt 4,00 fos-	90%			
7					sili e frammenti di fossili.				
8					Da mt 5,00 a mt 6,10 le sabbie so-			6,2	
9					no più grossolane e solo debolmen-			(6,50)	
10					te limose.				
11					Da mt 6,10 a mt 13,65 argille gri-			6,0	
12					gie, con lieve percentuale limosa,		13-28-38	(8,00)	
13					molto compatte, ricche di fossili		(8,50)		
14					(Bivalvi e Gasteropodi) soprat-				
15					tutto tra mt 8,50 e 13,65.			4,5	
16					Da mt 13,00 a mt 13,65 aumenta gra-			(11,00)	
17					dualmente la frazione limo-sabbio-				
18					sa, ma il colore rimane grigio.				
19					Da mt 13,65 a mt 14,30 sabbie gial-	90%		6,0	
20					le limose.			(13,00)	
21					Da mt 14,30 a mt 14,80 passaggio				
22					arenaceo ben cementato.				
23					Da mt 14,80 a mt 21,00 sabbie gial-	60%			
24					le, anche grossolane, debolmente				
25					limose.				

## GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 POGGIBONSI - TEL. (0577) 936891

data 21.06.199

COMMITT. .... METODO DI PERFORAZIONE CAROTAGGIO										
SOND. N. .... QUOTA INIZIO .... LOCALITA' VICO D'ELSA (COOP. TERENCEIO)										
PROFON.	QUOTA	STRAT.	CAMP.	PROF. CAMPIO.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENET.	INCLIN.	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 3,80 terreno di riporto eterogeneo in una matrice sabbio-limosa prevalente.	50%				
2										
3							4-5-7 (3,00)			
4					Da mt 3,80 a mt 6,20 sabbia limo-argillosa marrone con variegature grigie e con noduli arenacei.	90%				E
5				5,50						T
6				6,00	Da mt 6,20 a mt 7,05 argilla limosa marrone con variegature grigie, con livelletti molto frequenti di gesso.					N
7					Da mt 7,05 a mt 7,60 argilla grigia compatta fossilifera (Dentalium, Bivalvi e Gasteropodi).					E
8										S
9							rif. (9,00)			S
10					Da mt 7,60 a mt 15,65 sabbia gialla molto consistente fossilifera, debolmente limosa, con livelletti propriamente sabbio-limosi.	70%				A
11										
12										
13										
14										
15										
16					Da mt 15,65 a mt 16,00 argilla sabbiosa grigia compatta, con livelletti argillitici e tracce carboniose.	90%				



# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 19-20.03.1998

COMMITTENTE:					METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:					QUOTA INIZIO: P.C.		LOCALITA': LA RIPETTA - BARBERINO VAL D'ELSA			
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	SCISS.	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,60 materiale di riporto prevalentemente sabbioso contenente frammenti di laterizi;					
2					da mt 0,60 a mt 4,20 limi sabbiosi di colore nocciola con variegature grigie, plastici e scarsamente consistenti, contenenti inclusi carbonatici lapidei di dimensioni sub-centimetriche;		3,4,6 (2,50)			
3						70%				
4										
5					da mt 4,20 a mt 7,50 sabbie a granulometria grossolana di colore giallo-nocciola, sature e scarsamente addensate (da mt 6,80 a mt 7,00 è presente un orizzonte lapideo di breccia con matrice arenacea ed elementi prevalentemente carbonatici);					
6			X	6,50 7,00						
7										
8										
9			*	8,90 9,25	da mt 7,50 a mt 13,50 argille limose grigio azzurre, molto consistenti, contenenti fossili di dimensioni inferiori a 4 cm (tra mt 12,00 a mt 12,10 è presente un orizzonte sabbioso saturo e scarsamente addensato).		8,15,22 (8,20)			
10						90%				
11										
12							34,rif. (12,50)			
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19					* Campione indisturbato					
20					X Campione disturbato					

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 19.03.1998

COMMITTENTE:					METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:					QUOTA INIZIO: P.C.		LOCALITA': LA RIPETTA - BARBERINO VAL D'ELSA			
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	SCISS.	FALDA
1			X	1,00	Da mt 0,00 a mt 1,00 materiale di riporto prevalentemente sabbioso contenente elementi litoidi e frammenti di laterizi;					
2				1,50	da mt 1,00 a mt 3,50 sabbie limose di colore nocciola con variegature grigie, sature e scarsamente addensate;		1,2,3 (2,00)			
3										
4						80%				
5			*	5,40	da mt 3,50 a mt 6,50 limi argillosi di colore nocciola con variegature grigie, moderatamente plastici e piuttosto consistenti;					
6				5,80						
7					da mt 6,50 a mt 7,80 sabbie e sabbie limose di colore giallo-nocciola, sature e piuttosto addensate;		6,11,14 (7,40)			
8										
9					da mt 7,80 a mt 12,00 argille ed argille sabbiose, di colore grigio-azzurro, molto consistenti, contenenti fossili di dimensioni massime di cm 3.	90%				
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
					* Campione indisturbato					
					X Campione disturbato					

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 18.03.1998

COMMITTENTE:					METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:					QUOTA INIZIO: P.C.		LOCALITA': LA RIPETTA - BARBERINO VAL D'ELSA			
PROFON. MT.	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	SCISS.	FALDA
1			X	1,00	Da mt 0,00 a mt 0,50 massiciata del piazzale costituita da pietrisco di riporto;					
2				1,50	da mt 0,50 a mt 3,70 limi sabbiosi di colore nocciola con variegature grigie, saturi, plastici e scarsamente consistenti, contenenti inclusi carbonatici lapidei di dimensioni subcentimetriche;	70%				
3										
4					da mt 3,70 a mt 6,80 limi sabbiosi e/o sabbie limose di colore giallo-marrone, saturi, plastici e scarsamente consistenti, contenenti inclusi carbonatici lapidei di dimensioni massime di cm 5;		4,7,10 (6,40)			
5										
6										
7					da mt 6,80 a mt 8,60 limi argillo sabbiosi di colore nocciola, plastici e scarsamente consistenti;					
8										
9										
10					da mt 8,60 a mt 12,00 argille ed argille sabbiose di colore grigio-azzurro, molto consistenti, contenenti fossili di dimensioni massime di cm 4.	90%				
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19					* Campione indisturbato					
20					X Campione disturbato					





STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VA DORCIA A/A TEL. (0577) 832295 53036 FOGGIONE (SIENA)			COMM.: DATA DAL: 23/01/98 AL: 26/01/98		LOCALITA': Via C. Colombo-Loc. Le Grillaie-Barberino V.E. SONO: N.:		METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.	
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		PROFONDITA' PERCORSO	WME TEST	
				I	II		MAX	RES
0,6			Ghiaie e brecce in matrice limo-argillosa grigia, con frammenti di laterizi: Inerti del piazzale.					
1			Sabbie fini limose marrone-ocracee con frammenti fossili, resti organici (torba) e vegetali: pedologico.				1.5	
1,4		1,5					0.8	
2		1,8	Limi argillosi con sabbia fine marrone-ocracei, con resti organici (torba), frammenti fossili e tracce rossastre; a buona consistenza.				0.6	
3		2,8	Sabbie fini limo-argillose giallastro-ocracee con fiamme rossastre e marrone, con fossili frammentati e scarsi resti organici (torba); sature e a scarsa consistenza.				2.7	
4		3,1					2.7	
4,2		4,6					3.0	
5		5,0					3.0	
5,1		5,3					0.7	
5,7		5,6	Limi argillosi grigio-azzurri con inclusi litoidi, resti organici (torba) e frammenti fossili; saturi e plastici.				0.6	
6		6,6	Sabbie fini limo-argillose e limi sabbia-argillosi grigi con frammenti fossili ed inclusi litoidi; saturi ed a scarsa consistenza.				0.5	
7		6,9					0.4	
8		8,5					0.7	
9		8,8					0.6	
9,5		9,1	Limi argillosi grigio-azzurri con inclusi litoidi, resti organici (torba) e frammenti fossili; saturi e plastici.				0.5	
10		9,4	Sabbie fini limo-argillose e limi sabbia-argillosi grigio-azzurri con fiamme grigio-verdastre, con intercalazioni decimetriche limo-argillose, resti organici (torba) e frammenti fossili; saturi ed a scarsa consistenza.				0.4	
11		10,3					0.5	
11,5		10,6					0.6	
12		11,7					0.7	
12,5		12,0	Limi argillo-sabbiosi grigio-verdastri con fiamme grigie, con inclusi litoidi e resti organici (torba); a media consistenza.				0.6	
13							0.8	
14							0.6	
15							0.7	
16							0.8	
17							0.6	
							0.5	
							0.4	
							0.7	
							0.6	
							0.5	
							0.4	
							0.5	
							0.6	
							0.7	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	
							0.7	
							0.6	
							0.8	
							0.6	
							0.5	

STUDIO  
Dr. SILVANO BECATELLI  
GEOLOGO  
Via GORRA 4/A TEL. (0577) 335295  
52018 POGGIORE (SIENA)

COMM.: DATA DAL: 26/01/98 AL: 26/01/98  
LOCALITA': Via C. Colombo-Loc. Le Grillaie-Barberino V.E. SONO: N.: 2  
METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.

VARIANTE STRATIGRAFICA	SILURAZIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET		VANE TEST	
			H	K	POI	MAX	RES	
0,4		Ghiaie e brecce in matrice limo-argillosa grigia, con frammenti di laterizi: inerti del piazzale.						
1,1		Sabbie fini limose marrone-oceree con frammenti fossili, resti organici (torba) e vegetali: pedologico.						
1,9		Limi argillosi con sabbia fine marrone-ocerei, con resti organici (torba), frammenti fossili, livelli sabbiosi e tracce rossastre; a buona consistenza.						
2		Sabbie fini limo-argillose giallastro-oceree con fiamme rossastre e marrone, con fossili frammentati e scarsi resti organici (torba); sature e a scarsa consistenza.						
2,6								
3								
3,6								
4		Limi argillosi grigi con fiamme verdastre, con resti organici (torba), ghiaietto e tracce rossastre di ossidazione; a media consistenza.						
4,7								
5		Argille limose grigio-verdastre con fiamme grigie ed ocracee, con rari inclusi litoidi e rari resti organici (torba); a buona consistenza.						
5,7								
6								
6,0								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								

LEGENDA  
1, 2, 3 - CAMPIONE INDISTURBATO  
R - CAMPIONE RIAMNEGGIATO  
S - CAMPIONE RIAMNEGGIATO DA S.P.T.  
S.P.T. - STANDARD PENETRATION TEST

PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PERIMETRO	UNO EPO FIDIA		
		DATA	ORA	H
07,0 m	07,0 m	26/01/98	15:30:00	-2,58 m
		02/02/98	10:30:00	-3,56 m
		16/02/98	11:00:00	-3,47 m
		02/03/98	16:30:00	-3,52 m

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 POGGIBONSI - TEL. (0577) 935891

data 17.12.1991

Commltt. - - - - - Metodo di perforazione - CAROTAGGIO - - -

Sond. N. \_\_\_\_\_ quota inizio \_\_\_\_\_ Localita' BOSCO AI MARZI - BARBERINO V.E.

[illegible]



# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 POGGIBONSI - TEL. (0577) 935891

**data** 16 - 17.12.1991

Committ. \_\_\_\_\_ Metodo di perforazione CAROTAGGIO - - -

Sond. N. \_\_\_\_\_ quota inizio \_\_\_\_\_ Localita' BOSCO AI MARZI - BARBERINO V.E.

Sond. N.		quota inizio		Loc. n.							
Profond. da m. s	Quota	Stratigr.	Camp.	Profond. campion	Descrizione litologica	% carotag.	S.P.T.	Poket penetr.	Vane Test	Falda	
1			△	5,00 5,40	Da mt 0,00 a mt 4,60 terreno di riporto eterogeneo con uno strato di cemento da mt 0,30 a mt 0,60, in una matrice prevalentemente sabbio-limosa a scarsa consistenza.	90%	2-3-3 (3,20)	4,3			
2											
3											
4											
5						Da mt 4,60 a mt 8,00 sabbia limo-argillosa gialla marrone con noduletti carbonatici, compatta.	90%	11-23-41 (6,40)	3,5		
6											
7											
8											
9											
10											

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 POGGIBONSI - TEL. (0577) 935891

**data** 16.12.1991

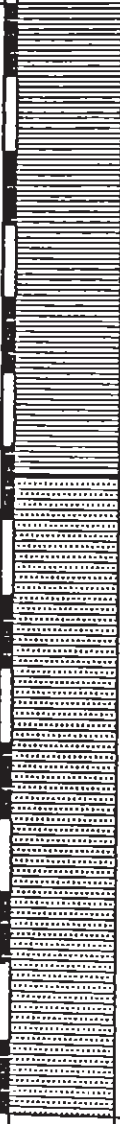
Committ. - - - - - Metodo di perforazione CAROTAGGIO - - -

Sond. N. \_\_\_\_\_ quota inizio \_\_\_\_\_ Localita' BOSCO AL MARZI - BARBERINO V.E.

[illegible]





<b>ICHTHOGEO</b> <small>sas</small> VIALE MARCONI, 17 - 56028 S. MINIATO B. (PI) TEL./FAX 0571-43213				COMITENTE:	
SONDAGGIO N° _____		LOCALITA' <u>Linari-Vulcanoro (Barberino d'Elso)</u>			
DATA <u>28/7/95</u>		QUOTA P.C. _____		SCALA 1: <u>100</u>	
METODO DI PERFORAZIONE <u>Carotaggio continuo (101/127)</u>		FALDA <u>assente</u>			
CAMP IND	PROF.	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	PROVE S.P.T.	
				PROF.	RISULT.
	1		Limi argillosi/argille limose grigie, consistenti, di ambiente marino. Scarso contenuto sabbioso.		
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7		Limi argillosi debolmente sabbiosi, consistenti		
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 02.10.2000

COMMITTENTE:				METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:				QUOTA INIZIO:		LOCALITA': IL CIPRESSINO - BARBERINO V. E. (FI)			
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,20 massiciata del piazzale in calcestruzzo;				
2					da mt 0,20 a mt 4,20 materiale di riporto a granulometria essenzialmente argillosa, di colore giallo-grigio, saturo e scarsamente consistente, contenente inclusi lapidei di dimensioni max di cm 7;				
3									
4									
5				S1C1 5,50 5,90	da mt 4,20 a mt 6,00 argille limose di colore grigio-nocciola, consistenti, contenenti fossili e frammenti di fossili;	90%			
6									
7					da mt 6,00 a mt 8,90 argille di colore grigio, molto consistenti, contenenti fossili e frammenti di fossili;				
8									
9				S1C2 9,00 9,30	da mt 8,90 a mt 10,20 sabbie argillose di colore grigio, mediamente addensate e sature, contenenti abbondanti frammenti di fossili;				
10				S1C3 9,50 9,90					
11				distur.					
12					da mt 10,20 a mt 15,00 argille di colore grigio, molto consistenti, contenenti rari fossili.				
13									
14									
15				S1C4 14,60 15,00					
16									
17									
18									
19									
20									

livello  
freatico  
-9,67 p. c.  
misura  
04.10.2000

[illegible]

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 07.10.1999

COMMITTENTE:				METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO						
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': STRADA DI S.APPIANO - BARBERINO V.E.						
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.		FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico sabbioso;	70%				
2					da mt 0,40 a mt 2,80 sabbie giallastre debolmente limose (la frazione limosa aumenta progressivamente con la profondità);					
3				2,60			3-5-8			
4				3,10			(3,10)			
5					da mt 2,80 a mt 10,00 argille debolmente sabbiose grigie molto compatte, fortemente fossilifere tra mt 4,00 e mt 5,20.					
6						90%				
7										
8										
9							12-18-24			
10							(8,70)			
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

A S S E N T E



# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 07.10.1999

COMMITTENTE:				METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO						
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': STRADA DI S.APPIANO - BARBERINO V.E.						
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP. PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA		% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.		FALDA
1				Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso;			3-3-4 (1,30)			
2				da mt 0,30 a mt 3,20 sabbie giallastre debolmente limose (la frazione limosa aumenta progressivamente con la profondità), contenenti noduletti calcarei millimetrici, mediamente addensate;						
3				da mt 3,20 a mt 4,10 argille limose marroni scure molto plastiche e molli con noduletti calcarei;						
4			3,00 3,40	da mt 4,10 a mt 5,40 argille grigio-turchine mediamente compatte con noduletti calcarei;		90%				
5				da mt 5,40 a mt 7,00 sabbie fini grigie intensamente fossilifere, di scarsa consistenza e molli;						
6				da mt 7,00 a mt 10,00 argille debolmente sabbiose grigie molto compatte.			11-21-29 (8,80)			
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

A S S E N T E

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 18.02.2002

**COMMITTENTE:**

**METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO**

**SONDAGGIO N°:**

**QUOTA INIZIO:**

**LOCALITA':** MOLINO DELLA ZAMBRA - BARBERINO V. E.

PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. (Kg/cmq)	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 3,30 argille e argille limose di colore nocciola con variegature marroni, contenenti frammenti millimetrici di materia organica vegetale, plastiche e mediamente consistenti;			6,00	
2				S1C1 2,00 2,50				4,10	
3					da mt 3,30 a mt 4,30 argille limose e limi sabbiosi di colore nocciola con variegature marroni, contenenti frammenti millimetrici di materia organica vegetale, mediamente consistenti e saturi d'acqua al limite inferiore;			2,50	
4						90%		1,50	
5					da mt 4,30 a mt 7,40 argille a tratti sabbiose di colore grigio-turchino, plastiche e scarsamente consistenti;			1,70	
6				S1C2 6,00 6,50				1,00	
7					da mt 7,40 a mt 8,00 limi sabbiosi e sabbie fini limose di colore grigio-turchino, inconsistenti e saturi d'acqua;			1,70	
8								1,50	
9					da mt 8,00 a mt 9,00 argille localmente sabbiose di colore grigio-turchino, plastiche e scarsamente consistenti;			1,30	
10					da mt 9,00 a mt 10,00 sabbie fini più o meno limose di colore grigio-turchino, sature d'acqua.		3-6-10 (10,00)		
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

*N.B. i terreni sotto falda perdono consistenza in modo accentuato*

**1^ PROVA DI PERMEABILITA'**  
1,40 m < Z < 2,50 m    K = 8,7 x 10<sup>-9</sup> m/s

**2^ PROVA DI PERMEABILITA'**  
3,00 m < Z < 5,00 m    K = 1,8 x 10<sup>-8</sup> m/s



# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 19.02.2002

COMMITTENTE: '				METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': MOLINO DELLA ZAMBRA - BARBERINO V. E.					
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP. PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. (Kg/cmq)		FALDA
1				Da mt 0,00 a mt 0,80 massicciata di riporto del piazzale costituita da pezzame litoide e laterizi;			4,60		
2			S3C1 2,50	da mt 0,80 a mt 4,00 argille e agille limose di colore nocciola con variegature marroni, contenenti frammenti di materia organica			2,50		
3			3,00	vege tale ed inclusi calcarei millimetrici, plastiche e mediamente consistenti;			1,90		
4				da mt 4,00 a mt 5,00 argille limose e limi sabbiosi di colore nocciola con variegature marroni, mediamente consistenti;			1,90		
5				da mt 5,00 a mt 7,20 argille a tratti limose di colore grigio-turchino, localmente contenenti rari inclusi nerastri di vegetali fossili, plastiche e scarsamente consistenti;			1,50		-5,18 m p.c. 23.02.2002
6				da mt 7,20 a mt 9,50 limi sabbiosi e sabbie fini limose di colore grigio-turchino, scarsamente addensati;			1,70		
7			S3C2 7,50	da mt 9,50 a mt 10,10 argille debolmente limose di colore grigio-turchino, plastiche e scarsamente consistenti;	90%		1,80		
8			8,10	da mt 10,10 a mt 10,30 sabbie fini debolmente limose di colore grigio-turchino, scarsamente addensate e debolmente coese;			1,60		
9				da mt 10,30 a mt 11,00 sabbie grossolane sciolte di colore grigio scuro, con rari elementi ghiaiosi;					
10				da mt 11,00 a mt 15,00 ghiaie sabbiose con elementi calcarei da centimetrici a decimetrici e forme da subarrotondate a subspigolose.		3-4-9 (10,50)			
11									
12									
13									
14									
15									
16				N.B. i terreni sotto falda perdono consistenza in modo accentuato					
17									
18									
19				1^ PROVA DI PERMEABILITA' 1,35 m < Z < 5,00 m    K = 4,4 x 10 <sup>-7</sup> m/s					
20									

## 1^ PROVA DI PERMEABILITA'

1,35 m < Z < 5,00 m K = 4,4 x 10<sup>-7</sup> m/s

[illegible]

[illegible]













Dott. Fabio Di Nasso

Geologo

Via Salcata, n. 19 - Poggibonsi Tel. 0577-937513

SONDAGGIO N.

Committente

Data 11.03.1996

Localita' Le Grillaie

Comune Barberino Val D'Elsa

Quota 32.2 m

perforazione	spessore strati	profondita'	Stratigrafia	DESCRIZIONE	% Carotaggio	Campioni	Quota folda	S. P. T.	Pocket penetrom. kg/cm <sup>2</sup>	Vane test kg/cm <sup>2</sup>
						<div>■ ind</div> <div>▣ semi ind.</div> <div>▨ rim.</div>				
101 mm.		0.5		Massicciata						
		1.5		Sabbia limosa ocre in falda			-1m			
		3.0		Sabbia limo-argillosa grigia	100%					
80 mm.		9.0		Limo argilloso di origine alluvionale immerso in falda	70%	<div>■ 5.5 S2C1 6.0</div>				
	6.0	15.0		Argilla grigia compatta (Pliocene)	100%	<div>■ 9.5 S2C2 10.0</div>				

Dott. Fabio Di Nasso

Geologo

Via Salceto, n. 19 - Poggibonsi Tel. 0577-937513

SONDAGGIO N.

Committente \_\_\_\_\_

Data 11.03.1996Localita' Le Grillaie Comune Barberino Val D'Elsa Quota \_\_\_\_\_

perforazione	spessore strati	profondita'	Stratigrafia	DESCRIZIONE	% Carotaggio	Campioni ind. semi ind. rim.	Quota falda	S. P. T.	Pocket penetrom. kg/cm <sup>2</sup>	Vane test kg/cm <sup>2</sup>
101 mm.	0.5	0.5		Massicciata			-1m			
	2.5	3		Sabbia limo-argillosa grigia	100%					
80 mm.	7	10		Limo argilloso di origine alluvionale immerso in falda	80%					
	4	14		Argilla grigia compatta (Pliocene)	100%					
						13.0 S3C1 13.5				

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 04/08.05.2001

COMMITTENTE:				METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': CIPRESSINO - BARBERINO V. ELSA					
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 3,70 limi sabbio-argillosi di colore nocciola fortemente fossiliferi (Bivalvi, Gasteropodi e Scafopodi), mediamente consistente e a tratti plastici;				
2									
3							2-3-6 (3,00)		
4									
5				5,00	da mt 3,70 a mt 8,00 argille grigie compatte o molto compatte, debolmente fossilifere tra mt 6,00 e mt 7,30;				
6				5,50					
7									
8						90%			
9					da mt 8,00 a mt 9,10 sabbie grigio-azzurre molto fini e fortemente argillose, ben addensate;				
10							8-13-18 (10,30)		
11									
12				12,50	da mt 9,10 a mt 14,00 argille grigie debolmente sabbiose molto compatte e a tratti sovraconsolidate;				
13				12,87					
14									
15					da mt 14,00 a mt 15,00 sabbie grigio-azzurre molto fini argillose, ben addensate.				
16									
17									
18									
19									
20									

A S S E N T E









**Data: giugno 1998**

**COMMITTENTE:**

**METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO**

**SONDAGGIO N°:**

**QUOTA INIZIO:**


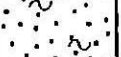

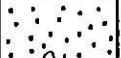






**LOCALITA':** LINARI - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]

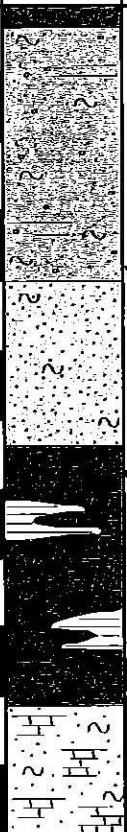
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 20.01.2003

COMMITTENTE:				METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO						
SONDAGGIO N°:				QUOTA INIZIO:		LOCALITA': DROVE - BARBERINO VAL D'ELSA				
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA		% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.		FALDA
1				Da mt 0,00 a mt 0,60 suolo pedologico limo-sabbioso;						
2			1,40 1,80	da mt 0,60 a mt 3,60 sabbie fini fortemente limose, sempre scarsamente addensate;						
3							2-3-4 (3,00)			
4				da mt 3,60 a mt 7,50 limi argillo-sabbiosi, in genere plastici, mediamente compatti, talvolta con inclusioni di rare e piccole ghiaie, come tra mt 4,80 e mt 5,00 e tra mt 6,90 e mt 7,00;		90%				
5							4-7-10 (5,50)			
6										
7										
8				da mt 7,50 a mt 10,00 ghiaie in matrice sabbio-argillosa, sature.						
9				Le ghiaie sono quasi sempre di piccolo diametro (max 3 - 4 cm); alternate a ghiaioni grossolani tra mt 8,30 e mt 8,50 e tra mt 9,30 e mt 9,50.						
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

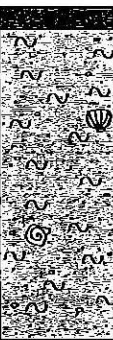

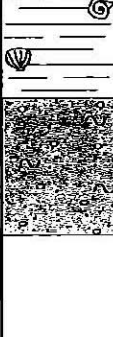



COMMITTENTE:				METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA					
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	VANE TEST	FALDA
1				Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso;	90%		3,20		
2				da mt 0,30 a mt 4,00 sabbie mediamente o fortemente limo-argillose di colore giallo-marrone con rare variegature grigie. Sono presenti tracce di ossidazioni ferrose e noduletti calcarei di dimensioni massime di 3 - 4 centimetri;				3,40	1,72
3							4-6-10 (2,70)		1,84
4				3,70				5,00	2,20
5				4,10		da mt 4,00 a mt 6,30 sabbie gialle fini, quasi pulite o debolmente limose di media consistenza;		6-10-14 (4,10)	
6									
7				7,50		da mt 6,30 a mt 10,10 limi argillo-sabbiosi con frequenti passaggi prevalentemente argillosi. Il colore è marrone con variegature grigie in corrispondenza del litotipo argilloso. Sono presenti tracce di ossidazioni. Il materiale è mediamente compatto.		2,40	1,20
8			8,20			4,60	2,32		
9						3,90	1,96		
10			9,80			5,00	2,40		
11			10,20	da mt 10,10 a mt 12,00 calcari giallastri granulosi e calcari marnosi bianchi a frattura concoide, estremamente fratturati, ma molto resistenti, in una matrice limo-sabbiosa inizialmente prevalente, che con la profondità diventa subordinata alla frazione lapidea (Alberese?).		2,60			
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 12.03.1996

COMMITTENTE: COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA					METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO				
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA					
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	VANE TEST	FALDA
1			2,80 3,40	Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso;	90%	4-7-8 (3,40) 4-6-8 (4,50)	2,00	1,60	
2	da mt 0,30 a mt 4,90 limi sabbiosi con pas-			80%	3,20				
3	saggi sabbio-limo-argillosi di colore giallo-				3,60				
4	marrone, con inclusi fossili e frammenti di			90%	4,00				
5			6,00 6,60	da mt 4,90 a mt 6,60 sabbie gialle fini,	80%	9-14-16 (6,60)		1,92	
6	debolmente o mediamente limose, abbastan-								
7	za consistenti;				2,20				
8	da mt 6,60 a mt 9,20 limi argillo-sabbiosi con			90%	1,90				
9	frequenti passaggi prevalentemente argillosi	4,00	2,00						
10	(con passaggi gradualsi sia verso l'alto sia	3,30	3,40		1,68	1,72			
11	verso il basso). Il colore è marrone con varie-								
12	gature grigie in corrispondenza del litotipo								
13	argilloso. Sono presenti livelli fossiliferi tra								
14	mt 8,20 e mt 8,30 e tra mt 8,80 e mt 9,00.								
15				da mt 9,20 a mt 11,10 argille grigie compatte					
16	con passaggi argillo-limosi e con frequenti								
17	inclusioni fossilifere (Bivalvi e Gasteropodi).								
18	da mt 11,10 a mt 13,10 sabbie fortemente								
19				limose con inclusi abbondanti noduli ed ele-			1,60	0,72	
20	menti litoidi calcarei, mediamente costipate e				1,40				
	resistenti.								

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 12.03.1996

COMMITTENTE: COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA					METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA						
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	VANE TEST	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso;			2,40	1,16	
2					da mt 0,30 a mt 4,60 limi sabbiosi con pas-			3,40	1,72	
3					saggi sabbio-limo-argillosi di colore giallo-		5-9-13		2,00	
4				3,60	marrone, con inclusi fossili e frammenti di		(2,80)	4,40	2,20	
5				4,20	fossili (soprattutto tra mt 0,70 e mt 0,80) e		10-14-17			
6					rari noduletti calcarei di dimensioni massime		(4,20)	1,70	0,76	
7					di 3 - 4 centimetri. Presentano medio-elevata	90%		1,70	0,76	
8					compattezza.			3,20	1,60	
9					da mt 4,60 a mt 6,00 sabbie gialle fini media-			2,70	1,32	
10					mente limose fino a mt 5,00, fortemente limo-			3,40	1,68	
11					se tra mt 5,00 e mt 6,00, con abbondanti fos-		7-11-14	2,30	1,16	
12					sili e frammenti di fossili (prevalentemente		(8,50)		1,72	
13					piccoli Bivalvi);			2,90	1,44	
14					da mt 6,00 a mt 9,00 limi argillo-sabbiosi con			3,20	1,60	
15					frequenti passaggi prevalentemente argillosi			6,00		
16					(con contatti gradualì). Il colore è marrone					
17				8,00	con variegature grigie in corrispondenza del					
18				8,60	litotipo argilloso. Sono presenti abbondanti					
19					frammenti di fossili ed elementi calcarei					
20					anche di grandi dimensioni (cm 7 - 8).					
					da mt 9,00 a mt 10,85 argille grigie compatte					
					con passaggi argillo-limosi con frammenti di					
					fossili e tracce di gesso;					
					da mt 10,85 a mt 12,00 limi argillo-sabbiosi					
					marroni con tracce di ossidazioni e inclusi					
					calcarei tra mt 11,85 e mt 11,90.					

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 12.03.1996

COMMITTENTE: COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA					METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO				
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA					
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	VANE TEST	FALDA
1				Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso;					
2				da mt 0,30 a mt 3,50 limi sabbiosi con pas-			4,40	2,20	
3				saggi sabbio-limo-argillosi di colore giallo-		13-18-17	6,00		
4				marrone, con inclusi fossili e frammenti di		(2,50)			
5				fossili (particolarmente addensati tra mt 2,00		16-21-33	2,90	2,00	
6				e mt 2,40). Presenti rarissimi noduletti calca-		(3,50)			
7				rei di dimensioni massime di 3 centimetri.			3,10	1,40	
8				I limi sabbiosi presentano medio-elevata					
9				compattezza;			2,60	1,32	
10				da mt 3,50 a mt 5,30 sabbie fini mediamente			3,60	1,76	
11				limose con inclusi fossili e frammenti di fossili.		8-13-15		3,20	
12				Sono presenti elementi calcarei di grandi		(7,00)			
13				dimensioni (anche cm 10). Le sabbie sono	90%		3,60	1,80	
14				ben costipate;					
15				da mt 5,30 a mt 8,00 limi argillo-sabbiosi di					
16				colore marrone con variegature grigie. Sono					
17				presenti abbondanti frammenti di fossili e					
18				tracce di ossidazioni. I limi sono mediamente					
19				compatti;					
20				da mt 8,00 a mt 9,50 circa argille e argille					
				limose grigie con livelli marroni, con fram-					
				menti di fossili e tracce di gesso;					
				da mt 9,50 a mt 12,00 sabbie fini gialle					
				debolmente limose, con livelletti parzialmen-					
				te cementati.					



[illegible]







[illegible]

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 13/16.10.1995

COMMITTENTE:					METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO						
SONDAGGIO N°:		QUOTA INIZIO:		LOCALITA': MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA							
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	VANE TEST	FALDA	
1					Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso.						
2					Da mt 0,30 a mt 4,50 sabbie gialle quasi pulite, costipate e talvolta debolmente cementate.		10-25-26				
3											
4						90%					
5					Da mt 4,50 a mt 5,00 arenarie calcarifere		24-27-21				
6					Da mt 5,00 a mt 8,00 sabbie gialle quasi pulite, costipate.						
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

ASSENTE

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - TEL. & FAX: (0577) 935891

Data: 16/17.10.1995

COMMITTENTE:					METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO					
SONDAGGIO N°:					QUOTA INIZIO:		LOCALITA': MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA			
PROFON. MT	QUOTA	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR.	VANE TEST	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso.					
2					Da mt 0,30 a mt 7,50 sabbie quasi pulite o debolmente limose, costipate, con inclusi di "Pietraforte" soprattutto tra mt 1,50 e mt 2,00 e tra mt 4,00 e mt 5,00. Con la profondità aumenta progressivamente la percentuale limosa nelle sabbie.	90%	3-7-12			
3										
4										
5										
6						90%	6-20-22			
7					Da mt 7,50 a mt 7,80 arenarie ben cementate, molto resistenti.					
8					Da mt 7,80 a mt 8,00 sabbie gialle pulite molto costipate.					
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

ASSENTE

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - Tel. & fax: 0577 935891

Data:

COMMITTENTE:

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO:

LOCALITA': BARBERINO VAL D'ELSA

PROFON. mt	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cmq	VANE TEST Kg/cmq	FALDA
1					da mt 0,00 a mt 0,50 suolo pedologico sabbio-ghiaioso;					
2										
3										
4					da mt 0,50 a mt 7,50 conglomerati e ghiaie ad elementi arrotondati prevalentemente calcarei di dimensioni da centimetriche a decimetriche;					
5										
6										
7										
8										
9					da mt 7,50 a mt 11,00 sabbie ben addensate giallastre con ghiaie					
10										
11										
12					da mt 11,00 a mt 12,80 argille grigie debolmente sabbiose;					
13										
14					da mt 12,80 a mt 15,00 ghiaie con livelli conglomeratici;					
15										
16										
17										
18					da mt 15,00 a mt 20,00 argille grigie compatte.					
19										
20										

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA, 57 - POGGIBONSI - Tel. & fax: 0577 935891

Data:

COMMITTENTE:

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO:

LOCALITA': SAN FILIPPO A PONZANO

PROFON. mt	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cm <sup>2</sup>	VANE TEST Kg/cm <sup>2</sup>	FALDA
1					da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso;					
2					da mt 0,30 a mt 12,60 sabbie giallastre quasi pulite o debolmente limose ben addensate;					
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13					da mt 12,60 a mt 15,00 argille grigie debolmente sabbiose compatte.					
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										





# GEOLÓGICA TOSCANA

VIALE G. MARCONI, 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax 0577 989279

Data: 11.04.2005

COMMITTENTE:

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO: P.C.

LOCALITA': BUSTECCA - BARBERINO VAL D'ELSA

ROFON. m	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cmq	VANE TEST Kg/cmq	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,50 sabbie giallo ocra con ghiaie centimetriche;		35-rif. 7cm (mt 1,00)			
2										
3					da mt 0,50 a mt 4,90 ghiaie per lo più calcaree da centimetriche a decimetriche in matrice sabbiosa fortemente addensata;		24-42- rif. 5 cm (mt 3,20)			
4						90%				
5										
6										
7					da mt 4,90 a mt 8,00 conglomerati ad elementi calcarei.					
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

ASSENTE

# GEOLOGICA TOSCANA

VIALE G. MARCONI, 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax 0577 989279

Data: 12.04.2005

COMMITTENTE: /

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO: P.C.

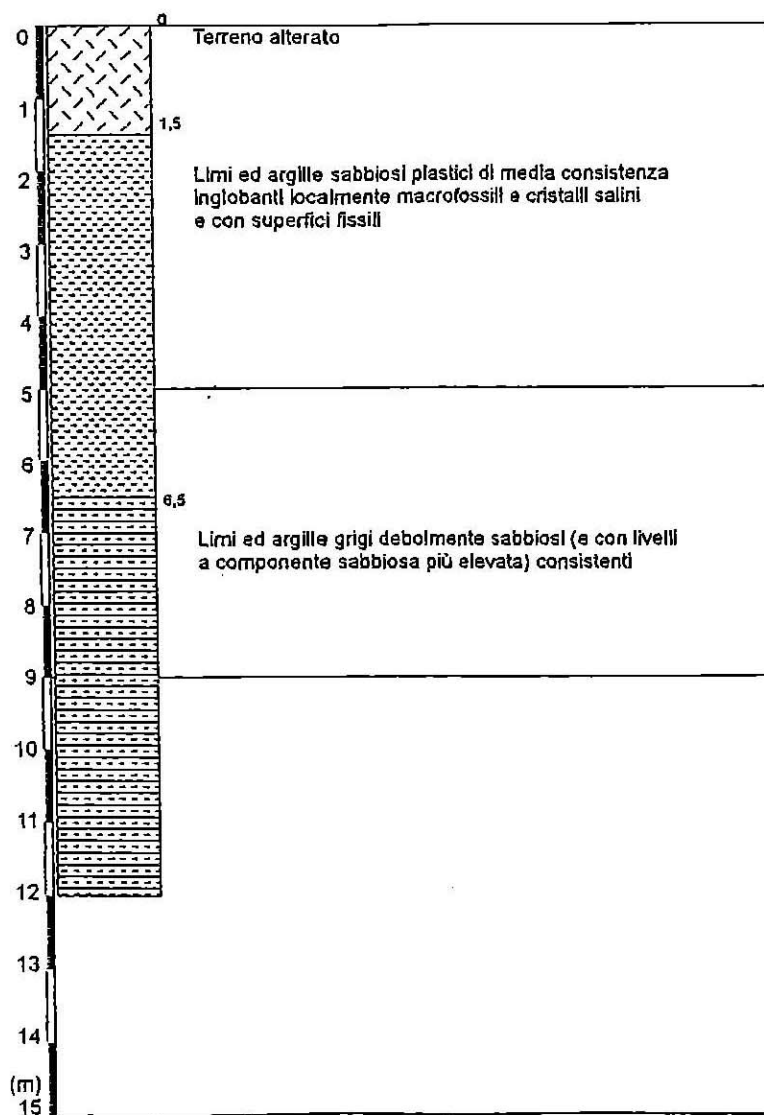
LOCALITA': BUSTECCA - BARBERINO VAL D'ELSA

PROFON. m	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cmq	VANE TEST Kg/cmq	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 2,40 sabbie giallo-ocra quasi pulite o con rare ghiaie centimetriche mediamente addensate;		9-12-12 (mt 1,00)			
2										
3					da mt 2,40 a mt 4,00 sabbie giallo-ocra fortemente addensate e parzialmente cementate con incluse rare ghiaie;		12-25- rif. 10 cm (mt 2,50)			
4										
5					da mt 4,00 a mt 5,00 ghiaie per lo più calcaree da centimetriche a decimetriche in una matrice sabbiosa addensata;	90%	rif. 8 cm (mt 5,00)			
6										
7					da mt 5,00 a mt 8,00 conglomerati ad elementi calcarei tenacemente cementati.					
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

ASSENTE

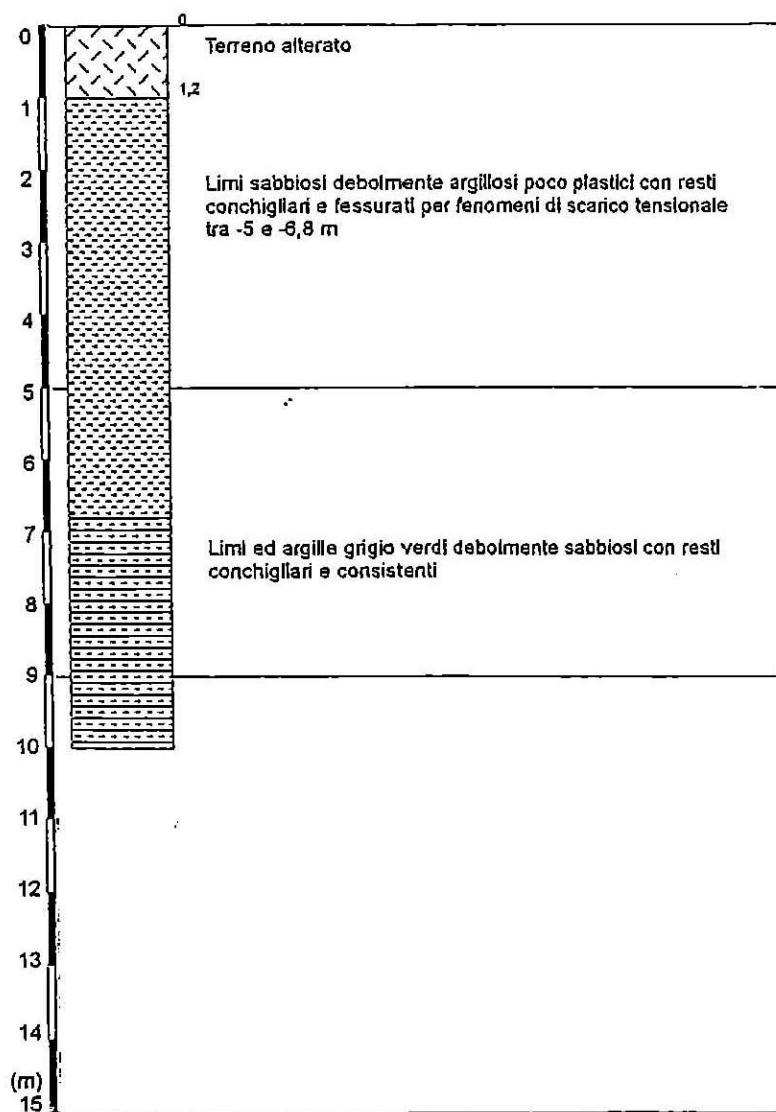
COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA	
Stratigrafie dei sondaggi geognostici eseguiti nel periodo 1995-1997.	
Comm.te:	Loc. Cipressino.
Dott. Geol. Giorgio Della Croce - Piazza della Vittoria 47 - 57125 Livorno	

quota  $\approx 124$  m slm  
luglio 1995



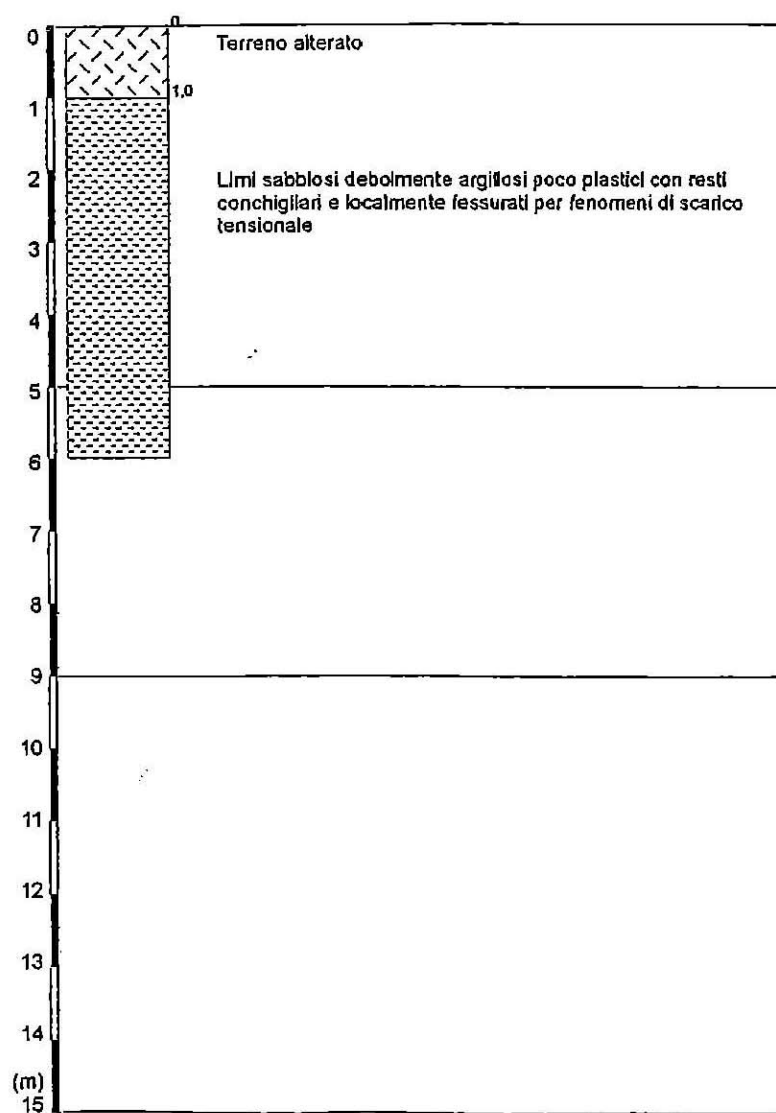
COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA	
Stratigrafie dei sondaggi geognostici eseguiti nel periodo 1995-1997.	
Comm.te:	Loc.Cipressino.
Dott. Geol. Giorgio Della Croce - Piazza della Vittoria 47 - 57125 Livorno	

quota  $\approx$  115 m slm  
settembre 1997



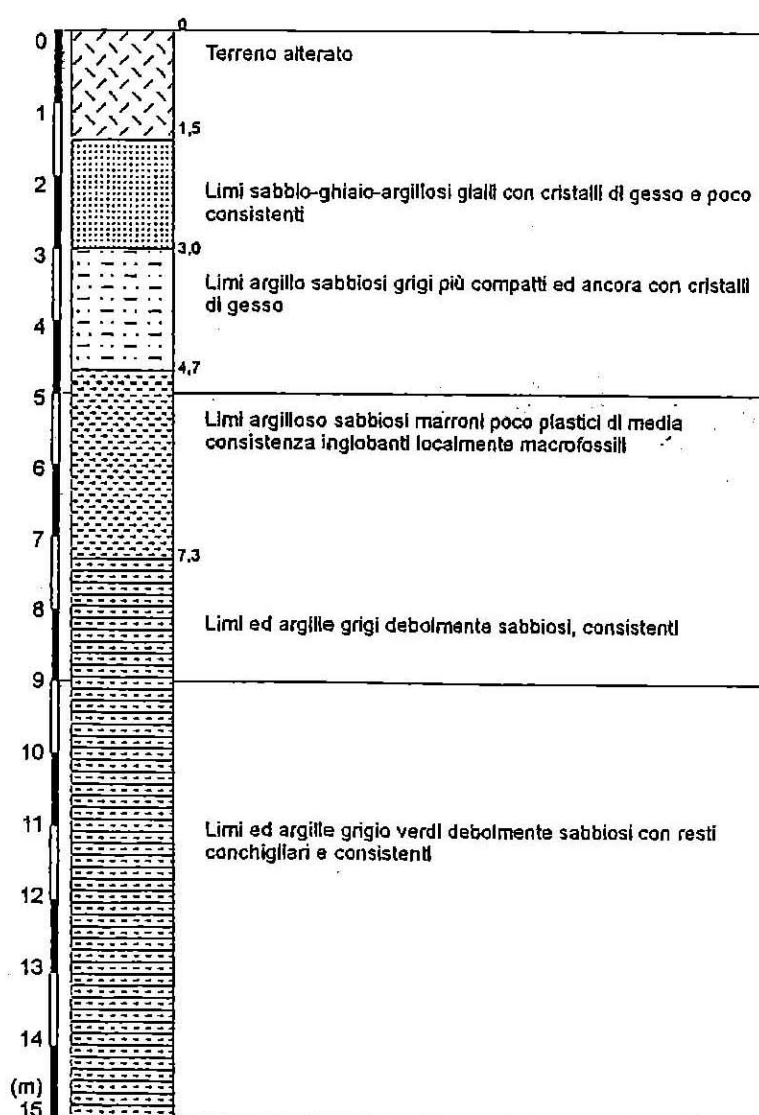
COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA	
Stratigrafie dei sondaggi geognostici eseguiti nel periodo 1995-1997.	
Comm.te:	Loc. Cipressino.
Dott. Geol. Giorgio Della Croce - Piazza della Vittoria 47 - 57125 Livorno	

quota  $\approx 111$  m slm  
settembre 1997



COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA	
Stratigrafie dei sondaggi geognostici eseguiti nel periodo 1995-1997.	
Comm.te:	Loc. Cipressino.
Dott. Geol. Giorgio Della Croce - Piazza della Vittoria 47 - 57125 Livorno	

quota  $\approx$  125 m slm  
settembre 1997



**COMMITTENTE:**

**METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO**

**SONDAGGIO N°:**

**QUOTA INIZIO: P.C.**

**LOCALITA':** DROVE - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]

**METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO**

**QUOTA INIZIO: P.C.**

**LOCALITA':** DROVE - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]



**LOCALITA':** DROVE - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]

*Data: 08.07.2004*

**COMMITTENTE:**

**METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO**

**SONDAGGIO N°:**

**QUOTA INIZIO:**

**LOCALITA':** LOC. DROVE - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]

**METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO**

**LOCALITA':** LOC. DROVE - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]

Dott. Fabio Di Nasso

Geologo

SONDAGGIO N.

Via Salceto, n. 19 - Poggibonsi Tel. 0577-937513

Committente

Data 11.03.1996

Localita' Le Grilleie

Comune Barberino Val D'Elsa

Quota 90.5 m

perforazione	spessore strati	profondita'	Stratigrafia	DESCRIZIONE	% Carotaggio	Campioni ind. semi ind. rim.	Quota falda	S. P. T.	Pocket penetrom kg/cm <sup>2</sup>	Vane test kg/cm <sup>2</sup>
101 mm.	3.5	3.5		Segmenti alluvionali di natura limoso-argilloso						
	2.5	6		Sabbie argillose color ocra immerse in falda	100%	5.0 S1C1 5.4	-3.9m			
	3.5	9.5		Argilla grigia compatta						
80 mm.	1.5	11		Sabbia argillosa in falda		10.10 S1C2 10.80				
	1.0	12		Argilla grigia compatta						

# GEOLOGICA TOSCANA

VIALE G. MARCONI, 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax 0577 989279

Data:

COMMITTENTE:

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°: 1

QUOTA INIZIO: p.c.

LOCALITA': LOC. CETINE - BARBERINO VAL D'ELSA (FI)

PROFON. mt	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cm <sup>2</sup>	VANE TEST Kg/cm <sup>2</sup>	Piezometro a tubo aperto
1					Da mt 0,00 a mt 1,20 suolo pedologico argillo - sabbioso;					
2										
3										
4										
5										
6					da mt 1,20 a mt 11,00 limi sabbio-argillosi giallastri;					
7										
8										
9										
10										
11						90%				
12										
13										
14										
15					da mt 11,00 a mt 20,00 argille grigio azzurre, con sporadiche concentrazioni fossilifere.					
16										
17										
18										
19										
20										


ASSENTE

Committente:

Sondaggio: S1

Cantiere: Via S. Francesco - comparto C2a - Marcialla Barberino V.E. (FI)

Data: 10/07/08

Prof.	Prof. campione Idrometrica	Strat.	Descrizione litologica di campagna	Profondità Pecchi (m)	Varie S.P.T.	R.Q.D. (%)	Documentazione Fotografica
0 m			Terreno rimaneggiato e riporto limoso sabbioso e argilloso con ghiaia e ciottoli, compatto.				<p>SONDAGGIO S1 da p.c a -5,00 m</p> 
-1,10 m			Limo argilloso debolmente sabbioso di colore grigio e oca, compatto.	4			
-1,60 m			Limo sabbioso con livelli limoso argillosi oca e livelli francamente sabbiosi fini con rari ciottoli, da mediamente compatto a compatto.	4,5			
-2,40 m				3			
-2,60 m				3,5			
-3,10 m			Sabbia con ghiaia e ciottoli, addensata.				
-3,30 m			Conglomerati.				
-4,50 m			Ghiaie e ciottoli in matrice sabbioso-limosa debolmente argillosa, molto addensata.				
-5,00 m							




Committente:

Sondaggio: S1

Cantiere: Via S. Francesco - comparto C2a - Marcialla Barberino V.E. (FI)

Data: 10/07/08

Prof.	Prof. campione liv. piezometrico	Strat.	Descrizione litologica di campagna	Pickel (cm)	Valore (kg/cm²)	S.P.T.	S.L.O. (%)	Documentazione Fotografica
								<p>SONDAGGIO S1 da -5,00 a -9,00 m</p> 

Ghiale e ciottoli in matrice  
sabbioso-limosa debolmente  
argillosa, molto addensata.

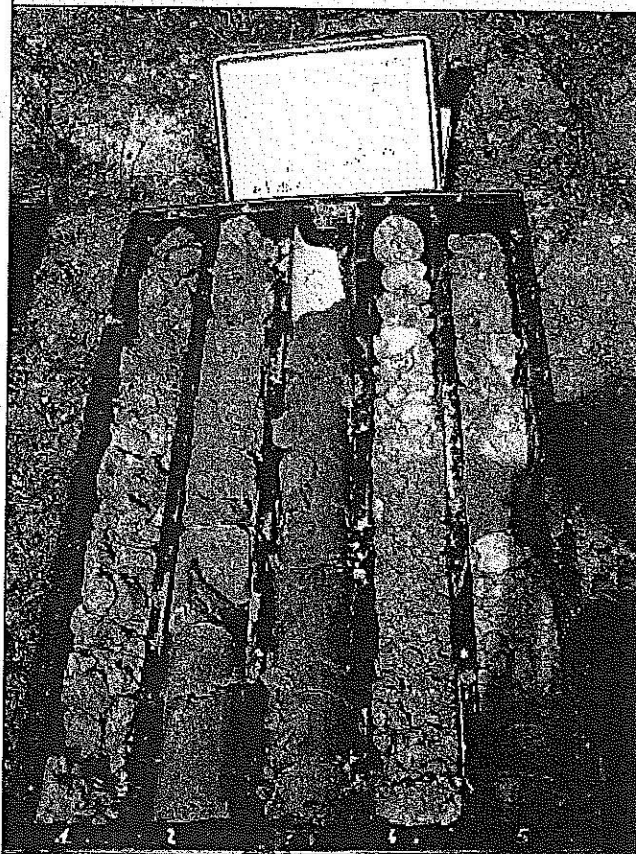
-9,00 m

Committente:

Sondaggio: S2

Cantiere: Via S. Francesco - comparto C2a - Marcialla Barberino V.E. (FI)

Data: 11/07/08

Prof.	Strat.	Descrizione litologica di campagna	Documentazione Fotografica
0 m		Terreno di riporto limoso sabbioso e argilloso con ghiaia e ciottoli, compatto.	<p>SONDAGGIO S2 da p.c a -5,00 m</p> 
-0,60 m		Terreno rimaneggiato limoso sabbioso con ghiaie e ciottoli.	
-1,20 m		Limo argilloso e limo sabbioso e livelli francamente sabbiosi marroni ocra e grigio, compatto.	
-2,00 m			
-2,20 m			
-3,00 m		Conglomerati.	
-3,40 m		Ciottoli e ghiaie in matrice limoso-sabbiosa debolmente argillosa, addensati con livelli cementati.	
-5,00 m			




Committente:

Sondaggio: S2

Cantiere: Via S. Francesco - comparto C2a - Marcialla Barberino V.E. (FI)

Data: 11/07/08

Prof.	Prof. campagna in piezometria	Strat.	Descrizione litologica di campagna	Profondità Valore (m)	S.P.T.	R.Q.D. (%)	Documentazione Fotografica
-6,20 m			Ciottoli e ghiaie in matrice limoso-sabbiosa debolmente argillosa, addensati con livelli cementati.				<p>SONDAGGIO S2 da -5,00 a -10,0 m</p> 
			Limo argilloso da mediamente compatto a compatto con livelli limoso sabbiosi e numerosi inclusi di ghiaia e ciottoli.	2,5 3 4 4,5			
-7,60 m			Ghiaie e ciottoli in matrice sabbioso-limosa debolmente argillosa, addensate con livelli cementati.				
-9,50 m			Sabbie e ghiaie con ciottoli in matrice limosa debolmente argillosa, addensate.				
-10,0 m							

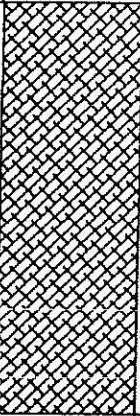

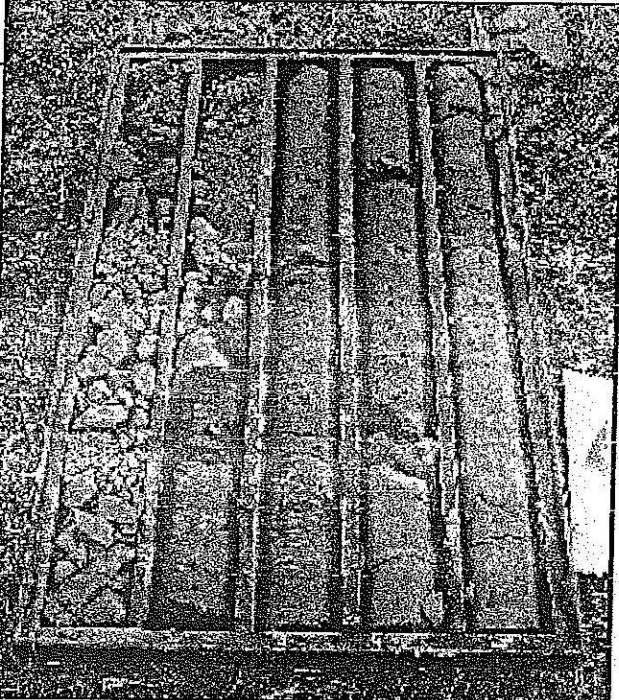

Committente:

Data: 3 Agosto 2005

Metodo perforazione: Carotaggio continuo a rotazione

Cantiere: Barberino Val D'Elsa Asilo

Sondaggio: S1

Prof.	Strat.	Peckel	Descrizione	Osservazioni
			Terreno di riporto caratterizzato dalla presenza di laterizi, ciottoli di vario genere e sabbia.	S1 da 0 m a 5m
-1,40 m			Conglomerati costituiti da ciottoli arrotondati di natura calcarea con dimensioni variabili da centimetriche a millimetriche, avvolti in una matrice sabbiosa di colore giallo ocra addensati.	
-4,50 m				
-5,00 m		4.0		
Segue				




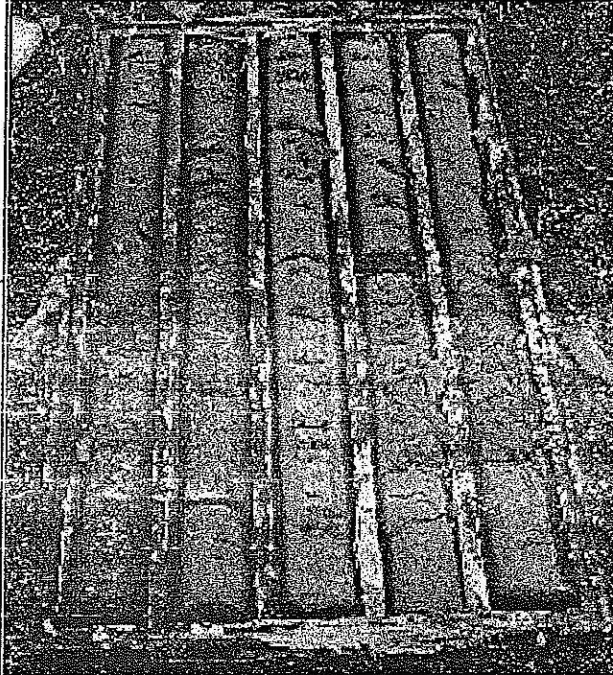


Committente: .

Data: 3 Agosto 2005

Metodo perforazione: Carotaggio continuo a rotazione

Cantiere: Barberino Val D'Elsa Asilo

Sondaggio: S1

Prof.	Strat.	Pocket	Descrizione	Osservazioni
-5,40 m			Alternanza di livelli decimetrici di argilla limosa grigia mediamente compatta e ghiaia in matrice limosa argillosa debolmente sabbiosa di colore giallo ocra.	<p>S1 da 5 m a 10 m</p> <p>S1 C1 da 7m a 7.50 da p. c.</p> 
-7,00 m			Conglomerati costituiti da ciottoli arrotondati di natura calcarea con dimensioni variabili da centimetriche a millimetriche, avvolti in una matrice sabbiosa di colore giallo ocra addensati.	
-7,50 m	S1C1 rim.	2.0	Argilla limosa grigia alternata a livelli millimetrici di sabbia di colore giallo ocra mediamente compatta da 7 m a 7,80 m;	
-8,60 m		2.0	compatta fino a 8,60.	
-10,00 m		4.0	Sabbia di colore giallo ocra intercalata a livelli millimetrici di argilla di colore grigio chiaro da mediamente addensata ad addensata.	
			Segue	





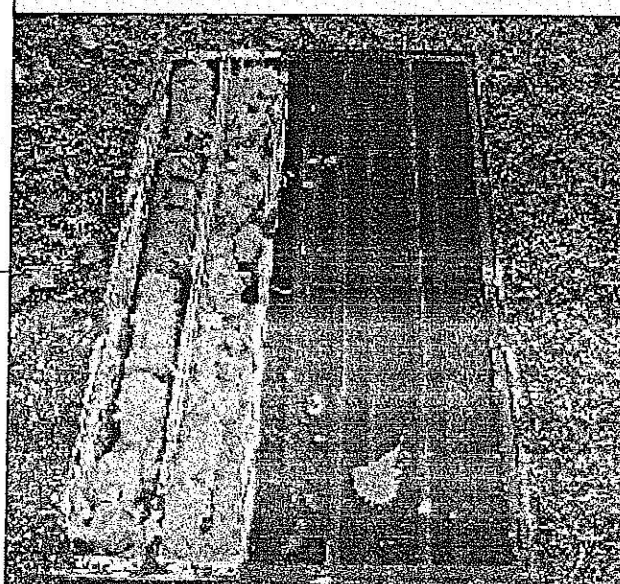

Committente:

Data: 3 Agosto 2005

Metodo perforazione: Carotaggio continuo a rotazione

Cantiere: Barberino Val D'Elsa Asilo

Sondaggio: S1

Prof.	Strat.	Pocket	Descrizione	Osservazioni
-10,50 m	— — —			S1 da 10 m a 12 m
-11,00 m	SPT Rifluo		Conglomerati costituiti da ciottoli arrotondati di dimensioni centimetriche di natura prevalentemente calcarea avvolti in una matrice sabbiosa di colore giallo ocra da molto addensati a cementati.	
-12,00 m				
				
<div> IdroGeo Service Srl via S. Pellico 14/16 50052 Certaldo (FI)</div>				

[illegible]

# GEOLOGICA TOSCANA

VIALE G. MARCONI, 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax 0577 989279

*Data: 23.02.2007*

**COMMITTENTE:**

**METODO DI PERFORAZIONE:** CAROTAGGIO

**SONDAGGIO N°:**

**QUOTA INIZIO:**

**LOCALITA':** VICO D'ELSA - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]



**COMMITTENTE:**

**METODO DI PERFORAZIONE:** CAROTAGGIO

## SONDAGGIO N°:

**QUOTA INIZIO:**

**LOCALITA':** VICO D'ELSA - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]



**COMMITTENTE:**

**METODO DI PERFORAZIONE:** CAROTAGGIO

**SONDAGGIO N°:**

**QUOTA INIZIO:**

**LOCALITA':** VALCANORO - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]

**LOCALITA':** VALCANORO - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]

**COMMITTENTE:**

**METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO**

## SONDAGGIO N°:

**QUOTA INIZIO:**

**LOCALITA':** VALCANORO - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]



# GEOLOGICA TOSCANA

VIALE G. MARCONI, 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax 0577 989279

Data: 19.02.2008

COMMITTENTE:

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO:

LOCALITA': VIA DI NOVOLI - BARBERINO VAL D'ELSA

PROFON. mt	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cmq	VANE TEST Kg/cmq	Falda
1					Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbioso; da mt 0,30 a mt 1,20 sabbie limose giallastre ben addensate con ciottoli calcarei centimetrici;					
2					da mt 1,20 a mt 3,50 limi sabbiosi compatti con inclusi elementi calcarei millimetrici;					
3				3,00 3,45						
4										
5					da mt 3,50 a mt 6,30 sabbie giallastre quasi pulite o debolmente limose fortemente addensate e/o parzialmente cementate;	90%				
6							27-Rif. (cm 11) (6,00)			
7										
8										
9					da mt 6,30 a mt 10,00 limi sabbiosi e a tratti fortemente sabbiosi, compatti.					
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

A S S E N T E



# GEOLOGICA TOSCANA

VIALE G. MARCONI, 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax 0577 989279

Data: 19.02.2008

COMMITTENTE:

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO:

LOCALITA': VIA DI NOVOLI - BARBERINO VAL D'ELSA

PROFON. mt	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cmq	VANE TEST Kg/cmq	Falda
1					Da mt 0,00 a mt 1,00 suolo pedologico sabbio - limoso;					
2					da mt 1,00 a mt 1,45 limi sabbiosi nocciola molto compatti;					
3				2,80 3,20	da mt 1,45 a mt 2,10 sabbie giallastre fortemente addensate contenenti elementi litoidi calcarei da centimetrici a decimetrici;					
4					da mt 2,10 a mt 4,70 limi sabbiosi nocciola molto compatti con frequenti variegature grigie e numerosi inclusi calcarei millimetrici e centimetrici;					
5							11 - 17 - 22 (5,00)			
6										
7						90%				
8										
9					da mt 4,70 a mt 10,00 argille grigie a tratti sabbiose, compatte o mediamente compatte.					
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

A S S E N T E

# GEOLOGICA TOSCANA

VIALE G. MARCONI 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax 0577 989279

Data: 20.02.2008

COMMITTENTE:

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO:

LOCALITA': VIA DI NOVOLI - BARBERINO VAL D'ELSA

PROFON. ml	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cmq	VANE TEST Kg/cmq	Falda
1					Da mt 0,00 a mt 0,70 suolo pedologico sabbio - ghiaioso;					
2				2,00 2,45	da mt 0,70 a mt 1,30 limi sabbiosi nocciola molto compatti includenti piccole ghiaie centimetriche;					
3					da mt 1,30 a mt 2,00 sabbie giallastre limose fortemente addensate contenenti elementi calcarei millimetrici;					
4					da mt 2,00 a mt 6,20 limi sabbiosi nocciola compatti o molto compatti con variegature grigie e con inclusi calcarei centimetrici e decimetrici;					
5										
6										
7							9 - 15 - 17 (7,00)			
8					da mt 6,20 a mt 10,00 argille avana e grigie, da mt 9,00 a mt 10,00 fortemente fossilifere.	90%				
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

A S S E N T E

# GEOLOGICA TOSCANA

VIALE G. MARCONI, 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax 0577 989279

Data: 20.02.2008

COMMITTENTE: (

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO:

LOCALITA': VIA DI NOVOLI - BARBERINO VAL D'ELSA

PROFON. mt	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cmq	VANE TEST Kg/cmq	Falda
1					Da mt 0,00 a mt 0,80 suolo pedologico sabbio - ghiaioso;					
2					da mt 0,80 a mt 1,60 limi sabbiosi marroni;					
3				3,00	da mt 1,60 a mt 4,25 sabbie giallastre, a tratti fortemente limose, molto addensate e talvolta parzialmente cementate;					
4				3,40						
5					da mt 4,25 a mt 5,10 limi debolmente sabbiosi molto compatti;		8 - 11 - 16 (5,00)			
6					da mt 5,10 a mt 6,00 argille grigio - avana mediamente compatte con inclusi rari elementi calcarei millimetrici e centimetrici;					
7					da mt 6,00 a mt 8,20 limi argillosi avana mediamente compatti con inclusi elementi calcarei centimetrici;					
8						90%				
9					da mt 8,20 a mt 10,00 argille grigie plastiche a tratti sabbiose (da mt 9,20 a mt 9,50) e talvolta fossilifere (da mt 8,70 a mt 9,20).					
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

A S S E N T E



**METODO DI PERFORAZIONE:** CAROTAGGIO

**LOCALITA':** VIA DI NOVOLI - BARBERINO VAL D'ELSA

[illegible]

# GEOLOGICA TOSCANA

VIALE MARCONI, 106 - POGGIBONSI - Tel. 0577 935891 Fax: 0577 989279

Data: 08.01.2009

COMMITTENTE:

METODO DI PERFORAZIONE: CAROTAGGIO

SONDAGGIO N°:

QUOTA INIZIO:

LOCALITA': BUSTECCA - BARBERINO VAL D'ELSA

PROFON. mt	QUOTA	STRATIG.	CAMPIONE	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% CAROT.	S.P.T.	POKET PENETR. Kg/cmq	VANE TEST Kg/cmq	FALDA
1					Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbio-ghiaioso;					
2										
3					da mt 0,30 a mt 5,50 sabbie e ghiaie addensate con inclusi livelli conglomeratici debolmente cementati;					
4										
5										
6										
7					da mt 5,50 a mt 9,00 sabbie gialle pulite o debolmente limose, sempre ben addensate;					
8										
9										
10										
11					da mt 9,00 a mt 15,00 argille grigie compatte.	90%				
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

A S S E N T E

**DOTT. LUCIANO PIGNATTAI - Geologo**

VIA SALTETO 21 - 53036 POGGIBONSI (SIENA)

TELEFONO 0577 937513

e-mail: pignattai@cybermarket.it

SONDAGGIO N°:

DATA: 01.04.2005

PROFONDITA' TOTALE: -10

COMMITTENTE:

LOCALITA': Area ex - Formichi

COMUNE: Barberino Val d'Elsa

NORD: --

EST: --

QUOTA (m): 332.00

QUOTA (m)	PROFONDITA' (m)	LITOLOGIA	CAROTAGGIO (%)	Prova Penetrom. N. colpi	CAMPIONI INDISTURBATO SEMIND. DISTURBATO	PROFONDITA' (m)	FALDA CASSETTA	S.P.T.	Pocket penetrom. (kg/cmq)
332.0	0	Massicciata	0 60 100	0 10 20		0			
331.1	-1	Terreno di riporto - Limo deb. sabbioso argilloso con resti di laterizi							
330.2	-2	Limo debolmente argilloso sabbioso color ocra con concrezioni calcaree							2.0 2.5 2.3 3.0
329.3	-3	S1C1							
328.4	-4	Limo debolmente argilloso con molte concrezioni calcaree							4.0 4.5 5.2 6.0 6.2 4.1
327.5	-5	Limo sabbioso ocra con concrezioni calcaree e resti di manganese							5.0 6.0 F.S. 5.8 6.0
326.6	-6	Limo argilloso debolmente sabbioso con concrezioni calcaree							F.S. F.S. F.S.
325.7	-7	S1C2							
324.8	-8	Limo debolmente sabbioso argilloso							F.S. F.S. F.S.
323.9	-9	Limo argilloso verde ocra							4.0 4.8 5.2 4.8 6.0 5.2 4.5 5.3 6.0
322.0	-10								

**DOTT. LUCIANO PIGNATTAI - Geologo**

VIA SALTETO 21 - 53036 POGGIBONSI (SIENA)

TELEFONO 0577 937513

e-mail: pignattai@cybermarket.it

SONDAGGIO N°:

DATA: 04.04.2005

pag. 1 di 1

PROFONDITA' TOTALE: -10

COMMITTENTE: Immobiliare Terre di Toscana S.r.l.

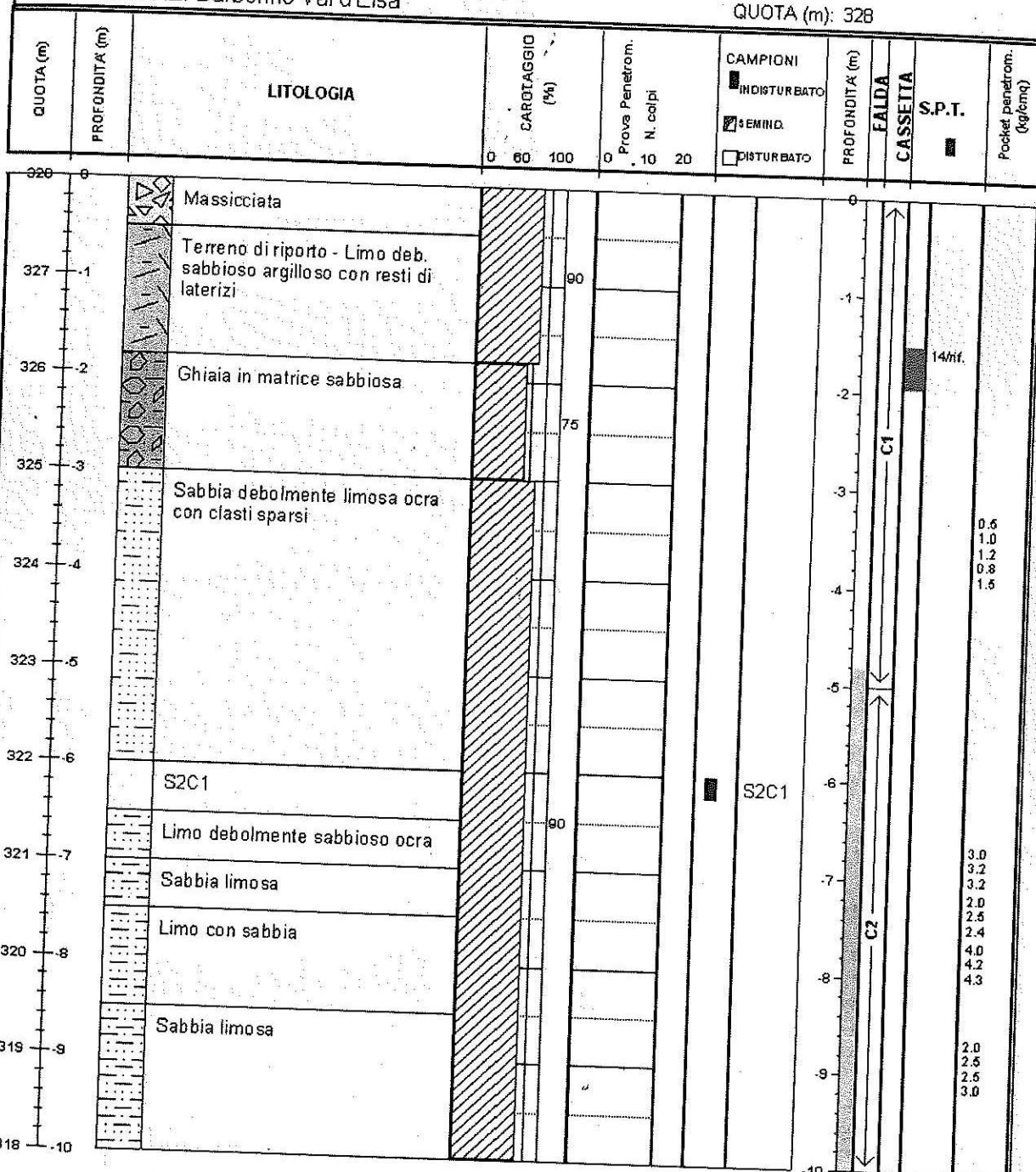
LOCALITA': Area ex - Formichi

COMUNE: Barberino Val d'Elsa

NORD: --

EST: --

QUOTA (m): 328





Dott. Fabio Di Nasso - Geologo  
Via Salceto 21 POGGIBONSI (SI)  
Tel. 0577937513 email: dinasso@cybermarket.it

Indagine: Progetto per l'ampliamento di un fabbricato ad uso commerciale

Elaborato: RELAZIONE GEOLOGICA E  
SULLE INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

Committente:

SONDAGGIO N° :

DATA : 13.12.04

PROFONDITA' TOTALE: -15

COMMITTENTE:

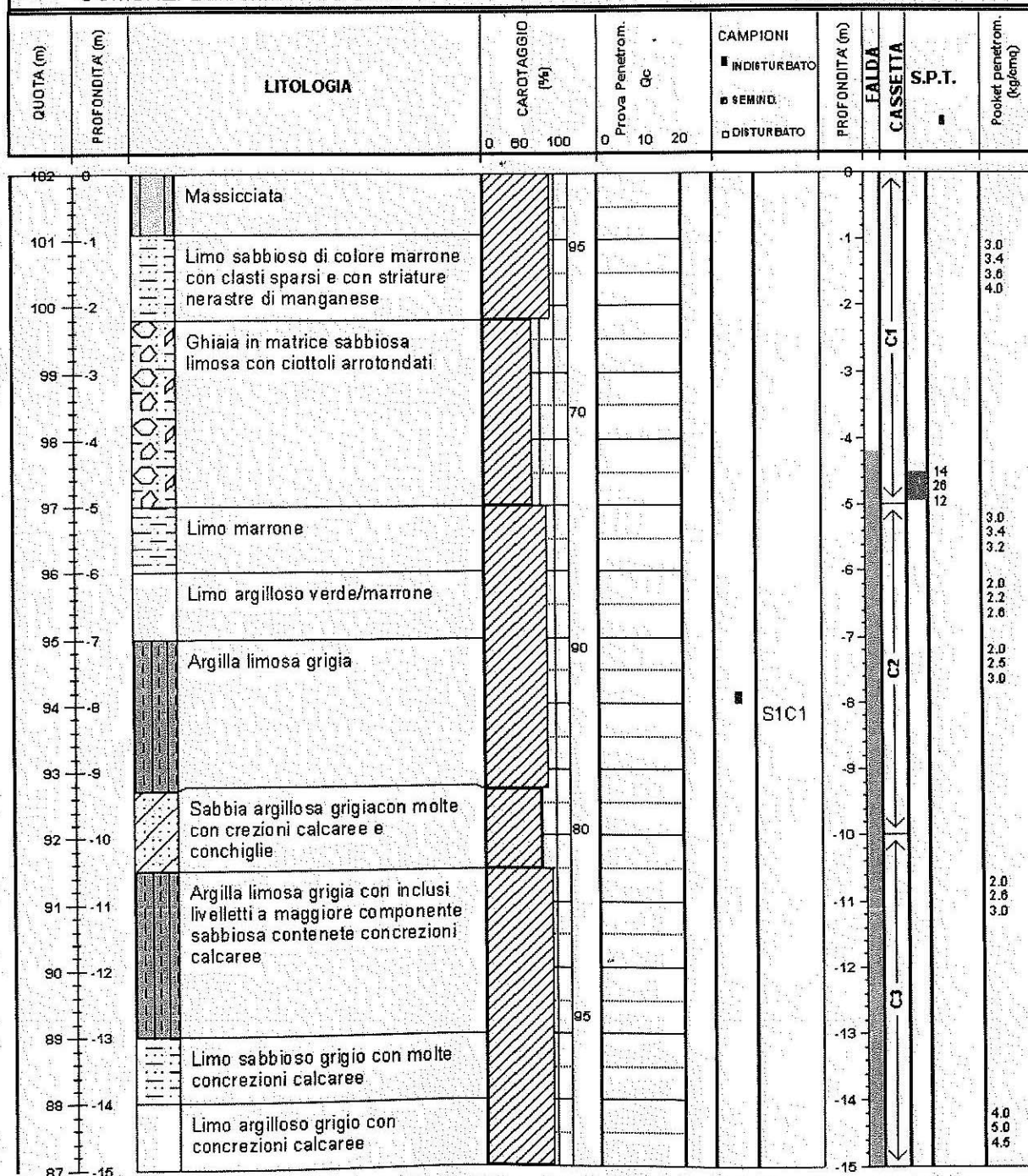
LOCALITA':

COMUNE: Barberino Val D'Elsa

NORD: --

EST: --

QUOTA (m): 102







Dott. Fabio Di Nasso - Geologo  
Via Salceto 21 POGGIBONSI (SI)  
Tel. 0577937513 email: dinasso@cybermarket.it

Indagine: Progetto per l'ampliamento di un fabbricato ad uso commerciale

Elaborato: RELAZIONE GEOLOGICA E  
SULLE INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

Committente:

Committente

Località Pod. Spada

Comune Barberino Val d'Elsa

Nord 4816300,87

Est 1672242,12

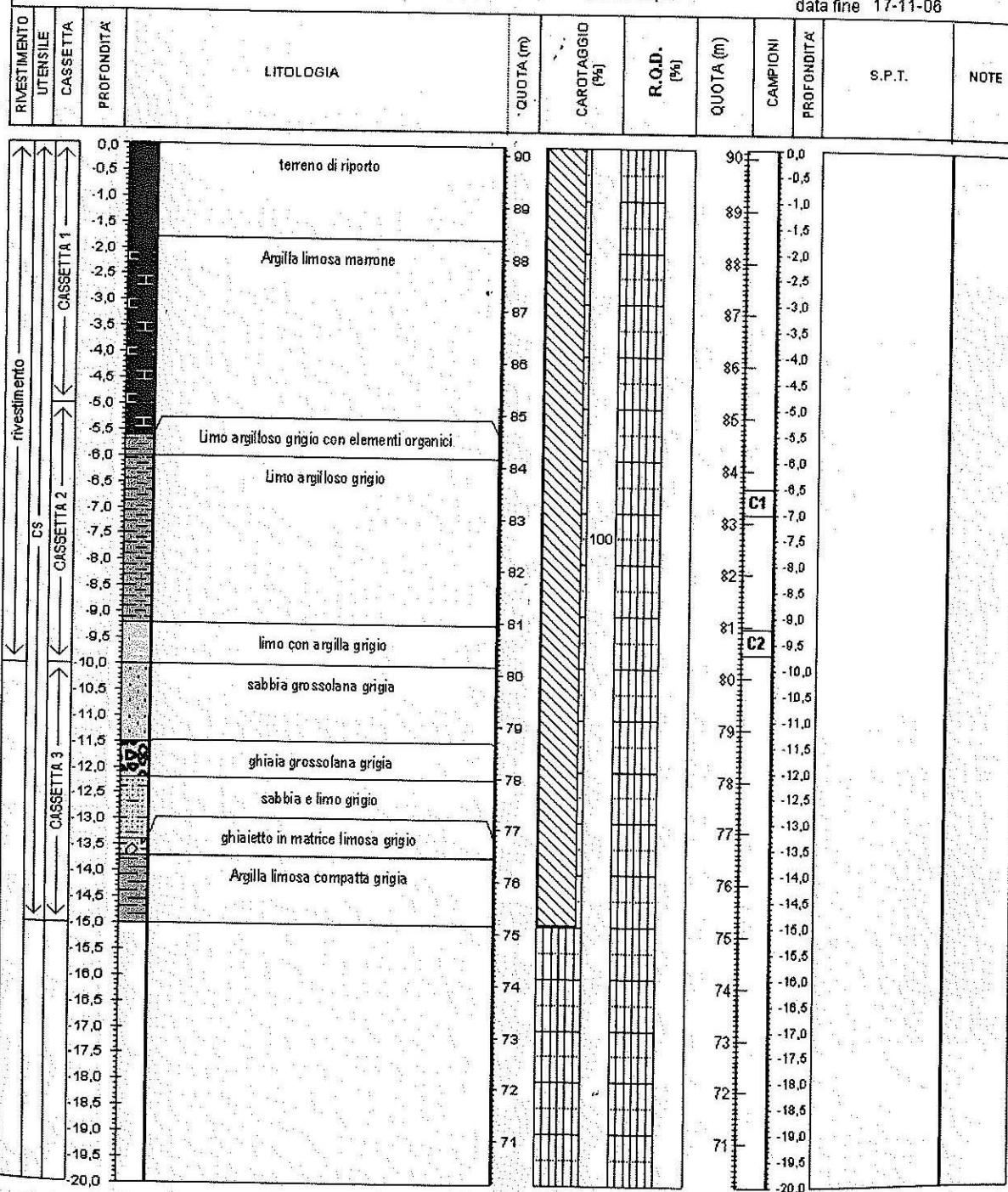
Quota 90,16

SONDAGGIO N°:

pag. 1 di 1

data inizio 17-11-06

data fine 17-11-06



#### UTENSILI:

#### CAROTIERE

CS=CAROTIERE SEMPLICE

CD=CAROTIERE DOPPIO

CS=CAROTIERE TRIPLO

#### CAMPIONI:

1,2,3..... CAMPIONI INDISTURBATI

a,b,c..... CAMPIONI DISTURBATI

#### CORONE

W=widia

D=diamante

T2= corona per doppio carotiere

T3= corona per triplo carotiere

T6= con porta campione triplo carotiere

#### STRUMENTAZIONE INSTALLATA

PROF. ACQUA	PROF. RIVESTIMENTO	DATA

Dott. Fabio Di Nasso - Geologo  
Via Salceto 21 POGGIBONSI (SI)  
Tel. 0577937513 email: dinasso@cybermarket.it

Indagine: Progetto per l'ampliamento di un fabbricato ad uso commerciale

Elaborato: RELAZIONE GEOLOGICA E  
SULLE INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

Committente: ,

Committente

Località Pod. Spada

Comune Barberino Val d'Elsa

Nord 4816296,23

Est 1672260,8

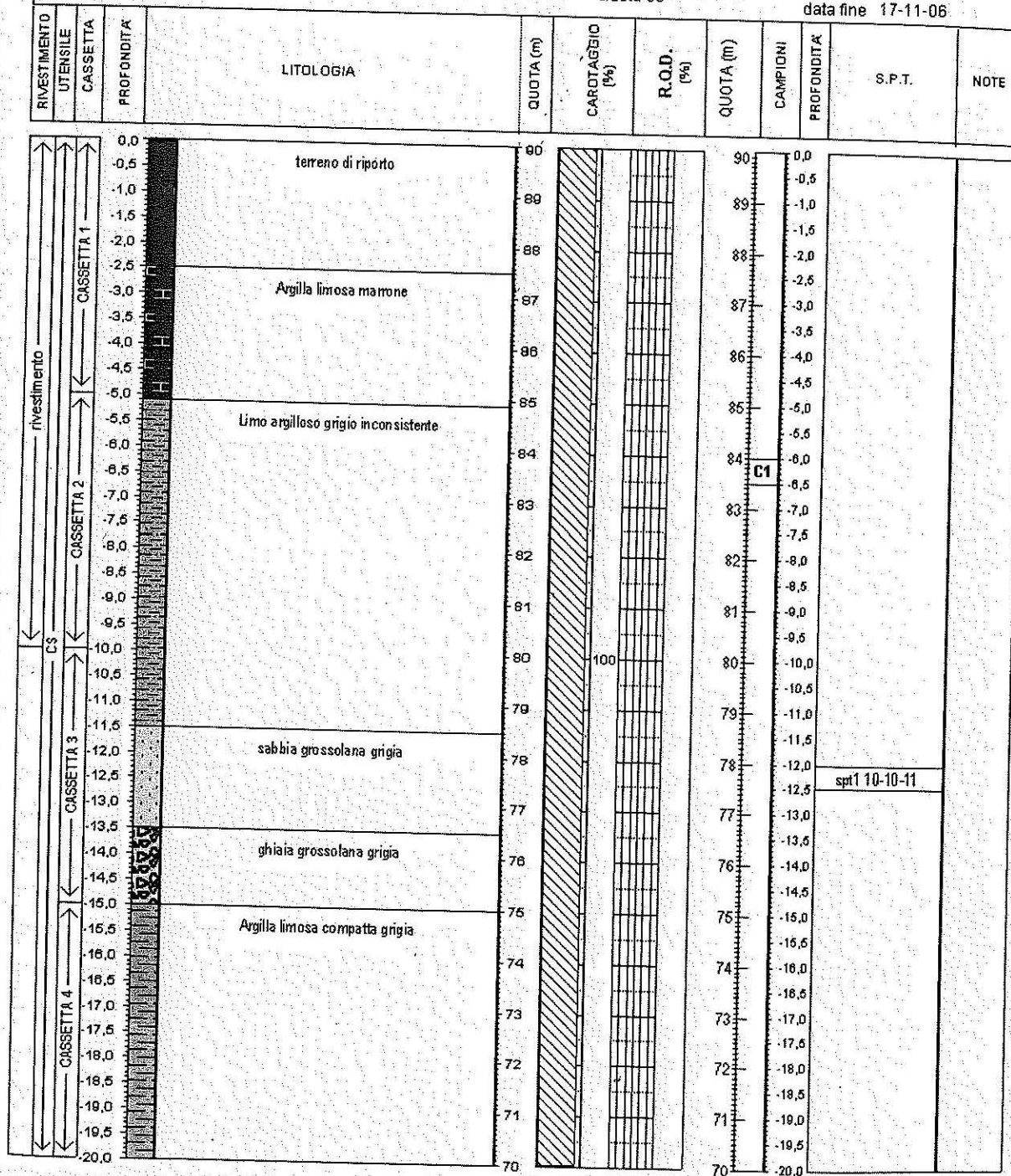
Quota 90

SONDAGGIO N°

pag. 1 di 1

data inizio 17-11-06

data fine 17-11-06



**UTENSILI:**

CAROTIERE

CS=CAROTIERE SEMPLICE

CD=CAROTIERE DOPPIO

CS=CAROTIERE TRIPLO

**CAMPIONI:**

1,2,3..... CAMPIONI INDISTURBATI

a,b,c..... CAMPIONI DISTURBATI

**CORONE**

W=widia

D=diamante

T2= corona per doppio carotiere

T3= corona per triplo carotiere

T6= con porta campione triplo carotiere

**STRUMENTAZIONE INSTALLATA**

PROF. ACQUA	PROF. RIVESTIMENTO	DATA

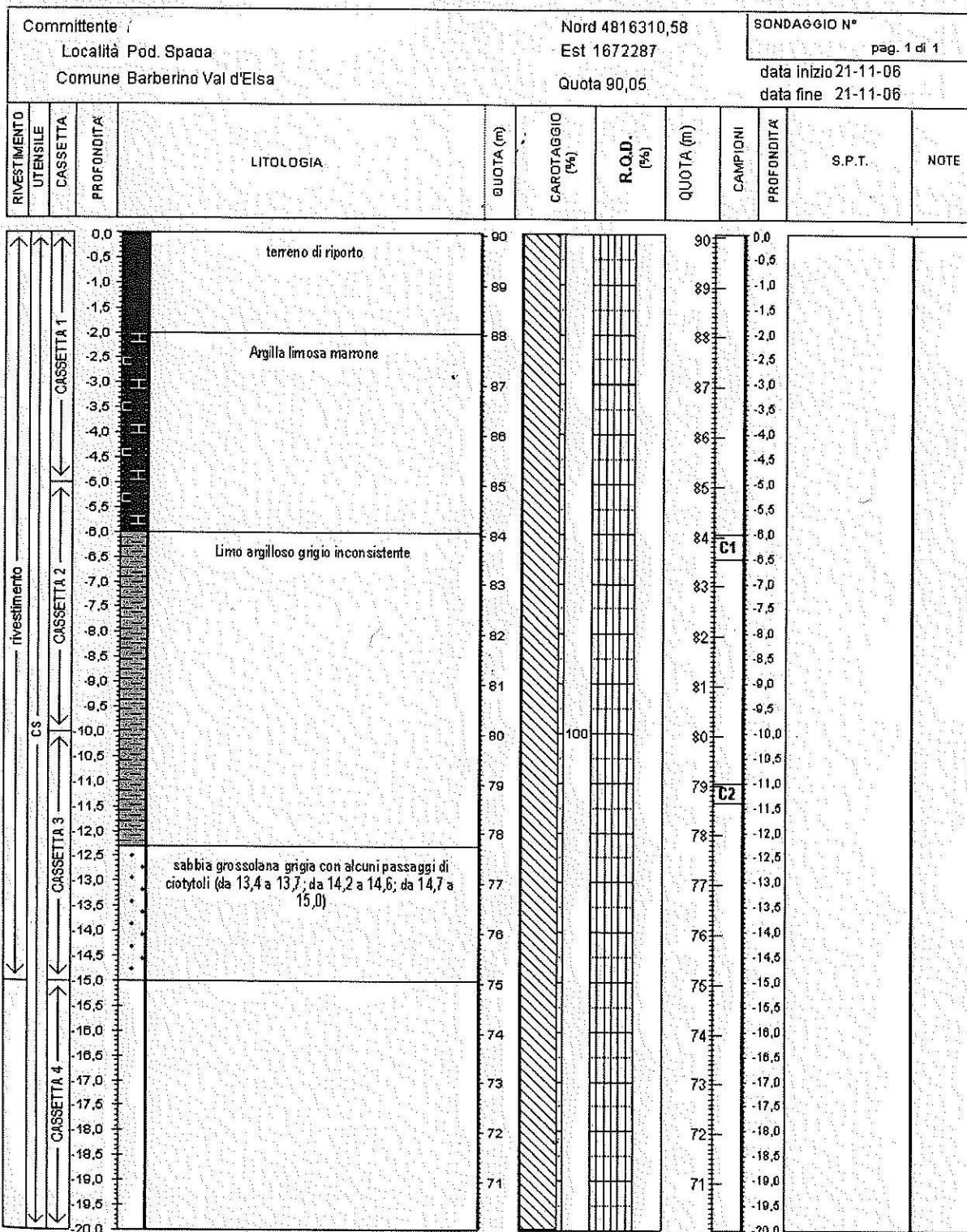


Dr. Fabio Di Nasso - Geologo  
Salceto 21 POGGIBONSI (SI)  
0577937513 email: dinasso@cybermarket.it

Indagine: Progetto per l'ampliamento di un fabbricato ad uso commerciale

Laboratorio: RELAZIONE GEOLOGICA E  
ALLE INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

Committente:



#### UTENSILI:

#### CAROTIERE

CS=CAROTIERE SEMPLICE

CD=CAROTIERE DOPPIO

CS=CAROTIERE TRIPLO

#### CAMPIONI:

1,2,3..... CAMPIONI INDISTURBATI

a,b,c.....CAMPIONI DISTURBATI

#### CORONE

W=vidia

D=diamante

T2= corona per doppio carotiere

T3= corona per triplo carotiere

T6= con porta campione triplo carotiere

#### STRUMENTAZIONE INSTALLATA

#### PROF. ACQUA

#### PROF. RIVESTIMENTO

#### DATA

Prof. Fabio Di Nasso - Geologo  
Via Salceto 21 POGGIBONSI (SI)  
Tel. 0577937513 email: dinasso@cybermarket.it

Indagine: Progetto per l'ampliamento di un fabbricato ad uso commerciale

Laboratorio: RELAZIONE GEOLOGICA E  
SULLE INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

Committente:

Committente

Località Pod. Spada

Comune Barberino Val d'Elsa

Nord 4816334,83

Est 1672279,88

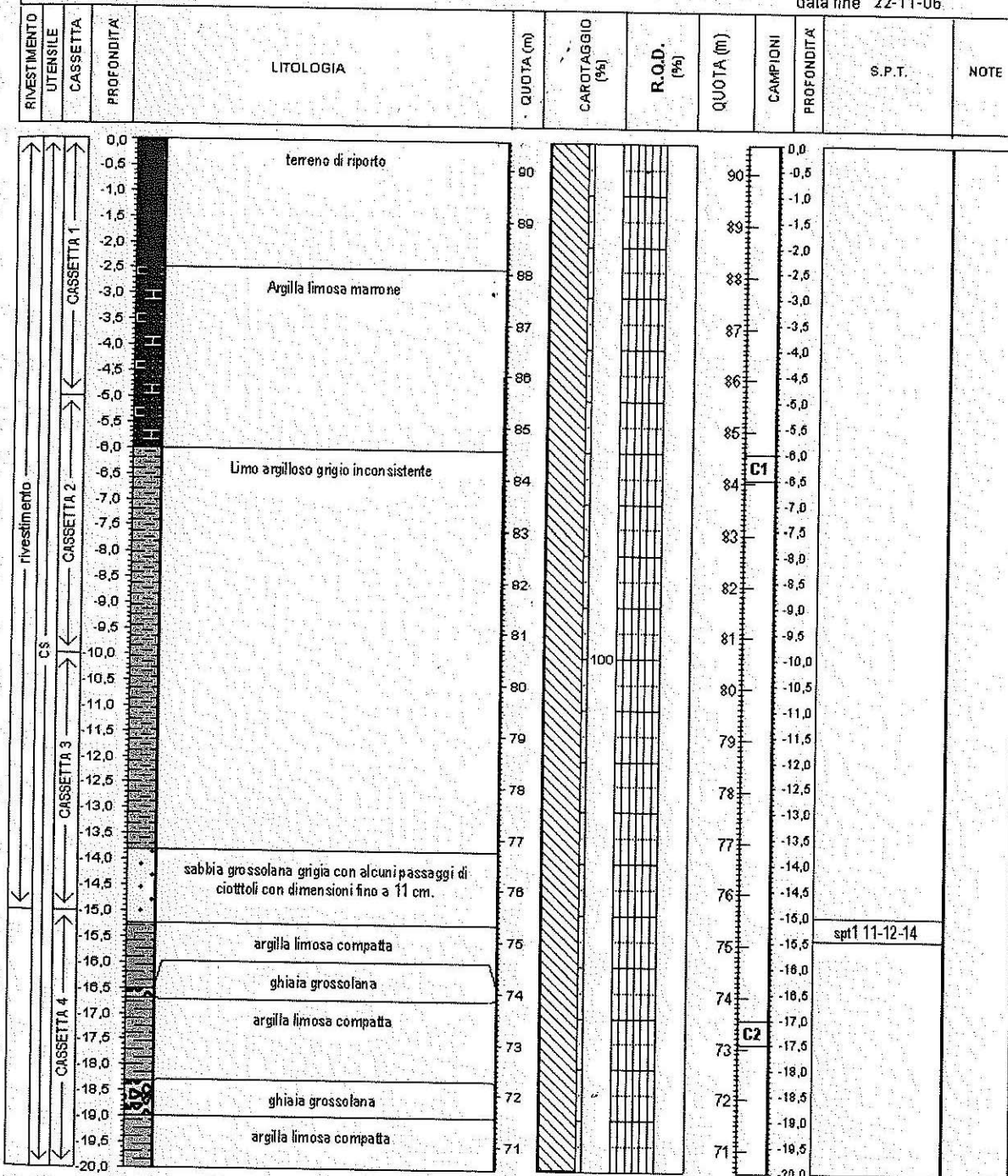
Quota 90,56

SONDAGGIO N°:

pag. 1 di 1

data inizio 22-11-06

data fine 22-11-06



#### UTENSILI:

CAROTIERE  
CS=CAROTIERE SEMPLICE  
CD=CAROTIERE DOPPIO  
CS=CAROTIERE TRIPLO

#### CAMPIONI:

1,2,3..... CAMPIONI INDISTURBATI  
a,b,c..... CAMPIONI DISTURBATI

#### CORONE

W=widia  
D=diamante  
T2= corona per doppio carotiere  
T3= corona per triplo carotiere  
T6= con porta campione triplo carotiere

#### STRUMENTAZIONE INSTALLATA

PROF. ACQUA	PROF. RIVESTIMENTO	DATA



Dott. Fabio Di Nasso - Geologo

Committente Località Via Pisana - Ponte spada Comune Barberino Val D'Elsa				Nord 48163240 Est 16724667 Quota 98			SONDAGGIO N°: pag. 1 di 1 data inizio 25-01-06 data fine 25-01-06			
RIVESTIMENTO UTENSILE CASSETTA	PROFONDITÀ	LITOLOGIA	QUOTA (m)	CAROTAGGIO (%)	R.Q.D. (%)	FRATTURE	CAMPIONI PROFONDITÀ	S.P.T.	NOTE	
rivestimento cassetta 1 CS cassetta 2	0.0	massicciata con frammenti di laterizi	98							
	-0.5									
	-1.0	limo compatto marrone	97							
	-1.5									
	-2.0	ghiaietto in matrice sabbiosa	96							
	-2.5							11-11-10		
	-3.0		95							
	-3.5		94							
	-4.0		93							
	-4.5	limo marrone compatto		100						
	-5.0									
	-5.5	ghiaietto in matrice sabbiosa								
	-6.0	limo marrone compatto	92							
	-6.5	limo argilloso grigio compatto					c1			
	-7.0	passaggi sabbiosi	91							
	-7.5									
	-8.0	limo argilloso grigio compatto	90							
	-8.5									
	-9.0		89							
	-9.5									
	-10.0		88							

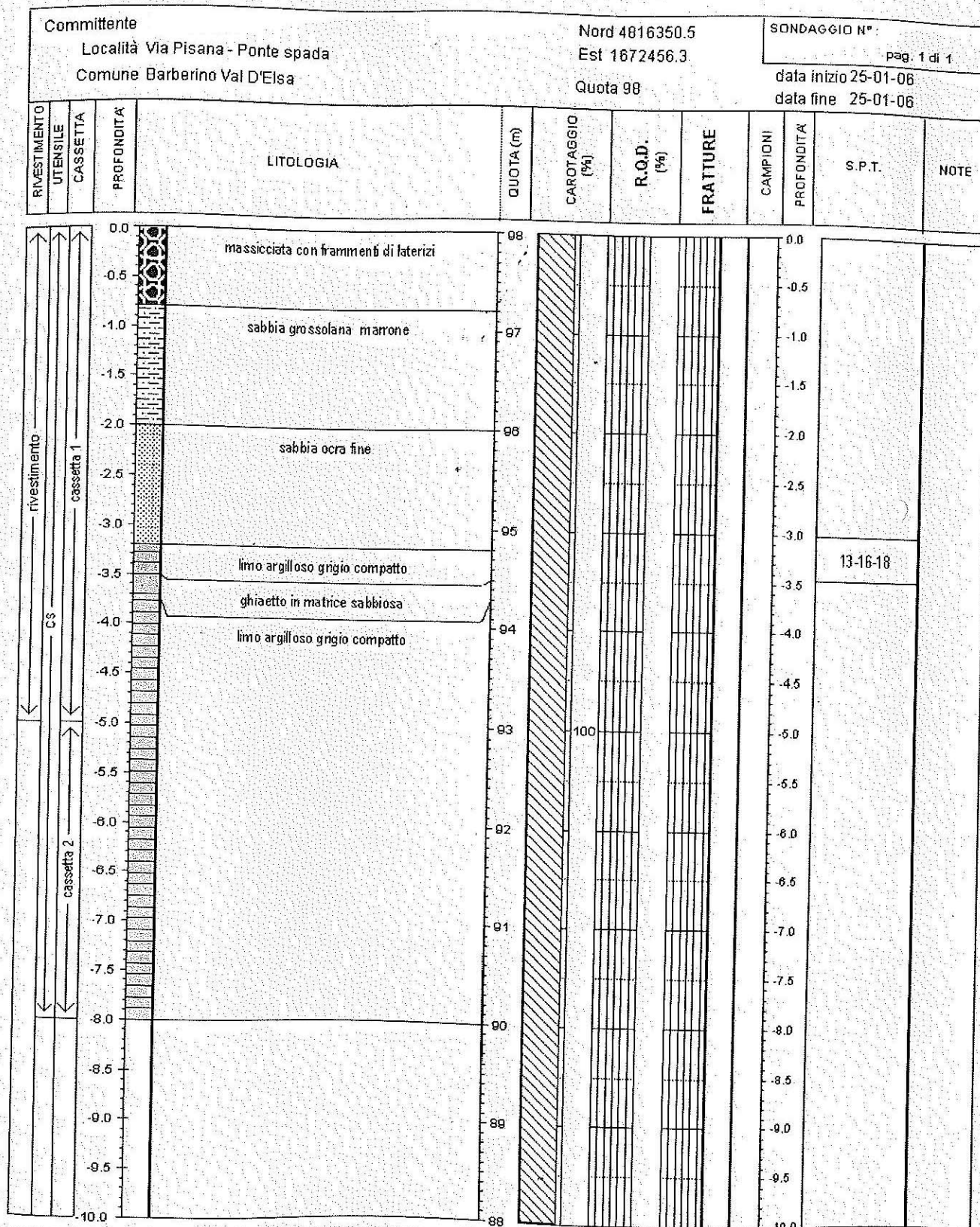
<b>UTENSILI:</b> CAROTIERE CS=CAROTIERE SEMPLICE CD=CAROTIERE DOPPIO CS=CAROTIERE TRIPLO <b>CAMPIONI:</b> 1,2,3..... CAMPIONI INDISTURBATI a,b,c.....CAMPIONI DISTURBATI		CORONE W=widia D=diamante T2= corona per doppio carotiere T3= corona per triplo carotiere T6= con porta campione triplo carotiere	PROF. ACQUA	PROF. RIVESTIMENTO	DATA
<b>STRUMENTAZIONE INSTALLATA</b>					

Dott. Fabio Di Nasso-Geologo Via Salceto 21 53036 Poggibonsi

e-mail: dinasso@cybermarket.it - tel. 0577 937513

lazione geologica per progetto di ristrutturazione di fabbricato industriale da destinare ad attività commerciale e magazzini in loc. Ponte Spada  
 Barberino V. Elsa

Dott. Fabio Di Nasso - Geologo

**UTENSILI:**

CAROTIERE

CS=CAROTIERE SEMPLICE

CD=CAROTIERE DOPPIO

CS=CAROTIERE TRIPLO

**CAMPIONI:**

1,2,3..... CAMPIONI INDISTURBATI

a,b,c..... CAMPIONI DISTURBATI

**CORONE**

W=widia

D=diamante

T2= corona per doppio carotiere

T3= corona per triplo carotiere

T8= con porta campione triplo carotiere

**STRUMENTAZIONE INSTALLATA**

PROF. ACQUA

PROF. RIVESTIMENTO

DATA



COMMITTENTE:

CANTIERE: LOC. LE FONTI COMPARTO C6 QUOTA: 332 m s.l.m.  
 COMUNE: BARBERINO DI VAL D'ELSA DIAMETRO FORO: 127/101  
 LAVORO: REALIZZAZIONE INSEDIAMENTO RESIDENZIALE  
 DATA INIZIO: 01-08-07 DATA FINE: 01-08-07  
 MODALITA' DI PERFORAZIONE ED AVANZAMENTO: Rotazione con aste e carotiere

DR. CLAUDIO BIMBI  
STUDIO TECNICO

VIA MARTIRI DELLA LIBERTA', 40  
COLLE DI VAL D'ELSA (SI)  
TEL. 0577-920584 FAX 0577-901395  
E-MAIL [studiobimbi@libero.it](mailto:studiobimbi@libero.it)

NS. RIF.	I07-52GT09
FILE	strattigr-Font

[illegible]







[illegible]



MMITTENTE:

ANTIERE: LOC. LE FONTI COMPARTO C6 QUOTA: 337.5 m s.l.m.  
 COMUNE: BARBERINO DI VAL D'ELSA DIAMETRO FORO: 127/101  
 LAVORO: REALIZZAZIONE INSEDIAMENTO RESIDENZIALE  
 DATA INIZIO: 06-09-07 DATA FINE: 06-09-07  
 MODALITA' DI PERFORAZIONE ED AVANZAMENTO: Rotazione con aste e carotiere

DR. CLAUDIO BIMBI  
STUDIO TECNICO

VIA MARTIRI DELLA LIBERTA', 40  
COLLE DI VAL D'ELSA (SI)  
TEL. 0577-920584 FAX 0577-901395  
E-MAIL [studiobimbi@libero.it](mailto:studiobimbi@libero.it)

NS. RIF.	111-55GT09
FILE	strattigr-Fonti

[illegible]



GEA s.n.c. - indagini geognostiche	N. sondaggio
Committente	Scala sondaggio 1:100
Perforatore Paolo Marziali	D.L. Dott. Geol. Pellegrino Innocenti
Cantiere Vico d'Elsa	Quota (p.c.)
Metodo perf. carotaggio continuo	Data ultimazione 28/02/08

Scala 1:100	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	S.P.T. 1020 30 40	Inclinometro	Cassetta
1	2.40		Terreno di riporto con resti litici, laterizi, frammenti fossili, in matrice sabbiosa				
2							
3	0.80		Sabbia limosa da poco a mediamente addensata, di colore ocre con fiamme arancio		3.40		1
4					3.85		
5	3.50		Sabbie limose molto addensate, colore ocre-marrone, con presenza di rari resti fossili e di concrezioni calcaree				
6							
7	0.20			6.70			
8	0.10		Sabbia debolmente limosa, mediamente addensata, di colore giallo con sfumature rossastre; presenza di rari clasti calcarei	C1 S1 6.90			2
9	1.30						
10	0.70		Sabbia grossolana di colore ocre, a tratti molto addensata con rari clasti calcarei				
11							
12	2.50		Sabbia da mediamente addensata a molto addensata, a tratti limosa, di colore ocre				
13	0.50		Limo argilloso grigio, compatto, con resti fossiliferi e livelli decimetrici diagenizzati				
14	1.20		Sabbia da limosa a debolmente limosa, mediamente addensata di colore ocre				3
15	0.40			13.20			
	0.20			C2 S1 13.60			
	1.20		Limo argilloso grigio, compatto, con abbondanti resti fossiliferi e presenza di livelli decimetrici limosi debolmente sabbiosi				

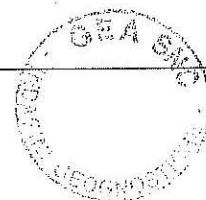
s.p.t.: da 3.40 a 3.85 m 11/14/27  
 s.p.t.: da 21.00 a 21.45 m 33/26/28  
 s.p.t.: da 29.50 a 29.95 m rif (7 cm)



GEA s.n.c. - indagini geognostiche	N. sondaggio
Committente	Scala sondaggio 1:100
Perforatore Paolo Marziali	D.L. Dott. Geol. Pellegrino Innocenti
Cantiere Vico d'Elsa	Quota (p.c.)
Metodo perf. carotaggio continuo	Data ultimazione 28/02/08

Scala 1:100	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	S.P.T.	Inclinometro	Cassetta
16	0.60		Limo argilloso grigio, compatto, con abbondanti resti fossiliferi e presenza di livelli decimetrici limosi debolmente sabbiosi	15.00 C3 S1 15.40	10 20 30 40		
17			Limi sabbiosi grigi, da addensati a molto addensati				
18	4.40						4
19							
20							
21	0.70		Sabbie limose, colore ocre, da mediamente addensate ad addensate		21.00		
22	1.40		sabbie medio grossolane debolmente limose, colore ocre, da poco a mediamente addensate		21.45		
23	0.30		Sabbie medio fini limose, colore ocre, molto addensate				5
24	0.80		Limi argillosi, debolmente sabbiosi, molto compatti, colore grigio, con aumento della frazione sabbiosa da -22				
25	0.30		Sabbia medio grossolana debolmente limosa, poco addensata, colore marrone				
26	2.00		Sabbia da medio grossolana a medio fine, limosa, da addensata a molto addensata, di colore grigio scuro				
27	1.80		Limo argilloso debolmente sabbioso, con aumento della frazione sabbiosa da -27 m, molto compatto, di colore grigio				
28	0.40		Limo sabbioso argilloso, addensato, di colore grigio ocre				6
29	1.40		Sabbia limosa medio fine, colore ocre- arancio, da addensata a mediamente addensata, con inclusi di sabbia cementata e frammenti fossili				
30	0.40		Sabbia limosa fine di colore marrone fine, da molto addensata a cementata		29.50 29.95		

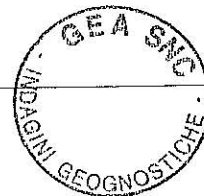
s.p.t.: da 3.40 a 3.85 m 11/14/27  
 s.p.t.: da 21.00 a 21.45 m 33/26/28  
 s.p.t.: da 29.50 a 29.95 m rif (7 cm)



GEA s.n.c. - indagini geognostiche	N. sondaggio
Committente	Scala sondaggio 1:100
Perforatore Paolo Marziali	D.L. Dott. Geol. Pellegrino Innocenti
Cantiere Vico d'Elsa	Quota (p.c.)
Metodo perf. carotaggio continuo	Data ultimazione 25/02/08

Scala 1:100	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	S.P.T. 1020 30 40	Piezometro	Cassetta
1	0.50		Terreno di riporto con frammenti di laterizi in matrice limoso-sabbiosa				
2	1.80		Sabbia limosa di colore ocra, da scarsamente a debolmente addensata				
3	2.60		Limo argilloso debolmente sabbioso di colore ocra con fiamme grigio azzurre; presenza di resti fossili ed aumento della frazione sabbiosa con la profondità				1
4	0.60						
5	0.20						
6	0.80		Limo sabbioso addensato, colore ocra con fiamme grigie				
7	1.70		Sabbia limosa medio fine, di colore grigio, mediamente addensata, con presenza di resti fossili				2
8	0.90		Sabbia media debolmente limosa, poco addensata, di colore ocra				
9	0.30		Sabbia medio fine limosa, di colore ocra con fiamme grigie, mediamente addensata				
10	0.30						
11	0.50		Limo sabbioso di colore ocra-grigio da addensato a mediamente addensato				
12	2.10		Sabbie limose grigie molto addensate				3
13	2.40		Limo argilloso debolmente sabbioso molto consistente, di colore grigio, con presenza di resti fossili				
14							
15							

s.p.t.: da 5.50 a 5.95 m 10/11/11  
 s.p.t.: da 10.50 a 10.95 m 26/29/45  
 s.p.t.: da 18.50 a 18.95 m rif (8 cm)

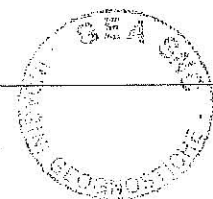


GEA s.n.c. - indagini geognostiche	N. sondaggio
Committente Comune di Barberino Val d'Elsa	Scala sondaggio 1:100
Perforatore Paolo Marziali	D.L. Dott. Geol. Pellegrino Innocenti
Cantiere Vico d'Elsa	Quota (p.c.)
Metodo perf. carotaggio continuo	Data ultimazione 25/02/08

Scala 1:100	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	S.P.T.	Piezometro	Cassetta
16	0.30		Limo argilloso debolmente sabbioso molto consistente, di colore grigio, con presenza di resti fossili	15.00 15.30	10 20 30 40		
17	1.70						
18	1.00		Sabbia da fine a media, limosa, di colore ocra, da addensata a mediamente addensata				4
19	0.30 0.20		Sabbia media cementata di colore avana-ocra		18.50		
20	1.40		Sabbia media debolmente limosa, colore ocra con screziature grigie, addensata		18.95		
21	0.30		Sabbia fine-media limosa, colore ocra, da poco addensata a mediamente addensata				
22			Sabbia fine cementata/litificata, di colore avana chiaro				
23			Sabbia media-grossolana, limosa, di colore ocra, da mediamente addensata a molto addensata				5
24	6.50						
25							
26							
27			Limo argilloso grigio da compatto a molto compatto				6
28	2.80						
29							

29.50

s.p.t.: da 5.50 a 5.95 m 10/11/11  
s.p.t.: da 10.50 a 10.95 m 26/29/45  
s.p.t.: da 18.50 a 18.95 m rif (8 cm)





GEA s.n.c. - indagini geognostiche	N. sondaggio
Committente	Scala sondaggio 1:100
Perforatore Paolo Marziali	D.L. Dott. Geol. Pellegrino Innocenti
Cantiere Vico d'Elsa	Quota (p.c.)
Metodo perf. carotaggio continuo	Data ultimazione 06/03/08

Scala 1:100	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	S.P.T. 10 20 30 40	Inclinometro	Cassetta
1	0.60		Terreno di riporto costituito in prevalenza da laterizi e ghiaia grossolana				
2	3.20		Terreno rimaneggiato e/o riporto con resti vegetali e frammenti di laterizi in matrice prevalentemente limoso-sabbiosa				1
3							
4	0.80		Limo sabbioso debolmente argilloso compatto, di colore nocciola	4.50 C1 S3	5.00		
5	0.50			5.00	5.13		
6	0.60		Sabbia limosa mediamenta compatta di colore ocra alternata a livelli di sabbia cementata		5.45		
7	2.00						2
8	1.10		Limo argilloso compatto di colore variabile grigio-ocra-nocciola; in profondità il limo argilloso diventa debolmente sabbioso				
9	0.50			8.80 C2 S3	9.30		
10	0.60		Lente di ghiaia e ciottoli molto eterogenei per dimensione e forma in matrice limoso argillosa	9.30	9.75		
11	1.90		Limo sabbioso e/o sabbia limosa compatta e di colore ocra; presenza di piccoli inclusi ghiaiosi e resti fossili				
12	0.40		Limo debolmente sabbioso grigio verde con spalmature calcitiche biancastre				3
13	0.80		Argille limose e/o limi argillosi di colore turchino, molto compatto con presenza di resti vegetali e rari livelli di sabbia sottile grigia	13.00 C3 S3	13.40		
14	0.40						
15	2.30						
16							
17	2.10		Limo argilloso debolmente sabbioso grigio turchino, molto compatto, con rari resti fossili				4

s.p.t.: da 5.10 a 5.55 m 12/17/23  
s.p.t.: da 9.30 a 9.75 m rif (8 cm)

Dott. Fabio Di Nasso - Geologo  
Via Salceto 21 POGGIBONSI (SI)  
Tel. 0577937513 email: dinasso@cybermarket.it

Indagine: Progetto per la realizzazione di ampliamento di edificio esistente  
produttivo a destinazione artigianale-industriale

Elaborato: RELAZIONE GEOLOGICA

Committente:

# **DOTT. FABIO DI NASSO GEOLOGO**

VIA SALTETO 21 - 53036 POGGIBONSI (SIENA)

TELEFONO 0577 937513

e-mail: dinasso@cybermarket.it

pag. 1 di 1

SONDAGGIO GEOGNOSTICO:

DATA : 28-03-2003

PROFONDITA' TOTALE: 12.5

COMMITTENTE: Barberino Val d'Elsa

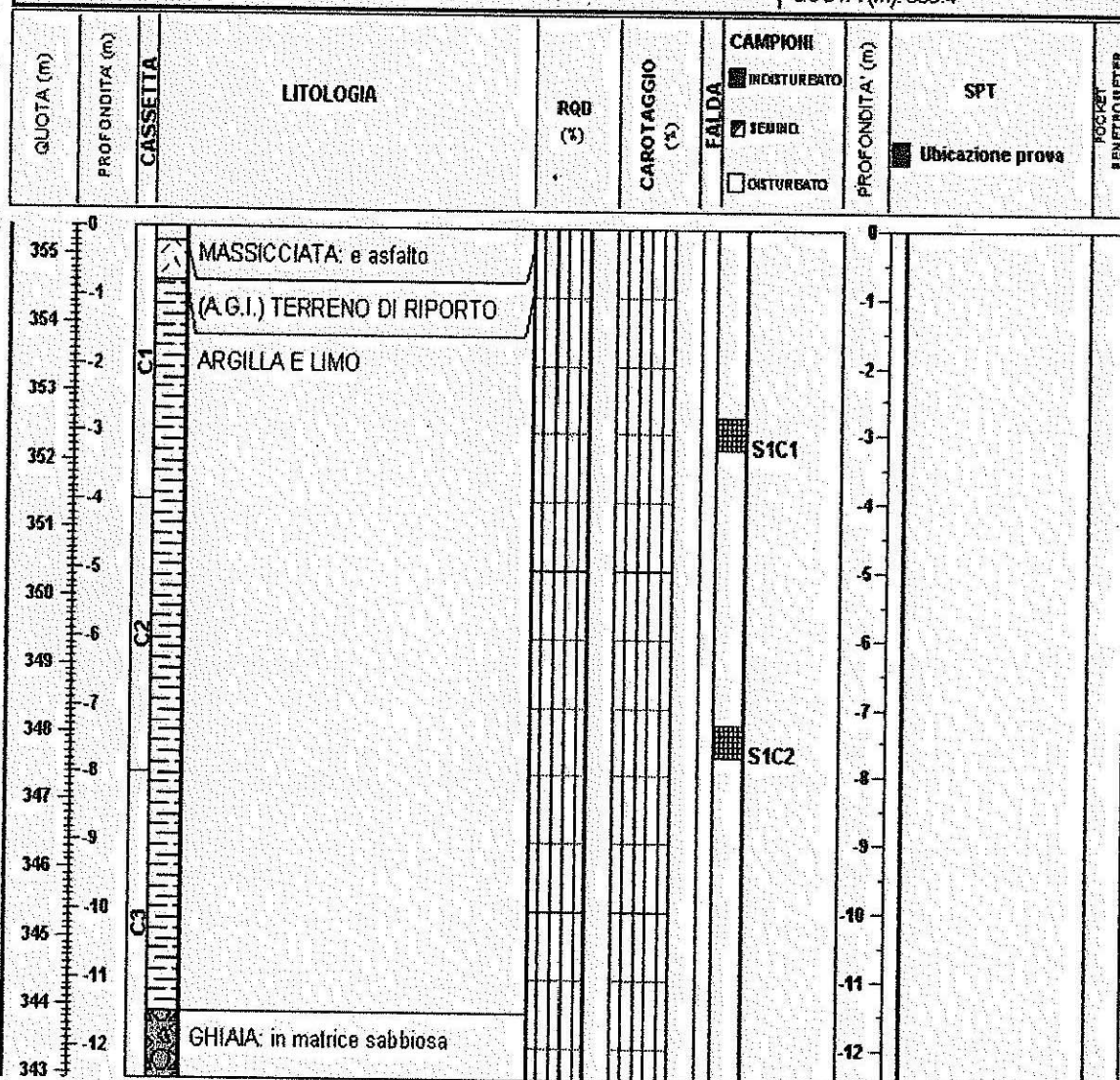
LOCALITA': Via Semifonte

COMUNE: Barberino Val d'Elsa

NORD: 1675346.56

EST: 4823256.22

QUOTA (m): 355.4



STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI Via Cornia, 8/A TEL. (0577)936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: DATA DAL: 18/10/96 AL: 18/10/96		LOCALITA': MARCIALLA - BARBERINO V. ELSA		SOND. N.: 1	
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE				101		QUOTA INIZIO: Pdc			
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	PROFONDITA' CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
					H	N		MAX	RES
0,1				Inerti del piazzale.			2,2		
				Limi sabbio-argillosi marrone-ocracei con brecce (Ø fino a 10-15 mm), resti vegetali e frammenti di laterizi: riporto.			2,5		
0,7							2,5		
1			1,1	Limi sabbio-argillosi marrone con brecce e resti organici e vegetali: pedologico.			2,0		
							2,2		
1,4			1,4	Limi argillosi marrone-verdastri con brecce e resti organici, a buona consistenza.			2,3		
			1,5				2,2		
			1,8	Argille limose verdastro ocracee con fiamme azzurre, grigie e nerastre, con tracce di ossidazione rossastre, resti organici (torba) ed inclusi litoidi (brecce di diametro fino a 5-10 mm); sature da -1,4m a 1,5 m poi a buona consistenza.			1,0		
2							2,6		
							3,0		
							3,2		
							3,0		
							3,3		
							3,5		
							3,6		
3			3,0				3,8		
			3,3				4,0		
							4,2		
3,8				Argille limose nocciola con fiamme grigie e nerastre, con tracce rossastre di ossidazione e rari inclusi litoidi (brecce di diametro fino a 3-4 mm), a buona consistenza.			4,0		
4							3,0		
							2,8		
							3,2		
			4,8				3,2		
5			5,1				3,1		
							3,5		
							3,3		
							3,6		
5,9					5,8	5	3,5		
6				Argille limose grigio-azzurre con brecce (Ø fino a 1-2 cm) e resti organici (torba) plastiche		11	4,2		
				Da -8,2 m a 8,5 m plastiche e sature.		14	-		
			6,5				-		
			6,8				2,0		
7							2,2		
							2,0		
							2,3		
							2,4		
							2,3		
							2,5		
8			8,2				2,0		
			8,5				1,2		
							1,3		
							2,5		
							2,3		
9							2,5		
							2,0		
9,5				Sabbie fini limo-argillose nocciola con fiamme nere, con tracce rossastre di ossidazione e rari resti organici (torba); plastiche e sature.			2,1		
10			10,0				-		
			10,3				-		
10,6				Argille limose grigio-azzurre con inclusi litoidi (brecce di diametro fino a 2-3 mm) e rari frammenti fossili; compatte.	10,7	20	-		
11						27	-		
						33	3,8		
							4,0		
							4,2		
							4,5		
							4,3		
12							4,0		
							4,0		
							4,1		
							4,2		
							4,0		
13			13,6				3,8		
			13,9				3,8		
							3,9		
							4,0		
14							4,2		
							4,2		
14,5									

## LEGENDA

1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO  
 R CAMPIONE RIMANEGGIATO  
 S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.  
 SPT STANDARD PENETRATION TEST

## LIVELLO FALDA

PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H
14,5 m	14,5 m	23/10/96	17:30:00	-10,73 m
		05/11/96	11:00:00	- 9,53 m
		19/11/96	11:30:00	- 9,67 m

STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI VA. GORIZIA, 8/A TEL. (0577)936295 53030 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 18/10/96 AL: 18/10/96		LOCALITA': MARCIALLA - BARBERINO V. ELSA		SOND. N.: 2	
VARIAZIONE STRATIGRAFICA			METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE		QUOTA INIZIO: 101		Pdc	
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,2			Inerti del piazzale.			2,0		
			Limi sabbio-argillosi marroni con ghiaia e breccie, con resti vegetali e frammenti di laterizi; riporto.			2,2		
0,8		0,8	Limi argillosi marrone-verdastri con breccie e resti organici, a media consistenza.			2,3		
1		1				2,2		
1,1		1,1				2,0		
			Argille limose verdastro ocracee con fiamme azzurre, grigie e nerastre, con tracce di ossidazione rossastre, resti organici (torba) ed inclusi litoidi (breccie di diametro fino a 5-10 mm); a buona consistenza.			3,2		
2						3,3		
						3,2		
						3,5		
						3,2		
						3,5		
						3,5		
						3,2		
						3,2		
						3,5		
						3,6		
						3,5		
						3,3		
						3,2		
						3,4		
4,2		4,3	Argille limose nocciola con fiamme grigie e nerastre, tracce di ossidazione, rossastre e rari inclusi litoidi, a buona consistenza.			3,2		
						3,4		
						3,5		
						3,5		
5,1			Argille limose grigio-azzurre con resti organici (torba) ed inclusi litoidi; plastiche.	5,4	16	2,5		
					20	2,6		
5,7						-		
						-		
6			Limi argillo-nocciola, con tracce rossastre di ossidazione, resti organici (torba) ed inclusi litoidi (breccie di diametro fino a 1-2 cm).			2,5		
						2,3		
						2,2		
						3,5		
						3,2		
						3,3		
						3,3		
						3,2		
						3,5		
						3,5		
			Limi argillo-sabbiosi nocciola, con intercalazioni decimetriche di sabbie fini limo-argillose nocciola con fiamme nere, tracce rossastre di ossidazione e resti organici (torba), sature e plastiche.			2,0		
						3,3		
						3,2		
						3,5		
						1,8		
9		9,0				3,2		
						3,4		
						3,8		
9,9		10,0	Argille limose grigio-azzurre con inclusi litoidi e rari frammenti fossili, compatte.			4,0		
10		10,1				4,2		
10,5		10,5				4,2		

## LEGENDA

1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO  
R CAMPIONE RIMANEGGIATO  
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.  
SPT STANDARD PENETRATION TEST

## LIVELLO FALDA

PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H
10,5 m	10,5 m	23/10/96	17:30:00	-6,60 m
		05/11/96	11:00:00	-8,32 m
		19/11/96	11:30:00	-8,00 m

STUDIO DR. SILVANO BEGATTELLI GEOLOGO VIA MORISIA, 8/A - TEL. 011/51000000 10121 TORINO				COMM.: _____ DATA DAL: 27/06/89 AL: 27/06/89 LOCALITÀ: VIA DI NOVOLI-BARBERINO VAL D'ELSA METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101 QUOTA INIZIO: P.D.C.				SOND. N.: 1		
VARIAZ. STRAT.	METER	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
					Terreno pedologico (sabbie limo-argillose giallastre con ciottoli)					
1.20	1				Sabbie limo-argillose giallastre con ciottoli					
1.70	2				Limi sabbio-argillosi giallastri			3.0		
2.20					Sabbie fini e medio-fini giallastre debolmente limose			2.5		
	3									
3.90	4					3.6	4.6 10	0.5		
				4.2	Limi argillosi giallastri con intercalazio- ni sabbiose rossastre di spessore centime- trico			0.7		
				4.5				2.0		
								2.5		
	5							2.0		
								2.0		
	6							1.7		
				6.0						
				6.2				1.5		
6.90	7				Sabbie fini limose sature, grigie; con livelli argillosi intercalati	7.0	2.3 3			
	8									
8.40					Argille limose grigie con fossili, plastiche			0.7		
	9							1.0		
	10									
				10.7		10.5	1.3 5	1.5		
	11							1.5		
				11.0				1.5		
								1.5		
	12				Ghiaia e ghiaietto in matrice sabbiosa satura			f.s.		
								f.s.		
	13									
								f.s.		
	14							f.s.		
	15									

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO	PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO	15.00 m	15.00 m	08/07/89	12.00	-5.60 m
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT			06/08/89	19.00	-4.85 m
				24/05/95	10.00	-3.90 m
SPT	STANDARD PENETRATION TEST			01/06/95	10.30	-4.06 m

## LEGENDA

1-2-3... CAMPIONE INDISTURBATO  
R CAMPIONE RIMANEGGIATO  
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT  
SPT STANDARD PENETRATION TEST

## LIVELLO PALDA

PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
15.00 m	15.00 m	08/07/89	12.00	-5.60 m
		06/09/89	19.00	-4.85 m
		24/05/95	10.00	-3.90 m
		01/06/95	10.30	-4.06 m



STUDIO DR. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VIA BORGIA, 54 - TEL. 0571/222222 33021 FOGGIONO (FG)				COMM.: _____ DATA DAL: 27/06/89 AL: 27/06/89 LOCALITÀ: VIA DI NOVOLI-BARBERINO VAL D'ELSA SOND. N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101 QUOTA INIZIO: P.D.C.						
VARIAZ. STRAT.	METER	STATIG.	CMR	PROF. CMR	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
					Terreno pedologico			1.5		
1								1.0		
					Sabbie fini e medio-fini limose molto consistenti di colore giallastro			2.0		
2								2.5		
								4.0		
2.60					Sabbie medio-fini e grossolane con fossili di colore giallastro, sature			1.5		
3										
4										
4.20				4.2	Limi argillosi giallastri	4.5	3	1.5		
4.60				4.6	Argille limose grigio-nerastre con livelli torbosi decimetrici, plastiche		5	1.5		
5								1.0		
6				6.2				0.7		
			2	6.4				0.5		
7				7.2				1.7		
7.50				7.5	Sabbie medie e grossolane grigio-nerastre con torba; con livelli argillosi intercalati			1.2		
8						8.5	2			
9							3			
					Ghiaia e ghiaietto in matrice sabbio-argillosa nerastra					
10										
11						10.5	17			
12							16			
					Sabbie fini limose giallastre sature		22			
13				13.2						
13.20					Argille limose grigie plastiche		4			
13.50				13.6	Ghiaia e ghiaietto in matrice limo-argillosa grigia	13.5	7			
14							11			
15										
LEGENDA						LIVELLO FALDA				
						PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO									
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO									
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT									
SPT	STANDARD PENETRATION TEST									



STUDIO DR. SILVANO BECATELLI GEOLOGO <small>VIA DONIZIO, 10 - VALTALIA - 10010 BORGATE 10010 BORGATE (CN)</small>				COMM.: _____ DATA DAL: 27/06/89 AL: 27/06/89						
				LOCALITÀ: VIA DI NOVOLI - BARBERINO VAL D'ELSA						
				SOND. N.: _____						
				METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101 QUOTA INIZIO: P.D.C.						
VARIAZ. STRAT.	METRI	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
15	15.30				Ghiaia e ghiaietto in matrice limo-argillosa					
					Argille limose grigie con abbondanti fossili					
16								4.0		
								2.5		
17								4.0		
								2.0		
18				17.8				2.0		
				18.1				2.0		
								4.0		
19								3.5		
								3.0		
20										

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
		PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO					
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO					
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					
		20.00 m	20.00 m	08/07/89	12.00	8.20 m
				06/09/89	19.00	6.90 m

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI Via GORIZIA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 07/02/94 AL: 07/02/94					
LOCALITA': MARCIALLA (BARBERINO V. ELSA)			SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101			QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI PRELEVATI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,5			Sabbie limose marroni con ciottoli e resti vegetali (pedologico).			-		
1			Ciottoli in scarsa matrice sabbiosa a grana media, ocracea.			-		
1,2			Sabbie fini, ocracee			-		
			- Intercalati livelli ciottolosi decimetrici	1,5	RiF	3,2		
			- Sature da 3,60 m.			3,0		
2						-		
		2,6				-		
3		3,0		3,0	30 RiF	-		
3,7						-		
4		4,2	Sabbie fini limo-argillose e argillo-limose ocracee.			2,2		
		2				2,2		
		4,6				3,0		
5				5,0	RiF	3,5		
			Ciottoli ben arrotondati, di natura prevalentemente calcarea, eotometrici (da 1+10 cm. Ø), con molti segni di ossidazione causati dall'oscillazione del livello freatico, in scarsa matrice sabbiosa ocracea a grana grossa; intercalati sottili livelli di ghiaietto e sabbia.			-		
6						-		
7						-		
8						-		
9						-		
10				10,0	RiF	-		
11						-		
12						-		
13						-		
14						-		
15						-		

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	II
1.2.3	CAMPIONE INDISTURBATO					
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO					
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					
		15,0 m.	15,0 m.	17/02/94	11:00:00	-7,71 m.



STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI VIA CORBIZIA, 8/A TEL. (0577)936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 04/11/92 AL: 04/11/92					
LOCALITA': LE GRILLIAIE - BARBERINO V. ELSA			SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101			QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
			Inerti del piazzale, terreno di riporto.			-		
0.6						-		
1			Argille limose marrone-grigiastre, con molti segni di ossidazione. A buona consistenza.			2.0		
1.1						2.2		
1.5			Sabbie grossolane con limo, rossastre.			2.5		
		1.5				0.7		
		1.8	Argille limose marrone-grigiastre, con molti segni di ossidazione e tracce organiche (torba); a buona consistenza.	1.8	3	RIF		
					4	2.5		
					6	-		
2						-		
						2.5		
2.8			Limi sabbiosi, marrone grigiastri, molto compatti.			2.2		
3						2.2		
3.2			Sabbie medie limose marroni, con fossili, compatti.			2.5		
3.5			Breccia di fossili in matrice sabbiosa grossolana con limo di colore giallastro; satura e plastica.	3.5	3	2.8		
					7	2.7		
4						-		
						-		
5						-		
						-		
5.8			Argille sabbiose color nocciola-grigiastro, a buona consistenza.			1.2		
6						3.0		
		6.4				2.6		
		2				3.6		
		6.7				3.8		
7			Argille limose e sabbiose grigio-azzurre con rari resti organici (torba). Compatte.			3.8		
						4.0		
						3.6		
8						2.5		
						2.6		
8.3				8.3	5	2.6		
					9			
					11			

LEGENDA		LIVELLO FALDA			
PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H	
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO					
R CAMPIONE RIMANEGGIATO					
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.					
SPT STANDARD PENETRATION TEST					
8.3 m	8.3 m	04/12/92	16:00:00	0.51 m	

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI Via GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 04/11/92 AL: 04/11/92					
LOCALITA': LE GRILLATE - BARBERINO V. ELSA			SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101			QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI PROFONDITA' CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0.5			Inerti del piazzale, riporto.			-		
1			Sabbie medio-fini limose ocracee e grigie.			1.2		
1.2						1.2		
						1.2		
			Argille sabbiose grigie con resti organici (torba); a buona consistenza.			1.9		
		1.7				3.2		
		1.9				2.5		
2				1.9	2.7	3.0		
					10	2.2		
						2.7		
						3.0		
3						2.6		
						2.7		
						2.5		
3.8						3.0		
4			Argille limose grigio-azzurre, con fossili; a buona consistenza.			3.0		
						2.5		
						3.0		
		4.7				3.2		
5		2				3.5		
		5.0				3.5		
						3.2		
						3.5		
6				6.0	7.12	3.2		
					15			

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H
R CAMPIONE RIMANEGGIATO		6.0 m	6.0 m	04/12/92	16:00:00	0.28 m
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.						
SPT STANDARD PENETRATION TEST						

STUDIO DR. SILVANO BEGATTELLI GEOLOGO				COMM.: _____ DATA DAL: 29/07/92 AL: 29/07/92					
LOCALITÀ: DROVE - BARBERINO VAL D'ELSA				SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101				QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIAZ. STRAT.	STRATIG.	CNR	PROF. CNR	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
					H	N		MAX	RES
1	1.2			Limi argillosi marroni, con segni di ossidazione e resti vegetali (pedologico).			1.7		
							1.7		
							1.5		
							1.8		
2				Limi argillosi marroni con segni di ossidazione, ricchissimi di fossili.			2.2		
							2.5		
							2.2		
							2.2		
							2.2		
							2.1		
							2.0		
							2.2		
							2.7		
							2.7		
3							2.5		
							2.7		
							3.3		
							3.5		
4							2.7		
							2.7		
							2.5		
							2.5		
5							2.5		
							2.5		
							2.2		
							2.0		
6	6.2			Argille limose con ghiaia e ciottoli (2+3 cm Ø) di colore marrone grigio.			2.2		
							1.5		
							1.7		
							1.5		
7	7.2			Argilla debolmente limosa grigio-marrone satura e plastica.			1.1		
							3.0		
							3.2		
							2.9		
8				Argille limose grigio-azzurre ricche di fossili, compatte.			3.2		
							2.9		
							3.2		
							3.0		
9							2.9		
							2.4		
							2.1		
							1.7		
10							1.4		
							2.3		
							2.3		
							2.8		
11							2.7		
							2.7		
							3.7		
							2.5		
12							2.5		
							2.2		
							2.6		

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
		PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO					
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO	12.0	12.0	30/07/92	10:00:00	- 7.89 m
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT			01/09/92	11:00:00	- 1.01 m
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					













GEOFISICA TOSCANA				COMM.: _____ DATA DAL: 26/05/86 AL: 28/05/86		LOCALITÀ: DROVE POGGIBONSI- SIENA- SOND. N.: _____		METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101 QUOTA INIZIO: P.C.		
VARIAZ. STRAT.	METRI	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
0.40					coltivo vegetale			3.0		
					sabbie limose marroni con rari inclusi lapidei			3.0		
								3.0		
								3.0		
								3.0		
								3.0		
3.00						3.20	9 8			
					ghiaia con Ø max 10 cm eterogenea arrotondata in matrice sabbiosa-limosa marrone					
						7.00	9 14			
9.90								2.5		
								2.6		1.3
								2.0		
								2.3		
								2.8		
					argilla grigio azzurra con rare piccole intercalazioni di limo sabbioso			3.0		1.6
								3.3		1.6
								3.8		
								3.6		1.4
								3.3		1.2
								3.1		1.3
					1400 Campione indisturbato			3.5		1.4
					1450			3.7		1.4
								3.0		1.4
								3.7		
								3.2		
					argilla grigio azzurra molto fossilifera			3.2		
								3.4		
								2.9		
								3.0		
								3.0		1.5
								3.0		
								3.2		
								3.4		
								2.9		
								3.0		
					2200 Campione indisturbato			3.4		1.5
					2250			3.3		1.5
								3.0		
								3.5		
								3.5		
					argilla grigio azzurra con rare intercalazioni limo- sabbiose e conchiglie			3.7		1.2
								3.7		
								3.4		
								3.0		
								3.5		
								2.0		
								2.0		1.2
29.50					2900 Campione indisturbato			2.5		
30.00					2950			2.0		
LEGENDA						LIVELLO FALDA				
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO					PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO									
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT					30	30	LUGLIO 1988		4.3
SPT	STANDARD PENETRATION TEST									



STUDIO DR. SILVANO BECATTELLI GEOLOGO VIA BONICATTI, 15 - TEL. 051/288888 33033 POGGIBONSI (TN)				COMM.: _____ DATA DAL: 28/06/90 AL: 28/06/90 LOCALITÀ: MONSANTO-POGGIBONSI SOND. N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101 QUOTA INIZIO: P.D.C.					
VARIAZ. STRAT.	STRATIG.	CAMP.	PROF. C.M.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
					H	N		MAX	RES
1		1	1.70 1.90	Limi argillo-sabbiosi marrone-ocracei con resti vegetali, evidentemente rimaneggiati	3.00	20 28 37		1.25	0.8
				Limi argillosi ocracei con fiamme biancastre, con intercalati livelli centimetrici a prevalenza sabbiosa				2.0	1.0
2		1	1.70 1.90		3.00	20 28 37		2.25	1.8
								2.5	1.6
3		2	3.80 4.00	Sabbie medie e medio-fini sciolte, ocracee	3.00	20 28 37		2.0	1.4
								0.5	0.0
4		2	3.80 4.00		3.00	20 28 37		0.0	0.0
								0.0	0.0
5		2	3.80 4.00		3.00	20 28 37		0.0	0.0
								0.0	0.0
6		A	5.80 6.00		3.00	20 28 37		0.0	0.0
								0.0	0.0
7		3	7.30 7.50	Limi argillosi debolmente sabbiosi giallastro-ocracei con fiamme brunastre e intercalati livelletti centimetrici di sabbie	3.00	20 28 37		1.5	0.8
								1.5	0.6
8		3	7.30 7.50		3.00	20 28 37		1.5	0.8
								1.5	0.8
8.30 8.50				Sabbie medie e medio-fini ocraceo-biancastre con livelletti litificati					

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO	PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO	8.50 m				
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					

STUDIO DR. SILVANO BECATTELLI GEOLOGO VIA DONATA, 5/A - V. L. 101 - 00186 ROMA 00000000000000000000				COMM.: _____ DATA DAL: 02/04/90 AL: 02/04/90						
				LOCALITÀ: BARBERINO VAL D'ELSA SOND. N.: _____						
				METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101 QUOTA INIZIO: P.D.C.						
VARIAZ. STRAT.	METRI	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEH.	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
0.15					Inerti del piazzale			1.0	0.6	
					Limi argillo-sabbiosi di colore ocraceo con fiamme brune e grigie, con inclusi lapidei e resti vegetali (terreno rimaneggiato)			1.0	0.6	
1								1.5	0.8	
								2.0	f.s.	
2						2.00	5	1.5	1.0	
							10	1.5	1.0	
3								1.5	1.0	
								1.5	f.s.	
4								1.5	f.s.	
4.30										
				4.5	Limi argillo-sabbiosi di colore marrone-ocraceo con piccoli inclusi lapidei (terreno rimaneggiato?)			2.5	f.s.	
				4.7		5.00	4	2.5	f.s.	
5					Limi argillo-sabbiosi ocracei con fiamme grigio-brunastre e nerastre, livelli centimetrici di sabbie fini con inclusi lapidei.		6	2.0	0.8	
				5.8				2.5	1.4	
6				6.0	(6.40-6.60 livello di sabbie fini debolmente limose di colore brunastro-ocraceo)			1.5	1.2	
								3.0	f.s.	
6.90					Argille limose di colore grigiastro con fiamme verdastre (pseudogley) e piccoli inclusi lapidei, a buona consistenza	7.50	7	3.0	f.s.	
							13	2.5	f.s.	
8								3.0	f.s.	
				8.40				3.0	f.s.	
				8.60				3.0	f.s.	
9								3.0	f.s.	
						9.50	11	2.5	f.s.	
9.50					Limi sabbio-argillosi di colore ocraceo con fiamme grigio-verdi e nerastre, piccoli inclusi lapidei, livelli decimetrici di sabbie medio-fini (10.50-10.90)		16	2.5	f.s.	
								2.5	f.s.	
11								2.5	1.2	
11.10					Argille limose di colore marrone-brunastro con fiamme grigio-verdi e nerastre e piccoli inclusi lapidei	11.50	9	3.5	f.s.	
							18	3.0	f.s.	
12								3.5	f.s.	
12.10					Limi sabbio-argillosi di colore ocraceo con piccoli inclusi lapidei e livelli centimetrici e decimetrici di sabbie medio-fini			1.0	1.0	
				12.2		13.00	24	3.0	f.s.	
				12.4			37	3.0	f.s.	
13					Argille limose di colore marrone-ocraceo con fiamme nerastre ed inclusi lapidei, piuttosto plastiche			3.0	f.s.	
13.10								3.0	f.s.	
13.50					Limi argillosi di colore grigio-verde con molti piccoli inclusi lapidei, a buona consistenza	14.50	13	3.5	f.s.	
				13.7			24			
				13.9			39			
14										
14.50										
LEGENDA						LIVELLO FALDA				
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO					PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO					-14.5 m	-14.50 m	05/06/90	12:00	-7.80 m
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT									
SPT	STANDARD PENETRATION TEST									

STUDIO DR. SILVANO BECATELLI GEODOLLO "VIA MONTEALBA, 47A - VALTERRA (TOSCANA) 00100 POGGIOREDO (MC)				COMM.: _____ DATA DAL: 03/04/90 AL: 03/04/90					
LOCALITÀ: BARBERINO VAL D'ELSA				SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE				QUOTA INIZIO: _____					
VARIAZ. STRAT.	METRI	STRATIG.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
					H	N		MAX	RES
0.15				Inerti del piazzale			1.5	1.2	
				Limi argillosi di colore nerastro-bruno con inclusi lapidei (terreno rimaneggiato)			3.0	f.s.	
1							3.0	f.s.	
							3.0	f.s.	
2							3.0	f.s.	
							3.0	f.s.	
3							2.5	1.6	
			3.2				2.5	1.4	
			3.5			3.70	4.8	10	
4							2.5	f.s.	
4.20							2.5	1.4	
				Limi sabbio-argillosi di colore ocraceo con fiamme grigio-verdi, brune e nerastre, con piccoli inclusi lapidei			2.5	f.s.	
5			5.1				3.0	f.s.	
			5.3	Limi argillosi di colore bruno con fiamme grigio-verdi e piccoli inclusi lapidei			2.5	1.4	
5.80							3.0	1.6	
6			6.1	Limi sabbio-argillosi di colore ocraceo con fiamme brune e rari piccoli inclusi lapidei			3.0	1.6	
			6.3				3.0	1.6	
7							3.0	f.s.	
7.20			7.3				3.0	f.s.	
			7.5	Argille limose di colore ocraceo con fiamme grigio-verdi e nerastre e piccoli inclusi lapidei, a buona consistenza		7.80	8.16	26	
7.80									

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
		PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO					
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO	-7.80 m	-7.80 m	05/06/90	12:00	-6.65 m
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					

STUDIO DR. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VIA BONICIA, 6 - TEL. 011/1111111 20121 POGGIORENTINO				COMM.: _____ DATA DAL: 03/04/90 AL: 03/04/90		LOCALITÀ: BARBERINO VAL D'ELSA		SOND. N.: _____		
				METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE		Ø 101		QUOTA INIZIO: P.D.C.		
VARIAZ. STRAT.	METER	STRATIG.	CAMB.	PROF. D.M.E.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
0.20					Inerti del piazzale					
					Argille debolmente limose di colore marrone bruno con fiamme grigio-verdi e presenza di concrezioni di carbonati			0.2	0.6	
1				1.2				2.0	0.8	
				1.4				2.5	1.6	
2								3.0	f.s.	
2.30					Limi sabbio-argillosi di colore marrone-bruno con fiamme grigio verdi, piccoli inclusi litoidi e concrezioni carbonatiche	2.50	9	3.0	f.s.	
				3.1			15	2.5	1.0	
				3.3			24	3.0	1.4	
3.60					Sabbie limose di colore marrone-bruno			2.5	1.0	
4								2.0	1.0	
4.80					Limi sabbio-argillosi di colore ocraceo con fiamme brune, grigio-verdastre e nerastre, e piccoli inclusi litoidi	4.50	10	4.0	f.s.	
				6.2			20	2.0	1.4	
				6.4	Argille debolmente limose di colore ocraceo con fiamme e livelli bruni, grigio-verdastri e nerastri e piccoli inclusi litoidi			2.0	1.2	
6.50										

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
		PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO					
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO	-6.50 m	-6.50 m	05/06/90	12:00	-3.05 m
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					

STUDIO DR. SILVANO BEGATTELLI DEDUGO VIA BONICIA, 8/A - TEL. 041/273888 ROSSI POGGIUDENSI (MI)				COMM.: _____ DATA DAL: 12/12/89 AL: 12/12/89 LOCALITÀ: BARBERINO VAL D'ELSA SOND. N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101 QUOTA INIZIO: P.D.G.						
VARIAZ. STRAT.	METRI	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
0.40					Inerti del piazzale			2.5	1.4	
1				1.4	Limi argillo-sabbiosi giallastro-ocracei (con segni di alterazione fino a 2.90 m)			1.5	0.8	
				1.6				1.0	0.4	
2						1.80	3 3 4	1.5	0.6	
								2.5	1.2	
								1.75	1.0	
3				2.8				1.75	0.8	
				3.0						
3.40					Sabbie fini molto limose giallastro-ocracee			1.0	0.0	
4								0.5	0.0	
4.30					Limi argillo-sabbiosi giallastro-ocracei			0.5	0.0	
					Sabbie fini e medio-fini con livelli di ghiaietto, sature					
5				5.3	Sabbie limose fini, debolmente argillose di colore ocraceo, sature	5.80	3 4 5	0.75	0.2	
				5.5				1.0	0.4	
5.90					Limi argillosi giallastro-ocracei saturi e plastici			0.75	0.2	
6				6.8				0.5	0.0	
				7.0				0.0	0.0	
7.20					Sabbie medie e medio-fini, con ghiaie, sature					
8					Ghiaie e ciottoli di grandi dimensioni in matrice limo-argillosa, satura	8.70	20 20 24			
9										
10										
11										
12										
12.50						12.50	13 19 31			

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
		PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO					
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO	12.50 m	12.50 m	18/01/90	12:00	-4.30 m
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI VIA GORTIZA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 19/09/96 AL: 20/09/96					
LOCALITA': BOSCO AI MARZI - BARBERINO V. ELSA			SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101			QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE PRELIEVO	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,5			Inerti di riempimento.			-		
1		0,9	Sabbie fini con ciottoli sparsi, ocracee, con resti organici (torba) e frammenti di laterizi: riporto.			0,1		
1,5		1,2				0,1		
2		1,8	Limi argillo-sabbiosi ocracei con resti organici;			-		
2,2		2,2				3,5		
2,5		2,5	Limi sabbiosi ocracei, con resti organici in livelli millimetrici;			f.s.		
3		2,9				4,0		
3,8						f.s.		
4			Ciottoli e breccie con sabbia.	3,5	21	f.s.		
4,2					34	-		
4,6			Sabbie grosse limose con ciottoli, ocracee.		41	-		
5			Ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa e limosa grigia.			3,0		
5,8						-		
6			Ghiaie e ciottoli, eterometrici ed eterogenei (Ø max 10 cm) in matrice sabbio-limosa nocciola e ocracea.			-		
7						-		
8						-		
8,5			Sabbie grosse limose con ciottoli sparsi (Ø max 4 cm) e ghiaietto.	8,5	28	-		
9			Ghiaie, ghiaietto e ciottoli in matrice sabbio-limosa ocracea, sature.		24	-		
10					40	-		
10,8						-		
11		4				-		
11,3		11,0				-		
12		11,5	Sabbie limo-argillose ocracee, con torba e raro ghiaietto; sature e plastiche.			0,4		
12		11,8				0,4		
13		12,3	Argille limose ocracee e grigie con ghiaietto diffuso e resti organici (torba), a buona consistenza.			1,4		
13,3		12,7				1,3		
14						1,7		
14,1			Sabbie medio-fini ocracee, con ciottoli in livelli centimetrici; sature.			1,9		
14,3		13,7				2,2		
14,7		14,0				2,0		
15		14,3	Argille sabbiose ocracee con rari ciottoli e resti organici (torba).			1,9		
15,5		14,7				1,5		
						1,0		
			Ciottoli e ghiaie in matrice sabbiosa.	15,0	17	-		
					26	-		
					37	-		

LEGENDA			LIVELLO FALDA				
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO	PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H		
R CAMPIONE RIMANEGLIATO	15,5 m	15,0 m	23/09/96	18:00:00	- 9,17		
S CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.			26/09/96	11:00:00	- 9,16		
SPT STANDARD PENETRATION TEST			10/10/96	12:00:00	- 9,12		



STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI VIA GORIZIA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGEBONSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 20/09/96 AL: 23/09/96					
LOCALITA': BOSCO AI MARZI - BARBERINO V. ELSA				SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE $\emptyset$ 101				QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	TE. N.	STRATIGRAFIA	CAMPIONI PRELEVATI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POKET PEN	VANE TEST	
					H	N		MAX	RES
0,2				Asfalto.			-		
				Inerti di sottofondo.			-		
0,9							-		
1			1,0	Limi sabbiosi, a tratti argillosi, ocracei, con torba; compatti.			4,0		
			1,3				4,0		
1,4			1,5	Limi argillosi ocracei, con fiamme rossastre, con resti organici (torba), compatti.			4,2		
			2				4,0		
2			1,8				4,0		
							4,0		
2,5				Limi sabbio-argillosi ocracei, con resti organici (torba), plastici.			f.s.		
							2,2		
3							1,5		
							2,3		
			3,5				1,8		
			3				2,0		
4			3,8				0,2		
			4,3	Sabbie medie limose ocracee, sature e a scarsa consistenza.			0,3		
4,7			4,6				-		
5			5,0	Ciottoli, ghiaie e ghiaietto, ad elementi eterometrici ( $\emptyset$ max 8 cm) ed eterogenei, in abbondante matrice sabbiosa grossa, con limo, di colore grigio-nocciola.	5,5	26	-		
			5			25	-		
			5,3			22	-		
			5,6				-		
6			6				-		
			5,9				-		
7							-		
							-		
8							-		
							-		
9							-		
							-		
10				c.s. sature.			-		
							-		
11							-		
							-		
11,2				Sabbie limose ocracee, sature.	1,0	10	-		
						20	-		
12				Ciottoli, ghiaie e ghiaietto, ad elementi eterometrici ( $\emptyset$ max 7 cm) ed eterogenei, in matrice sabbio-limose ocracee, sature.		33	-		
							-		
13							-		
							-		
14							-		
							-		
14,5							-		

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H
1.2.3	...CAMPIONE INDISTURBATO					
R	CAMPIONE RIMANEGLIATO					
S	CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					
		14,5 m	14,5 m	23/09/96	18:00:00	-9,15 m
				26/09/96	11:00:00	-9,16 m
				10/10/96	12:00:00	-9,13 m

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI VIA GORTZIA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 28/05/96 AL: 28/05/96																				
LOCALITA': CASE S. MARTINO - BARBERINO V. ELSA			SOND. N.: _____																				
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE			QUOTA INIZIO: Pdc																				
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POKET PEN	VANE TEST																
				H	N		MAX	RES															
0,5 1 2 3 3,7 4 5 5,2 5,4 5,5 6 7 8 9 9,7 10 11 12		1	Sabbie fini e medio-fini limose marrone con ghiaia e breccie (Ø fino a 5-6 mm) e resti vegetali (pedologico).	3,1	32 50 Rif.	-	-	-															
			Sabbie fini e medio-fini limose giallastre con livelli centimetrici di limi sabbiosi giallastro-ocracei e frammenti fossili, fragili alla punzonatura. (Da -3,40 m a -3,50 m livello cementato)						2,0	2,0	2,2	2,0	2,1	2,2	2,0	2,5	2,4	2,7	2,2	2,0	2,3		
			Sabbie finissime limose giallastre con tracce di ossidazione rossastre e frammenti fossili, fragili alla punzonatura.						1,8	1,9	2,0	1,7	1,8	1,7	2,0	3,8	4,0	2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	
			Limi sabbio-argillosi giallastro-ocracei						2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	2,8	2,0	2,0	1,8	1,6	1,8	1,5	1,8	2,0
			Sabbie grossolane giallastre con ghiaietto						2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	2,8	2,0	2,0	1,8	1,6	1,8	1,5	1,8	2,0
			Sabbie medio-fini limose giallastro-ocracee con livelli centimetrici limosi, frammenti fossili e rari inclusi litoidei (ghiaie e breccie di diametro fino a 2-3 cm), fragili alla punzonatura.						2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	2,8	2,0	2,0	1,8	1,6	1,8	1,5	1,8	2,0
			A -6,90 m livello di sabbie grossolane limose giallastre con ghiaie e breccie (Ø da 4-5 mm a 2-3 cm).						2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	2,8	2,0	2,0	1,8	1,6	1,8	1,5	1,8	2,0
			Sabbie finissime limose giallastro-ocracee con tracce di ossidazione rossastre e frammenti fossili, fragili alla punzonatura.						2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	2,8	2,0	2,0	1,8	1,6	1,8	1,5	1,8	2,0
									2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	2,8	2,0	2,0	1,8	1,6	1,8	1,5	1,8	2,0
									2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	2,8	2,0	2,0	1,8	1,6	1,8	1,5	1,8	2,0
									2,5	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	2,8	2,0	2,0	1,8	1,6	1,8	1,5	1,8	2,0

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H
1.2.3	CAMPIONE INDISTURBATO					
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO					
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					
		12,0 m	12,0 m	28/05/96	12:00:00	- -
				10/10/96	12:00:00	- -
				14/03/97	12:00:00	- -
				22/10/97	12:00:00	- -
				09/01/98	12:00:00	- -



STUDIO DR. SILVANO BEGATELLI GEOLOGO VIA BOSCHIA, 81 - VALTERRA (MC) 05100 0882880030 (051/221111)				COMM.: _____ DATA DAL: 31/10/91 AL: 31/10/91 LOCALITÀ: CIPRESSINO - BARBERINO VAL D'ELSA SOND. N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE Ø 101 QUOTA INIZIO: P.D.C.						
VARIAZ. STRAT.	METRI	STRATIG.	CAMP.	PROF. CAMP.	DESCRIZIONE TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN.	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
1	1.80				Ghiaie e brecce eterogenee ed eterometrice in matrice limo-argillosa marrone (Riparto)			R		
2					Sabbie limo-argillose marroni con fossili			R		
					Argille limo-sabbiose marroni con fiamme grigie, molto compatte			R		
					Intercalati livelli sabbiosi centimetrici			R		
3			1	3.2				1.5		
				3.5				1.5		
4						4.00	5.7	1.5		
							11	1.5		
5	5.70							3.0		
								3.0		
6					Argille limose grigio-azzurre con fossili, talvolta concentrati in livelli, molto compatte	6.00	8.13	2.5		
								3.0		
7								3.0		
								3.0		
8								2.5		
								2.7		
9						9.00	6.13	2.5		
								3.0		
10			2	10.0				3.2		
				10.2				3.2		
11								3.2		
								3.0		
12	12.50		3	12.2				3.2		
				12.4		12.5	7.11	3.2		
							20	3.7		

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
1-2-3...	CAMPIONE INDISTURBATO	PROF. SOND.	PROF. RIVEST.	DATA	ORE	H
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO	12,50 M	12,50 M	24/11/91	10:30:00	-1,10
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA SPT					
SPT	STANDARD PENETRATION TEST					

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI VA GORIZIA, 8/A TEL. (0577)936285 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 10/03/97 AL: 10/03/97							
LOCALITA': IL CIPRESSINO - BARBERINO V.ELSA			SOND. N.: _____							
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE $\varnothing$ 101			QUOTA INIZIO: Pdc							
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	METER	STRATIGRAFIA	CAMPIONE PROFONDITA'	CAMPIONE PROFONDITA'	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
0,3					Ciotoli e brecce eterogenee ( $\varnothing$ fino a 3-4 cm.): inerti del piazzale.			-		
0,6					Argille limose grigiastro-ocree con brecce e frammenti di laterizi: riporto.			2,3		
1					Argille limose e sabbiose grigiastro-ocree con fiamme grigie rosse, brecce calcaree ( $\varnothing$ fino a 5-6 mm) e frammenti fossili, talvolta presenti livelli centimetrici sabbiosi; sature e plastiche.			2,7		
1,1			1,1					2,0		
1,4			1,4					1,8		
2								2,7		
2,2								2,0		
2,2					Argille limose grigio-azzurre con frammenti fossili e livelli centimetrici sabbiosi; sature e plastiche.	2,2	2	2,2		
3							4	2,1		
3,2							6	2,3		
3,5								2,4		
4								2,1		
4,3								2,0		
4,5					Argille limose grigio-azzurre c.s. a buona consistenza.			2,2		
4,8					Da -4,9 m a -5,0 m livello mollificato con abbondanti fossili.			2,3		
5					Da -5,2 m a -5,3 m livello mollificato.	5,3	6	3,5		
6							11	3,7		
6,45					Sabbie fini limose grigio-azzurre con frammenti fossili, fragili alla punzonatura.		13	3,5		
7					Argille limose grigio-azzurre con fossili e livelli centimetrici sabbiosi, compatte.			3,6		
7,3					Argille limo-sabbiose grigio-azzurre con fossili, a media consistenza.			1,5		
8					Argille limose grigio-azzurre con fossili e livelli sabbiosi centimetrici, compatte.			3,0		
8,2								2,5		
8,3					Argille limose grigio-azzurre con frequenti livelli sabbiosi, a buona consistenza.			2,4		
8,6								-		
8,7					Argille limose grigio-azzurre con fossili e livelli centimetrici sabbiosi, compatte.			f.s.		
9					Da -10 m a 10,9 m maggiore abbondanza di fossili (a -10,3 m e -10,5 m livelli sabbiosi decimetrici con fossili)	9,4	10	f.s.		
10							16	f.s.		
10,0							22	f.s.		
10,3								f.s.		
11								f.s.		
11,2					Limi argillo-sabbiosi azzurri con frequenti livelli sabbiosi di 4-5 cm di spessore, a buona consistenza.			f.s.		
12								3,8		
13								3,7		
14								2,5		
14,3					Argille limose grigio-azzurre con fossili e livelli centimetrici sabbiosi, compatte.			2,7		
15								3,6		
								3,8		
								3,5		
								3,6		
								2,8		
								3,6		
								3,5		
								3,8		
								3,7		
								3,8		
								f.s.		
								f.s.		
								f.s.		

LEGENDA			LIVELLO FALDA		
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO	PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H
R CAMPIONE RIMANEGGIATO	15,0 m	15,0 m	11/03/97	11:00:00	-14,76m
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.			01/04/97	11:00:00	- 2,24m
SPT STANDARD PENETRATION TEST					

## LEGENDA

1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO

R CAMPIONE RIMANEGLIATO

S CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.

SPT STANDARD PENETRATION TEST

## LIVELLO FALDA

PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H
		11/03/97	11:00:00	-14,76m
15,0 m	15,0 m	01/04/97	11:00:00	- 2,24m

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI Via GORIZIA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)		COMM.: _____ DATA DAL: 10/13/97 AL: 10/03/97	
LOCALITA': IL CIPRESSINO - BARBERINO VAL D'ELSA		SOND. N.: _____	
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101		QUOTA INIZIO: Pdc	

VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE PROFONDITA' CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,3			Ciottoli e breccia eterogenee ed eterometriche (Ø fino a 3-4 cm): inerti del piazzale.			-		
1			Argille limose grigio-verdastre con frammenti fossili, breccie, resti organici e frammenti di laterizi, rimaneggiate: riportato.			1,2 1,6 2,0 2,7 2,0 2,2 2,2 2,0		
1,8			Argille limose e limo-sabbiose grigiastro-ocracee con fiamme grigie e tracce rossastre di ossidazione, con resti organici (torba) e livelli centimetrici sabbiosi. Sature e plastiche fino a 2,8 m, poi a buona consistenza.			1,8 1,7 1,8 2,0 2,8 3,0 2,7 2,8 3,0 2,0 2,2 1,5		
2		2,3						
3		2,6						
3,6		3,8	Argille limose grigio-azzurre con frammenti fossili e livelli centimetrici sabbiosi, a buona consistenza.					
4		4,1	A -3,7 m, -3,8 m, -4,1 m e -4,3 m livelli fossiliferi saturi.					
5		4,9	Da -4,3 m compatte e con meno fossili.					
5,5		5,6						
6		5,9	Sabbie fini limose e argillose grigio-azzurre con fossili, fragili alla punzonatura.					
7			Argille limose grigio-azzurre con frammenti fossili e livelli centimetrici sabbiosi, compatte.					
8			A -9,8 m e -10,0 m livelli mollificati.					
9		9,1						
10		9,4						
10,5		10,1						
11		10,4						
12		10,9						
12,3		11,2	Limi argillosi e sabbiosi azzurri, con frequenti livelli centimetrici sabbiosi, scarsi fossili e rari inclusi litoidi, a buona consistenza.					
			Da -10,5 m a -10,8 m presenti sabbie sature					
			A -11,9 m livello decimetrico sabbioso.					

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H		
12,3 m	12,3 m	11/03/97	11:00:00	-	-	
		01/04/97	11:00:00	-7,50m		













STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VA BORSA 6/A TEL. (0577) 936283 53035 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: LOCALITA': Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione		DATA DAL: 20/01/99 AL: 20/01/99 SOND: N.: Ø: 101 QUOTA INIZIO: 83,28				
VARIANTE STRATIGRAFICA	SIRATOGRAFIA	CAMPIONE	PROFONDITA' SONDAGGIO	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET	VARE TEST	
					H	N		MAX	RES
0,3				Frammenti di laterizi in matrice limosa: inerti del piazzale.			-		
				Limi argillosi marrone-ocracei con fiamme varicolori, con inclusi litoidi, resti organici (torba) e vegetali e frammenti di laterizi: riporto.			2,6 3,4 4,1 2,8 3,2 3,5 3,6 4,0 3,3 3,1 2,5 2,8 2,6 2,2 2,5		
1									
2			2,1	Limi argillosi marrone-ocracei con fiamme grigie, marrone e nerastre, con concrezioni carbonatiche e resti organici (torba); a buona consistenza, saturi e plastici da -3,5 m.					
			2,4						
3									
4			4,2						
4,5			4,5	Limi debolmente argillosi grigiastri con livelli sabbiosi centimetrici, frammenti fossili, resti organici (torba) e concrezioni carbonatiche; saturi e plastici.	4,5	2			
				Da -8,7 m con inclusi litoidi e sabbia, da -10,0 m sabbiosi e privi di consistenza.		3			
5						4			
6			6,3						
			6,6						
7									
8									
9									
10									
11									
12									
12,2				Ghiaia e ciottoli (Ø fino a 8-10 cm) con sabbia grossolana in matrice limo-argillosa grigiastro-ocracea, con frammenti fossili; sature.			1,4		
13									
13,8									
14			14,2	Limi argillosi debolmente sabbiosi grigiastri con fiamme verdastre, con rari frammenti fossili; saturi e plastici.	13,5	11			
			14,5			17			
						22			
14,8							1,5		
15				Ghiaia e ciottoli (Ø fino a 8-10 cm) con sabbia grossolana in matrice limo-argillosa grigiastro-ocracea; sature.			1,5		
				Da -15,0 m a -15,4 m livello argilloso saturo e plastico.			1,7		
16				Da -15,6 m a -17,0 m preponderante frazione sabbiosa, prive di consistenza.					
17									
17,7				Sabbie fini limose grigio-azzurre, con frammenti fossili ed inclusi litoidi; a buona consistenza.			4,4		
18							5,1		
18,2			18,5	Argille limose grigio-azzurre con fiamme grigio-scure, con resti fossili marini; a buona consistenza.			6,0		
			18,8				5,7		
19							6,0		
							5,5		
19,2							4,2		
							5,6		
20									
LEGENDA				PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PEZOMETRO	LIVELLO FALDA			
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO						DATA	ORA	H	
R CAMPIONE RIMANEGLIATO						22/01/99	10:00:00	-05,80 m	
S CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.						17/02/99	17:00:00	-06,39 m	
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST				19,2 m	15,5 m	24/03/99	11:00:00	-06,38 m	



STUDIO

Dr. SILVANO BECATELLI

GEOLOGO

VIA GORZA 8/A TEL. (0577) 636256

53036 POGGIORENSI (SIENA)

COMM.:

LOCALITA': Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa

METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione

DATA DAL: 21/01/99 AL: 21/01/99

SOND: N.:

Ø: 101 QUOTA INIZIO: 82,61

VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	PROFONDITA' CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRINO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
					H	N		MAX	RES
1				Limi argillosi marrone-ocracei con resti vegetali ed organici (torba) e concrezioni carbonatiche: pedologico.					
				1,6					
				2,7					
				3,8					
				4,6					
				4,6					
				4,9					
				5,5					
				4,7					
				2,8					
				3,5					
				3,5					
				3,7					
				3,3					
				3,1					
2				Limi argillosi marrone-ocracei con fiamme nerastre, marrone e grigiastre, con rari resti organici e tracce di ossidazione; a buona consistenza, saturi e plastici da -3,0 m.					
				2,3					
				1,3					
				1,6					
				2,2					
				2,1					
				2,0					
				1,5					
				1,6					
				2,8					
				0,6					
				1,0					
				0,9					
				1,2					
				1,0					
3				Limi debolmente argillosi grigiastri, talvolta con fiamme marrone-ocracee, con frammenti fossili, resti organici (torba) e livelli centimetrici sabbiosi; saturi e plastici, privi di consistenza da -9,0 m.					
				1,1					
				1,1					
				0,6					
				1,2					
				1,4					
				0,8					
				0,8					
				0,7					
				0,8					
				0,9					
				0,4					
				0,7					
				0,8					
				0,4					
4				Ghiaie e ciottoli (Ø fino a 6-8 cm) con sabbia grossolana in matrice limo-argillosa grigiastra ed ocracea, con frammenti fossili; sature.					
				0,4					
				0,3					
				2,6					
				2,4					
				2,3					
				1,8					
				2,0					
				2,2					
				0,8					
				15,0	6				
				11					
				16					
				5				Limi argillosi debolmente sabbiosi verdastri con fiamme grigiastre, con frammenti fossili; a media consistenza.	
2,7									
12,7									
13,0									
13,7									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
6								Ghiaie e ciottoli (Ø fino a 6-8 cm) con sabbia grossolana in matrice limo-argillosa grigiastra ed ocracea, con frammenti fossili; sature.	
				15,0	6				
				11					
				16					

LEGENDA

1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO

R CAMPIONE RIMANEGGIATO

S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.

S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST

PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PREZONMETRO	LIVELLO FALLA		
		DATA	ORA	II
15,0 m	13,0 m	22/01/99	10:00:00	-08,25 m
		17/02/99	17:00:00	-05,60 m
		24/03/99	11:00:00	-05,52 m

STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI GEOLOGO VIA CORNIA 8/A TEL. (0577) 834295 53038 POGGIORE (SIENA)				DATA DAL: 21/01/99 AL: 21/01/99 SOND: N.: METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: 82,58				
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	SAMPLING	DESCRIZIONE DEL TERRINO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
1			Limi argillosi marrone-ocracei con resti vegetali ed organici (torba) e concrezioni carbonatiche; pedologico.					
1,2								
2		2,1	Limi argillosi marrone-ocracei con fiamme marrone, nerastre, grigie e rossastre, con frammenti fossili, resti organici (torba) e concrezioni carbonatiche; a buona consistenza, saturi e plastici da -3,5 m.					
		2,4	A -2,7 m, -2,9 m e -5,5 m livelli sabbiosi intercalati.					
3								
4		4,0						
		4,3						
5								
5,8								
6			Limi debolmente argillosi grigiastri, con rari resti organici (torba), frammenti fossili, inclusi litoidi e livelli centimetrici sabbiosi intercalati; saturi e plastici.					
7		7,4	Da -9,0 m con maggiore frazione sabbiosa e privi di consistenza.					
		7,7						
8								
9								
10								
		10,7						
11		11,0						
11,1		11,7	Chiaie e ciottoli (Ø fino a 6-8 cm) con sabbia grossolana in matrice limo-argillosa grigiastro-ocracea, con frammenti fossili; sature.					
12		12,0	Da -11,1 m a -11,5 m presente notevole frazione sabbiosa.					
12,9								
13			Argille limose grigio-azzurre con fiamme grigio-accure, con resti fossili e rari inclusi litoidi; a buona consistenza.					
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

LEGENDA

1, 2, 3 - CAMPIONE INDISTURBATO

R CAMPIONE RIMANEGLIATO

S CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.

S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST

PROFONDITA' SONDAGGIO

PROFONDITA' PIEZOMETRO

DATA

ORA

VALLO FALDA

H

15,0 m

14,0 m

22/01/99

17/02/99

24/03/99

10:00:00

17:00:00

11:00:00

-06,67 m

-06,68 m

-06,79 m

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VA GORZA 8/A TEL. (0577) 938285 53038 POGGIORE (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 22/01/99 AL: 22/01/99		LOCALITA': Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa		SOND: N. _____						
METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione			Ø: 101		QUOTA INIZIO: 82,49								
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRANO	S.P.T.		POCKET PEN	VARE TESTI						
				H	N		MAX	RES					
		1 2 3 4 5 5,3 6 7 8 9 10 11 11,8 12 13 14 15 16 17 18 19 20	Limi argillosi debolmente sabbiosi marrone-ocracei con resti vegetali ed organici (torba) e concrezioni carbonatiche; pedologico.	6,5	3 3 4	1,2 3,5 2,7 2,7 2,1 2,7 3,9 2,1 3,0 4,9 3,9 3,9 2,2 0,8 0,7 0,6 0,7 0,7 0,7 1,2 0,5 0,7 0,9 0,7 0,8 1,2 0,9 0,8 0,8 0,7 0,9 0,3 0,6 0,9 0,9 1,1 0,9 0,9 0,6 0,7 0,6 0,7 0,8 1,1 0,7 1,5 2,9 13,2 13,5 15,0 15 12							
			Limi argillosi marrone-ocracei con fiamme marrone, nerastre e grigie, con frammenti fossili, resti organici (torba) e concrezioni carbonatiche; a media consistenza, saturi e plastici da -2,9 m.										
									Limi debolmente argillosi grigiastri, con rari resti organici (torba), frammenti fossili e livelli centimetrici sabbiosi intercalati; saturi e plastici, privi di consistenza da -10,1 m.				
									Ghiaie e ciottoli (Ø fino a 6-8 cm) con sabbia grossolana in matrice limo-argillosa grigiastro-ocracea, con frammenti fossili; sature.				
									Da -12,3 m a -12,6 m presente livello limo-argilloso.				

LEGENDA		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO	DATA			ORA	H	
R CAMPIONE RIVANEGGIATO	22/01/99	10:00:00	-06,45 m			
S CAMPIONE RIVANEGGIATO DA S.P.T.	17/02/99	17:00:00	-05,88 m			
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST	24/03/99	11:00:00	-05,70 m			

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VIA GORDA N°4 TEL. (057) 336295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: LOCALITA': Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione		DATA DAL: 22/01/99 AL: 22/01/99 SOND: N.: Ø: 101 QUOTA INIZIO: 82,88			
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET		VANE TEST	
			H	N	PER	MAX	RES	
1		Limi argillosi debolmente sabbiosi marrone-ocraei con resti vegetali ed organici (torba) e concrezioni carbonatiche: pedologica.						
2		Limi argillosi marrone-ocraei con fiamme marrone, nerastre e grigie, con frammenti fossili, resti organici (torba) e concrezioni carbonatiche; a media consistenza, saturi e plastici da -3,0 m.						
3								
4								
5		Limi debolmente argillosi grigiastri con fiamme verdastre, con rari resti organici (torba) e frammenti fossili; saturi e plastici, privi di consistenza da -8,0 m.						
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13		Ghiaie e ciottoli (Ø fino a 6-8 cm) con sabbia grossolana in matrice limo-argillosa grigiastro-ocreaea, con frammenti fossili; sature.	13,0	6	13	13	3,2	
14								
15		Argille limose grigio-azzurre con fiamme grigio-scure, con resti fossili.						
16								
17								
18								
19								
20								

LEGENDA		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' REZOMETRO	LIVELLO FAIDA		
				DATA	ORA	H
1, 2, 3	CAMPIONE INDISTURBATO	15,0 m	13,0 m	25/01/99	10:00:00	-05,15 m
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO			17/02/99	17:00:00	-04,65 m
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.			24/03/99	11:00:00	-03,56 m
S.P.T.	STANDARD PENETRATION TEST					

[illegible]







STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI GEOLOGO VA. GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53038 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: LOCALITA': Spada - Barberino V. E. METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione		DATA DAL: 30/03/00 AL: 31/03/00 SOND: N.: Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.			
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE PROFONDITA' CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
			Limi sabbiosi marrone con inclusi litoidi, resti organici e vegetali e frammenti di laterizi: riporto.			2.2 1.4 3.0 4.2 3.0 1.5 2.0 2.1 4.0 4.0 3.5 3.7 2.1 2.1 1.6 1.3 1.8 2.3		
1		1.1						
1.5		1.5	Limi argillosi marrone-ocracei con resti vegetali ed organici e frammenti fossili: pedologico.					
2			Limi argillosi marrone-ocracei con fiamme rossastre e marrone, con resti organici (torba), frammenti fossili e rari inclusi litoidi; a media consistenza.					
3		3.0	Presenti resti di radici fino a -2,5 m.					
3.6		3.3						
4		4.1	Limi talvolta debolmente sabbiosi marrone-ocracei con fiamme rossastre e marrone, con resti organici (torba), frammenti fossili, rari inclusi litoidi e livelli sabbiosi centimetrici; saturi e plastici.					
4.8		4.4						
5		5.0	Limi argillosi marrone-ocracei talvolta con fiamme nerastre e marrone, con rari resti organici (torba), frammenti fossili e livelli sabbiosi centimetrici; saturi e plastici.					
6		5.3						
6.7			Limi debolmente sabbiosi marrone-ocracei con fiamme grigie, tracce di ossidazione e frammenti fossili; saturi e plastici.					
7			Sabbie fini limose grigie con livelli marrone-ocracei e frammenti fossili; sature e a scarsa consistenza.					
7.1			Ghiaie e ghiaietto (Ø fino a 5-6 cm) in matrice limo-sabbiosa marrone-ocracea; sature.					
8				8,2	20			
9					25			
9.7					22			
10			Sabbie grossolane debolmente limose marrone-ocracee con ghiaia; sature.					
11		11.0	Ghiaie e ghiaietto (Ø fino a 2-3 cm) in abbondante matrice limo-sabbiosa marrone-ocracea; sature.					
12		11.4						
12.1			Ghiaie in abbondante matrice limo-sabbiosa grigio-azzurra; sature.					
12.3			Limi sabbiosi grigio-azzurri con livelli sabbiosi, frammenti fossili e torba; saturi.					
12.6			Argille limose grigio-azzurre con fiamme scure, con livelli sabbiosi centimetrici, rari resti fossili ed organici (torba) e rari inclusi litoidi; a buona consistenza.					
13		13.6						
14		13.9						
15				14,2	9			
16					15			
17					20			
LEGENDA				PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO				15,0 m	15,0 m	DATA	ORA	H
R CAMPIONE RIMANEGGIATO						31/03/00	17:00:00	-5,39 m
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.						04/04/00	10:00:00	-5,35 m
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST						20/04/00	12:00:00	-5,05 m
						31/07/00	11:30:00	-6,00 m
						25/09/00	17:30:00	-7,13 m
						06/02/01	16:00:00	-4,04 m
						09/04/01	16:30:00	-4,32 m





DATA	ORA	H
04/06/04	10:15:00	-13,81 m
02/07/04	10:30:00	- -







STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI GEOLOGO VA GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53035 POGGIBONSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 04/06/04 AL: 04/06/04		LOCALITA': Cimitero comunale - Barberino Val d'Elsa		SOND: N.: _____	
METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione			Ø: 101		QUOTA INIZIO: P.d.c.			
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,4			Limi argillo-sabbiosi con resti vegetali e organici; rimaneggiati: riporto.			3.8		
1			Argille limose marrone con fiamme e puntinature nerastre, con resti organici (torba) e con frammenti litici carbonatici e di laterizi; rimaneggiati: riporto.			3.3		
		1,4				3.5		
		1,7				2.4		
1,9		1,9				3.6		
2		2,2	Argille limose marrone-grigiastre con fiamme nerastre e ocracee, con frammenti litici carbonatici millimetrici e centimetrici; a buona consistenza.			3.6		
						3.4		
						4.2		
3						4.4		
						3.8		
						3.7		
						3.5		
4		3,8				4.5		
						4.9		
						4.9		
						4.4		
						4.9		
5,0						5.2		
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								

LEGENDA	DITTA ESECUTRICE	PROFONDITA' SONDAAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
				DATA	ORA	H
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO	TECNA S.n.c. Via B. di Ser Gorello, 11/a 52100 AREZZO (AR)	5,0 m	--			
R CAMPIONE RIMANECCIATO						
S CAMPIONE RIMANECCIATO DA S.P.T.						
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST						

STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI GEOLOGO Via GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 29/06/01 AL: 02/07/01 LOCALITA': Poppiano - Barberino Val d'Elsa SOND: N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.								
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE PROFONDITA'	CAMPIONE PROFONDITA'	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST				
					H	N		MAX	RES			
		0,8		Sabbie fini e medie debolmente limose marrone-ocracee con livelli cementati, ghiaia e frammenti litoidi, resti vegetali e frammenti di fossili; rimaneggiate: riporta.			—					
		1		Sabbie fini e medie limose, talvolta debolmente argillose, marrone-ocracee con fiamme nerastre, con resti organici e vegetali; rimaneggiate.			2.2					
		1,5	1,2				2.1					
							2.7					
		2	1,5	Sabbie fini limose giallastro-ocracee con livelli limo-sabbiosi, rari resti organici (torba) e vegetali, alcuni livelli cementati; rimaneggiate.			2.5					
							4.5					
							2.3					
							1.4					
			2,6				2.0					
		3	2,9	Da -3,1 m con frammenti litoidi e livelli di sabbie medio-grossolane.			3.4					
		3,4					—					
				Sabbie fini limose giallastro-ocracee con rare fiamme grigie e nerastre, con rari resti organici (torba); fragili alla punzonatura.			1.6					
		4	4,0				0.9					
		4,4					1.8					
			4,4				—					
			4,7	Limi sabbiosi marrone con fiamme biancastre ed ocracee, con livelli sabbiosi millimetrici intercalati; fragili alla punzonatura.			3.5					
		5					f.s.					
				Limi argillosi e argille limose marrone-grigiastre con fiamme ocracee e rossastre, con livelli sabbiosi millimetrici e centimetrici intercalati, concrezioni carbonatiche e rari frammenti fossili; a buona consistenza.			f.s.					
							f.s.					
		6		Da -5,4 a -5,6 m: sabbie fini e medie limose marrone-ocracee con abbondanti frammenti fossili.			4.6					
			6,4				f.s.					
			6,7				f.s.					
		7					—					
				Limi sabbio-argillosi marrone-ocracei con rare fiamme nerastre e ocracee, con livelli sabbiosi millimetrici intercalati e livelli centimetrici di arenaria litoide (a -7,7 m); a buona consistenza o fragili alla punzonatura.			f.s.					
			7,7				5.5					
		8	8,0				3.7					
		8,2		Sabbie fini e medie limose marrone-ocracee, con livelli centimetrici (da -8,2 a -8,4 m) limo-sabbiosi; fragili alla punzonatura.	8,4	18	4.7					
						25	3.9					
		9				25	—					
				Limi sabbiosi marrone-grigiastri con livelli millimetrici sabbiosi intercalati; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.			1.9					
			9,3				f.s.					
			9,6				f.s.					
		9,7					f.s.					
		10		Limi debolmente argillosi e sabbiosi marrone-grigiastri con fiamme nerastre, biancastre ed ocracee, con frammenti fossili e tracce rossastre di ossidazione; a buona consistenza.			f.s.					
							f.s.					
			10,6				f.s.					
		11	11,0				—					
				Da -11,6 m aumenta la componente argillosa.			f.s.					
							f.s.					
				A -12,0 m: con fiamme grigio-azzurre.			5.6					
		12					f.s.					
				Sabbie fini e medie limose marrone-ocracee con rare fiamme biancastre, con intercalazioni millimetriche limose e limo-argillose e frammenti di fossili; fragili alla punzonatura.	12,0	8	—					
			12,6			17	—					
		13	13,0			26	—					
							—					
							f.s.					
							2.4					
		14	13,7				5.8					
			14,0				6.0					
							—					
							3.6					
							6.0					
		15					4.5					
							3.9					
							—					
							—					
							—					
		16	16,2	Da -16,0 m con rare fiamme grigiastre.			3.2					
			16,5				3.5					
							1.8					
		17					1.9					
							—					
							—					
				Da -17,5 m con livelli centimetrici di arenaria litoide.			—					
							—					
		18			18,0	20	—					
						32	—					
		19				40	—					
LEGENDA				DITTA ESECUTRICE		PROFONDITA' SONDAGGIO		PROFONDITA' PIEZOMETRO		LIVELLO FALDA		
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO				TECNA S.r.l.		18.0 m		17.3 m		DATA		
R CAMPIONE RIMANEGGIATO				Via B. di Ser Gorello 11/a						ORA		
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.				52100 AREZZO						H		
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST										03/07/01		
										10:00:00		
										09/07/01		
										12:00:00		

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO Via GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936285 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 03/07/01 AL: 03/07/01 LOCALITA': Poppiano - Barberino Val d'Elsa SOND: N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.					
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	PROFONDITA' CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
					H	N		MAX	RES
				Sabbie limo-argillose marrone-grigiastre con frammenti litoidi e di laterizi: riporto.					
				Frammenti di laterizi e frammenti litoidi ( $\varnothing > 10$ cm) in matrice limo-argillosa e sabbiosa marrone-rossastra: riporto.			0.8		
				Sabbie limo-argillose marrone-grigiastre con abbondanti frammenti litoidi e di laterizi ( $\varnothing > 10$ cm): riporto.			f.s.		
							f.s.		
							1.2		
							1.6		
							f.s.		
							3.0		
							6		
							10		
							5		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							1.2		
				Limi sabbiosi marrone con fiamme ocracee e grigie; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.			f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							3.1		
							f.s.		
							f.s.		
							3.7		
							5.1		
							0.7		
							f.s.		
							3.4		
							3.0		
							2.6		
							f.s.		
							5.5		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							5.5		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							f.s.		
							3.2		
							f.s.		
							4.6		
							0.9		
							1.9		
							f.s.		
							0.6		
							4.3		
							f.s.		

LEGENDA		DITTA ESECUTRICE	PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
1, 2, 3 ...	CAMPIONE INDISTURBATO				DATA	ORA	H
R	CAMPIONE RIMANEGLIATO	TECNA S.r.l. Via B. di Ser Gorello 11/a 52100 AREZZO	15.0 m	15.0 m	04/07/01	10:00:00	—
S	CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.				09/07/01	10:00:00	—
S.P.T.	STANDARD PENETRATION TEST				03/09/01	12:00:00	—

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VIA GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53036 PUGGIONSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 04/07/01 AL: 04/07/01 LOCALITA': Poppiano - Barberino Val d'Elsa SONO: N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.					
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PER	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,3			Sabbie limose con ghiaietto e frammenti di laterizi: riporto.			—		
1		1,3	Sabbie limo-argillose marrone con fiamme ocracee, nerastre e biancastre con rari frammenti litoidi, resti organici e vegetali; rimaneggiate.			2.7		
		1,6	Limi sabbia-argillosi marrone-ocracei con livelli sabbiosi millimetrici intercalati, concrezioni carbonatiche, rari frammenti litoidi e resti organici (torba); rimaneggiati: riporto.			4.2		
2						f.s.		
						2.2		
						—		
						3.0		
2,8		3,0	A -2,7 m: livello con abbondante ghiaietto, sabbia grossolana e frammenti di laterizi.	2,5	15	—		
3		3,3	Sabbie fini e medie limose marrone-ocracee con fiamme grigiastre e biancastre, con concrezioni carbonatiche; fragili alla punzonatura.		28	—		
3,4					28	f.s.		
			Limi debolmente sabbiosi ed argillosi marrone con fiamme grigiastre ed ocracee, con rari resti organici (torba); a buona consistenza.			—		
4		3,9				4.0		
4,2		4,1				f.s.		
			Limi argillosi marrone-ocracei con fiamme grigiastre ed ocracee, con rari resti organici (torba); a buona consistenza.			—		
4,9		4,5				0.7		
5		4,8				f.s.		
			Limi sabbia-argillosi marrone-ocracei con rare fiamme grigiastre, nerastre e ocracee, con livelli sabbiosi millimetrici e alcuni livelli cementati.			—		
5,5				5,5	22	1.0		
6			Sabbie fini e medie limose debolmente argillose marrone-ocracee con tracce di ossidazione e livelli cementati; fragili alla punzonatura.		33	1.0		
					39	1.8		
7						—		
						—		
7,8						—		
8		8,2	Limi debolmente argillosi e sabbiosi marrone-grigiastri e marrone-ocracei con fiamme ocracee e grigiastre, con resti organici (torba) e livelli sabbiosi millimetrici intercalati; a buona consistenza.			3.2		
		8,4				3.7		
9			A -8,6 m: livello centimetrico di arenaria litoide.			4.8		
						4.1		
						5.1		
10		10,1				f.s.		
			Limi argillosi marrone-ocracei con frammenti fossili e rari resti organici (torba); a buona consistenza.			f.s.		
10,5		10,5				5.2		
			Limi sabbiosi marrone-ocracei con fiamme grigiastre e ocracee, con livelli sabbiosi millimetrici e centimetrici intercalati, con frammenti litoidi, resti fossili e livelli cementati; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.			4.6		
11		11,4				3.0		
						6.0		
12		11,7	Da -11,5 m: resti fossili più abbondanti.			5.9		
						f.s.		
						5.2		
						f.s.		
13						—		
14						—		
15						—		
16						—		
17						—		

LEGENDA	DITTA ESECUTRICE	PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
				DATA	ORA	H
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO	TECNA S.r.l. Via B. di Ser Gorello 11/a 52100 AREZZO	12.0 m	11,75 m	05/07/01	10:00:00	-11,70 m
R CAMPIONE RIMANEGGIATO				09/07/01	10:00:00	— —
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.				03/09/01	12:00:00	— —
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST						

STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI GEOLOGO Via GORIZIA 6/A TEL. (0577) 836285 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 04/07/01 AL: 05/07/01		LOCALITA': Poppiano - Barberino Val d'Elsa		SOND: N.: _____					
				METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione		Ø: 101		QUOTA INIZIO: P.d.c.					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA				DESCRIZIONE DEL TERRENO				S.P.T.		POCKET		VANE TEST	
								H N		PEN		MAX RES	
0,7				Limi sabbio-argillosi marrone con frammenti litoidi e di laterizi, resti vegetali ed organici (torba); rimaneggiati: riporto.									
1				Sabbie fini limose marrone-ocracee con concrezioni carbonatiche, livelli centimetrici di sabbie medie e grossolane, resti vegetali, rari resti organici e rari frammenti litoidi; rimaneggiate.									
1,5				Limi sabbio-argillosi marrone-ocracei con fiamme biancastre, con concrezioni carbonatiche, frammenti fossili, livelli sabbiosi millimetrici intercalati, rari frammenti litoidi e rari resti organici; a buona consistenza.				2,5		10		2,0	
2										13		5,4	
2,2										21			
2,5				Sabbie fini e medie limose marrone-ocracee, con livelli cementati, concrezioni carbonatiche, frammenti di fossili (più abbondanti da -3,5 a -3,6 m) e livelli limo-argillosi e limo-sabbiosi millimetrici intercalati; fragili alla punzonatura.								4,2	
3				Limi sabbiosi marrone-ocracei con livelli sabbiosi e limo-argillosi millimetrici intercalati; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.								f.s.	
3,7												2,8	
4				Limi debolmente argillosi marrone-ocracei con fiamme grigie, biancastre e ocracee, con livelli sabbiosi millimetrici intercalati, concrezioni carbonatiche e frammenti fossili; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.								f.s.	
4,6				Limi sabbiosi debolmente argillosi marrone-ocracei con livelli sabbiosi millimetrici intercalati e frammenti litoidi; fragili alla punzonatura.								2,4	
5				Sabbie fini e medie limose o debolmente limose marrone-ocracee; fragili alla punzonatura.				6,6		17		f.s.	
5,4										27		f.s.	
6										29		f.s.	
6,1				Limi sabbiosi marrone-ocracei con fiamme grigiastre, con livelli sabbiosi millimetrici intercalati cementati; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.								2,7	
7				Limi argillosi marrone-grigiastri con fiamme ocracee e rare fiamme grigio-azzurre (a -9,9 m), con livelli sabbiosi e limo-sabbiosi millimetrici intercalati, concrezioni carbonatiche e frammenti di fossili; a buona consistenza.				9,0		9		1,1	
8				Limi sabbio-argillosi marrone-ocracei con livelli sabbiosi millimetrici intercalati, resti organici (torba) e frammenti di fossili, talora abbondanti.								1,7	
8,2				Limi sabbiosi marrone-ocracei con livelli sabbiosi millimetrici intercalati e frammenti di fossili; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.								f.s.	
9												3,0	
9,6												f.s.	
10												5,2	
10,9												f.s.	
11												f.s.	
11,8												f.s.	
12												f.s.	
12,3												f.s.	
13												f.s.	
14												f.s.	
15												f.s.	
16												f.s.	
17												f.s.	
LEGENDA				DITTA ESECUTRICE		PROFONDITA' SONDAGGIO		PROFONDITA' PIEZOMETRO		LIVELLO FALDA			
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO				TECNA S.r.l.		12,3 m		12,3 m		DATA		ORA	
R CAMPIONE RIMANEGLIATO				Via B. di Ser Gorello 11/a						06/07/01		10:00:00	
S CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.				52100 AREZZO						09/07/01		10:00:00	
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST										03/09/01		12:00:00	



STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI GEOLOGO Via GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936195 53036 POGGIORENSI (SIENA)		COMM.: _____ DATA DAL: 05/07/01 AL: 05/07/01					
		LOCALITA': Poppiano - Barberino Val d'Elsa					
		SOND: N.: _____					
		METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.					
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PER	VANE TEST	
			H	N		MAX	RES
1		Limi sabbio-argillosi marrone e marrone-ocracei con fiamme grigiastre, nerastre e biancastre, con livelli sabbiosi millimetrici e centimetrici intercalati, resti organici (torba) e vegetali, frammenti litoidi e di laterizi; rimanecciati: riporto.					
1,2							
2		Limi sabbio-argillosi marrone-ocracei con fiamme biancastre, con livelli limo-argillosi millimetrici intercalati e livelli di sabbie fini e medie di spessore millimetrico e centimetrico, resti organici (torba) e vegetali e concrezioni carbonatiche; fragili alla punzonatura.					
2,6							
3		Limi debolmente argillosi e sabbiosi marrone-ocracei con fiamme grigiastre e nerastre, con livelli sabbiosi e limo-sabbiosi millimetrici intercalati, resti organici (torba); a buona consistenza o fragili alla punzonatura.					
3,7							
4		Limi argillosi marrone-ocracei con fiamme ocracee, grigiastre e nerastre, con resti organici (torba), frammenti di fossili e rari livelli sabbiosi millimetrici intercalati; a buona consistenza.					
4,5							
5		Sabbie fini e medie limose o debolmente limose marrone-ocracee, con livelli limo-sabbiosi millimetrici intercalati ed alcuni livelli cementati; fragili alla punzonatura.	5,0	15			
6				37			
6,6		Da -6,5 m: aumenta la componente limosa.		47			
7							
7,5							
8		Limi debolmente argillosi e sabbiosi marrone-grigiastri e grigio-verdastri con rare fiamme ocracee, con livelli sabbiosi e limo-argillosi millimetrici intercalati e frammenti di fossili; a buona consistenza.					
8,1							
9		Da -9,0 m: aumenta la componente argillosa.					
9,7							
10		Limi sabbiosi grigio-verdastri con livelli sabbiosi e limo-argillosi; buona consistenza.	8,5	16			
11				26			
12				32			
13							
14							
15							
16							
17							

LEGENDA		DITTA ESECUTRICE	PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
1, 2, 3 ...	CAMPIONE INDISTURBATO				DATA	ORA	H
R	CAMPIONE RIMANECCIATO	TECNA S.r.l. Via B. di Ser Gorello 11/a 52100 AREZZO	10.0 m	10.0 m	06/07/01	10:00:00	-8,10 m
S	CAMPIONE RIMANECCIATO DA S.P.T.				09/07/01	10:00:00	-9,13 m
S.P.T.	STANDARD PENETRATION TEST				03/09/01	12:00:00	-9,95 m



STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VA GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORE (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 05/07/01 AL: 06/07/01							
				LOCALITA': Pappiano - Barberino Val d'Elsa							
				SOND: N.: _____							
				METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.							
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	PROFONDITA' CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO		S.P.T.		POCKET PEN		VANE TEST	
						H	N			MAX	RES
0,9				Limi sabbiosi e sabbio-argillosi marrone con frammenti litoidi e di late- rizi; rimaneggiati: riporto.							
1,9			1,4	Limi sabbio-argillosi marrone-ocracei con fiamme biancastre e nerastre, con concrezioni carbonatiche, livelli sabbiosi millimetrici intercalati, resti organici e vegetali; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.							
2,3			1,7								
2,3			2,3	Sabbie fini e medie limose giallastre-ocracee, con concrezioni carbonatiche, livelli limo-argillosi millimetrici intercalati e resti organici; fragili alla punzonatura.							
3			2,5	Limi debolmente argillosi e sabbiosi marrone-ocracei con fiamme ocracee, ne- rastre e biancastre, con resti organici (torba), frammenti di fossili, concrezioni carbonatiche e livelli sabbiosi millimetrici intercalati; a buona consistenza.							
3,4				Limi argillosi marrone-grigiastri con fiamme ocracee e nerastre, con livelli sabbiosi millimetrici, resti organici, tracce di ossidazione e frammenti fossili; buona consistenza.	3,4	14					
4			3,8	Sabbie fini e medie limose o debolmente limose marrone-ocracee, con livelli millimetrici e centimetrici di sabbie grossolane; fragili alla punzo- natura.		32					
4,4			4,1			27					
4,9			4,4	Limi sabbiosi marrone-grigiastri con fiamme ocracee, con livelli millimetrici sab- biosi intercalati; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.							
5,7			4,7	Sabbie fini e medie limose o debolmente limose marrone-ocracee, con livelli millimetrici e centimetrici di sabbie grossolane; fragili alla punzo- natura.							
6				Limi sabbiosi debolmente argillosi marrone-ocracei con fiamme grigie, biancastre e nerastre, con resti organici, frammenti di fossili e livelli sabbiosi millimetrici e centimetrici intercalati; fragili alla punzonatura.							
6,7			6,4								
7			6,7	Limi argillosi marrone-verdastri con fiamme marrone-ocracee, nerastre e biancastre, con frammenti fossili, concrezioni carbonatiche, resti orga- nici (torba) e livelli sabbiosi millimetrici e centimetrici intercalati; a buo- na consistenza.	7,0	12					
8			8,0			19					
8,4			8,3	Limi sabbiosi debolmente argillosi marrone-verdastri e marrone-ocracei con fiamme biancastre e nerastre, resti organici e fossili; a buona consistenza.		30					
9				Limi sabbio-argillosi marrone-ocracei con livelli sabbiosi millimetrici e centimetrici intercalati e rari frammenti litoidi; fragili alla punzonatura.							
10			9,3								
10,8			9,6								
11				Sabbie fini e medie limose marrone-ocracee, con livelli millimetrici limo- sabbiosi e limo-argillosi intercalati e alcuni livelli cementati; fragili alla punzonatura.	10,1	24					
12			11,5			43					
13			11,8			42					
14											
15											
16											
17											

LEGENDA		DITTA ESECUTRICE	PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALLA		
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO					DATA	ORA	H
R CAMPIONE RIMANECCIATO		TECNA S.r.l. Via B. di Ser Gorello 11/a 52100 AREZZO	12,0 m	12,0 m	09/07/01	10:00:00	- -
S CAMPIONE RIMANECCIATO DA S.P.T.					03/09/01	12:00:00	- -
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST							

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VIA GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 06/07/01 AL: 06/07/01 LOCALITA': Poppiano - Barberino Val d'Elsa SOND: N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.					
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PER	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,8			Sabbie limose e limi sabbiosi marrone e marrone-ocracei, con ghiaia, ghiaietto, frammenti di laterizi, resti organici (torba) e vegetali: riporto.					
1,4		1,5	Sabbie fini e medie limose o debolmente limose marrone-ocracee con rare fiamme nerastre, resti organici e livelli millimetrici limo-sabbiosi.					
2		1,8	Sabbie fini, medie e grossolane limose o debolmente limose marrone-ocracee con livelli millimetrici limo-argillosi intercalati, con rari resti organici (torba) e vegetali, concrezioni carbonatiche e frammenti fossili; fragili alla punzonatura.					
3								
4								
4,3								
5			Limi debolmente argillosi e sabbiosi marrone-verdastri con fiamme grigiastre, con livelli sabbiosi millimetrici intercalati; a buona consistenza. Da -4,9: sabbie medio-grossolane debolmente limose con abbondanti fossili.	4,5	7			
6		5,6	Limi argillosi marrone-verdastri e grigiastri con fiamme ocracee e nerastre, con livelli millimetrici limo-sabbiosi intercalati e rari resti organici (torba); a buona consistenza.		15			
6,2		6,0			29			
7								
8								
9		9,0						
9,4		9,3						
10		9,5						
11		9,8						
12								
12,4		11,7						
12,8		12,0						
13		12,5	Sabbie fini e medie limose marrone-ocracee con fiamme nerastre, resti organici (torba) e livelli millimetrici limo-sabbiosi e limo-argillosi; fragili alla punzonatura.	8,5	42			
14		12,8			38			
15					rif.			
16								
17								
LEGENDA 1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO R CAMPIONE RIMANECCIATO S CAMPIONE RIMANECCIATO DA S.P.T. S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST			DITTA ESECUTRICE TECNA S.r.l. Via B. di Ser Gorella 11/a 52100 AREZZO		PROFONDITA' SONDAGGIO 12,8 m	PROFONDITA' PEZOMETRO 12,5 m	LIVELLO FALDA DATA ORA H 09/07/01 10:00:00 -11,63 m 03/09/01 12:00:00 - -	

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VA GORIZIA S/A TEL. (0677) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 09/07/01 AL: 09/07/01 LOCALITA': Poppiano - Barberino Val d'Elsa SOND: N.: _____ METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CANTONI PROFONDITÀ CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN		VANE TEST	
				H	N	MAX	RES		
1		1,6	Sabbie fini e medie limose e limo-argillose marrone e marrone-ocra- cee, con abbondanti frammenti litoidi e di laterizi, con resti vegetali e frammenti di fossili; rimaneggiate: riporto.			1,5			
2		1,9				3,7			
2,5						f.s.			
2,9						f.s.			
3		3,0	Limi sabbio-argillosi marrone-ocraei, con livelli sabbiosi millimetrici intercalati, con- crezioni carbonatiche e rari frammenti litoidi; fragili alla punzonatura.			5,2			
3,6		3,3	Sabbie fini e medie limose o debolmente limose marrone-ocraee; fra- gili alla punzonatura.			f.s.			
4						f.s.			
5		4,6	Limi argillosi e argille limose marrone-verdastre con fiamme ocraee e grigio-azzurre (da -5,0 m), con resti organici (torba), frammenti fos- e livelli sabbiosi millimetrici intercalati; a buona consistenza o fragili alla punzonatura.			4,2			
5,4		4,9				4,3			
6						—			
7			Limi argillosi grigio-azzurri con fiamme ocraee e livelli ocraei (-5,7/ -5,8; -6,6/-6,7), con livelli sabbiosi millimetrici e centimetrici interca- lati, tracce di ossidazione e resti fossili; a buona consistenza.			1,6			
7,1		6,1				—			
7,6		6,4				—			
8			Limi argillosi marrone-grigiastri con fiamme ocraee e nerastre, con resti or- ganici (torba) e livelli sabbiosi millimetrici intercalati; a buona consistenza.			f.s.			
8,5			Sabbie fini e medie limose o debolmente limose giallastro-ocraee, con livelli millimetrici e centimetrici limo-argillosi intercalati; fragili alla pun- zonatura.			2,5			
9		9,1	Limi sabbio-argillosi marrone-ocraei con livelli sabbiosi millimetrici in- tercalati e resti fossili; a buona consistenza.			5,3			
9,7		9,4				f.s.			
10			Limi argillosi e argille limose grigio-azzurre con fiamme grigio chiare, con livelli sabbiosi e limo-sabbiosi millimetrici intercalati e resti fossili; a buona consistenza.			—			
11		10,6				1,8			
11,1		10,9				2,6			
12			Limi sabbiosi ed argillosi grigio-azzurri con frequenti livelli millimetrici di sabbie medie e grossolane intercalati, con resti organici e resti fos- sili talvolta concentrati in livelli (a -11,4 m e a -13,6 m); a buona consistenza.			5,1			
13		12,5	Da -11,2 a -11,5 m: di colore marrone-ocraee.			4,1			
14		12,8				5,7			
15						f.s.			
16						—			
17						f.s.			
						5,8			
						f.s.			
						5,1			
						4,3			
						5,1			
						—			
						3,0			
						4,0			
						2,2			
						1,3			
						5,2			
						4,2			
						5,2			
						—			
						6,0			
						f.s.			
						—			
						3,7			
						f.s.			
						f.s.			
						f.s.			
						f.s.			
						5,9			
						5,9			
						f.s.			
						4,4			
						3,8			
						5,8			
						4,7			
						f.s.			
						4,8			
						3,7			
						4,0			

LEGENDA 1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO R CAMPIONE RIMANEGGIATO S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T. S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST	DITTA ESECUTRICE TECNA S.r.l. Via B. di Ser Gorello 11/a 52100 AREZZO	PROFONDITA' SONDAGGIO 14,0 m	PROFONDITA' PIEZOMETRO 14,0 m	LIVELLO FALDA		
				DATA 03/09/01	ORA 12:00:00	H -12,60 m

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VA GORIZIA 8/A TEL. (0477) 838265 53038 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 29/10/87 AL: 29/10/87		LOCALITA': Cipressino - Barberino Val d'Elsa		SOND: N.: _____	
METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione				Ø: 101		QUOTA INIZIO: P.d.c.			
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	PROFONDITA' (m)	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PER	VANE TEST	
					H	N		H	
				Limi argillosi giallastri con fiamme grigie e molti inclusi, rimaneggiati.					
1							1.5		0.4
							1.2		
2			2.0				1.5		0.4
		1	2.3				2.0		0.4
							2.0		0.6
3			3.4				2.2		0.8
		2	3.8						
4				Sabbie limose media-fini giallastre con fiamme grigie.					
4,2									
4,8			4,9				2.5		
5		3	5,3	Limi argillosi giallastri con fiamme grigie a buona consistenza.			2.5		
							3.0		
6			6,1	Limi sabbiosi plastici.					
6,6		4	6,5						
7				Sabbie molto limose e/o limi sabbiosi giallastri-grigi.					
7,2									
8				Sabbie medio-fini.					
8,4									
9				Limi argillosi grigi a buona consistenza, talvolta limi sabbiosi.			3.5		
			8,6				3.0		
10		5	9,9	Sabbie medio-fini limose grigie con livelli limosi.					
11									
11,7									
12									
13									
14									
15									
16									
17									

LEGENDA		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
1, 2, 3 ...	CAMPIONE INDISTURBATO			DATA	ORA	H
R	CAMPIONE RIMANEGLIATO	11,7 m	11,7 m	29/10/87		-07,30 m
S	CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.					
S.P.T.	STANDARD PENETRATION TEST					

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VIA GONZA 8/A TEL. (0577) 638285 53038 POGGIORE (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 30/10/87 AL: 30/10/87		LOCALITA': Cipressino - Barberino Val d'Elsa		SOND: N.: _____	
METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione			Ø: 101		QUOTA INIZIO: P.d.c.			
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	M		H	
1			Limi argillosi giallastri con inclusi, rimaneggiati.					
2			Sabbie limose e torbose grigie, rimaneggiate.					
2,2			Limi sabbio-argillosi giallastri con fiamme grigie e resti organici.					
3								
4		4,0						
		4,3	Sabbie medie limose con molti ciottoli, giallastre, passanti a ghiaie.					
5			Sabbie fini, a tratti con livelli limosi, e molti ciottoli.					
6			Ghiaie in matrice argillosa.					
7			Limi argillosi giallastri con inclusi di piccola pezzatura.			2.5		
8						2.5		
8,2						2.0		
9			Sabbie limo-argillose grigie.					
9,3								
10		10,0						
		10,4	Limi sabbio-argillosi a buona consistenza.			3.0		
11						3.0		
12		12,4				3.0		
		12,8						
13								
13,2								
14								
15		14,7						
		15,0						
16								
17								

LEGENDA		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PEZOMETRO	INELLO FALDA		
1, 2, 3 ...	CAMPIONE INDISTURBATO			DATA	ORA	H
R	CAMPIONE RIMANEGLIATO	15,0 m	15,0 m	29/10/87		-05,20 m
S	CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.					
S.P.T.	STANDARD PENETRATION TEST					







STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO Via GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 30.01.2008 AL: 30.01.2008		LOCALITA': Poggiolo di sotto - Tignano - Barberino V.E. SONO: N.: _____		METODO DI PERFORAZIONE: _____ Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.		
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	PROFONDITA' CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST		
					H	N		MAX	RES	
0,7				Limi argillosi grigio-verdastri, con resti vegetali e con frammenti litici e di laterizi di dimensioni millimetriche, rimaneggiati: riporto.			1.5			
1				Limi argillosi grigio-verdastri con fiamme biancastre, con velli e rare concrezioni carbonatiche, a buona consistenza.			2.3			
1,1		1	1,3	Limi argillosi grigio-verdastri e marrone-ocracei con fiamme ocracee e grigie, con concrezioni carbonatiche (Ø fino a 1 cm) talora abbondanti, a buona consistenza.			2.8			
2			1,6				F.s.			
3							F.s.			
3,4			3,6	Limi sabbio-argillosi con concrezioni calcaree, a buona consistenza.			5.2			
3,6		2	3,9	Argille limose e limi argillosi marrone-ocracei con fiamme grigie, con livelli millimetrici e centimetrici limo sabbiosi e con concrezioni carbonatiche, a buona consistenza.	4,0	14	22			
4							33			
4,5		3	4,6	Limi argillosi e argille limose marrone-ocracee con fiamme ocracee e grigie con concrezioni carbonatiche e rari resti organici, a buona consistenza.			5.9			
5			4,9				4.9			
6			6,6				4.1			
7		4	6,9	Argille limose grigio-verdastre con fiamme ocracee, a buona consistenza.			4.6			
7,2							5.8			
7,7		5	7,7	Limi argillo-sabbiosi marrone-grigiastri con rare fiamme grigie ed ocracee, a buona consistenza.			5.2			
8			8,0				3.9			
8,4		6	8,4	Limi sabbio-argillosi grigio-verdastri con fiamme ocracee, saturi ed a scarsa consistenza.			5.3			
9			8,7				4.7			
9,5			9,7	Argille limose e limi argillosi marrone-scure e marrone-ocracee, con livelli limo-sabbiosi dal millimetro al centimetro, a buona consistenza.			4.4			
10		7	10,0	Argille limose marrone-ocracee con fiamme grigio-scure, a buona consistenza.	10,0	15	19			
10,2				Limi argillo-sabbiosi grigio-verdastri, a buona consistenza.			23			
11				Limi argillosi ed argillo-sabbiosi marrone-grigiastri con fiamme grigio-scure, con livelli millimetrici e centimetrici limo sabbiosi e con concrezioni carbonatiche millimetriche, a buona consistenza.			5.4			
11,2			11,6				4.8			
12		8	11,9	Limi sabbiosi e sabbio-argillosi marrone-ocracei con fiamme ocracee, a buona consistenza.			3.4			
12,2							3.9			
12,8				Argille limose e limi argillosi marrone-ocracei con fiamme grigio-verdastre, con livelli millimetrici e centimetrici sabbiosi e limo-sabbiosi e con concrezioni carbonatiche millimetriche, a buona consistenza.			4.5			
13				Argille limose grigiastre con concrezioni calcaree, a buona consistenza.			4.8			
13,1				Argille limose grigiastre con concrezioni calcaree, a buona consistenza.			4.8			
14		9	13,7	Argille limose grigio-azzurre e grigio-verdastre con fiamme grigio-azzurre, con frequenti concrezioni carbonatiche, a buona consistenza.			3.3			
15			14,0				4.8			
16							3.3			
					14,3	22	33			
							45			
							5.1			
							5.5			
							5.8			
							-			
LEGENDA				DITTA ESECUTRICE		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO				TECNA S.n.c.				DATA	ORA	H
R CAMPIONE RIMANEGLIATO				Via B. di Ser Gorello, 11/a				06/02/08	16:30:00	- -
S CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.				52100 AREZZO (AR)				27/02/08	16:00:00	- -
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST						15,0 m	15,0 m			

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI VA GORIZIA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 10/03/93 AL: 11/03/93				
LOCALITA': LE MASSE-BARBERINO V. D'ELSA			SOND. N.: _____				
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101			QUOTA INIZIO: Pdc				
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		VANE TEST	
				H	N	POKET PEN	MAX RES
1		1	Argille limose ocracee con ciottoli, resti organici (torba) e resti vegetali; pedologico.	2,5	3	1,2	
						1,6	
						1,5	
						2,1	
						2,1	
						1,8	
						1,9	
						2,0	
						1,2	
						2,3	
						2,5	
						2,2	
						-	
						-	
						1,7	
1,70	2	1,8	Argille limose ocracee con ciottoli (Ø 1cm.) e segni di ossidazione; ricche di resti organici (torba).	2,5	5	1,7	
						1,6	
						2,1	
2	3	2,2	C.s. con ciottoli eterometrici ed eterogenei (Ø 2 + 7cm.).	8,0	13	1,8	
						2,1	
						1,6	
3	4	5,6	C.s. con ghiaietto e rari ciottoli.	8,0	23	1,7	
						2,3	
						2,5	
4	5	6,0	Limi sabbio-argillosi ocracei con ghiaietto; ad elevata consistenza.	8,0	23	3,1	
						0	
						2,3	
4,5	6	7,2	Argille limose con ghiaietto, ocracee con fiamme grigie; a buona consistenza.	8,0	23	2,5	
						2,5	
						3,0	
5	7	7,6		8,0	23	3,5	
						3,0	
						3,0	
5,4	8	9,5		8,0	23	2,7	
						3,0	
						3,0	
6	9	9,9		8,0	23	3,0	
						2,7	
						3,0	
7	10	10,5		8,0	23		

LEGENDA		LIVELLO FALDA			
PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H	
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO					
R CAMPIONE RIMANEGGIATO					
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.					
SPT STANDARD PENETRATION TEST					
10,5 m.	10,50 m.	29/03/93	15:33:00	1,10 m.	

STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI VIA GORIZIA, 8/A TEL. (0577)836295 53036 POGGIBONSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 11/03/93 AL: 11/03/93					
LOCALITA': LE MASSE BARBERINO VAL D'ELSA			SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101			QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE PROFONDITA' CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
1			Limi argillosi, debolmente sabbiosi marroni, con inclusi litoidi, resti organici (torba) e resti vegetali; pedologico.			0,5 1,0 1,5 2,0 2,0		
1,5						2,5		
2		2,0	C.s. con inclusi litoidi eterometrici ed eterogenei, senza resti vegetali, con sferulette nere e molti frustoli carboniosi; riporto.			2,5 2,5 2,3 2,3		
2,4		2,3				2,3		
3			Limi argillosi, debolmente sabbiosi ocracei, con ciottoli eterogenei ed eterometrici, presenti concrezioni carbonatiche, segni di alterazione e resti organici (torba).			2,5 2,5 1,7 1,0 1,6 2,0 1,6 1,6 1,6		
4								
4,8								
5			C.s. marroni, con ciottoli ( $\phi$ max 1cm.) sparsi in tutto lo strato; saturi.	4,8	3 4 7	- - 1,2 1,0 1,2 2,0 2,2 2,1 2,3 2,5 3,0 2,2 -		
6		6,0						
6,4		6,4						
7								
7,4								
8			Argille limose grigio-azzurre con ghiaietto; a buona consistenza.					
8,4								
9		9,0	Limi sabbiosi e argillosi ocracei con ghiaietto e resti organici (torba); a buona consistenza.					
9,4		9,4						
10								

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H
R CAMPIONE RIMANEGGIATO						
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.						
SPT STANDARD PENETRATION TEST						

10,0 m. 10,0 m. 29/03/93 15:25:00 2,45 m.

STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI VA GORIZIA, 8/A TEL. (0477)936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 11/03/93 AL: 11/03/93		
LOCALITA': LE MASSE-BARBERINO VAL D'ELSA			SOND. N.: _____		
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE $\varnothing$ 101			QUOTA INIZIO: Pdc		
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE PROFONDITA' CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T. H N	POCKET PEN MAX RES
1			Limi sabbio-argillosi ocracei con ciottoli, e resti organici (torba) e vegetali; pedologico.		2,0 1,5 0 0 0
1,4		1,6	Sabbie finissime argillose avana, con fiamme grigie; contenenti ciottoli talora concentrati in livelletti decimetrici; talora sparsi; con resti organici (torba);	2,3	7 14 17 2,6 2,2 2,2 3,1 2,6 2,5 2,6 1,2 1,7 2,0 3,0 2,2 2,7 2,6 2,7 2,7 1,6 2,4 2,6 3,2 1,5 1,2 1,2 2,5 2,0 1,7 2,0 1,2 0,7 1,8 1,6 1,7 1,3 2,0 1,7 3,5 3,0 3,0
2		2,0	intercalati livelli decimetrici di argille sabbiose e di sabbie medio-fini rossastre		
3			presente livello plastico da 2,10 e 2,20m.		
4		3,8	sature da 5,0m.		
5		4,2			
6		5,3			
7		5,7			
8					
9					
10				10,0	9 17 24 3,5 3,0 3,0

LEGENDA		LIVELLO Falda			
PROFONDITA' SONDIAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H	
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO					
R CAMPIONE RIMANEGLIATO					
S CAMPIONE RIMANEGLIATO DA S.P.T.					
SPT STANDARD PENETRATION TEST					
10,0 m.	10,0 m.	23/03/93	15:35:00	6,75 m.	



STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI Via GORIZIA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 12/03/93 AL: 17/03/93					
LOCALITA': LE MASSE-BARBERINO VAL D'ELSA (FI)			SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101			QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
1			Limi argillosi marroni con ciottolame vario, sferulette nere, frammenti di laterizi; riporto.			1,5		
						1,6		
						3,5		
						2,8		
						2,7		
						2,6		
						2,6		
						2,4		
						2,2		
						2,3		
						2,7		
						2,3		
						2,1		
						0,9		
						2		
1,6								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
3							1,6	
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						4		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
4,9								1,6
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						5		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
5,2								
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						5,5		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
6								
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						6,0		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
6,4								
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						7		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
7,3								
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						7,7		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
8			Sabbie finissime, debolmente limose, avana, con fiamme grigie; contenenti rari resti organici (torba); presenti livelli centimetrici di sabbie medio-fini ocracee, a tratti indurite per diagenesi incipiente. Sature da 8,80 m.	8,5	10 21 23			
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						8,0		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
9								
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						10		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
11								
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						11,6		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
12			Sabbie medie e medio-fini, rassastre, con limo; presenti croste indurite delle stesse per diagenesi incipiente; sature.	13,0	40 Rif			
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						12,5		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
13								
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						14		
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
1,1								
1,0								
1,0								
1,6								
14,5								
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		
						1,1		
						1,0		
						1,0		
						1,6		

LEGENDA		LIVELLO FALDA			
PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H	
1,2,3 ...CAMPIONE INDISTURBATO					
R CAMPIONE RIMANEGGIATO					
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.					
SPT STANDARD PENETRATION TEST					
14,50 m.	14,50 m.	29/03/93	15:45:00	2,15 m.	





STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI VIA GORIZIA, 8/A TEL. (0577)936285 53036 POGGIORENSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 18/03/93 AL: 18/03/93					
LOCALITA': LE MASSE-BARBERINO VAL D'ELSA (FI)			SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101			QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
1		1,7 1,9	Limi argillosi marroni, con ghiaietto calcareo, resti vegetali e frammenti di laterizi; rimaneggiato	5,5	12 6 9	1,3		
			1,5					
			1,7					
			1,0					
			2,5					
			1,5					
			2,2					
			2,6					
			3,7					
			2,8					
			3,2					
2		1,9	Sabbie limose con argilla giallastre con fiamme ocracee, con ghiaietto; presenti resti organici (torba).	5,5	12 6 9	3,6		
			2,5					
			2,3					
			1,0					
3		3,5	Sabbie medio-grossolane debolmente limose, giallastre con fiamme rossastre. Presenti croste indurite per diagenesi incipiente, fragili alla punzonatura; sature.	5,5	12 6 9	2,5		
			1,5					
			1,6					
4		4	Sabbie medio-grossolane argillose, ocracee; con ghiaietto diffuso e livelli con concentrazione di ciottoli eterometrici ed eterogenei; sature.	5,5	12 6 9	2,5		
			2,0					
5		5		5,5	12 6 9	-		
			-					
6		6		5,5	12 6 9	-		
			-					
7		7		5,5	12 6 9	-		
			-					
8		8		5,5	12 6 9	-		
			-					
9		9		5,5	12 6 9	-		
			-					
9,2		9,2	Sabbie limose marroni con ghiaietto a buona consistenza.	10,0	10 15 25	10,6		
			4,0					
9,6		9,6	Sabbie fini argillose grigio-azzurre, con raro ghiaietto; a buona consistenza.	10,0	10 15 25	4,0		
			4,0					
10		10		10,0	10 15 25	2,3		
			1,7					
10,7		10,7		10,0	10 15 25	2,0		
			3,3					
11		11	Argille limose grigio-azzurre con ghiaietto, ad elevata consistenza.	10,9	10 15 25	2,4		
			2,3					
11,5		11,5		10,9	10 15 25	2,4		
			2,4					

LEGENDA		LIVELLO FALDA			
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE
R CAMPIONE RIMANEGGIATO					
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.					
SPT STANDARD PENETRATION TEST					

11,5 m.	11,5 m.	29/03/93	15:30:00	8,50 m
---------	---------	----------	----------	--------



STUDIO Dr. SILVANO BECATIELLI Via GORIZIA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 19/03/93 AL: 19/03/93				
LOCALITA': LE MASSE-BARBERINO VAL D'ELSA (FI)				SOND. N.: _____				
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101				QUOTA INIZIO: Pdc				
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI PRELUMI CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,8			Limi argillosi marroni con frammenti di laterizi e ciottolame vario; riporto.			1,0		
1			Limi argillosi e sabbiosi ocracei, con ghiaietto; presenti resti organici (torba). Intercalati livelletti di argille limose grigiastre; a buona consistenza.			0,5		
						1,3		
						1,1		
						3,3		
						1,5		
						3,2		
2		2,1				3,6		
		2,4				2,5		
				2,5	7	2,3		
					8	3,7		
					10	3,1		
						2,5		
						2,1		
4						3,7		
4,1		4,2	Sabbie finissime argillose avana con fiamme ocracee; con ghiaietto.			2,5		
		4,5				2,1		
						3,2		
						3,7		
5			Limi sabbiosi e argillosi ocracei con fiamme nerastre, con resti organici (torba).			0		
5,3						1,4		
						3,2		
6						4,0		
						3,0		
6,5						3,5		
7			Sabbie medio-fini ocracee, con livelli di sabbie limose intercalati. Sature.			3,5		
				7,0	18	-		
					34	-		
					RiF	-		
						2,5		
						-		
						-		
						-		
						-		
						-		
						1,0		
						1,5		
10				10,0	20	1,5		
					35	2,5		
					RiF	2,0		
						2,0		
						1,5		
11						2,0		
11,5								

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H		
11,50 m.	11,50 m.	29/03/93	16:05:00	10,45 m		

1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO
R CAMPIONE RIMANEGGIATO
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.
SPT STANDARD PENETRATION TEST

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI VIA GORIZIA, 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 19/03/93 AL: 19/03/93				
LOCALITA': LE MASSE - BARBERINO VAL D'ELSA (FI)				SOND. N.: _____				
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> 101				QUOTA INIZIO: Pdc				
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI PRELEVATI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,8 1 2 3 4 4,4 5 5,7 6 7 8 8,5		1,7 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0	Limi argillosi marroni con ciottoli resti vegetali e resti organici (torba); pedologico.	2,0 6,50 8,5	3 4 6 9 12 14 15 16	1,5		
			2,0					
			1,8					
			2,3					
			3,7					
			3,0					
			2,5					
			3,2					
			1,4					
			3,5					
			3,6					
			3,6					
			3,0					
			3,0					
			3,0					
			3,1					
3,2								
2,8								
2,7								
3,0								
3,1								
3,5								
3,0								
3,5								
1,7								
1,7								
2,2								
2,5								
2,5								
3,5								
3,5								
3,2								
3,0								
3,5								
3,7								
2,5								
2,8								

LEGENDA		LIVELLO FALDA				
PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE	H		
1.2.3 ...CAMPIONE INDISTURBATO						
R CAMPIONE RIMANEGGIATO						
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.						
SPT STANDARD PENETRATION TEST						
8,50 m.	8,50 m.	29/03/93	15:30:00	1,95 m		

STUDIO Dr. SILVANO BECATTELLI Via GORZIA, 8/A TEL. (0577)936295 53036 POGGIBONSI (SIENA)			COMM.: _____ DATA DAL: 22/07/97 AL: 22/07/97					
LOCALITA': LE MASSE - BARBERINO VAL D'ELSA			SOND. N.: _____					
METODO DI PERFORAZIONE: ROTAZIONE $\varnothing$ 101			QUOTA INIZIO: Pdc					
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE PROFONDI CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
				H	N		MAX	RES
0,8			Limi argillo-sabbiosi marrone con ciottoli, resti vegetali e frammenti di laterizi: riporto.			-		
1						3,2		
						3,4		
1,4			Argille limose marrone-verdastre con ciottoli, resti organici (torba) e vegetali: pedologico.			3,0		
						3,2		
1,8			Argille limo-sabbiose marrone-ocracee con inclusi litoidi; a buona consistenza.			3,5		
2						3,5		
2,2			Sabbie fini limose nocciola con fiamme grigie e tracce di ossidazione; sature e plastiche.			3,2		
						1,2		
		2,4	Argille limose marrone-ocracee con fiamme grigie, con inclusi litoidi ( $\varnothing$ 3-4 mm) e resti organici (torba).			1,3		
		2,8				3,5		
						3,7		
3						3,4		
3,1						3,6		
		3,3	Sabbie finissime argillose nocciola e giallastro-ocracee con fiamme grigie e nerastre e tracce rossastre di ossidazione, con resti organici (torba), fragili alla punzonatura.			2,2		
		3,7				2,4		
4			Presenti livelli intercalati di sabbie medie marrone-ocracee e di argille sabbiose. Da -4,5 m a -4,8 m e da -5,6 m a -5,8 m sature e plastiche.			2,6		
						1,2		
						1,0		
5						1,1		
						2,3		
						2,6		
						2,4		
6						1,0		
						1,8		
						2,7		
7						2,6		
						2,8		
						2,4		
						2,6		
						2,8		
						2,7		
		7,7				2,2		
8						2,4		
		3				2,3		
		8,0				2,4		
						2,3		
						2,2		
						2,3		
9						2,6		
						2,4		
						2,6		
						2,4		
						2,6		
10						2,6		
						2,6		
						2,8		
						2,4		
11						2,6		
						2,5		
			Ghiaie, ciottoli e blocchi ( $\varnothing$ oltre i 10 cm) eterogenei in matrice sabbio-argillosa marrone-ocracea.			-		
12			Presenti livelli decimetrici sabbiosi intercalati.			-		
						-		
						-		
						-		
						-		
13						-		
						-		
13,5						-		
			Sabbie finissime argillose nocciola e giallastro-ocracee con fiamme grigie.			2,6		
14						2,5		
			Ghiaie, ciottoli e blocchi eterogenei in matrice sabbio-argillosa marrone-ocracea.			2,4		
						-		
						-		
14,9						-		
15			Sabbie finissime argillose giallastro-ocracee con fiamme grigie.			2,8		
						2,6		
15,5						2,4		

LEGENDA		LIVELLO Falda			
		PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' RIVESTIMENTO	DATA	ORE
1,2,3 ...	CAMPIONE INDISTURBATO				
R	CAMPIONE RIMANEGGIATO				
S	CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.				
SPT	STANDARD PENETRATION TEST				
		15,5 m	15,5 m	28/07/97	10:00:00
					-15,48 m







STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO Via GORIZIA 8/A TEL. (0577) 935295 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: 13/02/01 AL: 14/02/01		LOCALITA': Le Masse - Barberino Val d'Elsa		SOND: N. _____		
				METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione		Ø: 101		QUOTA INIZIO: P.d.c.		
VARIANTE STRATIGRAFICA	METRI	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	PROFONDITA' CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
						H	N		MAX	RES
1 1,9 2 2,7 3 4 4,9 5 6 6,8 7 7,8 8 8,8 9 9,7 10 10,5 11 11,6 12 12,6 13 13,1 14 15 16 17				1,5 1,8 2,0 2,3 3,0 3,3 4,4 4,7 6,2 6,5 7,2 7,5 11,2 11,5 12,1 12,4 13,2 13,6	Limi sabbio-argillosi giallastro-ocracei con fiamme grigiastre, resti organici (torba) e vegetali, inclusi litoidi eterogenei ed eterometrici (Ø fino a 4-5 cm) e frammenti di laterizi: riporto.	2,5	4	6	1,3	
					1,9					
					2,7					
					2,1					
					1,5					
					2,0					
					3,0					
					3,5					
					4,8					
					f.s.					
					3,4					
					—					
					4,4					
					—					
					4,6					
					4,3					
					5,6					
4,7										
4,3										
4,1										
3,2										
4,0										
3,6										
3,6										
2,9										
f.s.										
3,4										
5,6										
4,5										
3,8										
5,6										
4,2										
3,7										
4,2										
4,6										
2,2										
2,0										
5,5										
f.s.										
2,7										
2,3										
5,5										
—										
—										
—										
2,6										
f.s.										
—										
—										
f.s.										
f.s.										
2,7										
4,0										
3,6										
f.s.										
f.s.										
3,4										
3,8										
2,6										
3,1										
4,4										
4,2										
—										
f.s.										
4,7										
						8,8	rif.		—	
—										
—										
—										
2,6										
f.s.										
—										
—										
f.s.										
f.s.										
2,7										
4,0										
3,6										
f.s.										
f.s.										
3,4										
3,8										
2,6										
3,1										
4,4										
4,2										
—										
f.s.										
4,7										
									—	
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										
—										

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO Via GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: DATA DAL: 14/02/01 AL: 15/02/01		LOCALITA': Le Masse - Barberino Val d'Elsa		SOND: N.:		METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione		Ø: 101		QUOTA INIZIO: P.d.c.	
VARIANTE STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	PROFONDITÀ CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST							
					H	H		MAX	RES						
1				Limi argillo-sabbiosi giallastro-ocracei con resti organici (torba) e vegetali, inclusi litoidi eterogenei ed eterometrici (Ø fino a 4-5 cm) e frammenti di laterizi: riporto.			1.5								
1,8							1.1								
2				Ghiaie e brecce in matrice limo-sabbiosa con frammenti di laterizi.			1.3								
2,1			2,4	Limi argillo-sabbiosi marrone-ocracei con fiamme grigiastre, con abbondanti inclusi litoidi eterogenei ed eterometrici (Ø 4-5 cm): riporto.			1.4								
2,8			2,7				0.8								
3				Limi argillosi marrone-verdastri e grigiastri con inclusi litoidi eterogenei talora abbondanti (Ø fino a 7-8 cm) e frammenti di laterizi: riporto.			0.7								
4							1.5								
5							2.4								
5,5							1.1								
6			6,0	Limi argillo-sabbiosi marrone-verdastri e grigiastri con abbondanti inclusi litoidi eterogenei (Ø fino a 7-8 cm) e frammenti di laterizi: riporto.			f.s.								
6,6			6,4				f.s.								
7				Limi argillosi marrone-grigiastri e verdastri con resti organici (torba), livelli sabbiosi ed abbondanti inclusi litoidi (Ø fino a 6-7 cm); a buona consistenza.			f.s.								
8							3.0								
8,2			8,2				2.4								
9				Limi argillosi marrone-verdastri con fiamme nerastre, con resti organici (torba) ed abbondanti inclusi litoidi (Ø fino a 6-7 cm); a buona consistenza.			2.6								
9,1			8,5				4.0								
10				Limi sabbiosi marrone-ocracei con livelli sabbiosi ed inclusi litoidi (Ø fino ad 1 cm); a buona consistenza.			4.4								
11							3.0								
11,5			11,6				3.7								
12			11,9	Limi argillosi marrone-grigiastri con fiamme ocracee e nerastre, con resti organici (torba), inclusi litoidi e livelli sabbiosi; a buona consistenza.			3.5								
13							3.9								
14				Limi sabbiosi ed argillosi grigio-azzurri con inclusi litoidi (ghiaietto con diametro fino a 3-4 mm); a buona consistenza.			4.4								
14,4			13,9				4.5								
15			14,2				3.0								
16				Argille limose grigio-azzurre con rari inclusi litoidi; a buona consistenza.			4.8								
17			14,7				4.8								
			15,0				5.2								
							10,0								
				Ghiaie e ciottoli (Ø fino a 6-7 cm) in matrice limo-sabbiosa marrone-ocracea con livelli di sabbie medie e grossolane; sature.			23								
							30								
							2.9								
							—								
							—								
							3.0								
							4.6								
							5.4								
							4.9								
							5.1								
							f.s.								
							5.2								
							3.5								
							3.3								
							3.5								
							3.7								
							4.1								
							2.8								
							4.8								
							4.9								
							5.2								
							15,0								
							22								
							20								
							22								

## LEGENDA

1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO  
R CAMPIONE RIMANEGGIATO  
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.  
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST

## DITTA ESECUTRICE

TECNA S.r.l.  
Via B. di Ser Gorello 11/a  
52100 AREZZO

## PROFONDITÀ SONDAGGIO

15,0 m

## PROFONDITÀ PEZOMETRO

15,0 m

## LIVELLO FALDA

## DATA

16/02/01  
20/02/01  
08/03/01

## ORA

10:00:00  
10:00:00  
10:00:00

## H

-5,25 m  
-7,78 m  
-8,84 m

STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VIA GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936285 53030 POGGIORENSI (SIENA)				COMM.: LOCALITA': Le Masse - Barberino Val d'Elsa METODO DI PERFORAZIONE: Rotazione				DATA DAL: 15/02/01 AL: 16/02/01 SOND: N.: Ø: 101 QUOTA INIZIO: P.d.c.			
VARIANZA STRATIGRAFICA	STRATIGRAFIA	CAMPIONE	PROFONDITA' CAMPIONE	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST			
					H	N		MAX	RES		
				Limi argillo-sabbiosi giallastro-ocracei con resti organici (torba), livelli sabbiosi, inclusi litoidi eterogenei ed eterometrici (Ø fino a 4-5 cm) e frammenti di laterizi: riporto.  Da -1,0 m presenti fiamme nerastre.			2.0 f.s. 1.7 2.6 3.2 2.7 2.2 1.9 0.8 1.8				
				Limi argillosi grigio-verdastri con inclusi litoidi eterogenei ed eterometrici (Ø fino a 4-5 cm) e frammenti di laterizi: riporto.			2.1 3.9 4.7 5.2 4.6 4.6 5.1 4.6				
				Limi argillo-sabbiosi giallastro-ocracei con resti organici (torba), inclusi litoidi eterogenei ed eterometrici (Ø fino a 4-5 cm) e frammenti di laterizi: riporto.			5.6 2.7 1.8 4.0 2.9 3.9				
				Limi argillosi marrone-ocracei con resti organici (torba), inclusi litoidi eterogenei ed eterometrici (Ø fino a 4-5 cm) e frammenti di laterizi: riporto.			3.8 3.9 3.7 3.8				
				Sabbie fini limose giallastro-ocracee con livelli cementati e livelli di sabbie medie; a buona consistenza ma fragili alla punzonatura.	6,2	7	13 17	3.5 2.1 3.4 2.0			
				Limi argillosi marrone-ocracei con resti organici (torba), inclusi litoidi eterogenei ed eterometrici (Ø fino a 4-5 cm) e frammenti di laterizi: riporto.			5.0 4.6 1.5 1.6 0.5 2.9				
				Sabbie fini e medie limose marrone-ocracee con livelli saturi; fragili alla punzonatura.			2.1 1.4 3.9				
				Sabbie fini e medie limose giallastro-ocracee con abbondanti ghiaie e brecce (Ø fino a 6-7 cm); fragili alla punzonatura.			1.5 1.9 2.8				
				Ghiaie e brecce in matrice limo-sabbiosa marrone-ocracea.			f.s. f.s.				
				Sabbie fini e medie limose giallastro-ocracee con abbondanti ghiaie e brecce (Ø fino a 6-7 cm); fragili alla punzonatura.			3.2 5.4 5.1 4.5 4.7 3.7 4.2				
				Ghiaie e ciottoli (Ø fino a 6-7 cm) in matrice limo-sabbiosa marrone-ocracea con livelli di sabbie medie e grossolane; sature.			3.0 4.4 4.9 3.0				
				Limi argillosi marrone-verdastri ed ocracei con livelli sabbiosi; a buona consistenza.							
				Limi sabbiosi ed argillosi grigio-azzurri con inclusi litoidi (ghiaietto con diametro fino a 3-4 mm); a buona consistenza.							

## LEGENDA

1, 2, 3... CAMPIONE INDIURBATO  
R CAMPIONE RIMANEGGIATO  
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.  
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST

## DITTA ESECUTRICE

TECNA S.r.l.  
Via B. di Ser Gorello 11/a  
52100 AREZZO

PROFONDITA'  
SONDAGGIO

14,8 m

PROFONDITA'  
PIEZOMETRO

14,8 m

## LIVELLO FALDA
















DATA	ORA	H
20/02/01	10:00:00	-11,74 m
08/03/01	10:00:00	-11,97 m



# SONDAGGIO GEOGNOSTICO ATTREZZATO CON INCLINOMETRO

LOCALITA': Valcanoro - Barberino Val d'Elsa

Data: febbraio 2005




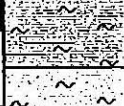





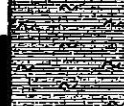

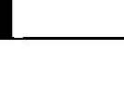



PROFON. mt	STRATIG.	DESCRIZIONE LITOLOGICA
1		Da mt 0,00 a mt 0,60 terreno vegetale limoso argilloso marrone, plastico e di bassa consistenza.
2		Da mt 0,60 a mt 2,80 limo argilloso marrone con frustoli carboniosi e frammenti di conchiglie, di consistenza media e medio bassa.
3		
4		
5		Da mt 2,80 a mt 15,00 limo argilloso grigio con frammenti di conchiglie. Di media consistenza fino a mt 6,00 dal p.c., molto consistente da mt 6,00 a mt 15,00.
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		



# SONDAGGIO GEOGNOSTICO ATTREZZATO CON INCLINOMETRO

**LOCALITA':** Valcanoro - Barberino Val d'Elsa





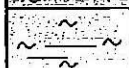




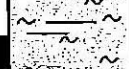

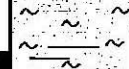



*Data:* febbraio 2005

PROFON. mt	STRATIG.	DESCRIZIONE LITOLOGICA
1		Da mt 0,00 a mt 0,70 terreno vegetale limoso argilloso marrone, plastico e di bassa consistenza.
2		Da mt 0,70 a mt 4,50 limo argilloso marrone con frustoli carboniosi e frammenti di conchiglie, di consistenza media.
3		
4		
5		Da mt 4,50 a mt 7,70 alternanza tra limi argillosi marroni e limi argillosi grigi, di media consistenza.
6		
7		
8		Da mt 7,70 a mt 15,00 limo argilloso grigio con frammenti di conchiglie molto consistente.
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

# SONDAGGIO GEOGNOSTICO ATTREZZATO CON INCLINOMETRO

LOCALITA': Valcanoro - Barberino Val d'Elsa

Data: febbraio 2005

PROFON. mt	STRATIG.	DESCRIZIONE LITOLOGICA
1		Da mt 0,00 a mt 1,60 terreno vegetale limoso argilloso marrone, plastico e di bassa consistenza.
2		Da mt 1,60 a mt 4,20 limo argilloso marrone con frustoli carboniosi e frammenti di conchiglie, di consistenza media.
3		
4		
5		
6		Da mt 4,50 a mt 12,00 alternanza tra limi argillosi marroni e limi argillosi grigi, molto consistente.
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		Da mt 12,00 a mt 15,00 limo argilloso grigio con frammenti di conchiglie molto consistente.
14		
15		





## Relazione Tecnica Pozzo:

## CARATTERISTICHE STRATIGRAFICHE

P. P. C. (m)	Dreno Cementato e Isolamenti	Filtri	Livelli Acquiferi	Profilo litologico	DESCRIZIONE LITOLOGICA
0					SUOLO PEDOLOGICO
2					
4					
6					
8					SABBIE GIALLE
10					
12					
14					
16					
18					GHIAIA SATURA D'ACQUA
20					
22					ARGILLA
24					
26					
28					

Comune di **BARBERINO V. ELIA** Località **S. FIU PP**Foglio n° **27**Particella n° **1**

Coordinate Gauss Boaga

Est **999988**Nord **-180**Quota piano campagna (metri s.l.m.) **280**Profondità pozzo dal p.c. (m) **28**

## Sistema di perforazione

- ☐ rotopercolazione ad aria    ☐ rotazione circolaz. diretta    ☐ Battuto  
☐ rotazione meccanica (sterzo)    ☐ rotazione circolaz. inversa    ☒ Percussioni

• di perforazione (mm) **350** da m. **0,00** a m. **28,00**

• di perforazione (mm) ..... da m. .... a m. ....

## Caratteristiche della tubazione definitiva

- ☐ acciaio inox    ☐ anelli    ☐ ferro    ☐ altro .....  
☐ acciaio zincato    ☐ muratura    ☒ pvc    ☐ altro .....

• tubazione (mm) **180** da m. **0,00** a m. **28,00**

• tubazione (mm) ..... da m. .... a m. ....

## Livelli acquiferi rinvenuti:

I ( da m. **16** a m. **18** ) II ( da m. .... a m. .... )

III ( da m. .... a m. .... ) IV ( da m. .... a m. .... )

## Cementazione e isolamenti

- ① Cemento    ② Argilla Disidratata    ③ Calcestruzzo    ④ altro .....

① ② ③ ④ Posto tra la quota di **0** (m) e di **7** (m) dal p.c.

① ② ③ ④ Posto tra la quota di ..... (m) e di ..... (m) dal p.c.

## Caratteristiche Dreno

- ☒ Ghiaia arrotondata silicea    ☐ pre-dreno    ☐ sabbie

Φ dreno ..... mm.

Posto tra la quota di **7** (m) e di **28** (m) dal p.c.

Posto tra la quota di ..... (m) e di ..... (m) dal p.c.

## Caratteristiche Filtri

- ☒ Fessurati sul corpo    ☐ a persiana    ☐ a spirale Continua (Johnson)  
☐ a ponte    ☐ a spirale    ☐ altro .....

• / Luce ..... mm x ..... mm. Densità cm<sup>2</sup>/m. ....Posto tra la quota di **16** (m) e di **20** (m) dal p.c.

Posto tra la quota di ..... (m) e di ..... (m) dal p.c.

## Risultati Prova di portata

Liv. statico(m) **14**...Liv. Dinamico stabile(m) **16** con l/sec. **0,5**Portata di esercizio (l/sec) **0,4**...

## Caratteristiche del prelievo

Tipo di pompa (*)	Profondità di posa (m)	Potenza (CV)	Portata l/s.
	<b>25</b>	<b>0,75</b>	

(\*) ( sommersa, Elettrica, Autoclave, Motrice trattore ecc.)





STUDIO Dr. SILVANO BECATELLI GEOLOGO VIA GORIZIA 8/A TEL. (0577) 936295 53036 POGGIBONSI (SIENA)				COMM.: _____ DATA DAL: <b>20.06.1995</b> AL: <b>21.06.1995</b>		LOCALITA': <b>Via Pisana - Barberino Val d'Elsa</b> SOND: N.: <b>POZZO</b>		METODO DI PERFORAZIONE: <b>Percussione</b> Ø: <b>300</b> QUOTA INIZIO: <b>P.d.c.</b>	
VARIAZIONE STRATIGRAFICA	METER	STRATIGRAFIA	CAMPIONI PREFONDI CAMPIONI	DESCRIZIONE DEL TERRENO	S.P.T.		POCKET PEN	VANE TEST	
					H	N		MAX	RES
0,5				Inerti del piazzale. Limi sabbiosi ed argillosi marrone.					
2									
4									
6									
6,5				Sabbie limo-argillose grigio-azzurre.					
7,0				Sabbie medie grigio-azzurre, sature.					
7,4				Limi sabbiosi ed argillosi grigio-azzurri.					
8									
10									
12									
14				Sabbie grossolane giallastre, sature.					
14,5				Ghiaie e ghiaietto in matrice sabbiosa giallastra, sature.					
15,5				Argille limose grigio-azzurre.					
16									
18									
20									
22									
24									
26									
28									
29,5									
30									
32									

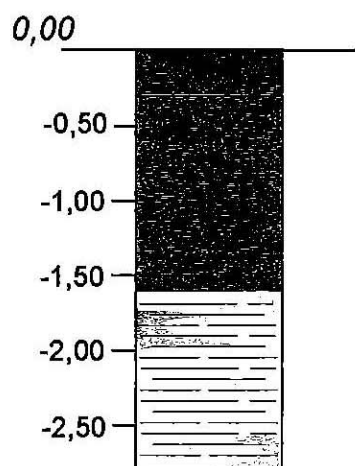
LEGENDA				PROFONDITA' SONDAGGIO	PROFONDITA' PIEZOMETRO	LIVELLO FALDA		
						DATA	ORA	H
1, 2, 3 ... CAMPIONE INDISTURBATO						03.07.95	10:00:00	-09,90 m
R CAMPIONE RIMANEGGIATO								
S CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T.								
S.P.T. STANDARD PENETRATION TEST				29,5 m	29,5 m			

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente: COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA**

**Località: VIA A. MANZONI - BARBERINO VAL D'ELSA**



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico limoso marrone scuro;

da mt 0,30 a mt 1,60 limi sabbiosi marroni scarsamente compatti, almeno parzialmente di riporto;

da mt 1,60 a mt 2,80 argille grigie con variegature giallastre molto compatte e sovraconsolidate.

PROFILI GEOLOGICI

Scala 1:50

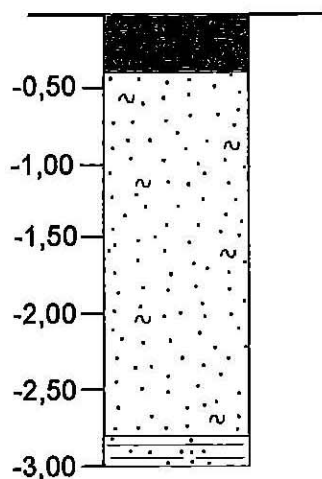
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente: COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA**

**Località: VIA A. MANZONI - BARBERINO VAL D'ELSA**

0,00



Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico limoso marrone scuro;

da mt 0,40 a mt 2,80 sabbie giallastre limose molto addensate e fortemente resistenti; a scarsissimo grado di compattezza;

da mt 2,80 a mt 3,00 argille fortemente sabbiose grigio-avana molto compatte.

FALDA ASSENTE

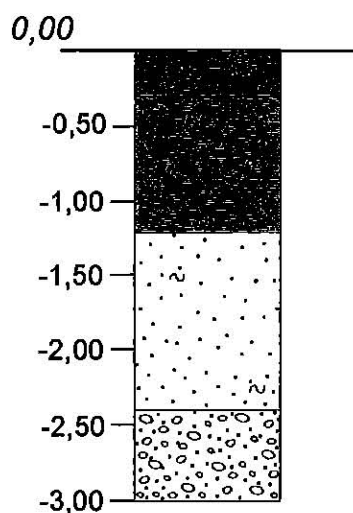
Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente: COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA**

**Località: VIA A. MANZONI - BARBERINO VAL D'ELSA**



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico limoso marrone scuro;

da mt 0,30 a mt 1,20 limi sabbiosi marroni scarsamente compatti, almeno parzialmente di riporto;

da mt 1,20 a mt 2,40 sabbie giallastre quasi pulite o debolmente limose molto addensate e fortemente resistenti;

da mt 2,40 a mt 3,00 sabbie e ghiaie calcaree ad elementi per lo più decimetrici e a forma arrotondata.

0,00  
-0,50  
-1,00  
-1,50  
-2,00  
-2,50  
-3,00

Scala 1:50

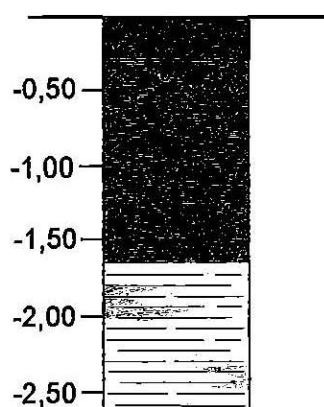
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente: COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA**

**Località: VIA A. MANZONI - BARBERINO VAL D'ELSA**

0,00



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico limoso  
marrone scuro;

da mt 0,30 a mt 1,65 limi sabbiosi marroni  
scarsamente compatti, forse di riporto;

da mt 1,65 a mt 2,60 argille grigie con variegature  
giallastre o marroni chiare molto compatte e  
sovracconsolidate.

PALDA ASSENTE

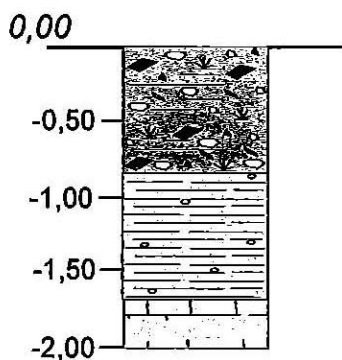
Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: MOLINO DI SOTTERRA - BARBERINO VAL D'ELSA**



Da mt 0,00 a mt 0,80 materiale di riporto costituito da elementi lapidei grossolani e frammenti di laterizi frammisti ad argilla;

da mt 0,80 a mt 1,60 argille di colore grigio-verdastro, contenenti inclusi millimetrici calcarei e rari trovanti lapidei di colore grigio-piombo, e dimensioni decimetriche;

da mt 1,60 a mt 2,00 calcari compatti e resistenti di colore grigio-piombo immersi in prevalente argilla grigio-verdastra relativamente compatta.

Scala 1:50

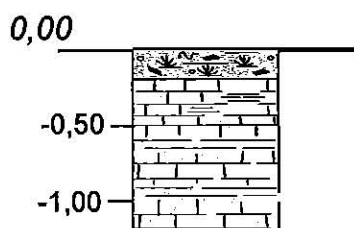


# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: MOLINO DI SOTTERRA - BARBERINO VAL D'ELSA**



Da mt 0,00 a mt 0,20 suolo pedologico argillo-limoso ricco in materia organica vegetale, di colore nocciola, contenente rari trovanti lapidei di riporto e rari frammenti di laterizi;

da mt 0,10 a mt 0,50 calcari compatti e resistenti con stratificazione incerta, di colore grigio piombo, intercalati a tasche argillose grigiastre, raramente attraversate da apparati radicali vegetali;

da mt 0,50 a mt 1,20 calcari compatti e resistenti con stratificazione incerta, di spessore anche decimetrico e di colore grigio piombo, intercalati a livelli di argille compatte di colore grigio-verde con ossidazioni rossastre.

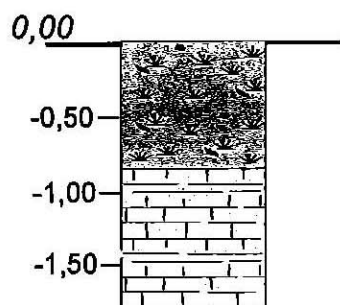
Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: MOLINO DI SOTTERRA - BARBERINO VAL D'ELSA**



Da mt 0,00 a mt 0,80 suolo pedologico di colore nocciola interessato da abbondante materia organica vegetale e da qualche frammento di laterizio;

da mt 0,80 a mt 1,80 calcari compatti e resistenti con stratificazione incerta, di spessore anche decimetro e colore grigio piombo, intercalati a livelli di argille compatte di colore grigio-verde con ossidazioni rossastre.

Scala 1:50

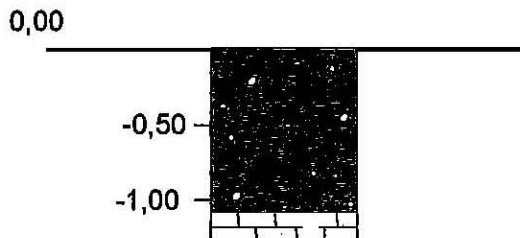
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: LE QUERCIOLE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## SAGGIO GEOGNOSTICO



Da mt 0,00 a mt 1,10 suolo pedologico  
sabbio-limoso con numerosi inclusi  
arenacei di dimensioni centimetriche o  
decimetriche;

da mt 1,10 a mt 1,30 arenarie quarzoso-  
calcaree (Pietraforte) molto resistenti.

EPIDA ASSINTE

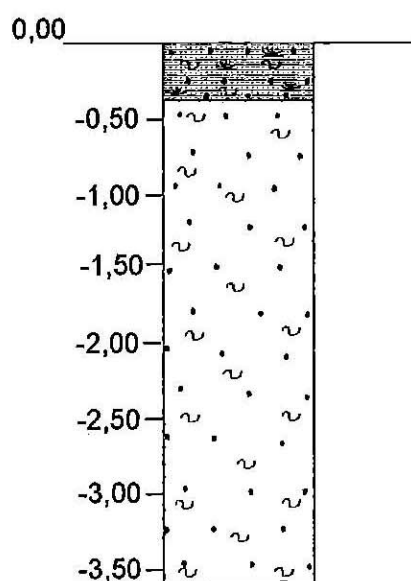
Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

**Committenti:**

**Località: VIA MACHIAVELLI - LOC. CHIANO - BARBERINO VAL D'ELSA (FI)**

**SG9**

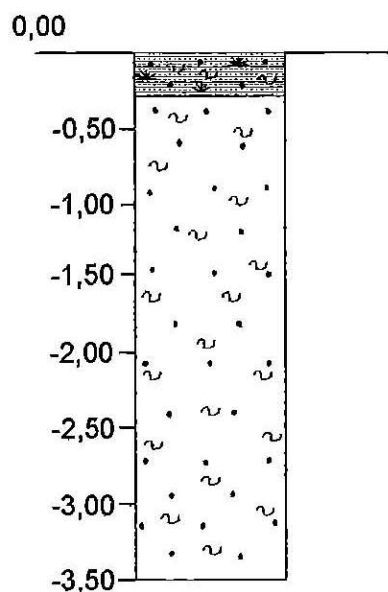


Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico sabbio-limoso;

da mt 0,40 a mt 3,60 sabbie limose giallastre mediamente o fortemente addensate.

Scala 1:50

**SG10**



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbio-limoso;

da mt 0,30 a mt 3,50 sabbie limose giallastre mediamente o fortemente addensate.

Scala 1:50



Il saggio 1 ha mostrato la seguente sequenza litostratigrafica:

da 0.0 a 1.0 m      suolo e coltre d'alterazione sabbiosa e sabbioso-limoso con presenza di numerosi ciottoli eterometrici allungati e molto arrotondati;

da 0.0 a 3.0 m      ciottolami eterometrici ma prevalentemente grossolani (dimensioni massime di circa 20-25 cm) con scarsa matrice sabbioso limosa.

Il saggio 2 ha mostrato la seguente sequenza litostratigrafica:



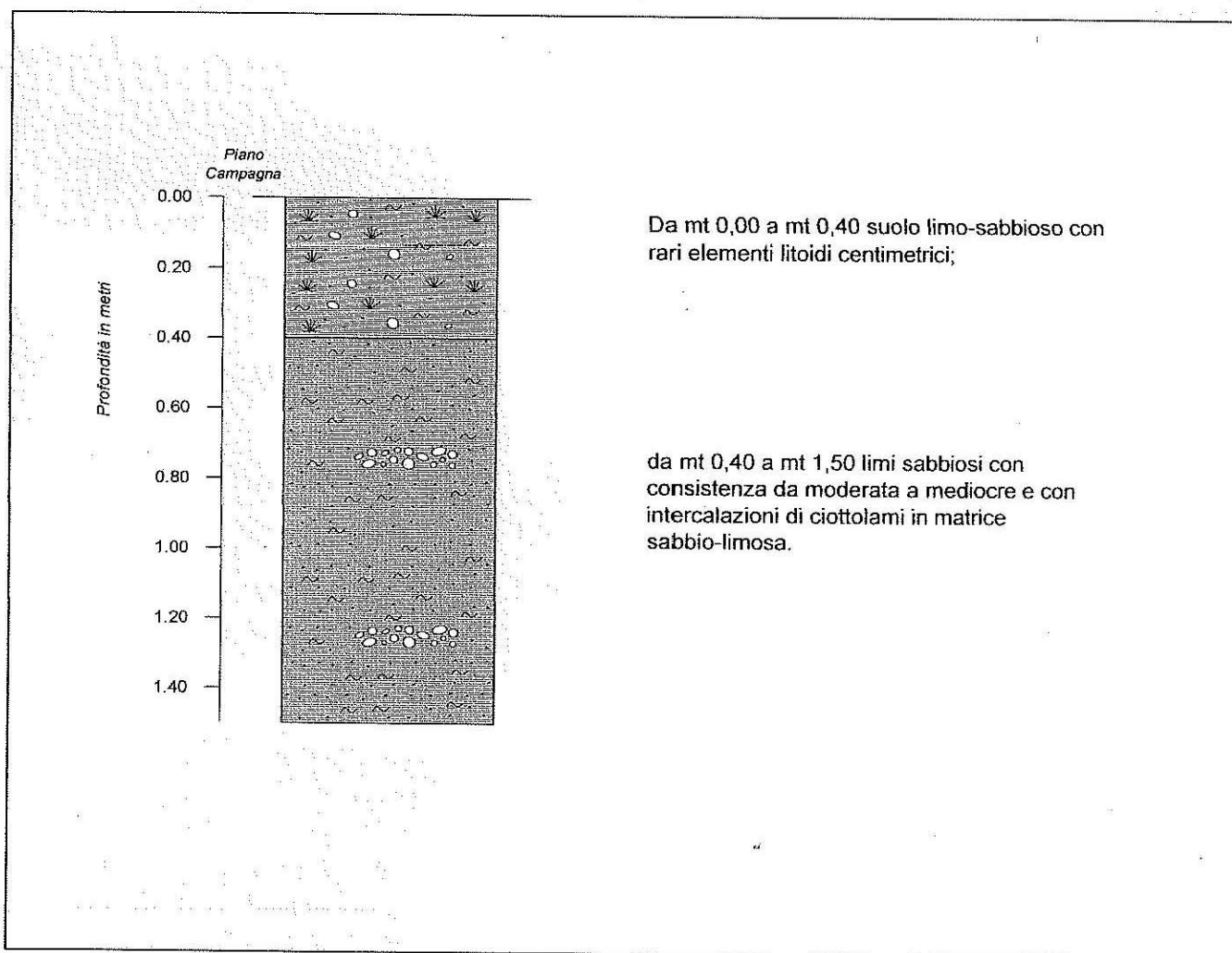
- da 0.0 a 0.6 m      suolo e coltre d'alterazione sabbiosa e sabbioso-limosa con presenza di numerosi ciottoli eterometrici allungati e molto arrotondati;
- da 0.6 a 2.0 m      ciottolami eterometrici ma prevalentemente grossolani (dimensioni massime di circa 20-25 cm) con scarsa matrice sabbioso limosa.
- da 2.0 a 2.4 m      sabbie medio grossolane e sabbie limose di color bruno giallastro moderatamente addensate;
- da 2.0 a 3.4 m      ciottolami eterometrici ma prevalentemente grossolani (dimensioni massime di circa 20-25 cm) con scarsa matrice sabbioso limosa.



# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

## SAGGIO GEOGNOSTICO





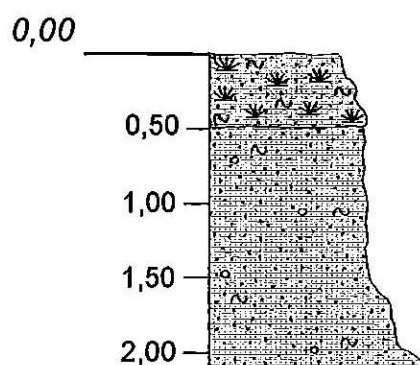
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA VICO D'ELSA - PASTINE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,50 suolo pedologico  
sabbio-limoso marrone chiaro;

da mt 0,50 a mt 2,10 sabbie giallastre  
debolmente limose, mediamente addensate,  
includenti rari ciottoli calcarei centimetrici.

SCALA 1:50

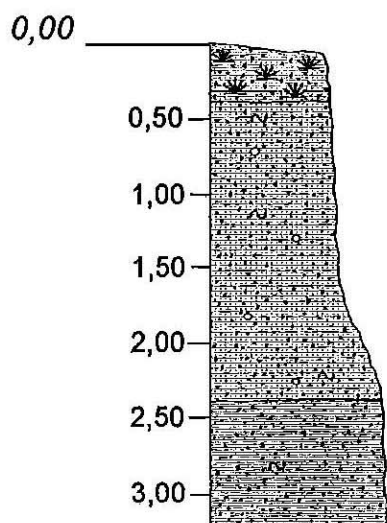
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA VICO D'ELSA - PASTINE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico  
sabbioso marrone chiaro;

da mt 0,40 a mt 2,40 sabbie giallastre  
debolmente limose, mediamente addensate,  
includenti rari ciottoli calcarei centimetrici;

da mt 2,40 a mt 3,20 sabbie giallastre ben  
addensate.

SCALA 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

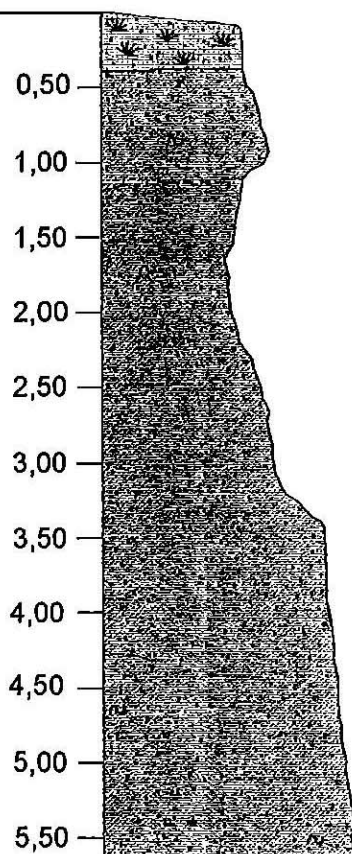
VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA VICO D'ELSA - PASTINE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA

0,00



Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico  
sabbioso marrone chiaro;

da mt 0,40 a mt 5,60 sabbie giallo-ocra  
quasi pulite fortemente addensate e  
debolmente cementate.

SCALA 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

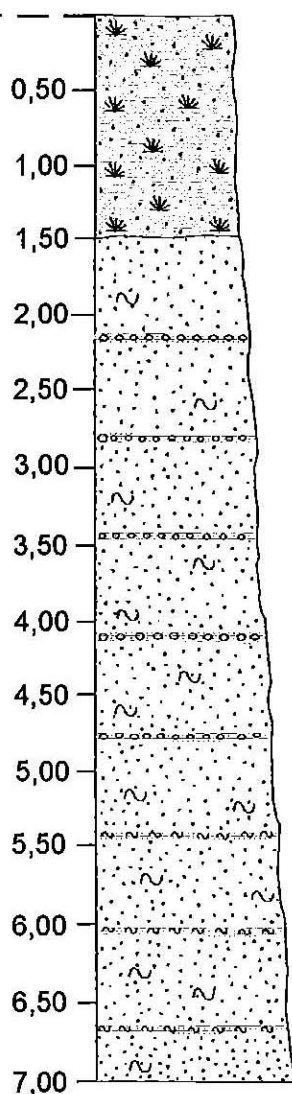
VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: CAPPADORO - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA

0,00



Da mt 0,00 a mt 1,50 suolo pedologico sabbioso scarsamente addensato ricco in materia organica vegetale;

da mt 1,50 a mt 7,00 sabbie debolmente limose passanti a sabbie limose verso il basso, molto addensate e parzialmente cementate, contenenti orizzonti centimetrici di ghiaie fini e da mt 5,00 a mt 7,00 contenenti livelletti limosi.

Scala 1:50



# GEOLOGICA TOSCANA

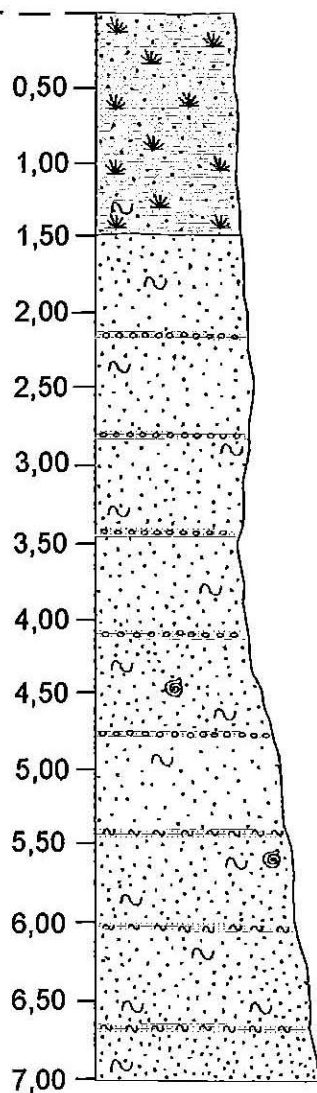
VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: CAPPADORO - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA

0,00



Da mt 0,00 a mt 1,50 suolo pedologico sabbioso scarsamente addensato ricco in materia organica vegetale;

da mt 1,50 a mt 7,00 sabbie debolmente limose passanti a sabbie limose verso il basso, molto addensate cementate almeno parzialmente, contenente ostriche fossili, orizzonti centimetrici ghiaiosi e da mt 5,00 a mt 7,00 livelli limosi.

Scala 1:50

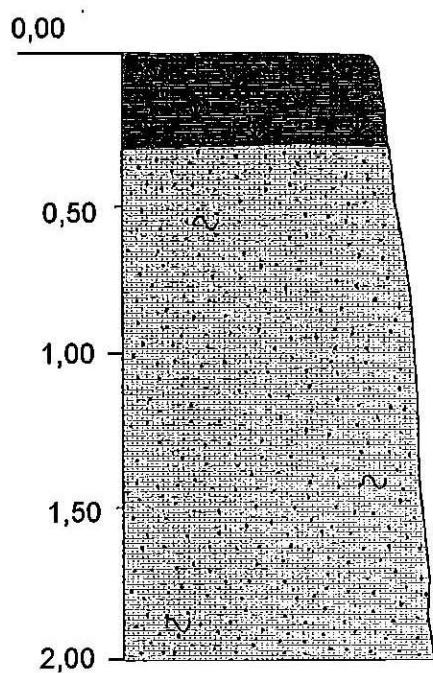
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: DROVE-CHIANO - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo  
pedologico sabbioso;

da mt 0,30 a mt 2,00 sabbie  
giallastre debolmente limose,  
mediamente addensate.

Scala 1:25

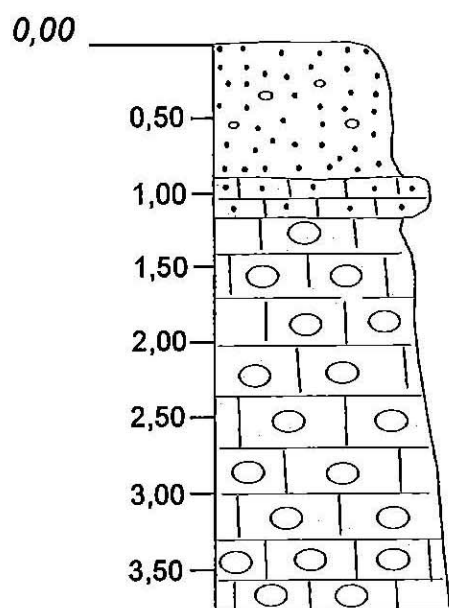
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: MARCIALLA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,90 sabbie mediamente addensate con ciottoli;

da mt 0,90 a mt 1,15 livelletto arenaceo ben cementato;

da mt 1,15 a mt 3,75 conglomerati ad elementi prevalentemente calcarei tenacemente cementati.

Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA VICO D'ELSA - PASTINE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



SCALA 1:50

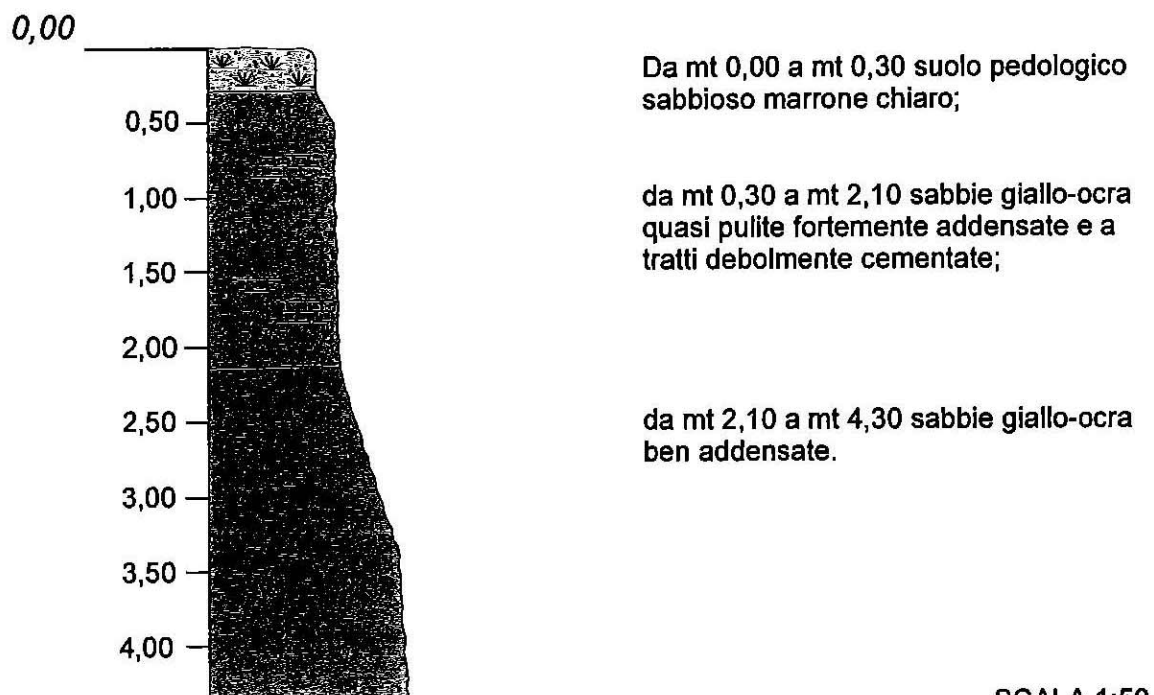
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA VICO D'ELSA - PASTINE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



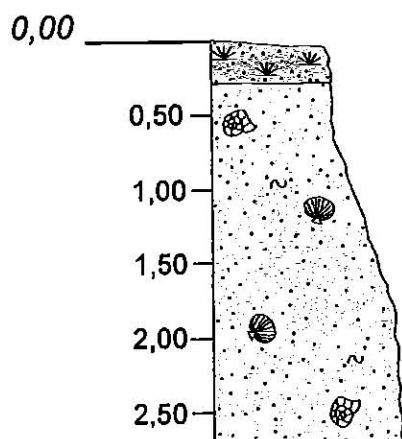
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA VICO D'ELSA - PASTINE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico  
sabbioso marrone chiaro;

da mt 0,30 a mt 2,70 sabbie giallastre  
quasi pulite con numerosi frammenti di  
fossili, fortemente addensate.

SCALA 1:50



# GEOLOGICA TOSCANA

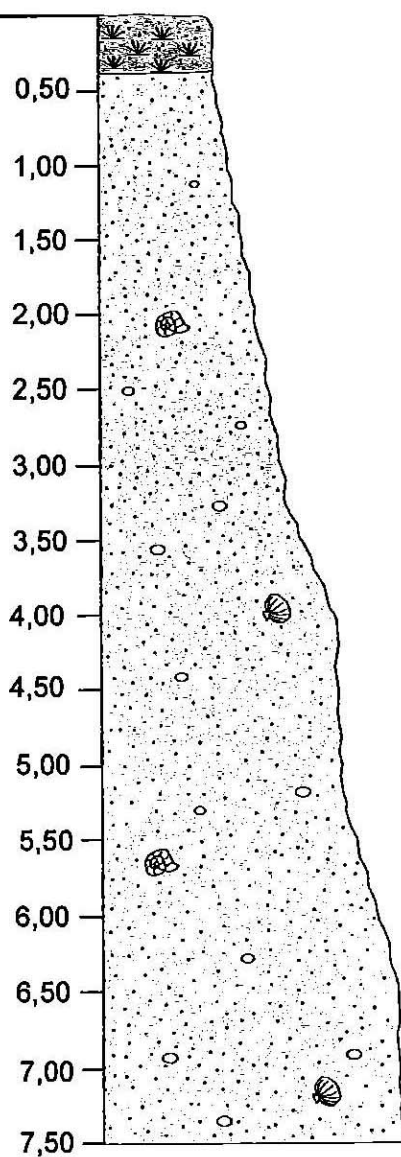
VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA VICO D'ELSA - PASTINE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA

0,00



Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico  
sabbioso marrone chiaro;

da mt 0,40 a mt 7,50 sabbie giallastre  
fortemente fossilifere, includenti piccoli  
ciottoli per lo più calcarei, sempre ben  
addensate.

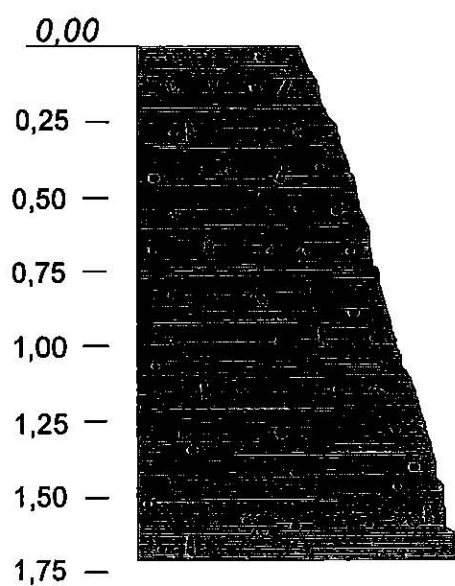
SCALA 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: VICO D'ELSA    Comune: BARBERINO VAL D'ELSA (FI)**



Da mt 0,00 a mt 1,70 limi sabbiosi di colore giallo-grigio, consistenti, contenenti rari inclusi lapidei calcarei submillimetrici e frammenti di fossili.

**Scala 1:25**

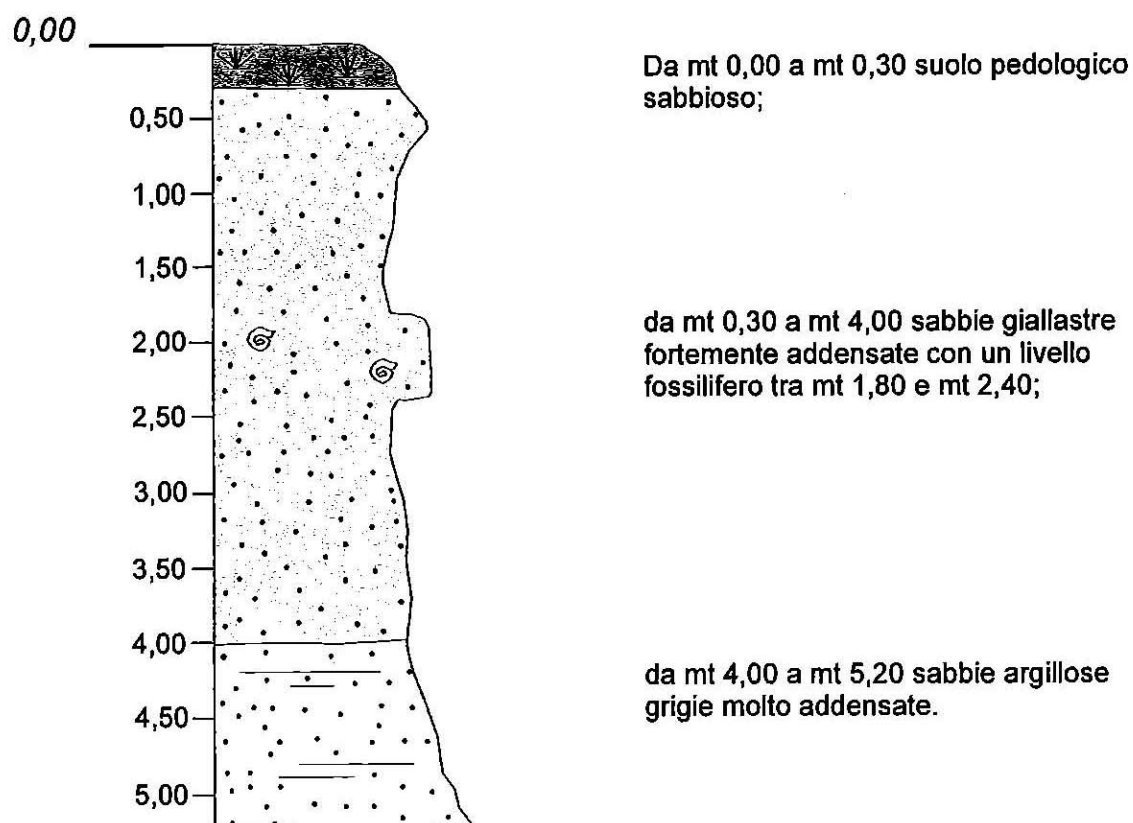
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA DI S.APPIANO - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Scala 1:50

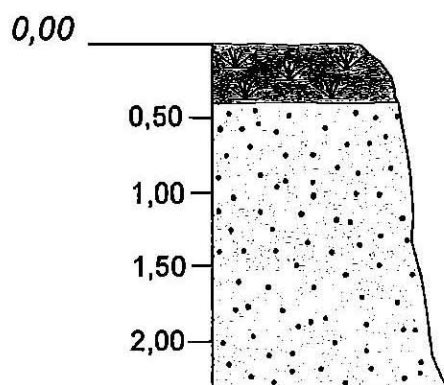
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: S.APPIANO - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico  
sabbioso;

da mt 0,40 a mt 2,30 sabbie giallastre  
quasi pulite fortemente addensate.

Scala 1:50

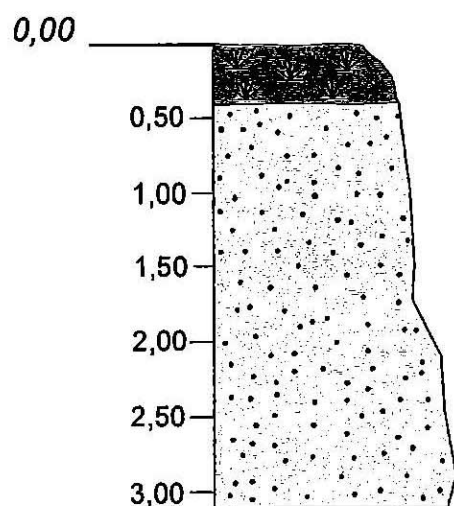
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: PETROGNANO - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico sabbioso;

da mt 0,40 a mt 3,10 sabbie giallastre quasi pulite fortemente addensate e a tratti parzialmente cementate.

Scala 1:50

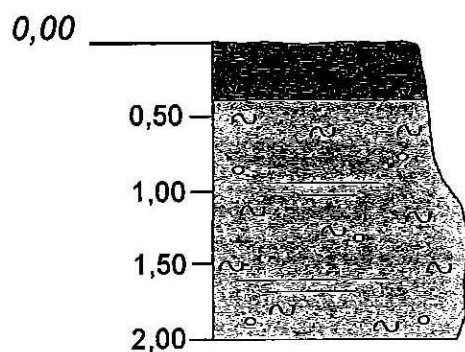
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: VIA SEMIFONTE - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo agrario rimaneggiato a granulometria essenzialmente limosa;

da mt 0,40 a mt 2,00 limi argillosi di colore nocciola, plastici e moderatamente consistenti, contenenti rari inclusi lapidei calcarei subcentimetrici.

Scala 1:50



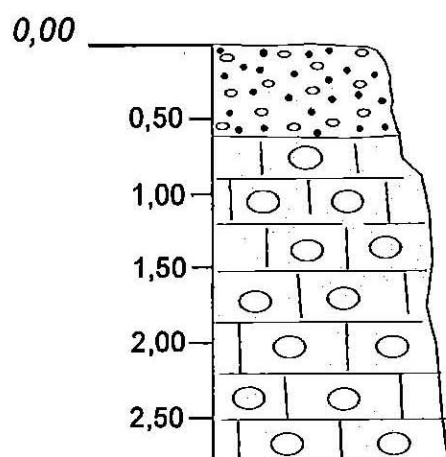
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,60 sabbie e ghiaie;

da mt 0,60 a mt 2,80 conglomerati ad elementi prevalentemente calcarei tenacemente cementati.

Scala 1:50

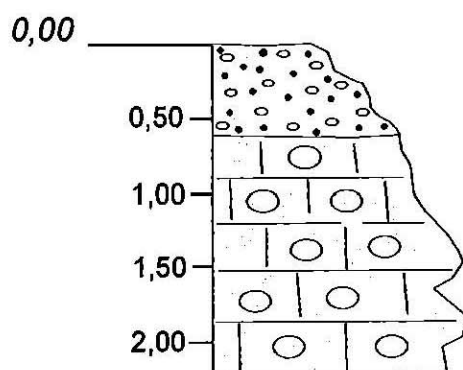
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,60 sabbie e ghiaie;

da mt 0,60 a mt 2,20 conglomerati ad elementi prevalentemente calcarei tenacemente cementati.

Scala 1:50

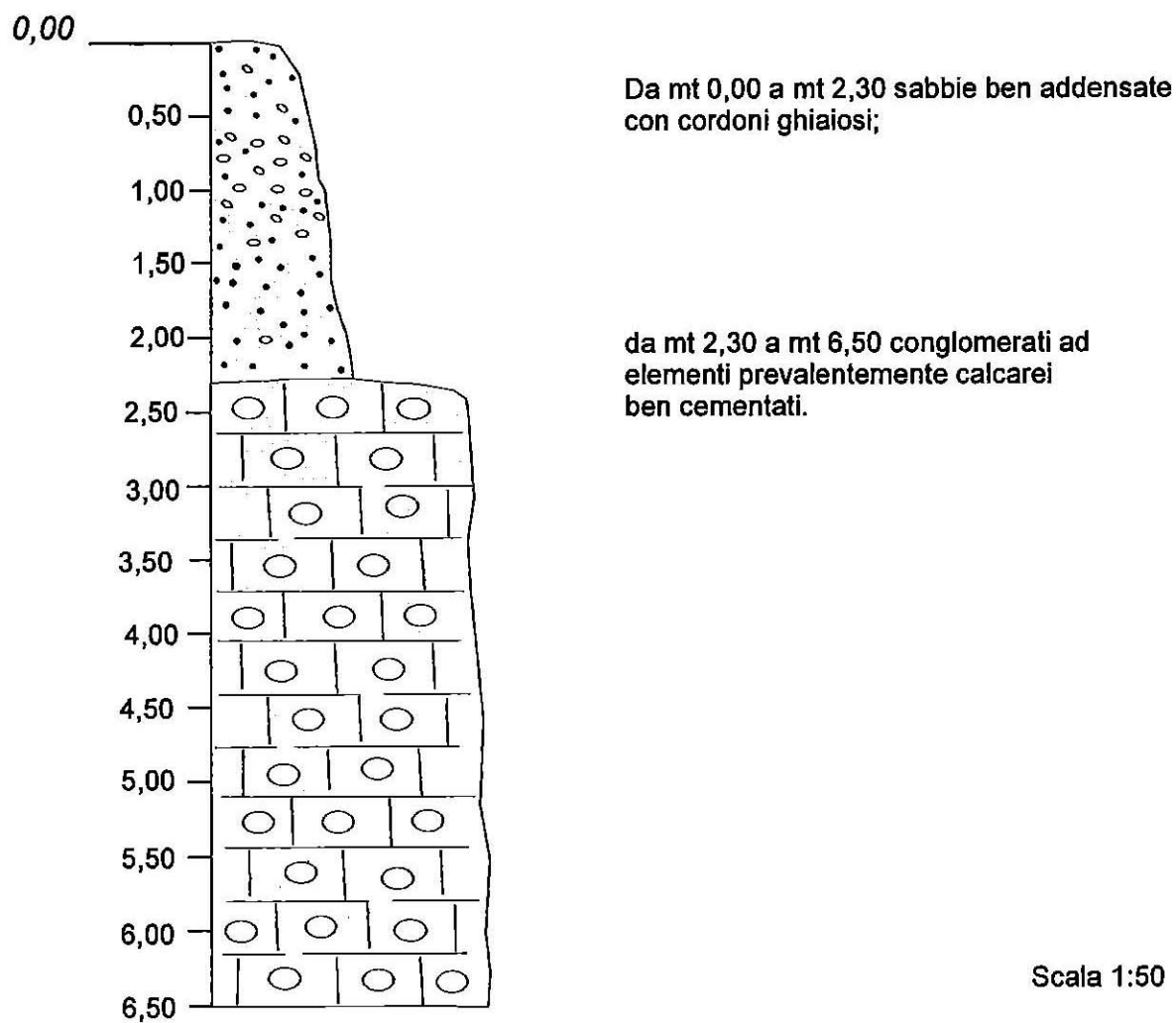
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: CAMPO SPORTIVO - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



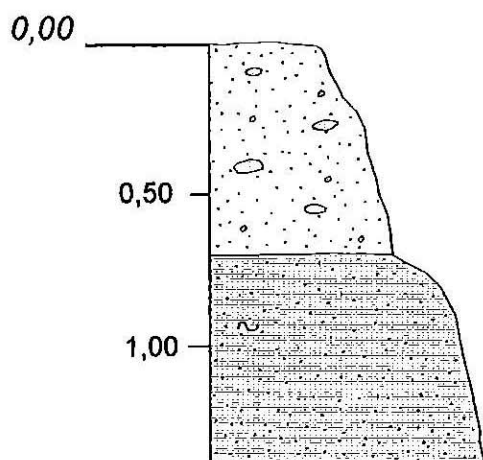
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: LA PORTACCIA - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,70 sabbie giallastre quasi pulite con ciottoli calcarei e arenacei di dimensioni massime di cm 10 - 15;

da mt 0,70 a mt 1,40 sabbie giallo-ocra quasi pulite.

Scala 1:25

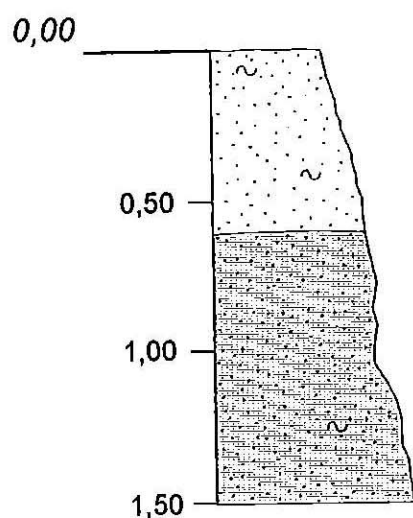
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: LA PORTACCIA - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,60 sabbie giallastre quasi pulite debolmente limose contenenti ciottoli di piccole dimensioni;

da mt 0,60 a 1,50 sabbie giallo ocra quasi pulite.

Scala 1:25

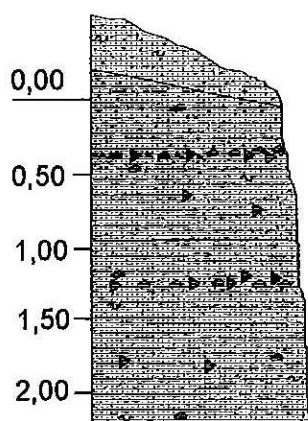
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: TREPPIE' DI SOPRA - BARBERINO VAL D'ELSA (FI)**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 2,25 sabbie fini addensate intercalate da rari orizzonti ghiaio-sabbiosi dello spessore di pochi centimetri (Pliocene).

Scala 1:50

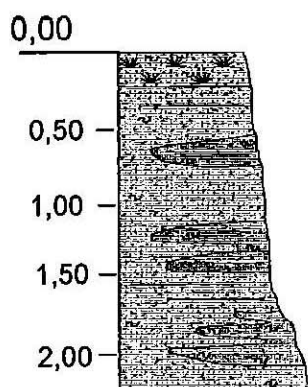
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: TREPPIE' DI SOPRA - BARBERINO VAL D'ELSA (FI)**

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,20 suolo pedologico sabbio-limoso;

da mt 0,20 a mt 2,20 sabbie limose di colore giallo-ocra addensate, localmente ossidate di colore rossastro, contenenti inclusi carbonatici centimetrici (Pliocene).

Scala 1:50



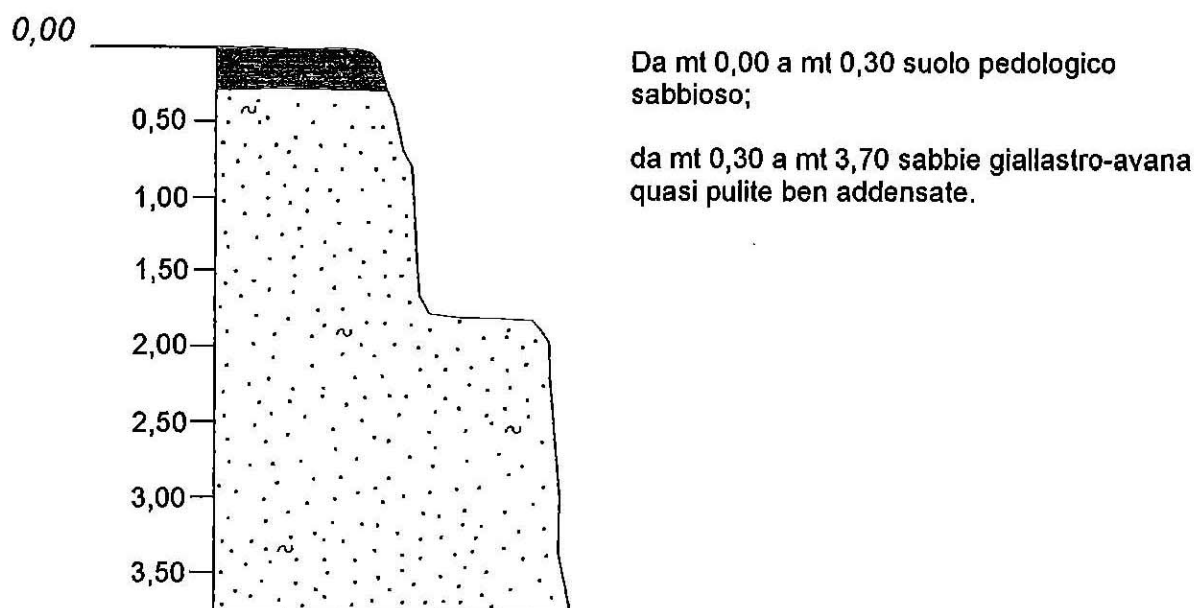
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA DI LINARI - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA n° 1



Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

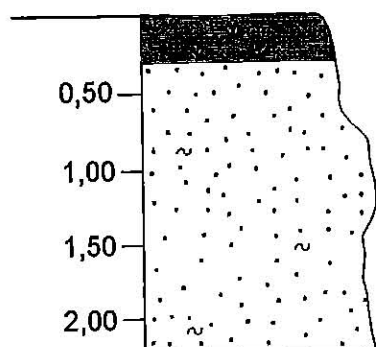
VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA DI LINARI - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA

0,00



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico  
sabbio-limoso;

da mt 0,30 a mt 2,20 sabbie giallastro-  
avana quasi pélite o debolmente limose  
ben addensate.

Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

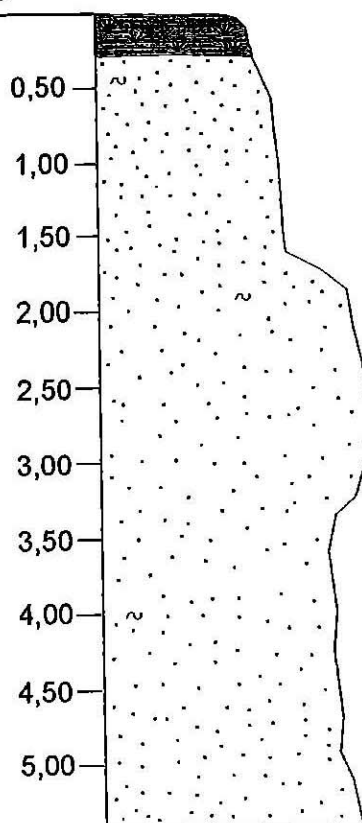
VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA DI LINARI - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA

0,00



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico  
sabbioso;

da mt 0,30 a mt 5,40 sabbie giallastre quasi  
pulite ben addensate e a tratti debolmente  
cementate.

Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

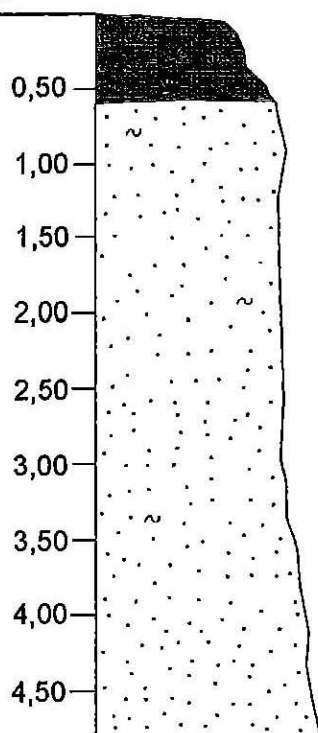
VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: STRADA DI LINARI - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA

0,00



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico  
sabbioso;

da mt 0,30 a mt 4,80 sabbie giallastre quasi  
pulite ben addensate.

Scala 1:50

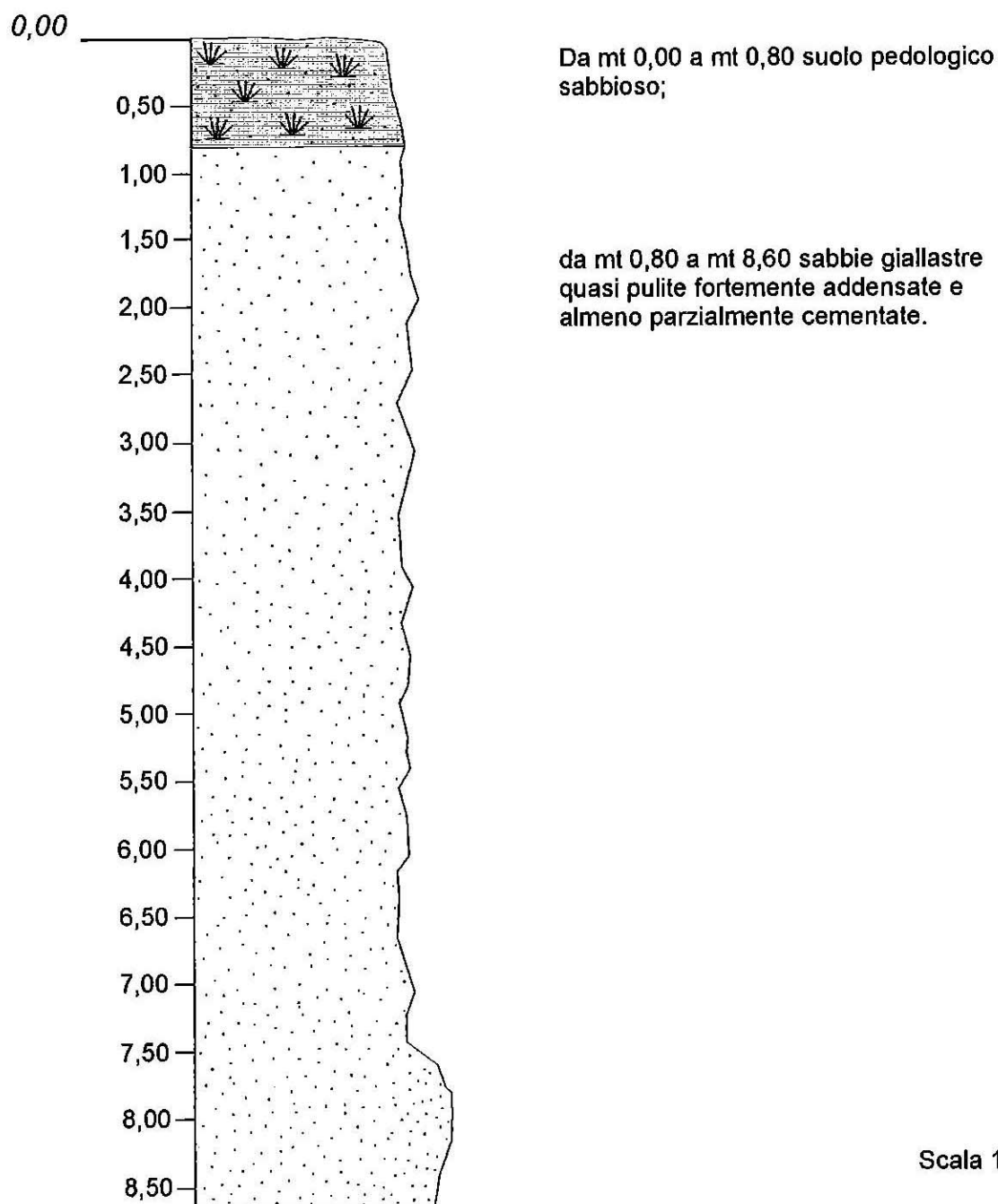
# GEOLOGICA TOSCANA

VIA DELLA REPUBBLICA n° 57 - 53036 POGGIBONSI (SI) - TEL & FAX: 0577 - 935891

**Committente:**

**Località: LINARI - BARBERINO VAL D'ELSA**

## COLONNA STRATIGRAFICA



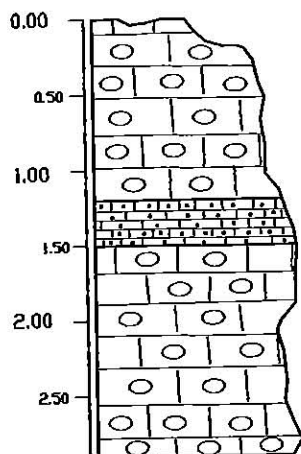
# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

Committente:

Località: **MARCIALLA - BARBERINO VAL D'ELSA**

**C29**

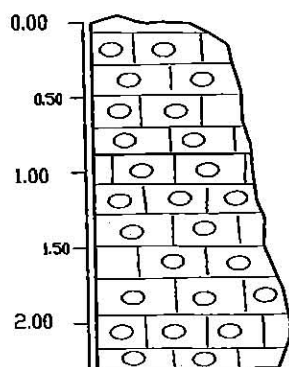


Da mt 0,00 a mt 1,20 conglomerati tenacemente cementati ed elementi arrotondati prevalentemente calcarei e cemento arenaceo

da mt 1,20 a mt 1,50 arenarie

da mt 1,50 a mt 2,90 conglomerati tenacemente cementati ed elementi arrotondati prevalentemente calcarei da centimetrici a decimetrici

**C30**



Da mt 0,00 a mt 2,30 conglomerati tenacemente cementati ad elementi arrotondati prevalentemente calcarei di dimensioni centimetriche o decimetriche e cemento arenaceo

Scala 1:50

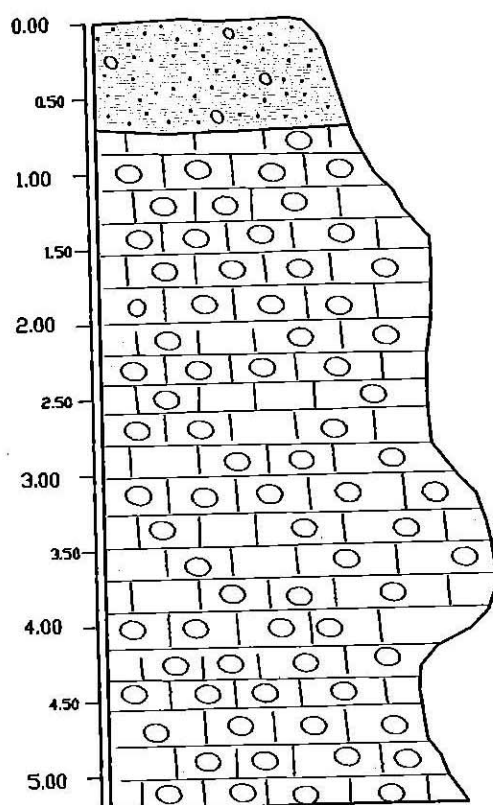
# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

Committente:

Località: **BARBERINO VAL D'ELSA**

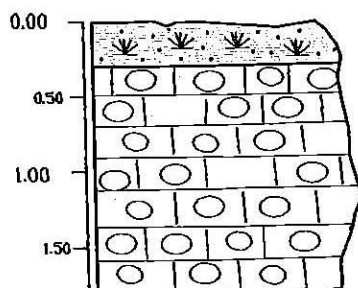
C31



Da mt 0,00 a mt 0,70 sabbie giallastre ben addensate con ghiaie;

da mt 0,70 a mt 5,20 conglomerati tenacemente cementati ad elementi arrotondati prevalentemente calcarei da decimetrici a centimetrici.

C32



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico sabbio-ghiaioso;

da mt 0,30 a mt 1,80 conglomerati ben cementati ad elementi arrotondati prevalentemente calcarei centimetrici o decimetrici



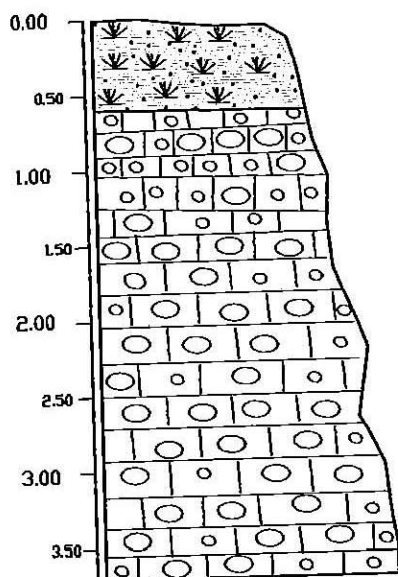
# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

Committente:

Località: **BARBERINO VAL D'ELSA**

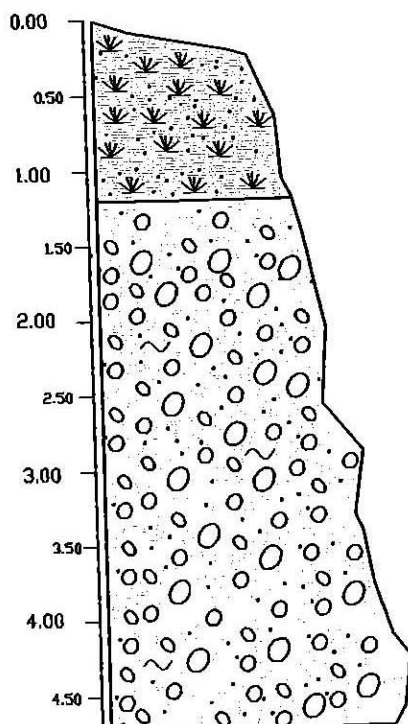
C33



Da mt 0,00 a mt 0,60 suolo pedologico  
sabbio-ghiaioso;

da mt 0,60 a mt 3,70 conglomerati tenacemente  
cementati ed elementi arrotondati  
prevalentemente calcarei da centimetrici a  
decimetrici.

C34



Da mt 0,00 a mt 1,20 suolo pedologico  
sabbio-ghiaioso;

da mt 1,20 a mt 4,70 ghiaie calcaree arrotondate  
decimetriche o centimetriche in matrice  
sabbio-limosa

Scala 1:50

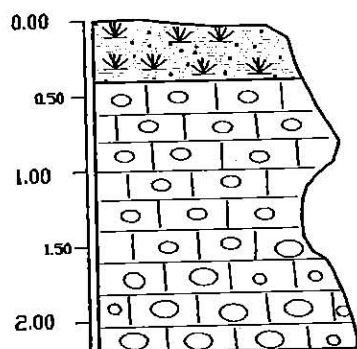
# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

Committente:

Località: **BARBERINO VAL D'ELSA**

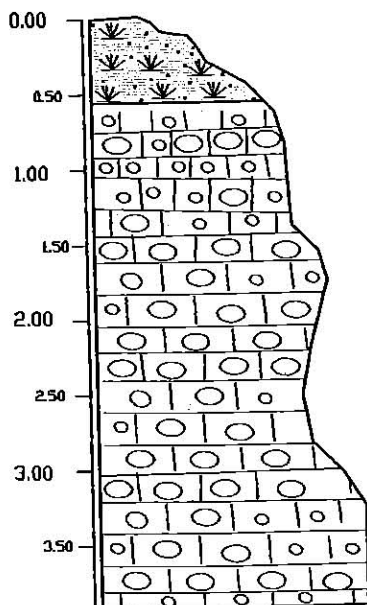
C35



Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico  
sabbio-ghiaioso;

da mt 0,40 a mt 2,20 conglomerati tenacemente  
cementati ed elementi arrotondati  
prevalentemente calcarei da centimetrici a  
decimetrici.

C36



Da mt 0,00 a mt 0,60 suolo pedologico  
sabbio-ghiaioso;

da mt 0,60 a mt 3,90 conglomerati tenacemente  
cementati ed elementi arrotondati  
prevalentemente calcarei da centimetrici a  
decimetrici.

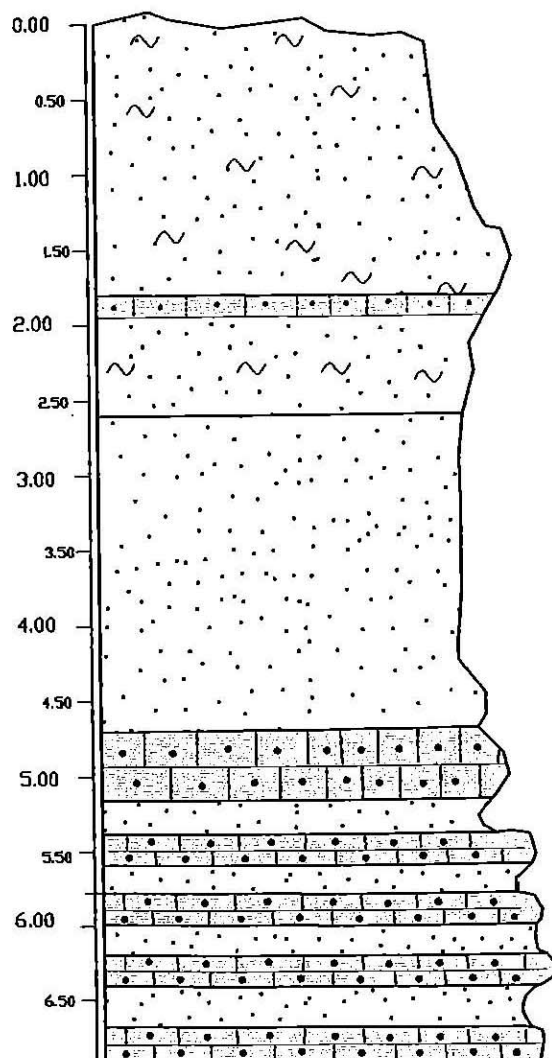
Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

Committente:

Località: **SAN FILIPPO - BARBERINO VAL D'ELSA**



Da mt 0,00 a mt 1,80 sabbie limose addensate

da mt 1,80 a mt 1,95 livelletto arenaceo

da mt 1,95 a mt 2,60 sabbie debolmente limose addensate

da mt 2,60 a mt 4,70 sabbie quasi pulite molto addensate e parzialmente cementate

da mt 4,70 a mt 6,90 alternanza di sabbie parzialmente cementate e livelletti arenacei decimetrici

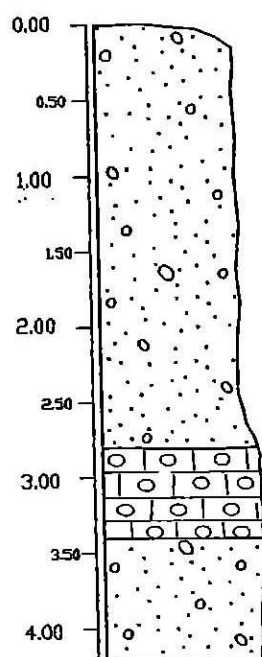
Scala 1:50

# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

**Committente:**

**Località: BUSTECCA - BARBERINO VAL D'ELSA**



Da mt 0,00 a mt 2,80 sabbie giallastre ben addensate e a tratti parzialmente cementate con intercalate ghiaie ad elementi calcarei da centimetrici a decimetrici;

da mt 2,80 a mt 3,40 conglomerati tenacemente cementati;

da mt 3,40 a mt 4,20 sabbie giallastre ben addensate e a tratti parzialmente cementate con intercalate ghiaie ad elementi calcarei da centimetrici a decimetrici.

Scala 1:50

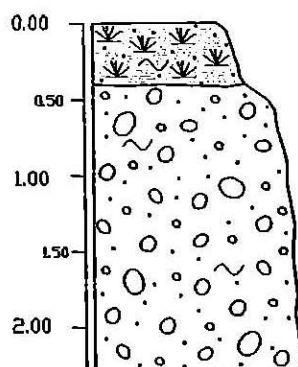
# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

Committente:

Località: BUSTECCA - BARBERINO VAL D'ELSA

C39

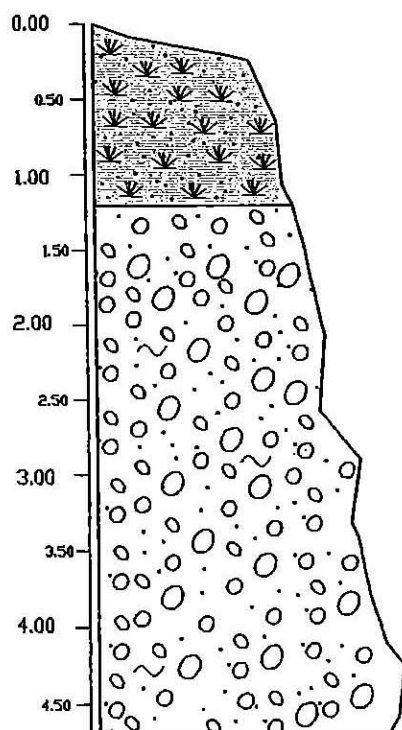


Da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico  
sabbio-limoso;

da mt 0,40 a mt 2,30 ghiaie per lo più calcaree,  
di dimensioni da centimetriche a decimetriche,  
in una matrice sabbiosa debolmente limosa.

Scala 1:50

C40



Da mt 0,00 a mt 1,20 suolo pedologico  
sabbio-ghiaioso;

da mt 1,20 a mt 4,70 ghiaie calcaree arrotondate  
decimetriche o centimetriche in matrice  
sabbio-limosa

Scala 1:50

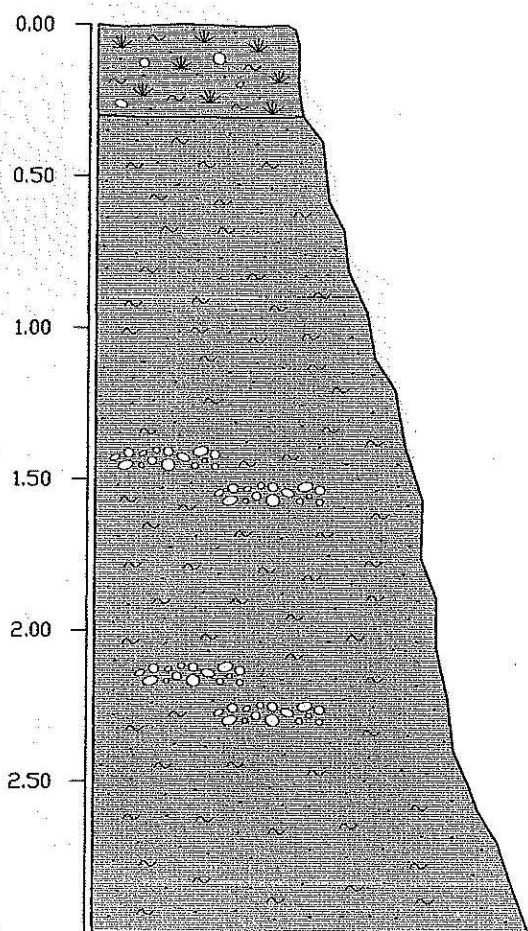
# GEOLOGICA TOSCANA

Studio Associato

Committente:

VIA MANZONI, 19 - BARBERINO VAL D'ELSA (FI)

## COLONNA STRATIGRAFICA



Da mt 0,00 a mt 0,30 suolo pedologico  
limo-sabbioso con rari elementi litoidi  
centimetrici;

da mt 0,30 a mt 3,00 limi sabbiosi con  
intercalazioni di ciottolami in matrice  
limo-sabbiosa.

Scala 1:25

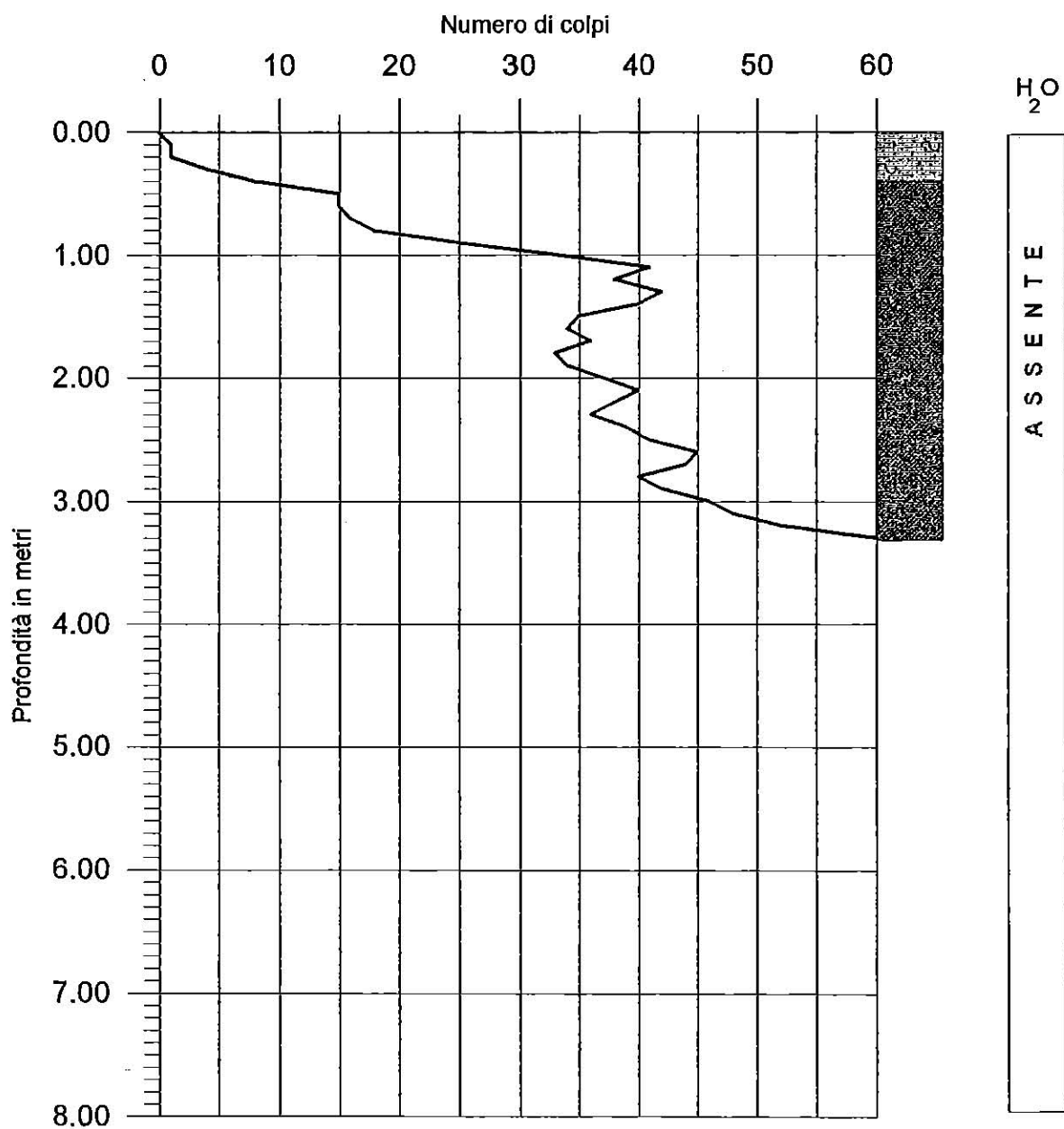
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: PONETA - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,40 sabbie limose scarsamente addensate; da mt 0,40 a mt 3,30 sabbie e/o sabbie limose fortemente addensate.



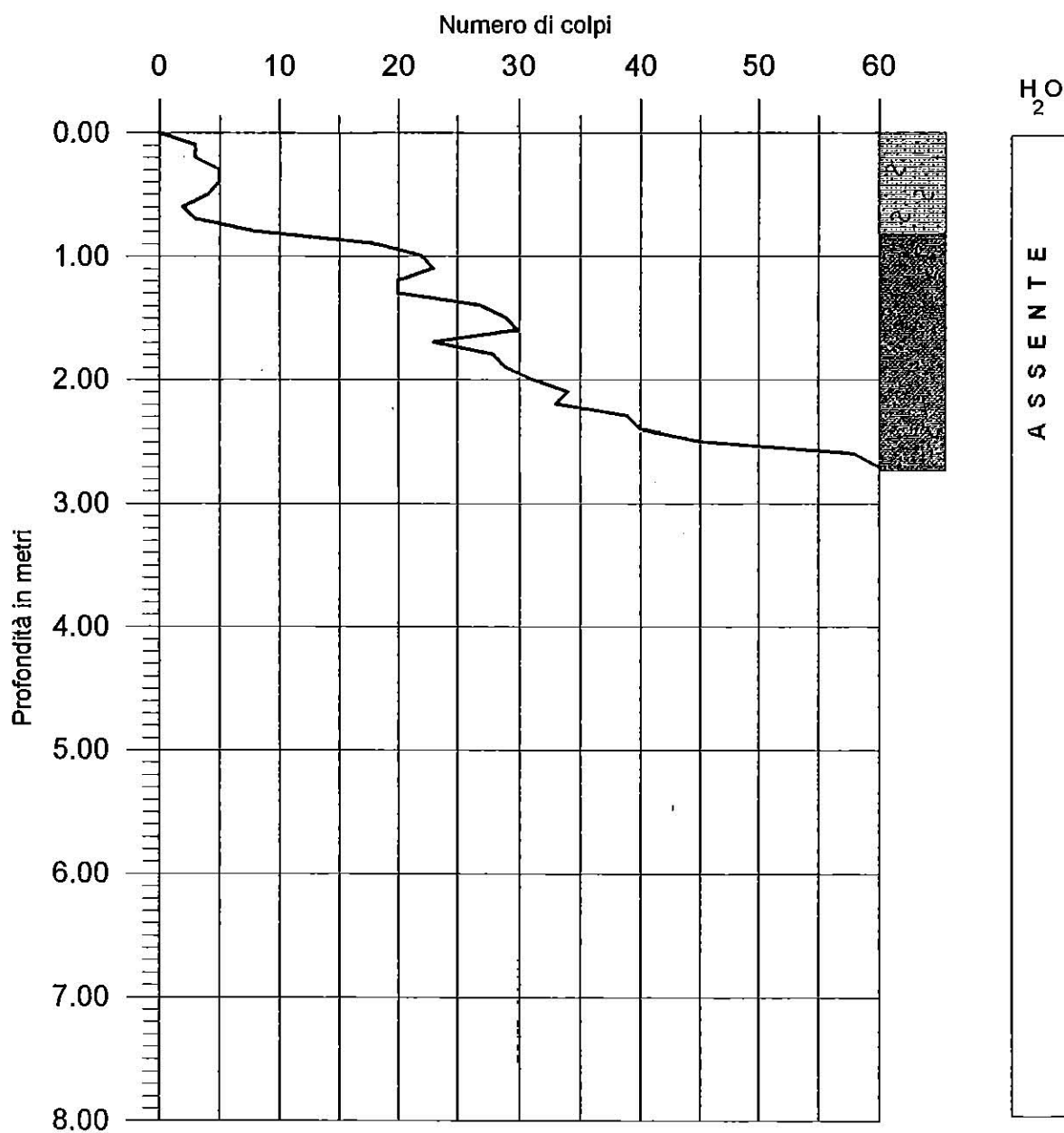
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

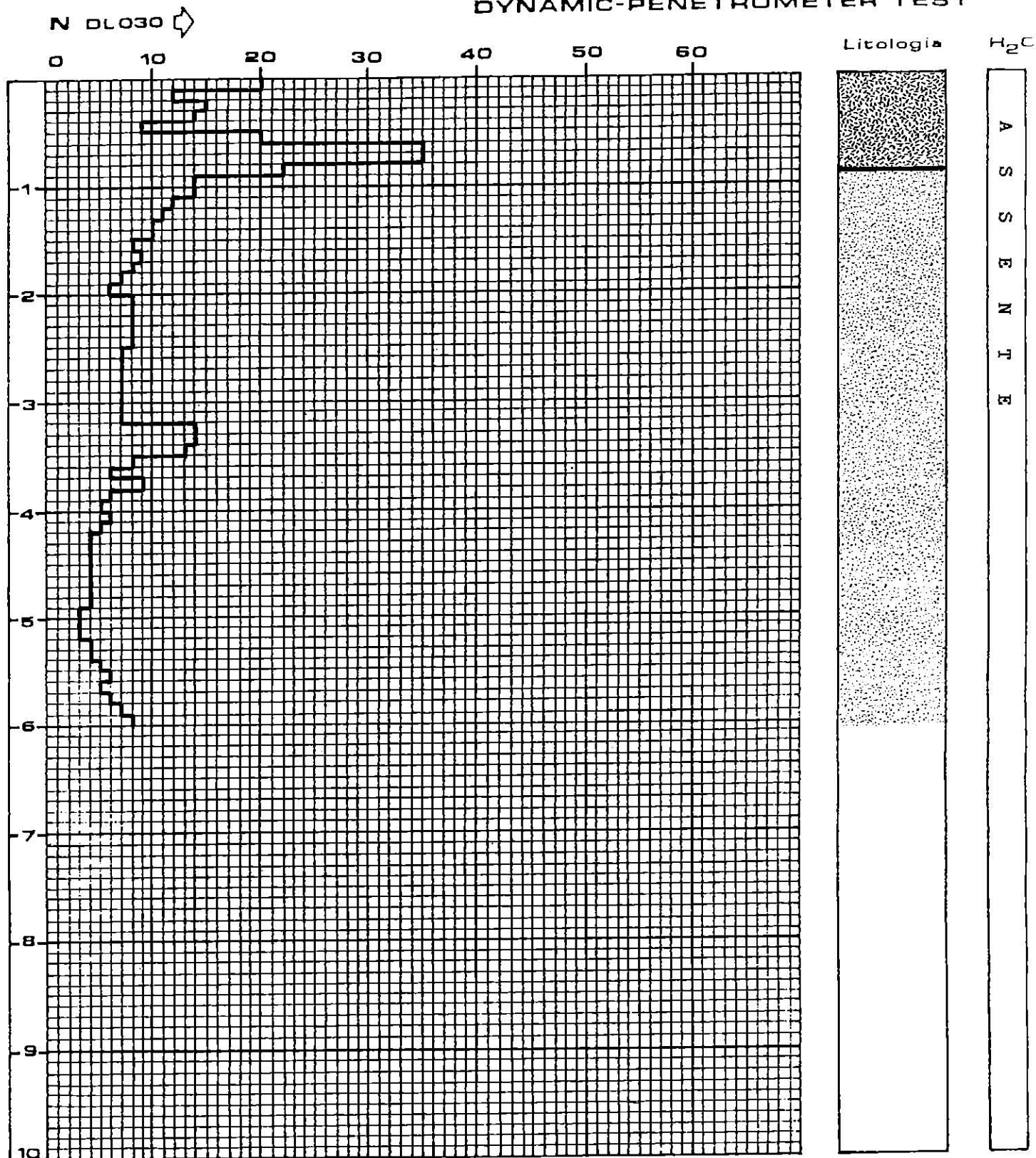
Località: PONETA - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,80 sabbie limose scarsamente addensate; da mt 0,80 a mt 2,70 sabbie e/o sabbie limose fortemente addensate.

PROVA

## DYNAMIC-PENETROMETER TEST



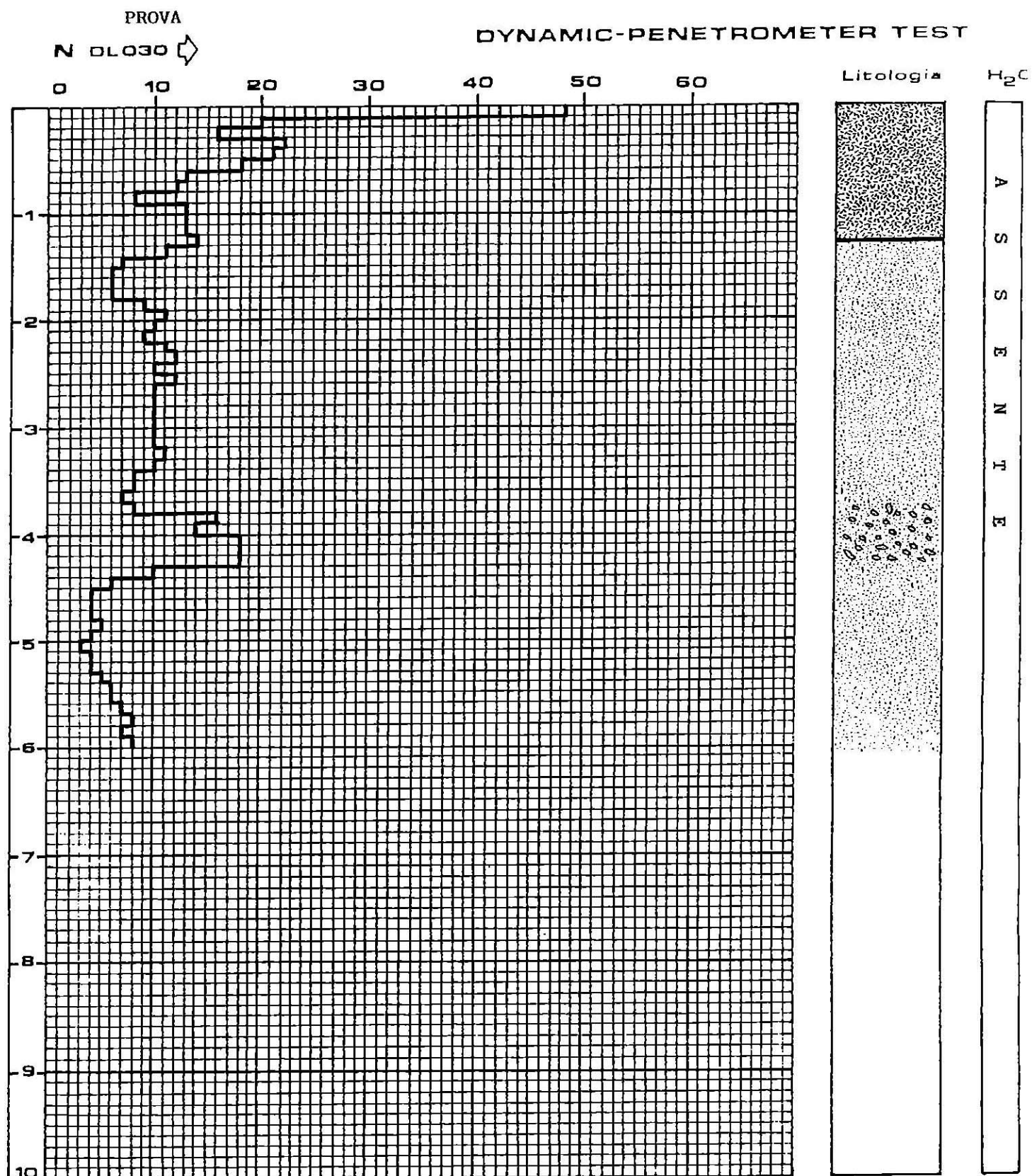
Descrizione: da mt 0,00 a mt 1,00 terreno di riporto; da mt 1,00 a mt 6,00 limi sabbio-argillosi di media o scarsa consistenza

GEOLOGICA  
TOSCANA

COMMITTENTE:

LOCALITA' : BARBERINO VAL D'ELSA

- BOSCO AI MARZI -



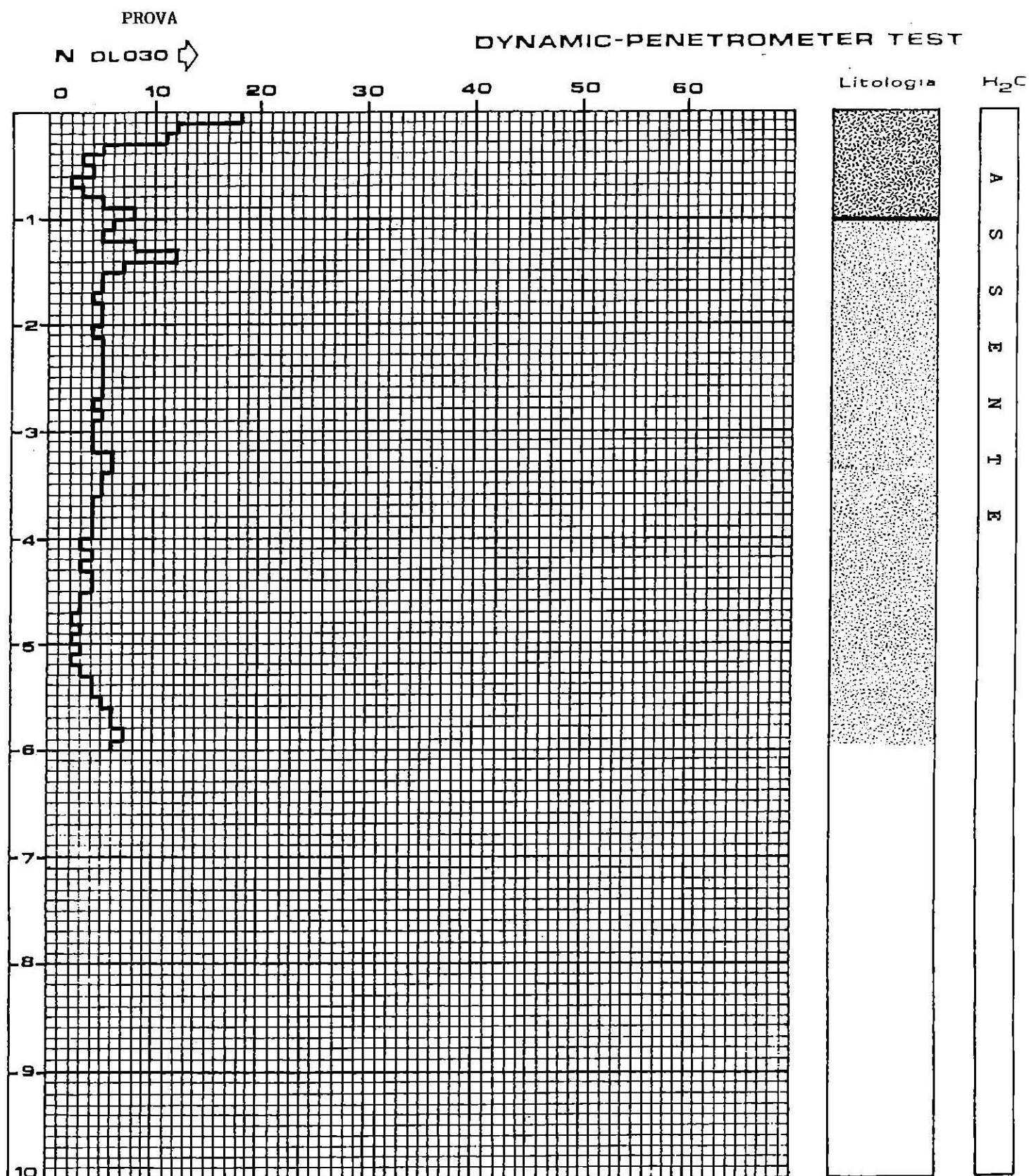
Descrizione: da mt 0,00 a mt 1,40 terreno di riporto; da mt 1,40 a mt 6,00 limi sabbio-argillosi di media o scarsa consistenza

GEOLOGICA  
TOSCANA

COMMITTENTE:

LOCALITA' : BARBERINO VAL D'ELSA

- BOSCO AI MARZI -



Descrizione: da mt 0,00 a mt 1,00 terreno di riporto; da mt 1,00 a mt 6,00 limi sabbio-argillosi di media o scarsa consistenza

GEOLOGICA  
TOSCANA

COMMITTENTE :  
LOCALITA' : BARBERINO VAL D'ELSA  
- BOSCO AI MARZI -



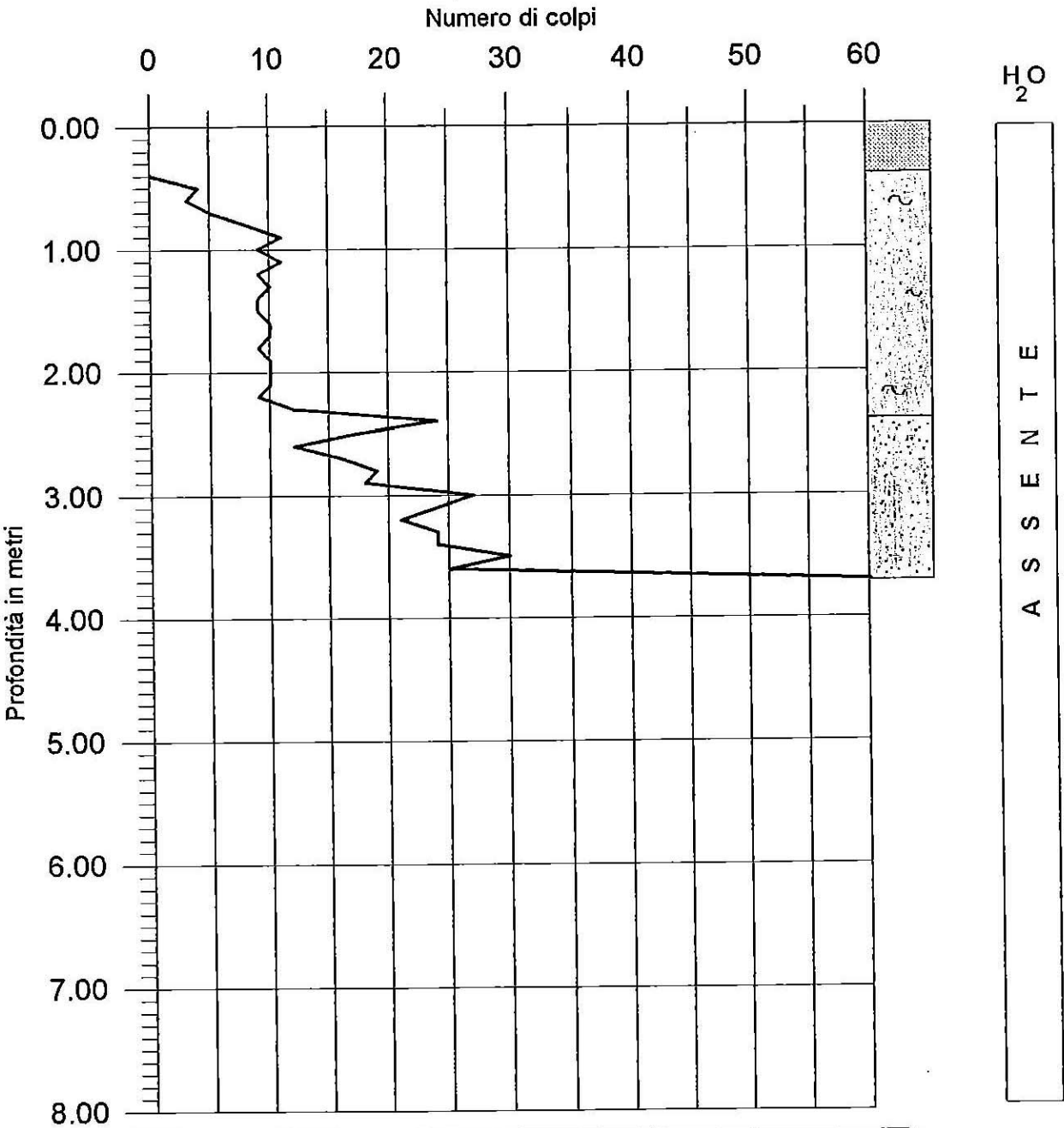
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: Strada di Linari, 1 BARBERINO V.E. (FI)



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,40 massiciata di riporto del piazzale;  
da mt 0,40 a mt 2,40 limi sabbiosi moderatamente consistenti e/o sabbie  
limose relativamente addensate; da mt 2,40 a mt 3,70 sabbie molto ad-  
densate o lievemente cementate.

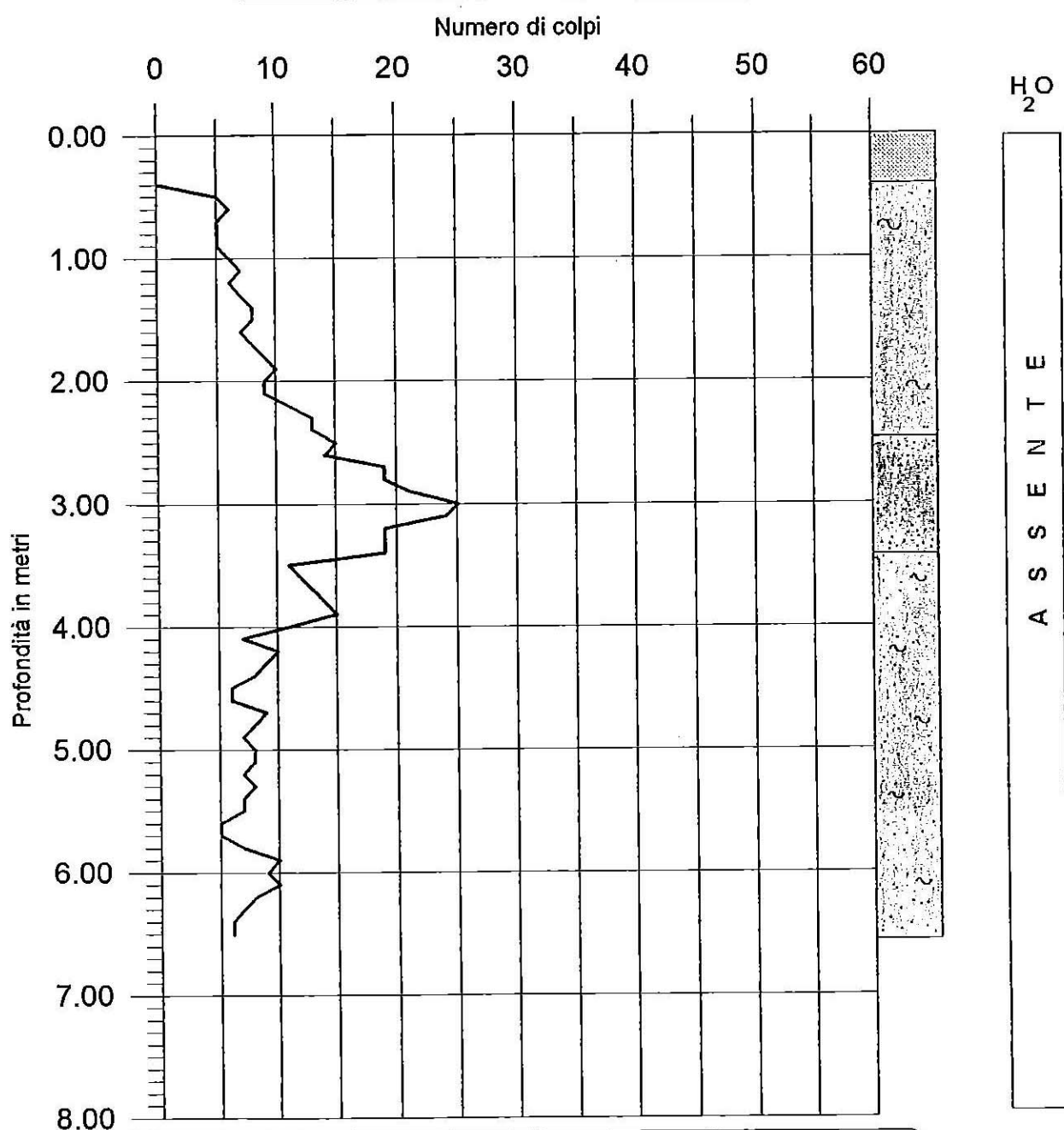
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: Strada di Linari,1 BARBERINO V.E. (FI)



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,40 massicciata di riporto del piazzale; da mt 0,40 a mt 2,50 limi sabbiosi moderatamente consistenti e/o sabbie limose relativamente addensate; da mt 2,50 a mt 3,40 sabbie molto addensate o lievemente cementate; da mt 3,40 a mt 6,50 limi sabbiosi moderatamente consistenti e/o sabbie limose relativamente addensate.

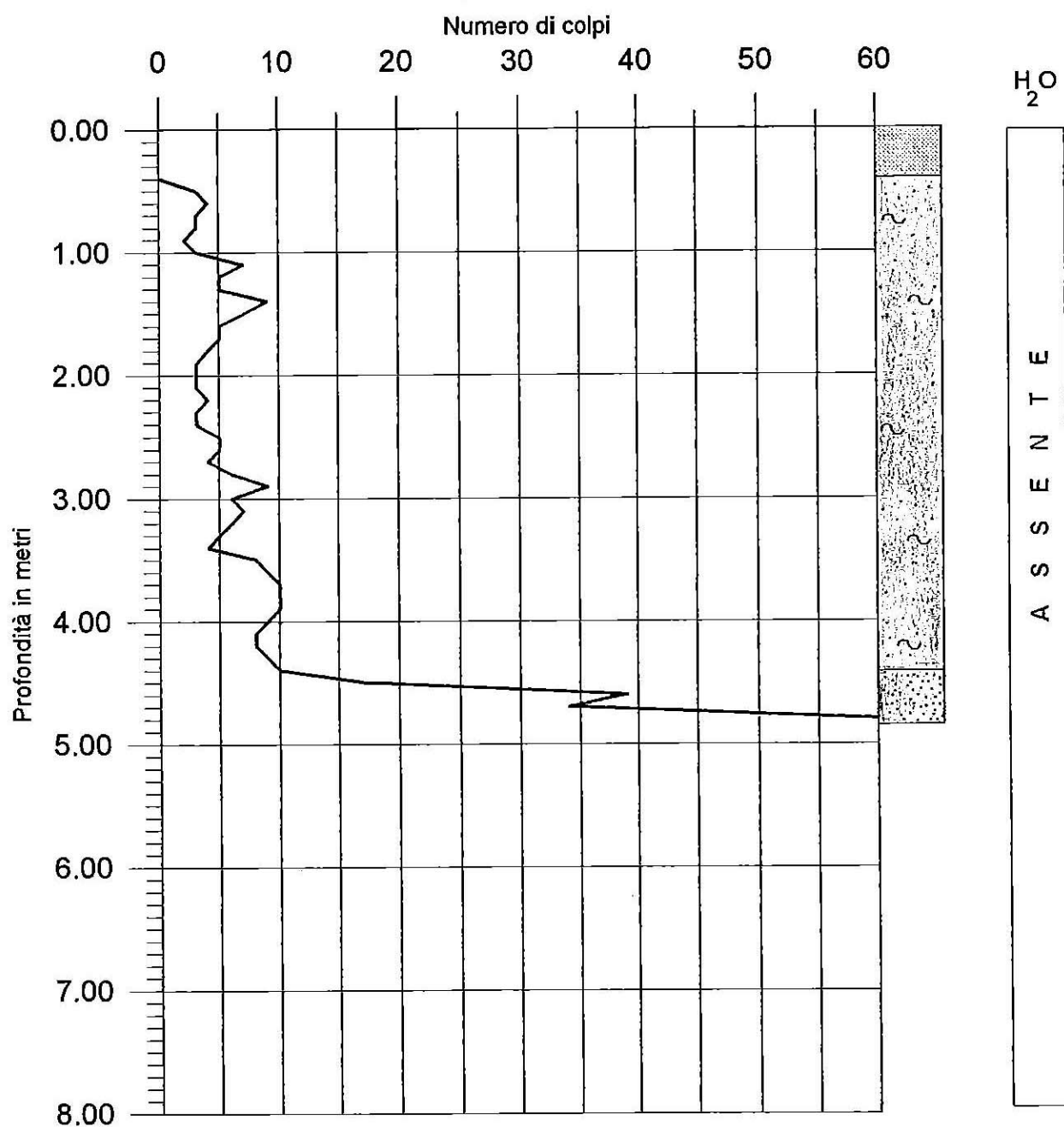
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: Strada di Linari,1 BARBERINO V.E. (FI)



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,40 massicciata di riporto del piazzale;  
da mt 0,40 a mt 4,50 limi sabbiosi moderatamente consistenti e/o sabbie  
limose relativamente addensate; da mt 4,50 a mt 4,80 sabbie molto ad-  
densate o lievemente cementate.



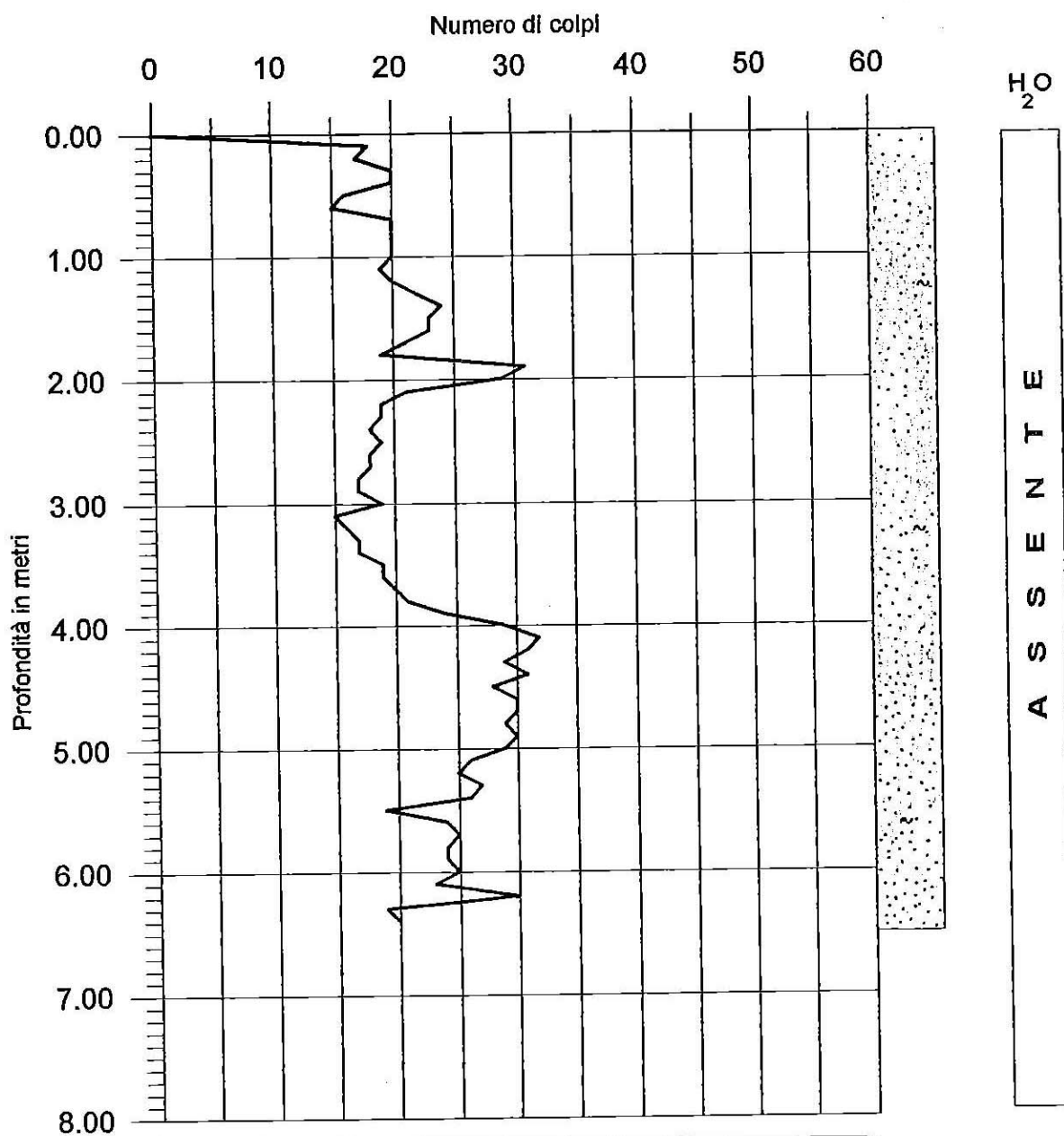
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: VIA S.STEFANO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 6,40 sabbie e sabbie limose mediamente o fortemente addensate.

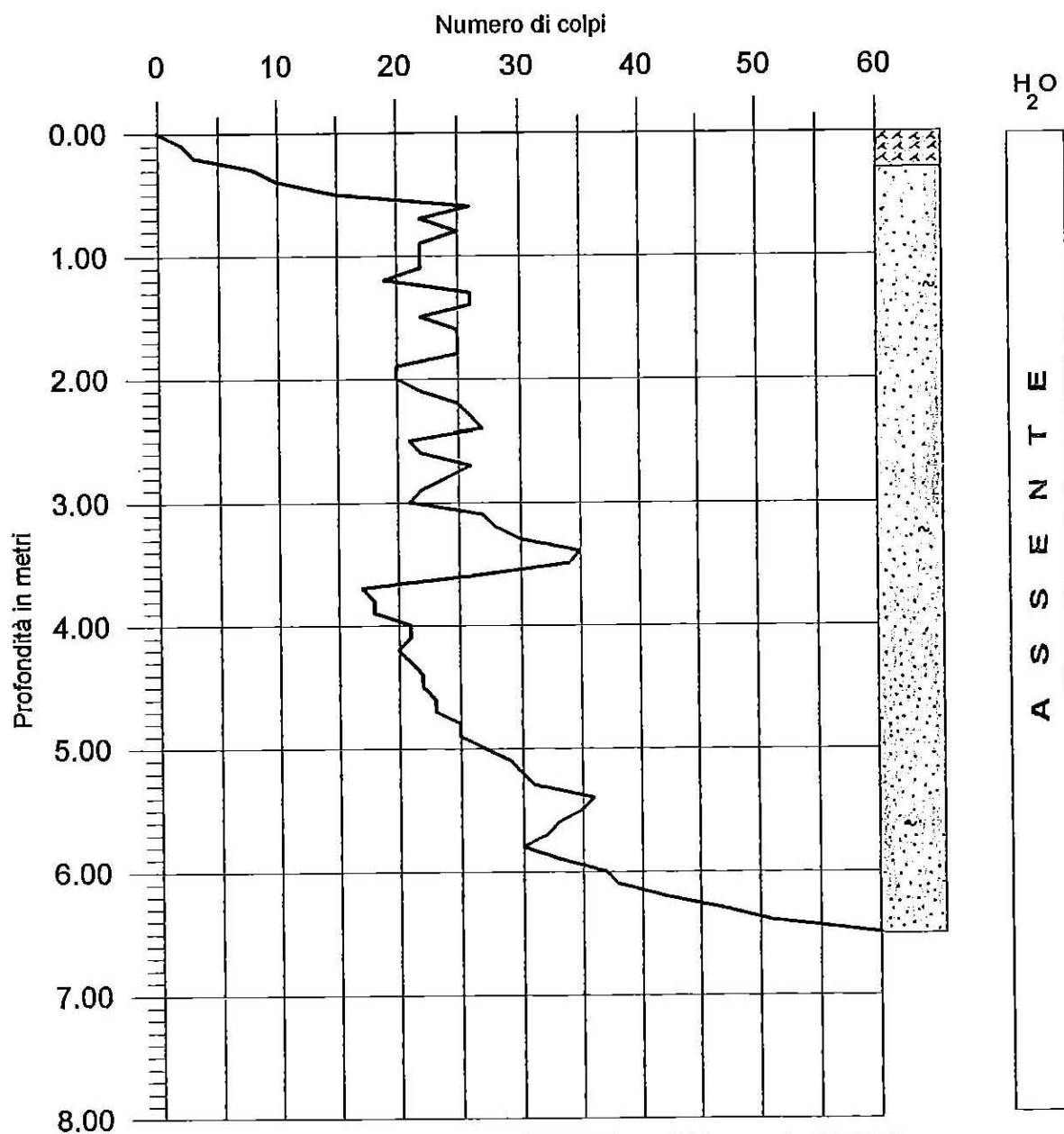
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: VIA S.STEFANO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,30 suolo o terreno di riporto; da mt 0,30 a mt 6,50 sabbie e sabbie limose mediamente o fortemente addensate.

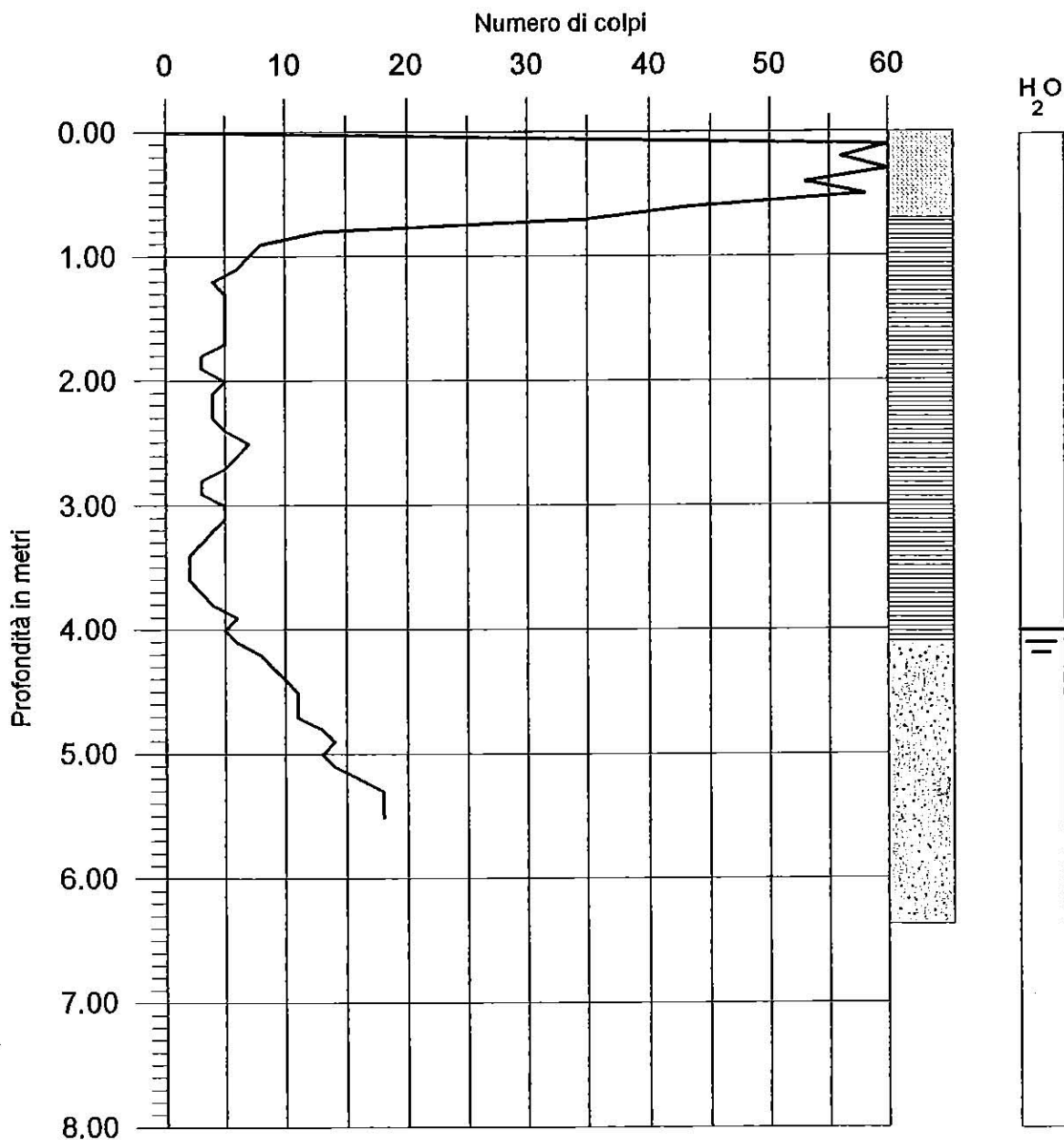
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: BOSCO AI MARZI - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,75 massciata di riporto; da mt 0,75 a mt 4,10 depositi alluvionali fini; da mt 4,10 a mt 5,50 sabbie limo-argillose.

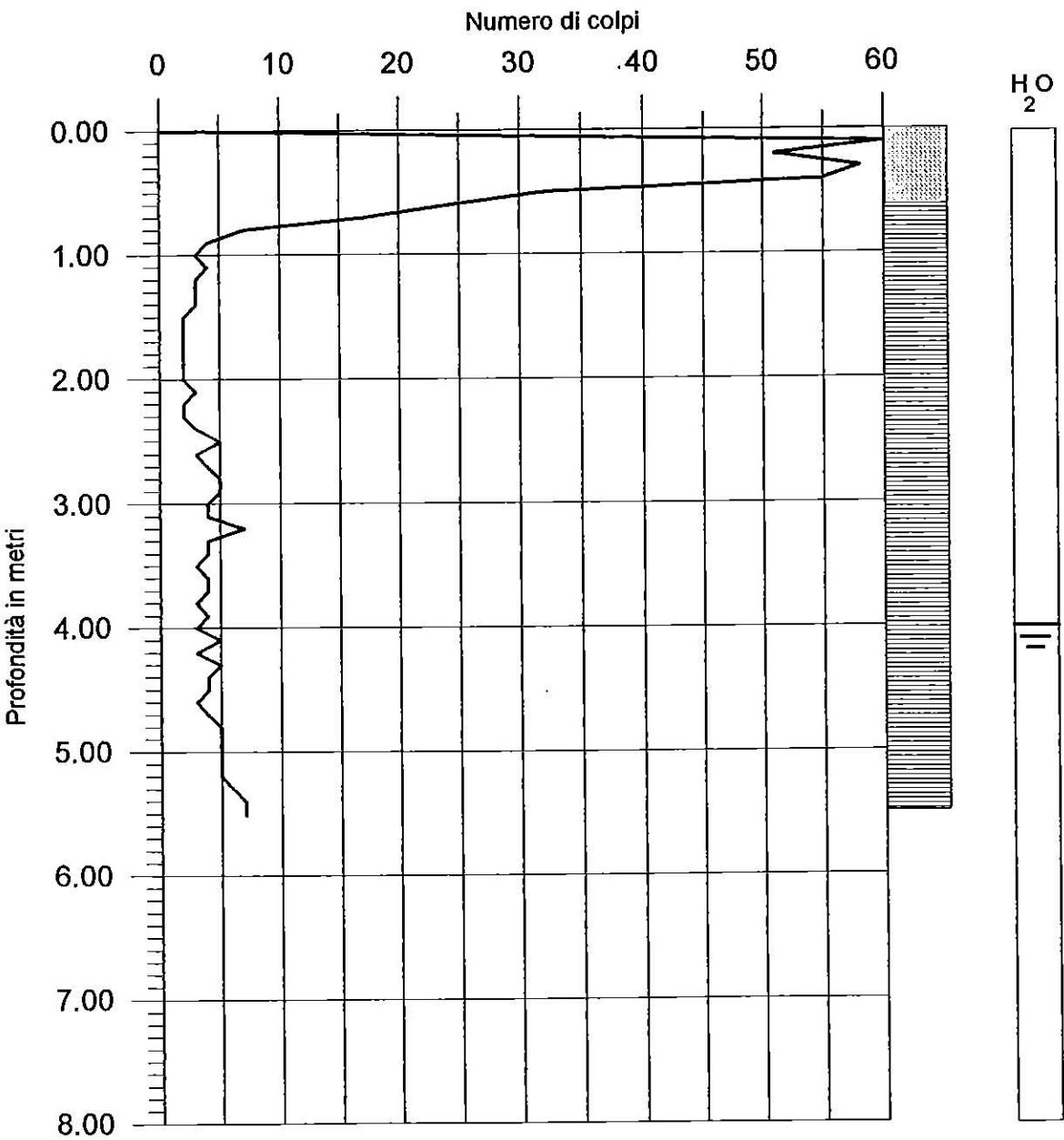
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: BOSCO AI MARZI - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,65 massciata di riporto; da mt 0,65 a mt 5,50 depositi alluvionali fini.

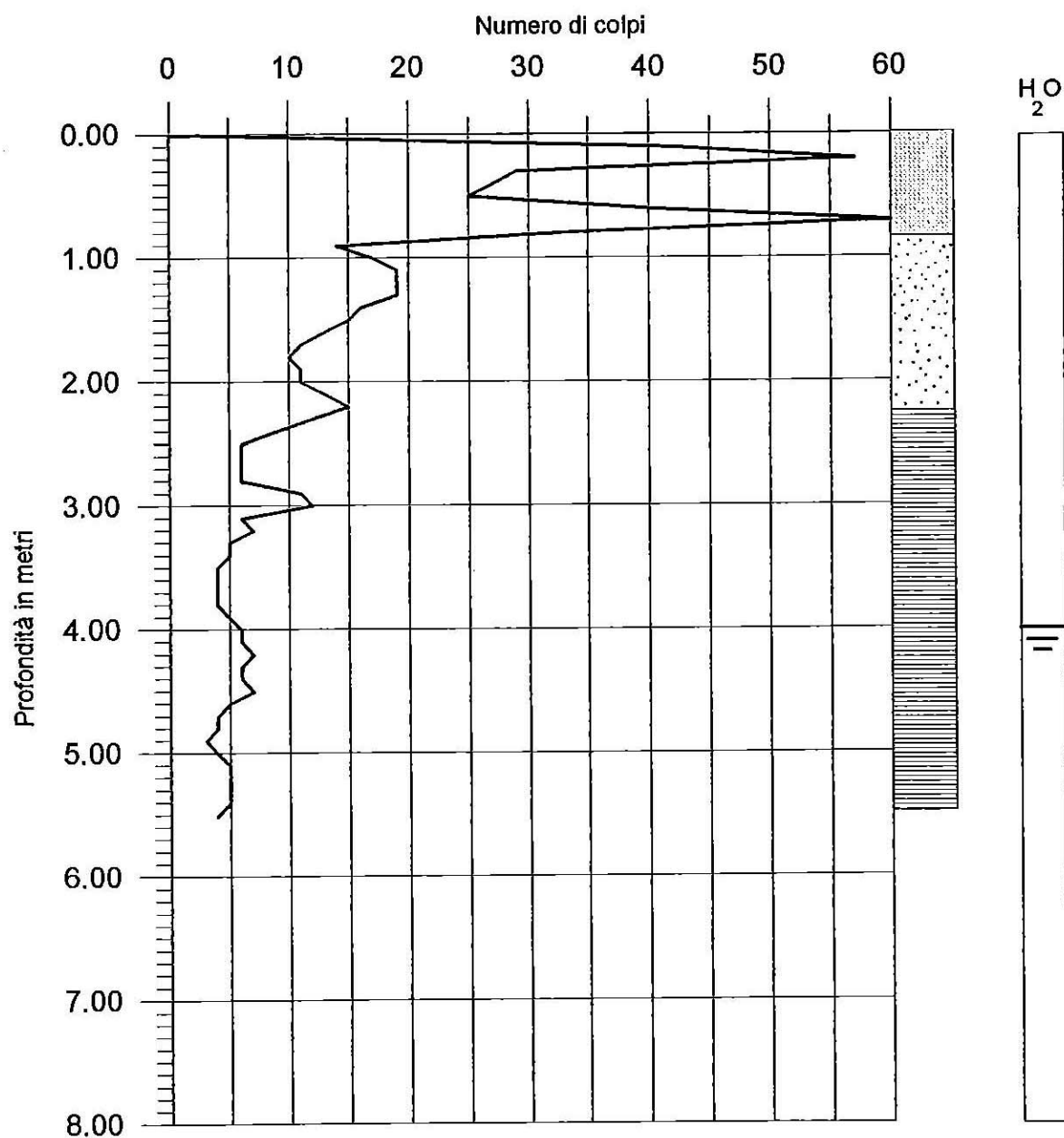
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: BOSCO AI MARZI - BARBERINO VAL D'ELSA

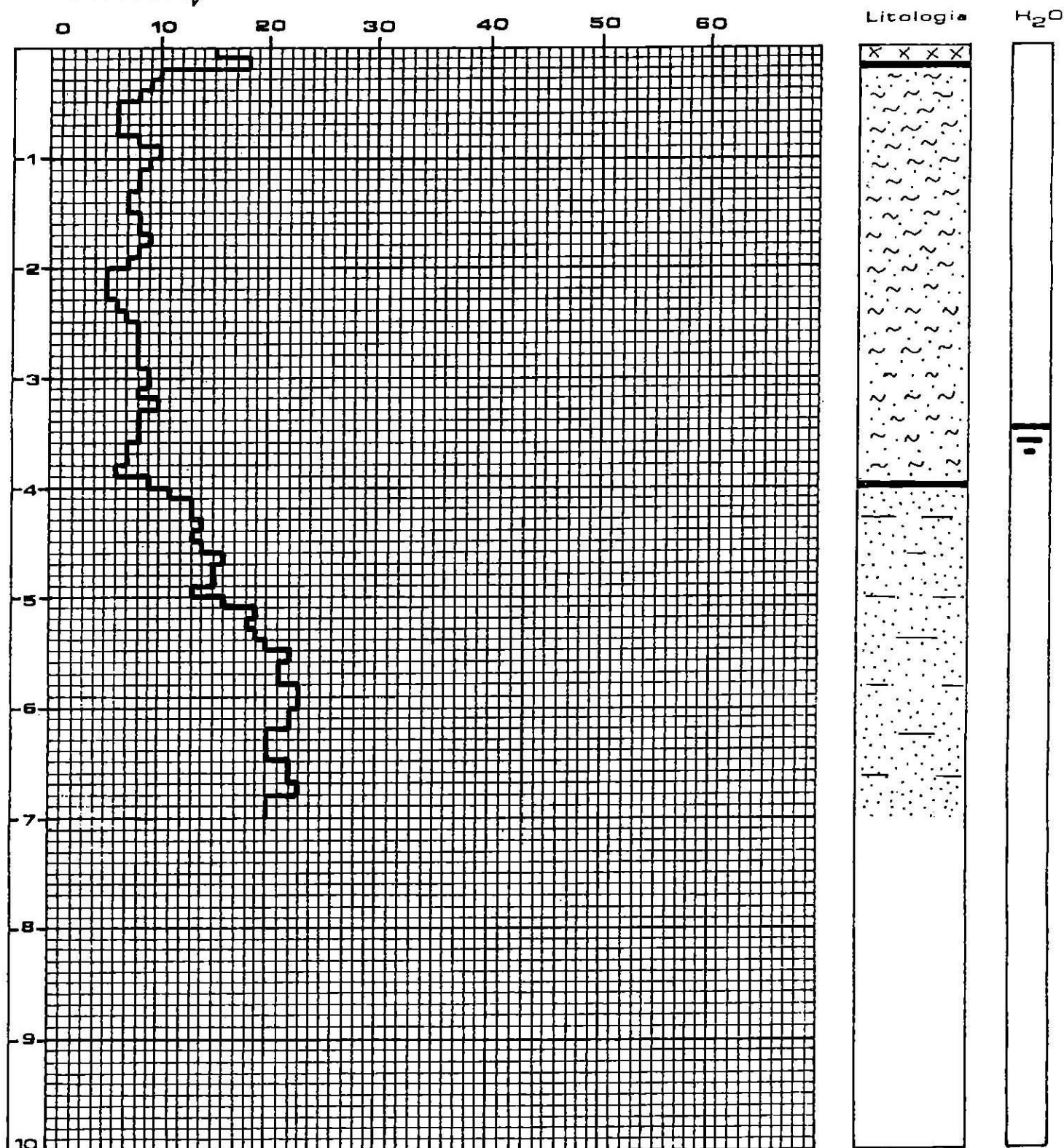


DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,80 massciata di riporto; da mt 0,80 a mt 2,30 depositi alluvionali sabbio-ciottolosi ?; da mt 2,30 a mt 5,50 depositi alluvionali fini .

P R O V A

N DLO30 ↗

## DYNAMIC-PENETROMETER TEST



**Descrizione:** Da mt 0,00 a mt 0,20 massicciata di riporto;  
 da mt 0,20 a mt 4,00 limi sabbio-argillosi alluvionali; da  
 mt 4,00 a mt 7,00 sabbie argillose o argille sabbiose compatte.

GEOLOGICA  
TOSCANA

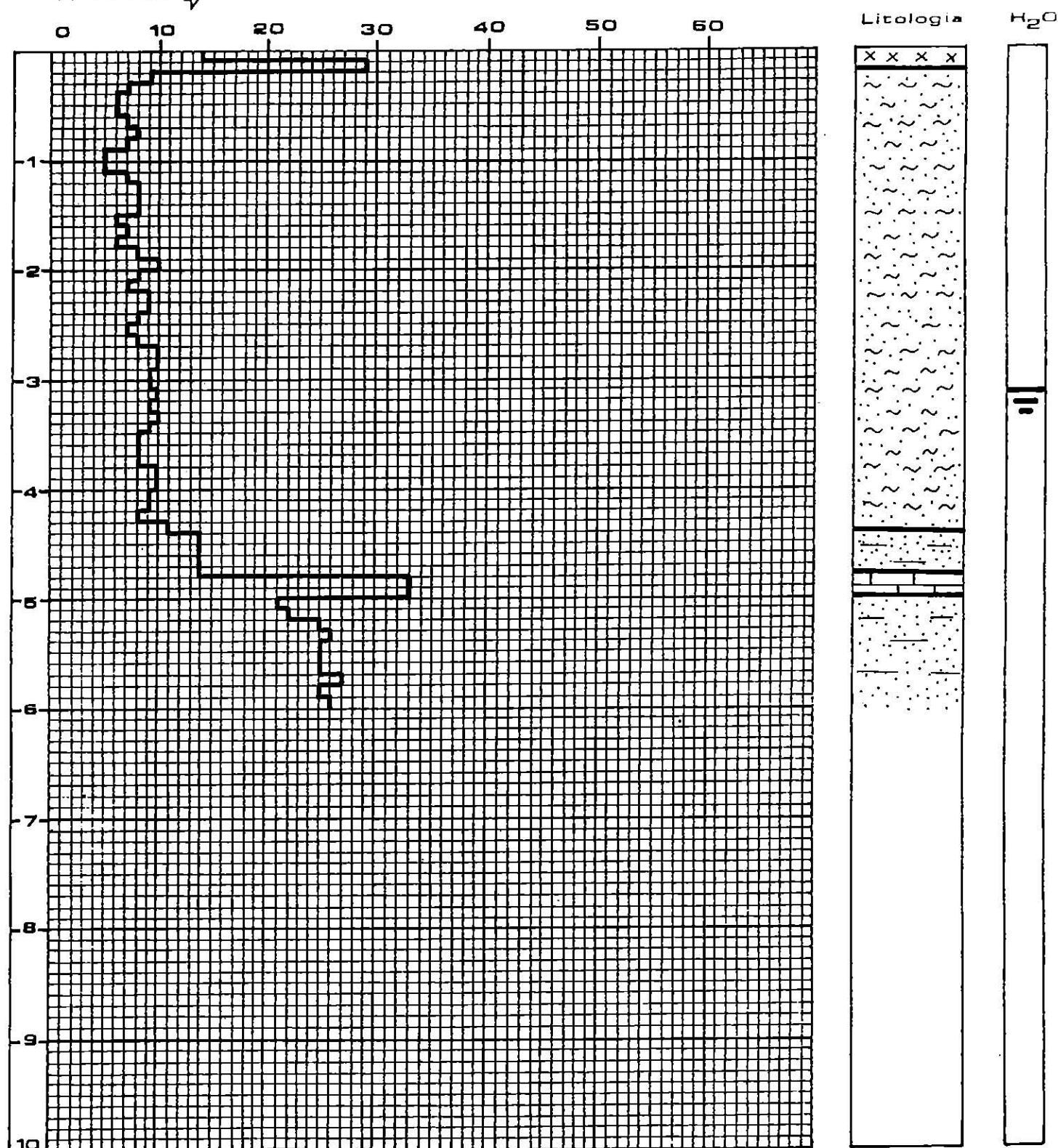
COMMITTENTE:

LOCALITA': VALCANORO - BARBERINO VAL D'ELSA (FI)

P R O V A

N 01030 

## DYNAMIC-PENETROMETER TEST



**Descrizione:** Da mt 0,00 a mt 0,20 massicciata di riporto; da mt 0,20 a mt 4,40 limi sabbio-argillosi alluvionali; da mt 4,40 a mt 4,80 sabbie argillose o argille sabbiose compatte; da mt 4,80 a mt 5,00 passaggio litoide (arenarie?); da mt 5,00 a mt 6,00 sabbie argillose o argille sabbiose compatte.

GEOLOGICA  
TOSCANA

COMMITTENTE :

LOCALITA' : VALCANORO - BARBERINO VAL D'ELSA (FI)



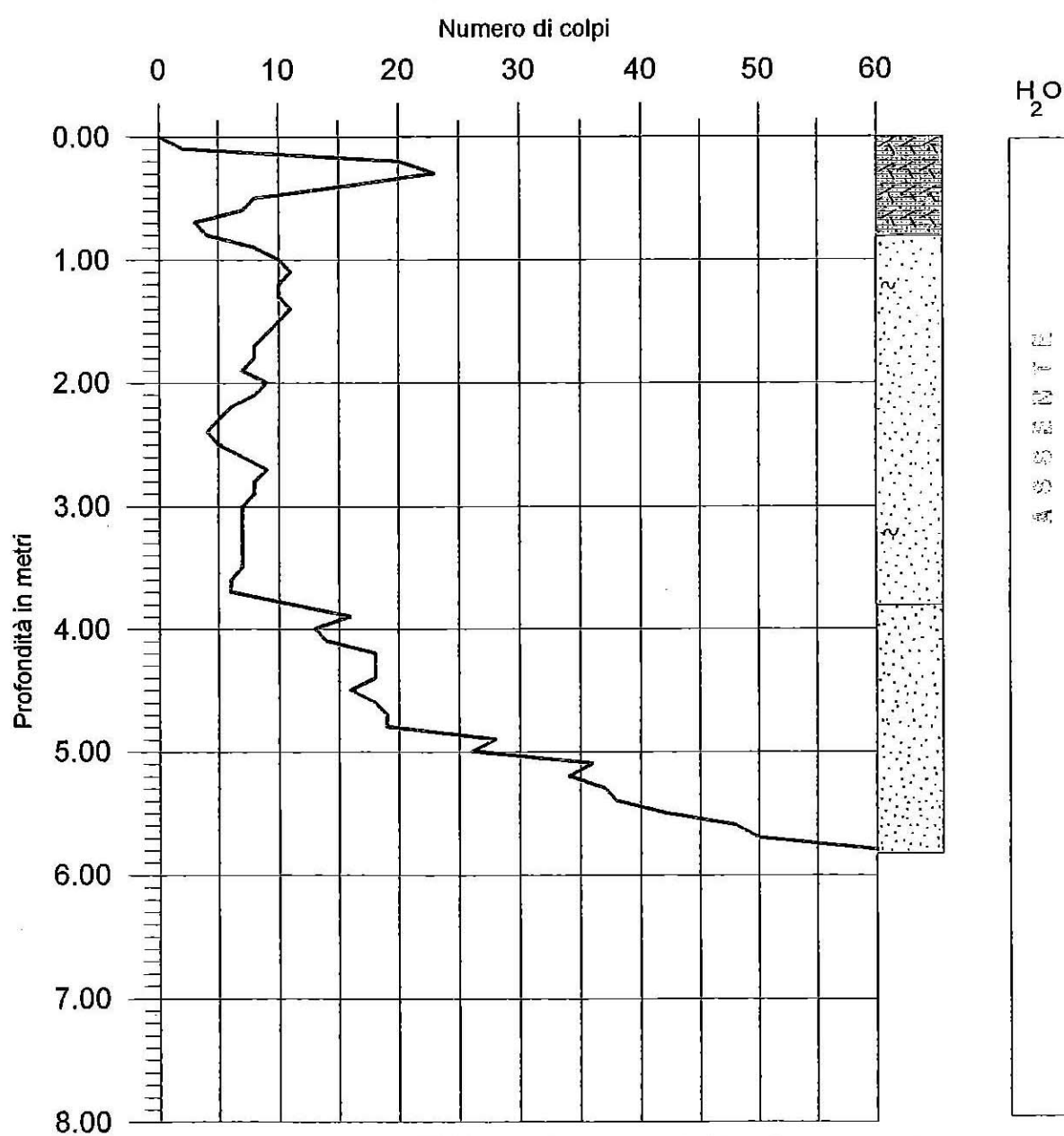
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: CHIANO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,80 terreno smosso di discarica;  
da mt 0,80 a mt 3,80 sabbie e sabbie limose mediamente addensate;  
da mt 3,80 a mt 5,80 sabbie ben addensate e parzialmente cementate;

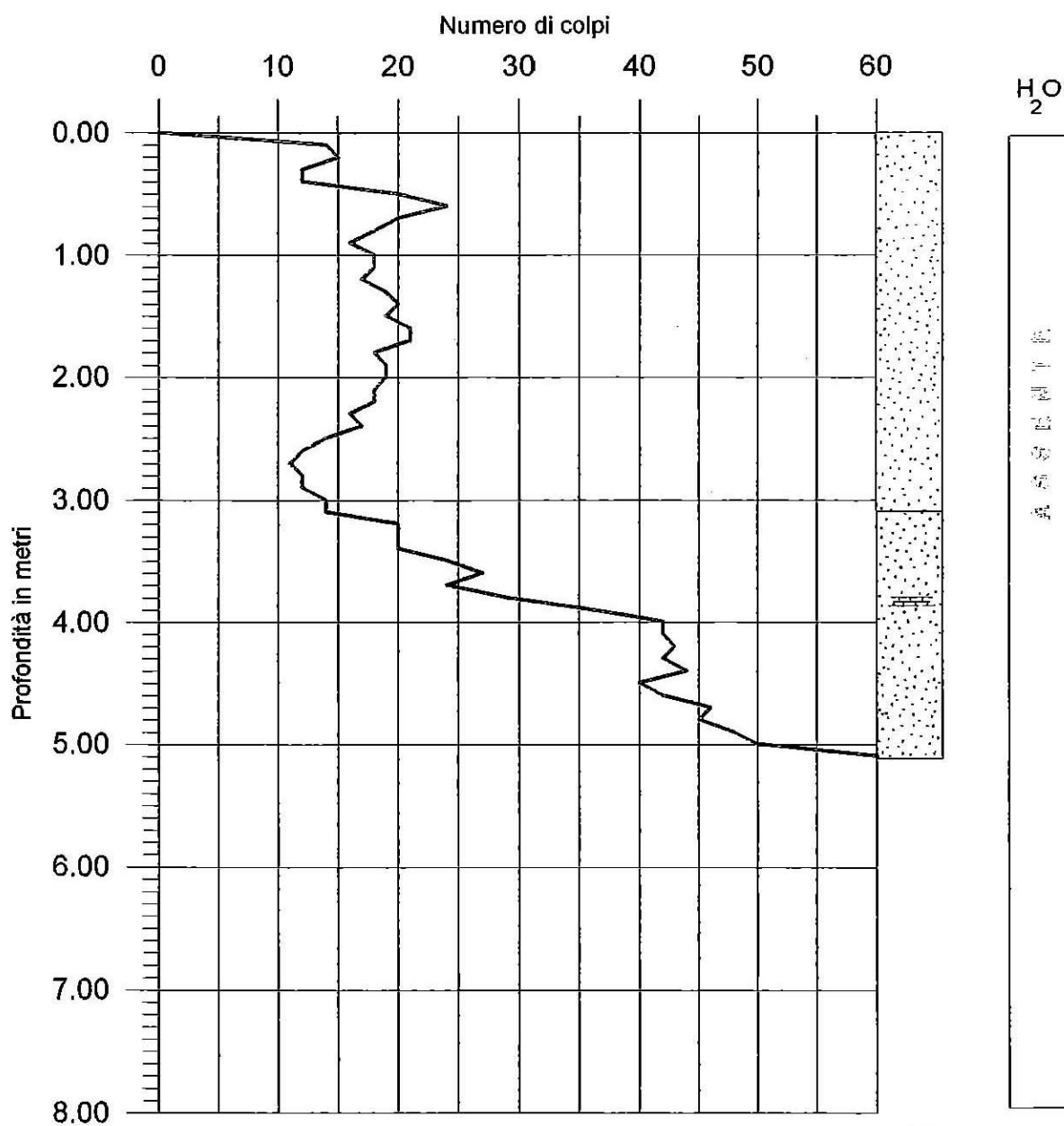
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° :: Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: CHIANO - BARBERINO VAL D'ELSA



**DESCRIZIONE:** da mt 0,00 a mt 3,10 sabbie mediamente o ben addensate; da mt 3,10 a mt 5,10 sabbie fortemente addensate e parzialmente cementate.

PROVA PENETROMETR. DINAMICA  
 DIAGRAMMA NUM. COLPI PUNTA

n.  
 GPD-Z-92

PENETROMETRO DINAMICO tipo SUPERPESANTE - (DPSH) ■

$W = 63.5 \text{ kg}$  -  $H = 0.75 \text{ m}$  -  $A = 20.00 \text{ cm}^2$  -  $D = 50.5 \text{ mm}$

Cantiere :

località : Linari

note : n.n.

uso rivestimento/fanghi iniezione : NO

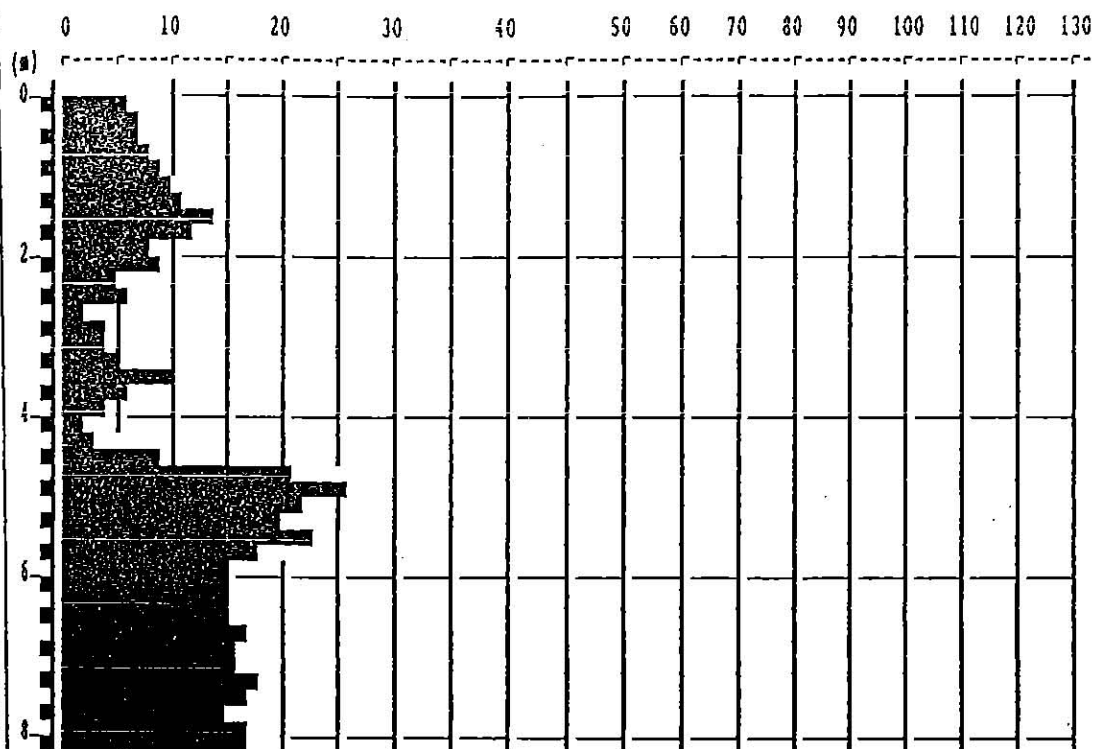
$N = N(20)$  [ $\delta = 20 \text{ cm}$ ]

quota inizio : p.c.

prof. falda :  $-11.00 \text{ m}$  da quota inizio

data : 23/06/98

$N = N20$  numero di colpi penetrazione punta - avanzamento  $\delta = 20 \text{ cm}$



PROVA PENETROMETR. DINAMICA  
 DIAGRAMMA NUM. COLPI PUNTA

n.  
 GPD-Z-92

PENETROMETRO DINAMICO tipo SUPERPESANTE - (DPSH) ■

M = 63.5 kg - H = 0.75 m - A = 20.00 cm<sup>2</sup> - D = 50.5 mm

Cantiere :

Località : Linari

note : n.n.

uso rivestimento/fanghi iniezione : NO

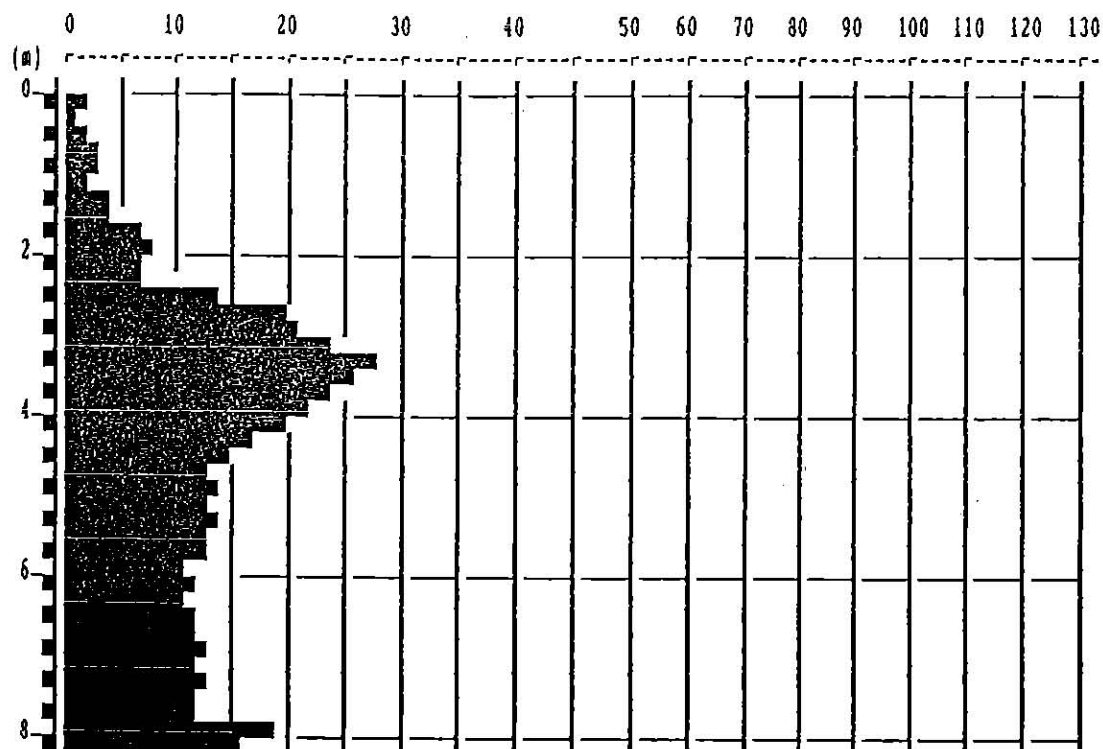
N = N(20) (δ = 20 cm)

quota inizio : p.c.

prof. falda = 11.00 m da quota inizio

data : 23/06/98

N = N20 numero di colpi penetrazione punta - avanzamento δ = 20 cm



PROVA PENETROMETR. DINAMICA  
 DIAGRAMMA NUM. COLPI PUNTA

n.  
 GPD-Z-92

PENETROMETRO DINAMICO tipo SUPERPESANTE - (DPSH) ■

$m = 63.5 \text{ kg}$  -  $H = 0.75 \text{ m}$  -  $A = 20.00 \text{ cm}^2$  -  $D = 50.5 \text{ mm}$

Cantiere :

località : Linari

note : a.n.

uso rivestimento/fanghi iniezione : NO

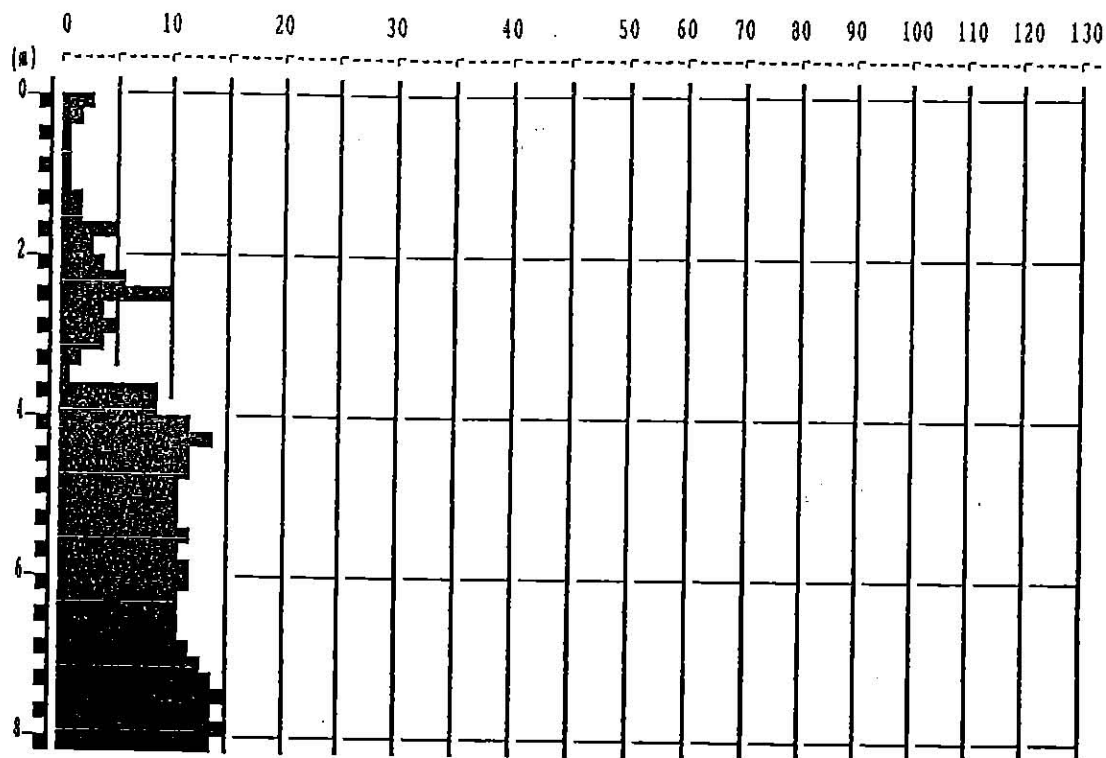
$N = N(20)$  [ $\delta = 20 \text{ cm}$ ]

quota inizio : p.c.

prof. falda -11.00 m da quota inizio

data : 23/06/98

$N = N20$  numero di colpi penetrazione punta - avanzamento  $\delta = 20 \text{ cm}$



PROVA PENETROMETR. DINAMICA  
 DIAGRAMMA NUM. COLPI PUNTA

n.  
 GPD-Z-92

PENETROMETRO DINAMICO tipo SUPERPESANTE - (DPSH) ■

$M = 63.5 \text{ kg}$  -  $H = 0.75 \text{ m}$  -  $A = 20.00 \text{ cm}^2$  -  $D = 50.5 \text{ mm}$

Cantiere :

località : Linari

note : n.a.

uso rivestimento/fanghi iniezione : NO

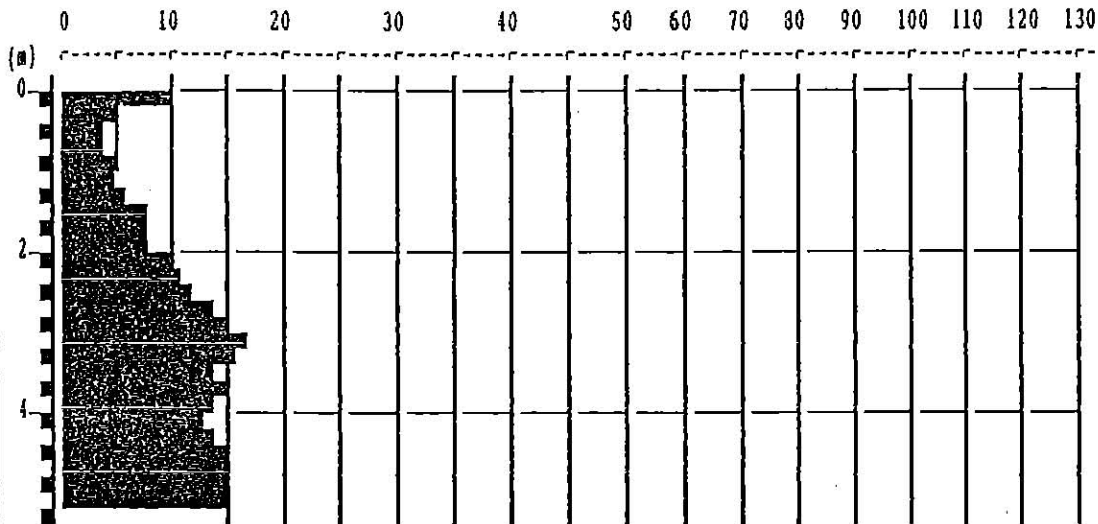
$N = N(20)$  [ $\delta = 20 \text{ cm}$ ]

quota inizio : p.c.

prof. falda = 11.00 m da quota inizio

data : 23/06/98

$N = N20$  numero di colpi penetrazione punta - avanzamento  $\delta = 20 \text{ cm}$



# PROVA PENETROMETR. DINAMICA DIAGRAMMA NUM. COLPI PUNTA

 n.  
 GPD-Z-92

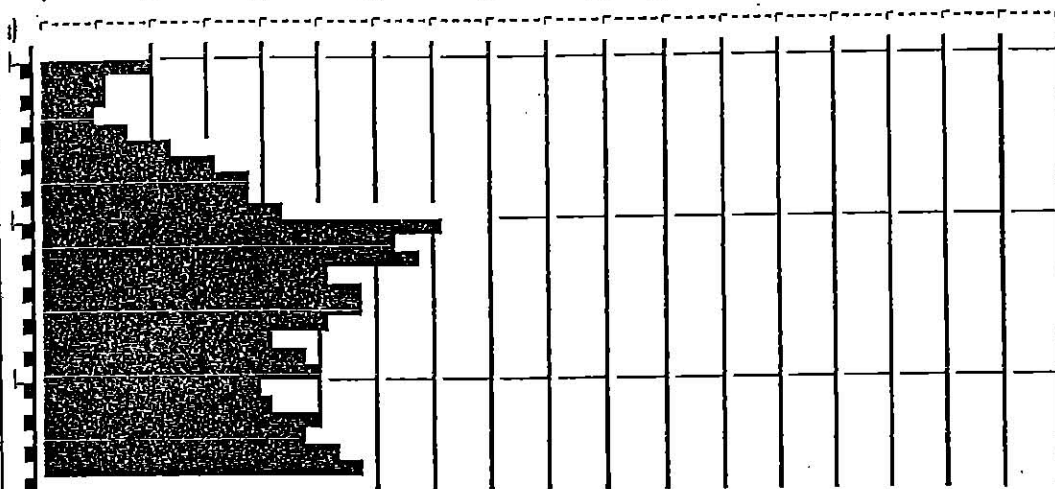
 PENETROMETRO DINAMICO tipo SUPERPESANTE - (DPSH) ■  
 : 63.5 kg - H = 0.75 m - A = 20.00 cm<sup>2</sup> - D = 50.5 mm

 stiere :  
 alità : Linari  
 te : n.n.

 uso rivestimento/fanghi iniezione : NO  
 N = N(20) (δ = 20 cm)  
 quota inizio : p.c.  
 prof. falda = 11.00 m da quota inizio  
 data : 23/06/98

N = N20 numero di colpi penetrazione punta - avanzamento δ = 20 cm

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130





# PROVA PENETROMETR. DINAMICA

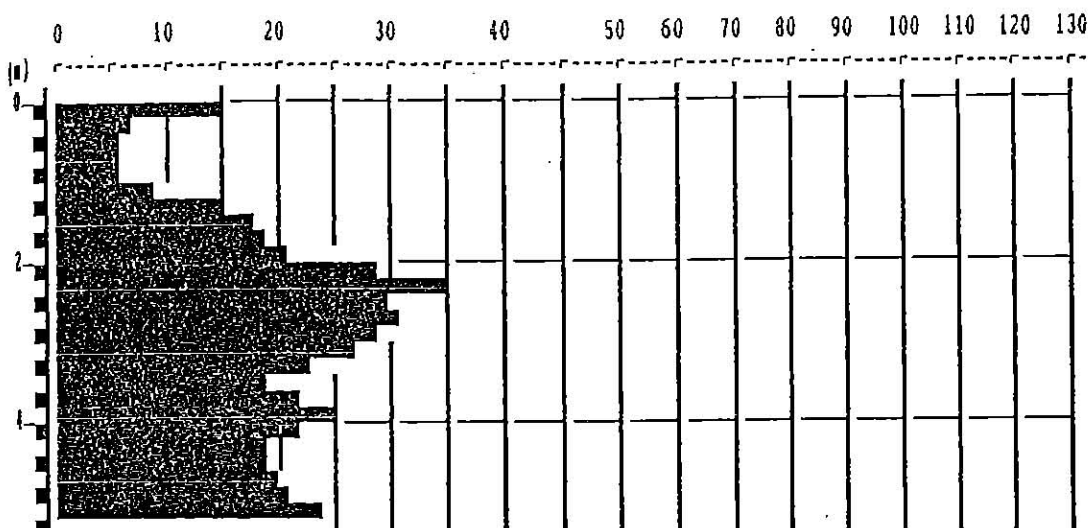
## DIAGRAMMA NUM. COLPI PUNTA

n.  
GPD-Z-92

PENETROMETRO DINAMICO tipo SUPERPESANTE - (DPSH) ■  
 = 63.5 kg - H = 0.75 m - A = 20.00 cm<sup>2</sup> - D = 50.5 mm  
 matiere :  
 località : Linari  
 note : n.n.

uso rivestimento/fanghi iniezione : NO  
 N = N(20) [δ = 20 cm]  
 quota inizio : p.c.  
 prof. falda : 11.00 m da quota inizio  
 data : 23/06/98

N = N20 numero di colpi penetrazione punta - avanzamento δ = 20 cm



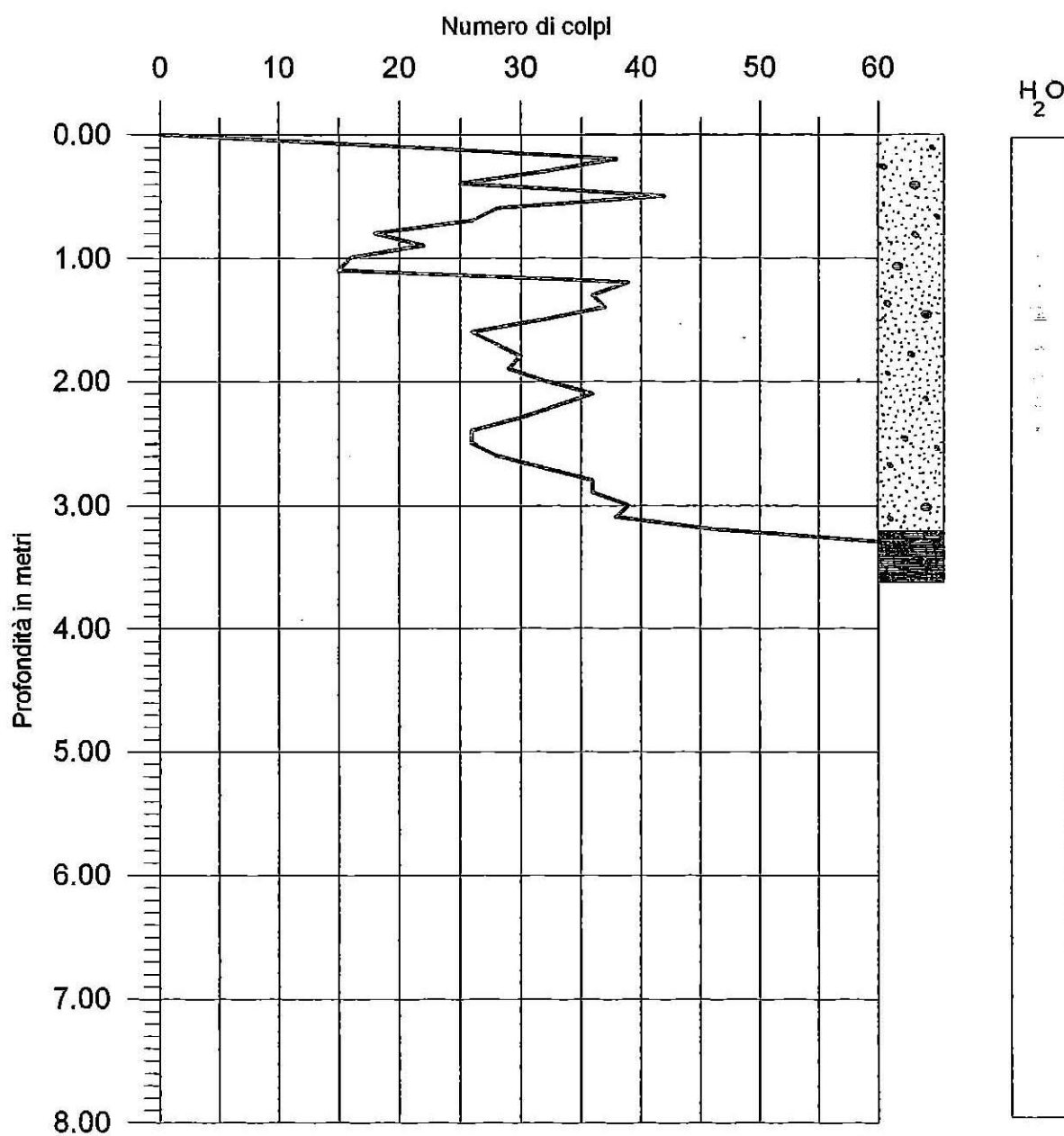
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: IL PARETAIO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 3,20 sabbie molto addensate e parzialmente cementate contenenti numerosi inclusi litoidi di natura arenacea e calcarea; oltre mt 3,20 elementi o strati litoidi.

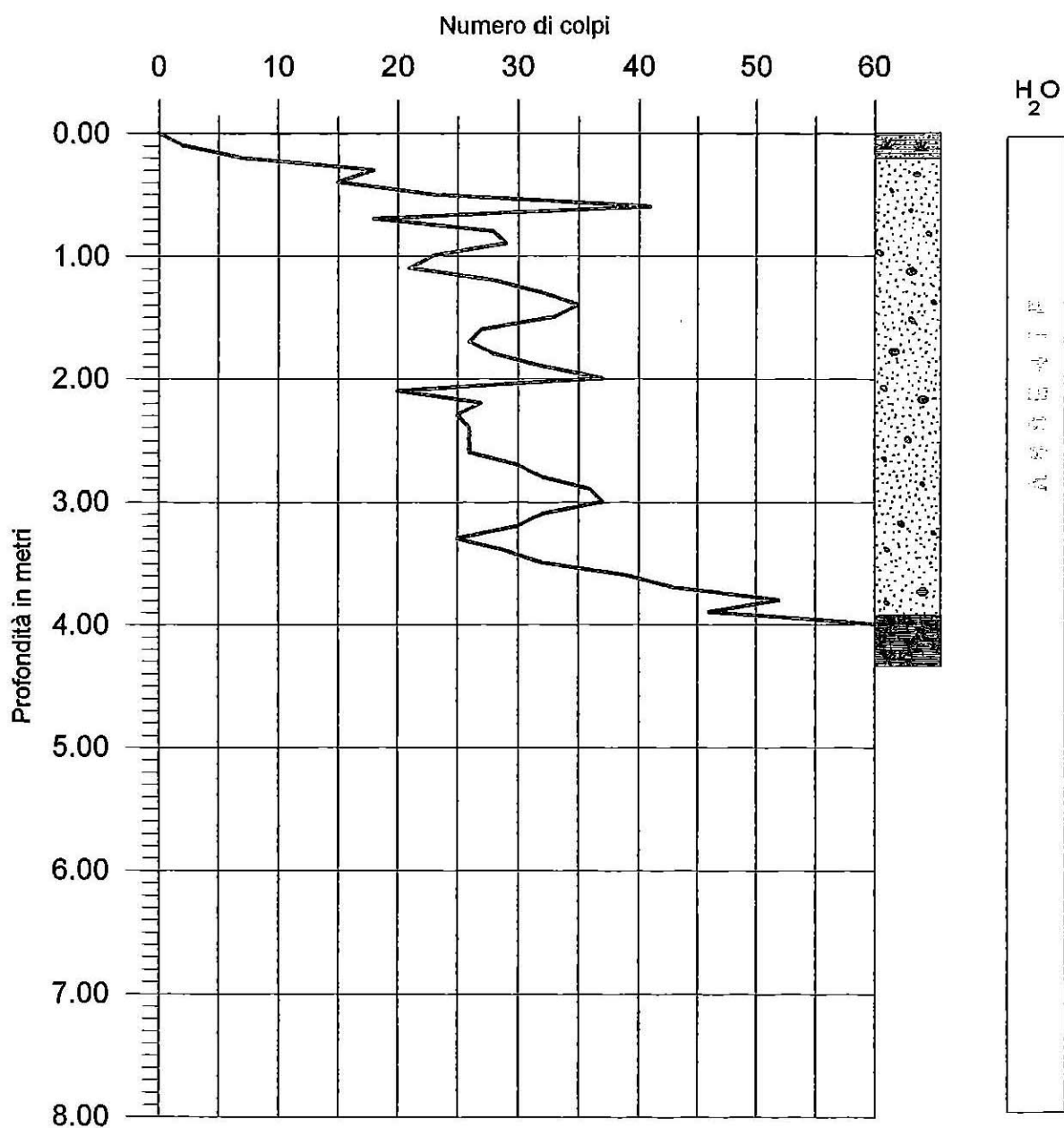
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: IL PARETAIO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,20 suolo pedologico sabbioso; da mt 0,20 a mt 3,90 sabbie molto addensate e parzialmente cementate contenenti numerosi inclusi litoidi di natura arenacea e calcarea; oltre mt 3,90 elementi o strati litoidi.

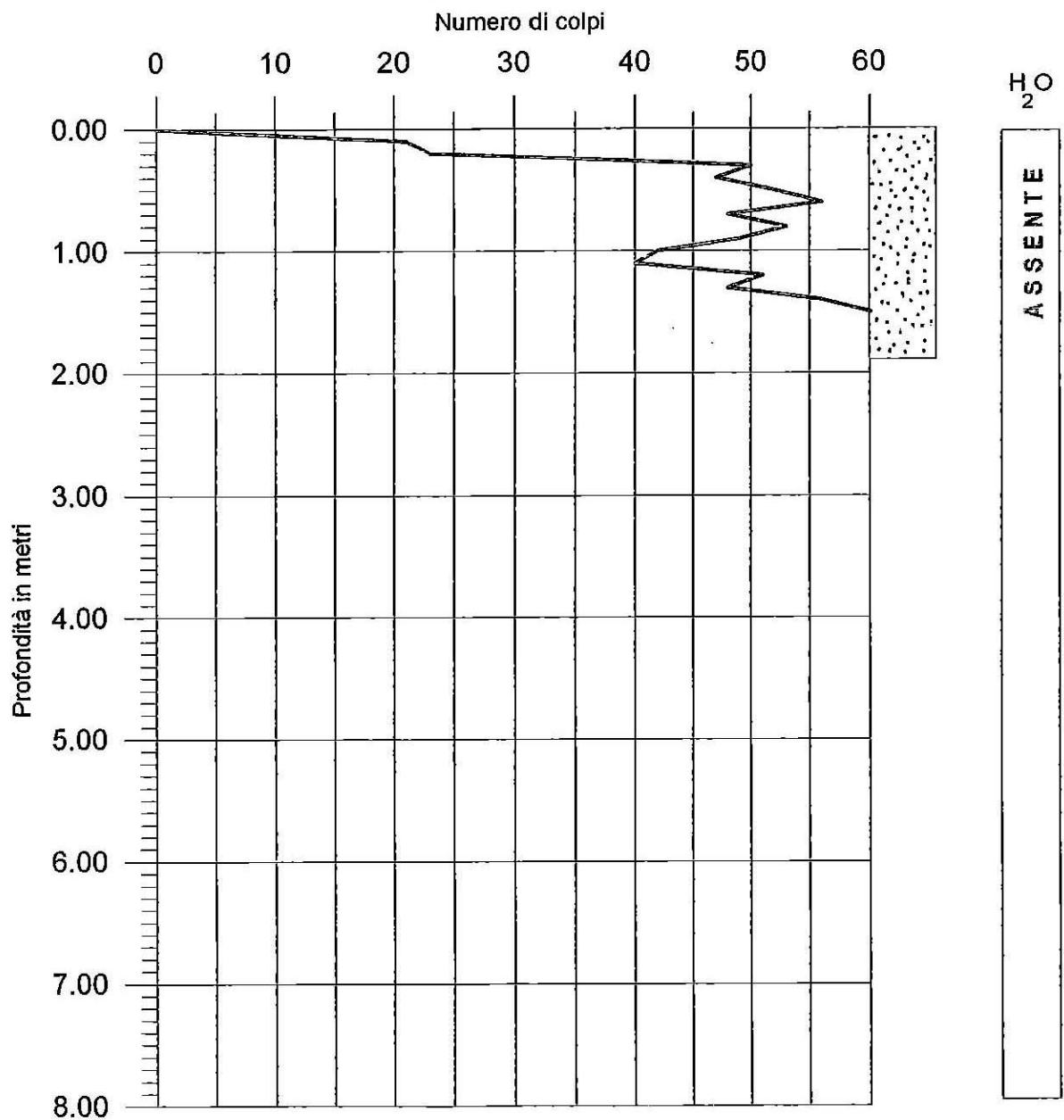
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 1,50 e oltre sabbie plioceniche molto castipate e parzialmente cementate.

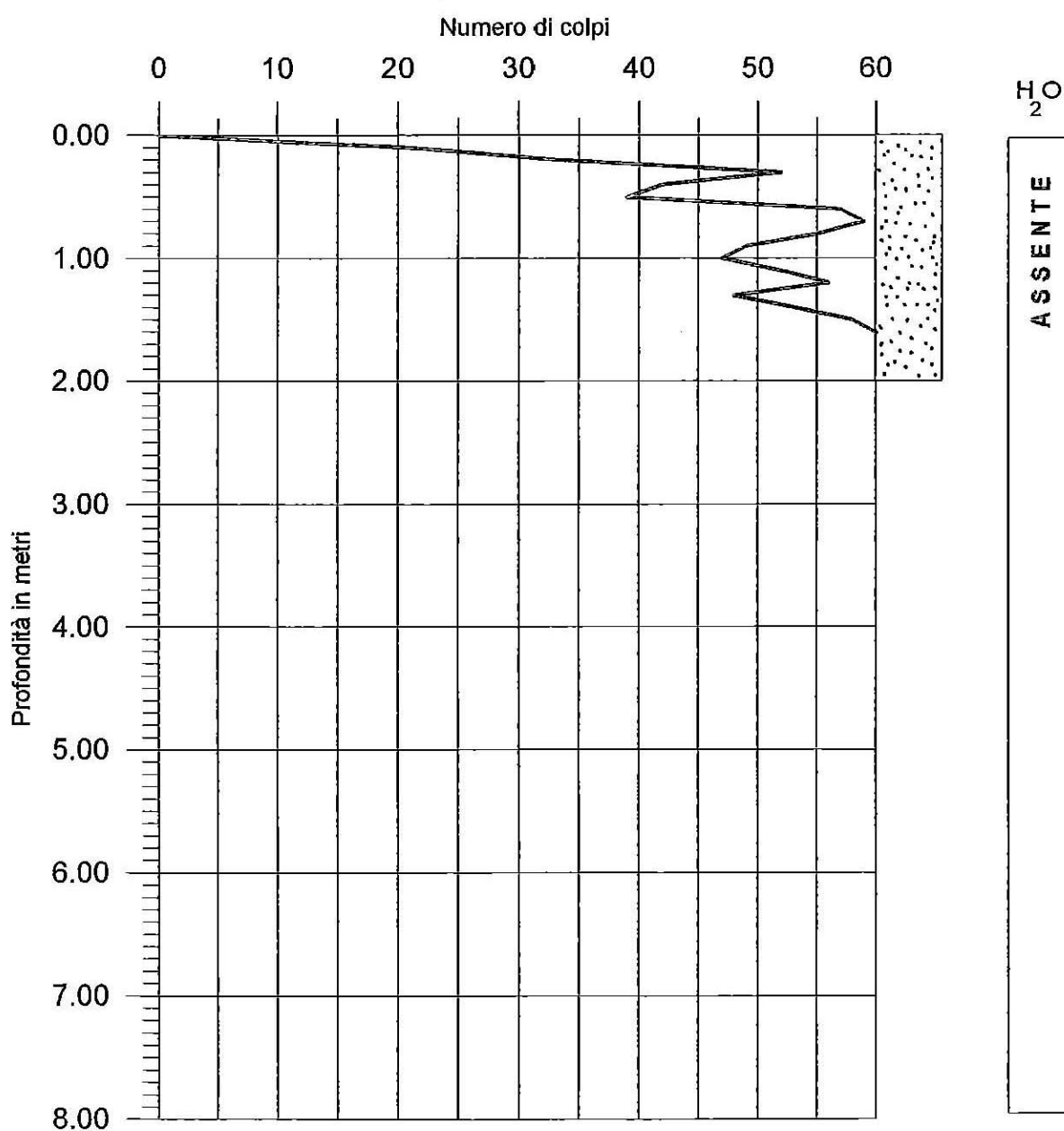
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 1,60 e oltre sabbie plioceniche molto castigate e parzialmente cementate.

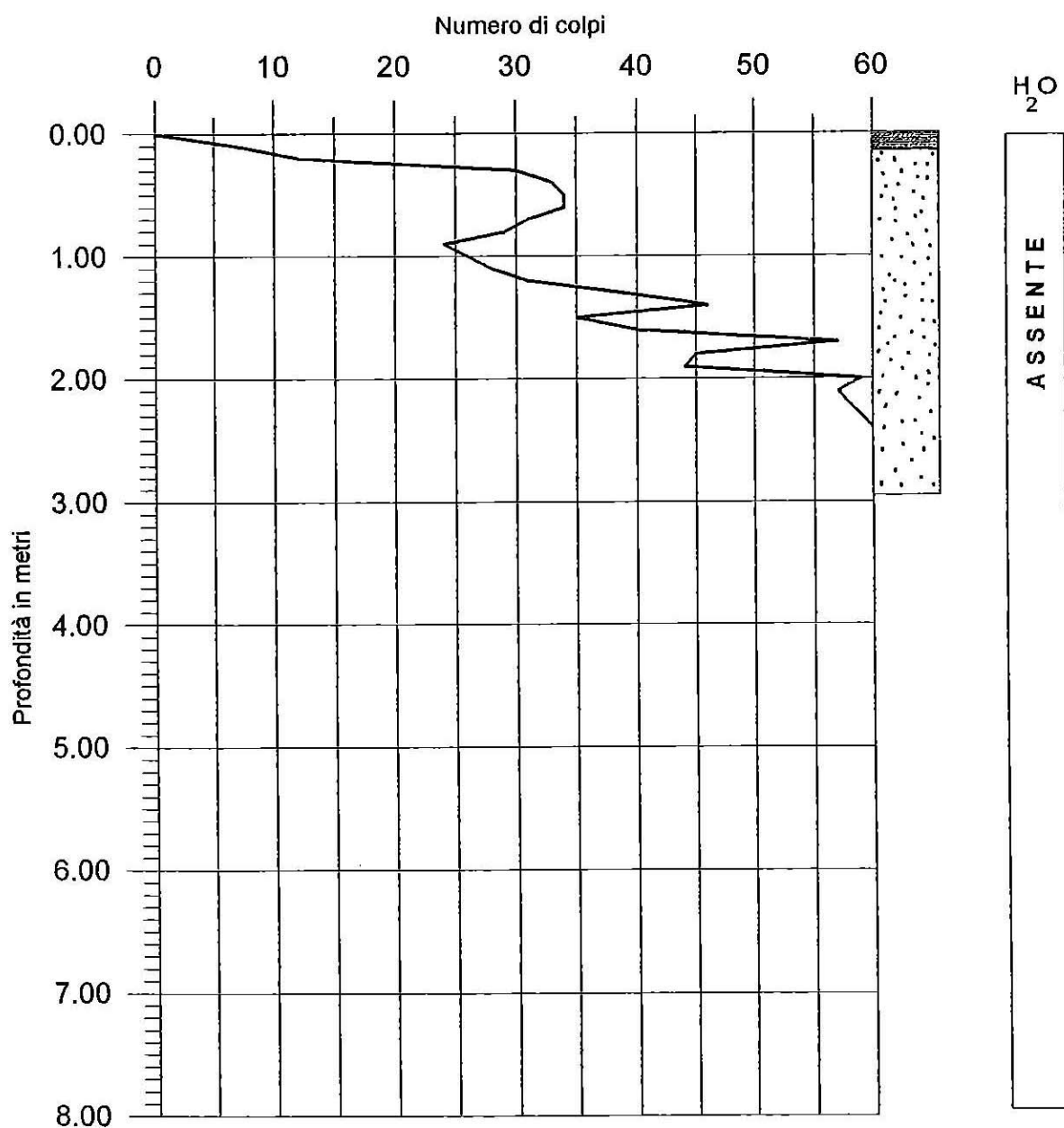
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,20 suolo pedologico; da mt 0,20 a mt 2,40 e oltre sabbie plioceniche molto castigate e parzialmente cementate.

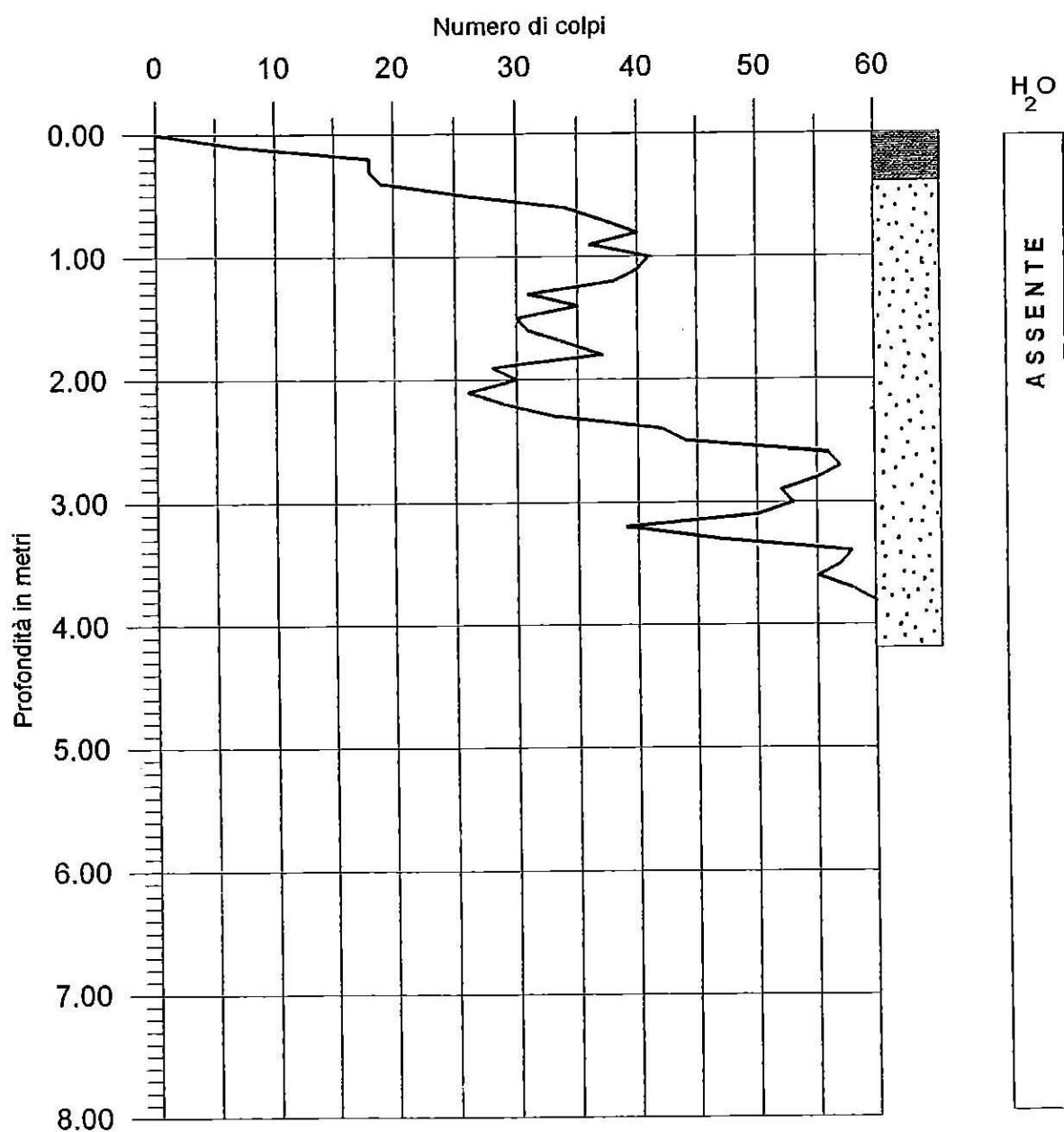
# GEOLOGICA TOSCANA

Prova penetrometrica - Penetrometro dinamico SUNDA DL 030

PROVA N° : Elaborazione grafica e ricostruzione stratigrafica

Committente:

Località: MONSANTO - BARBERINO VAL D'ELSA



DESCRIZIONE: da mt 0,00 a mt 0,40 suolo pedologico e sabbie sciolte;  
da mt 0,40 a mt 3,80 e oltre sabbie molto castigate e parzialmente  
cementate.

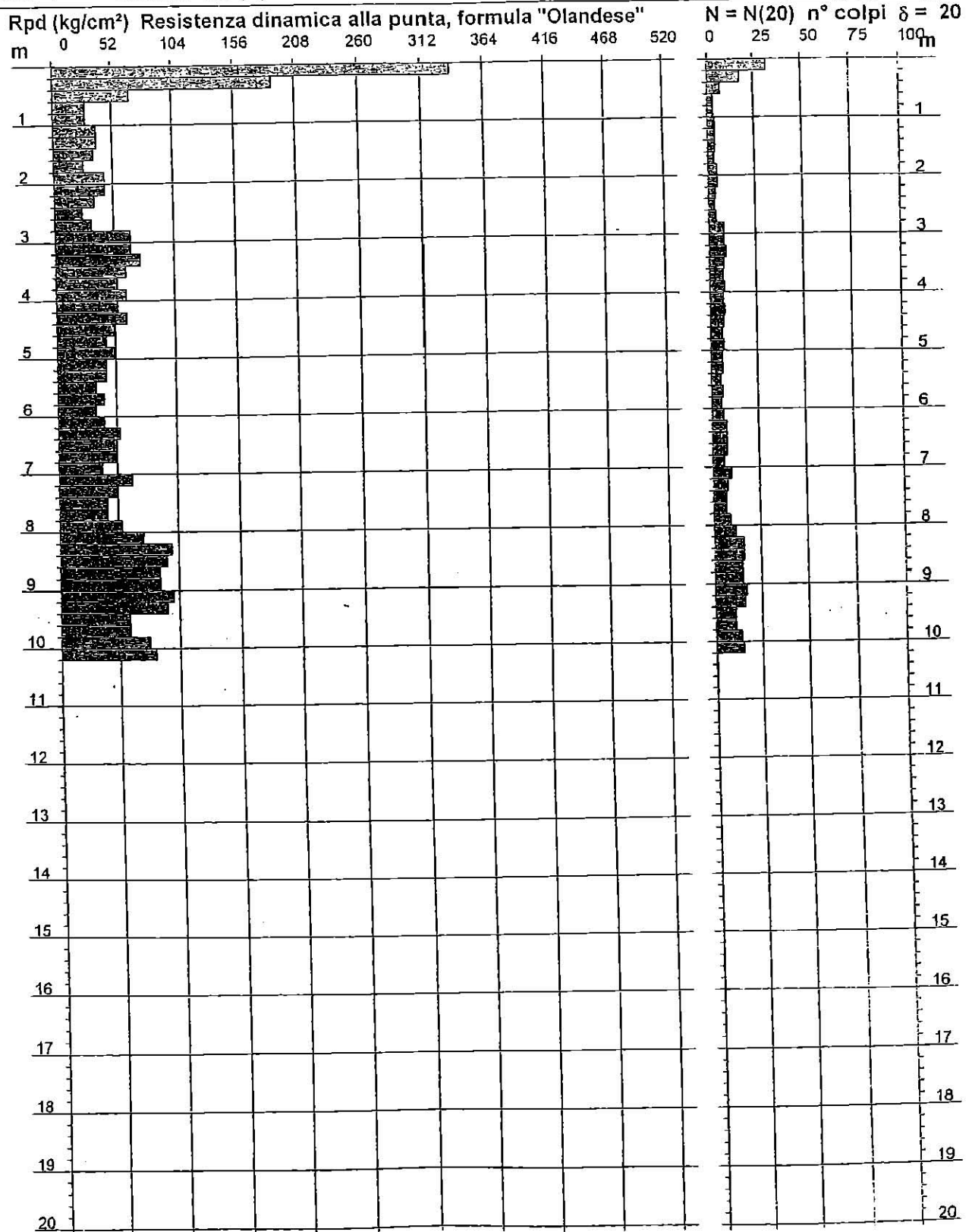


PROSPEZIONI S.r.l.

Via Sangallo, 110/A  
53036 Paggibonsi (SI)

Riferimento: D25-04

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

 n°  
 Scala 1: 100
 
 - indagine : Indagine Geognostica  
 - cantiere : Loc. Cipressino  
 - località : Barberino V.E. (FI)
 
 - data : 24/03/2004  
 - quota inizio : Piano campagna  
 - prof. falda : Falda non rilevata
 

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.C

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

- A (area punta)= 20,43 cm<sup>2</sup> - D(diam. punta)= 51,00 mm- Numero Colpi Punta N = N(20) [ $\delta = 20$  cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO



PROSPEZIONI S.r.l.

Via Sangallo, 110/A  
53036 Paggibonsi (SI)

Riferimento: D25-04

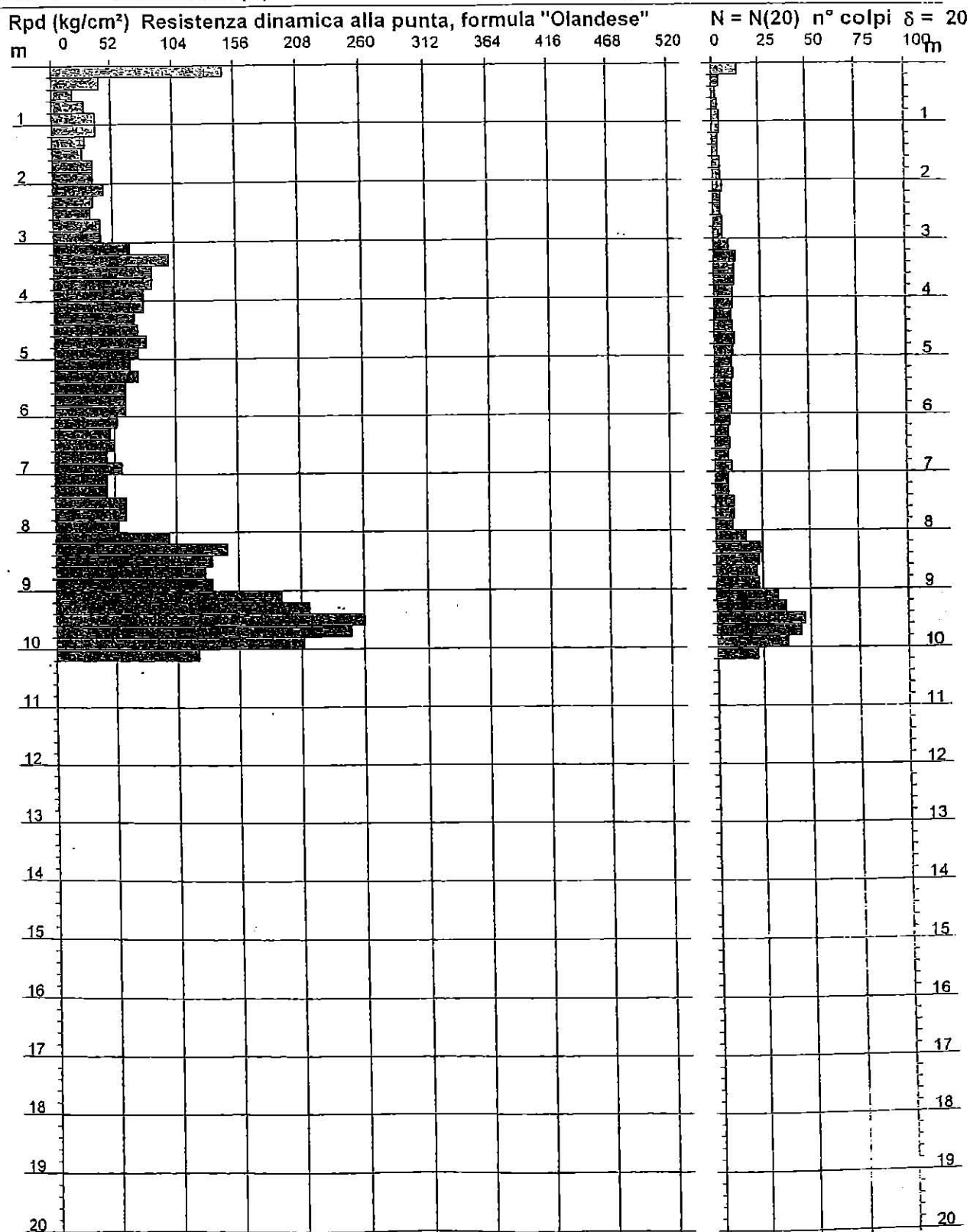
# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

n°

Scala 1: 100

- indagine : Indagine Geognostica  
 - cantiere : Loc. Cipressino  
 - località : Barberino V.E. (FI)

- data : 24/03/2004  
 - quota inizio : Piano campagna  
 - prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.C

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

- Numero Colpi Punta N = N(20) {  $\delta = 20$  cm }

- A (area punta)= 20,43 cm² - D(diam. punta)= 51,00 mm

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

Software by: Dr. D. MERLIN - 0423/840820

P.IVA 05256560482



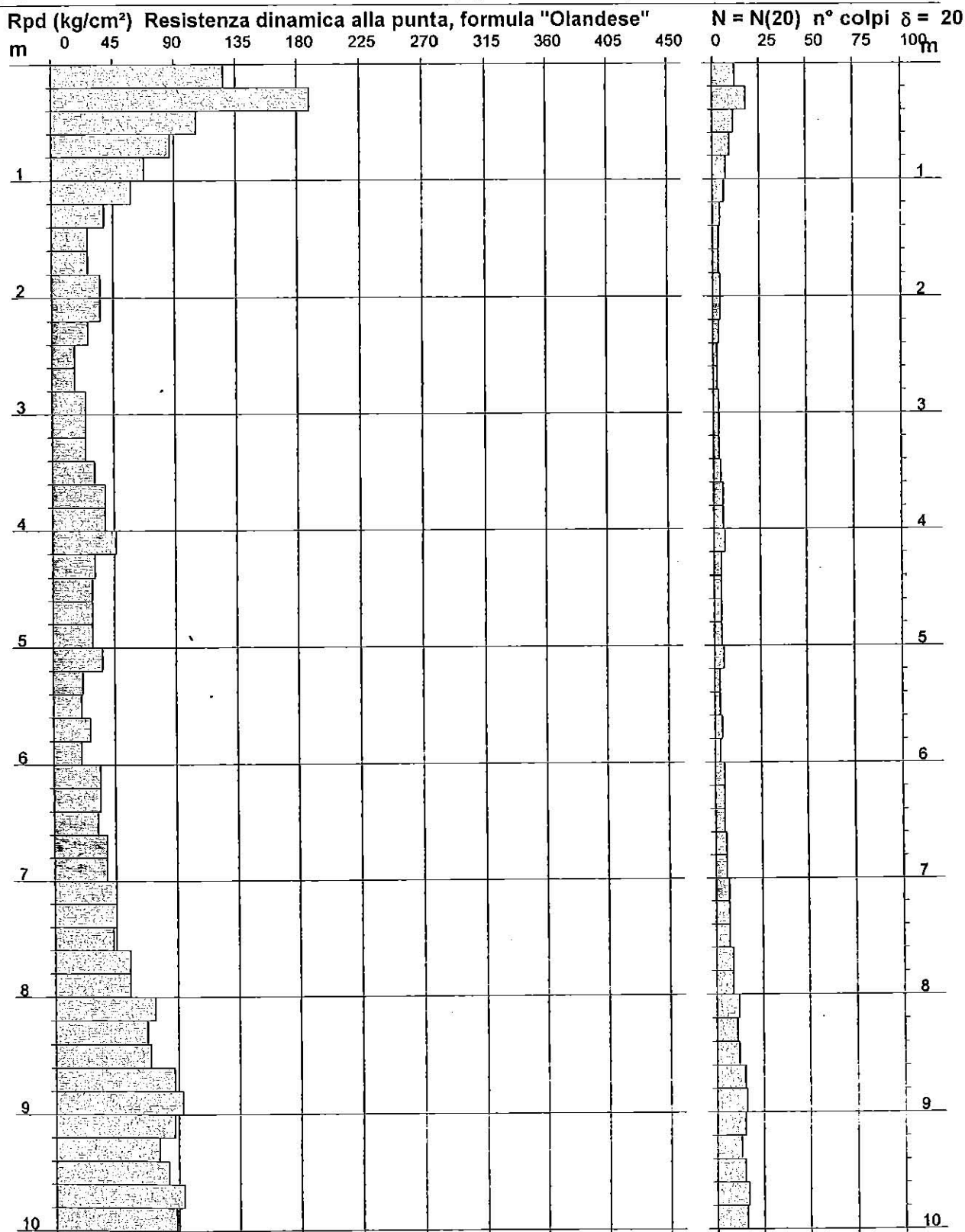
PROSPEZIONI S.r.l.

PANGEO S.n.c.

Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Riferimento: D58-05

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

 n°  
 Scala 1: 50
 
 - indagine : Indagine geognostica  
 - cantiere :  
 - località : Le Lame di Fondo - Barberino Val' Elsa (FI)
 
 - data : 14/07/2005  
 - quota inizio : 0.00  
 - prof. falda : Falda non rilevata
 

- 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 cm<sup>2</sup> - D (diam. punta)= 51.00 mm- Numero Colpi Punta N = N(20) [  $\delta = 20$  cm ]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

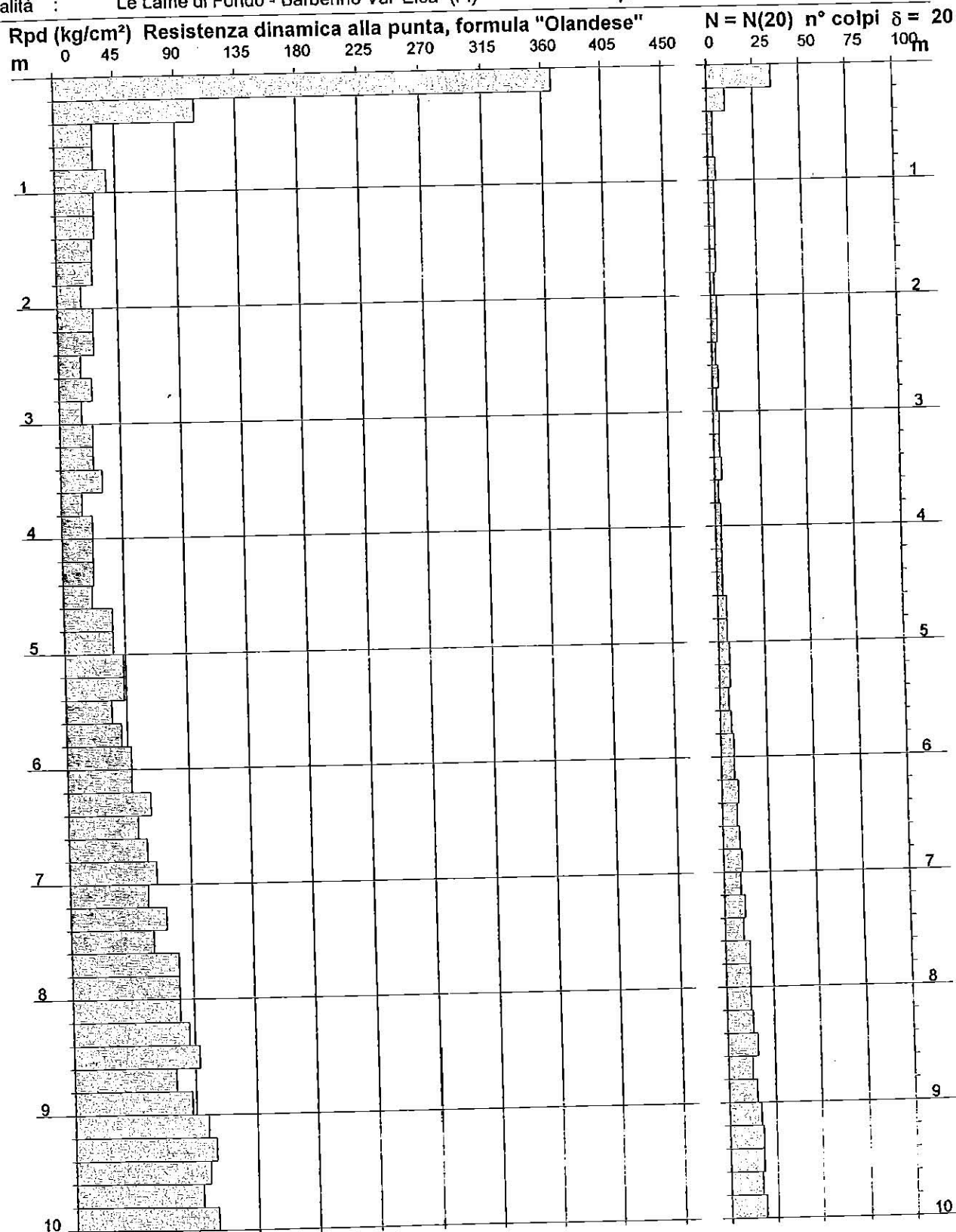
Riferimento: D58-05

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

Scala 1: 50  
n°

- indagine : Indagine geognostica  
- cantiere : Barberino Val' Elsa  
- località : Le Lame di Fondo - Barberino Val' Elsa (FI)

- data : 14/07/2005  
- quota inizio : 0.00  
- prof. falda : Falda non rilevata



- 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 cm<sup>2</sup> - D(diam. punta)= 51.00 mm  
- Numero Colpi Punta N = N(20) [ $\delta = 20$  cm] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Riferimento: D60-05

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine : Indagine Geognostica

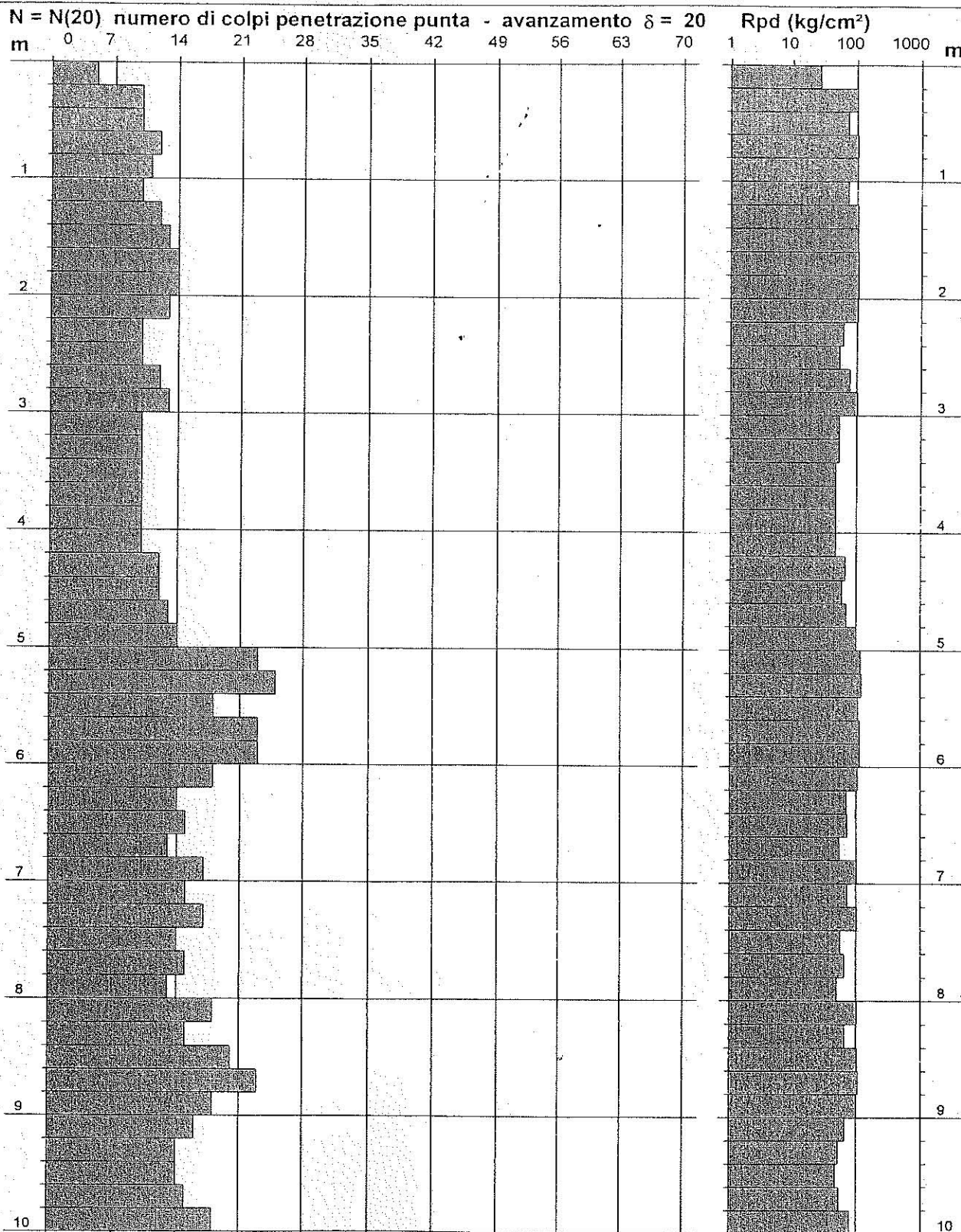
- cantiere :

- località : Pod. Le Cetine - Vico d'Elsa (FI)

- data : 15/07/2005

- quota inizio : Piano Campagna

- prof. falda : Falda non rilevata



- 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 cm<sup>2</sup> - D(diam. punta)= 51.00 mm

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

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

PANGEO S.n.c.

Via Sangallo, 110/A

53036 Poggibonsi (SI)

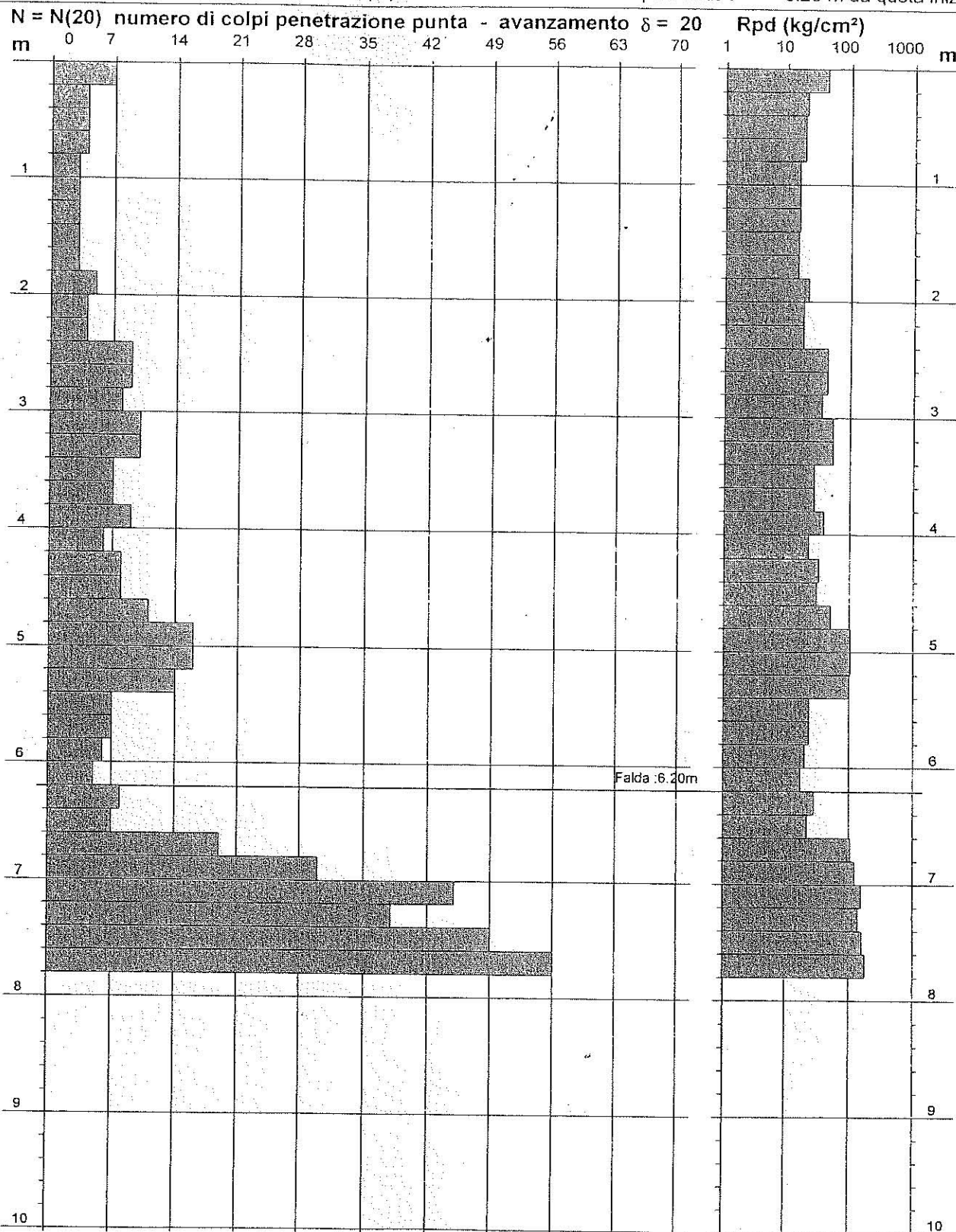
Riferimento: D60-05

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine : Indagine Geognostica  
 - cantiere :  
 - località : Pod. Le Cetine - Vico d'Elsa (FI)

- data : 15/07/2005  
 - quota inizio : Piano Campagna  
 - prof. falda : 6.20 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



PANGEO



PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Riferimento: D60-05

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine : Indagine Geognostica

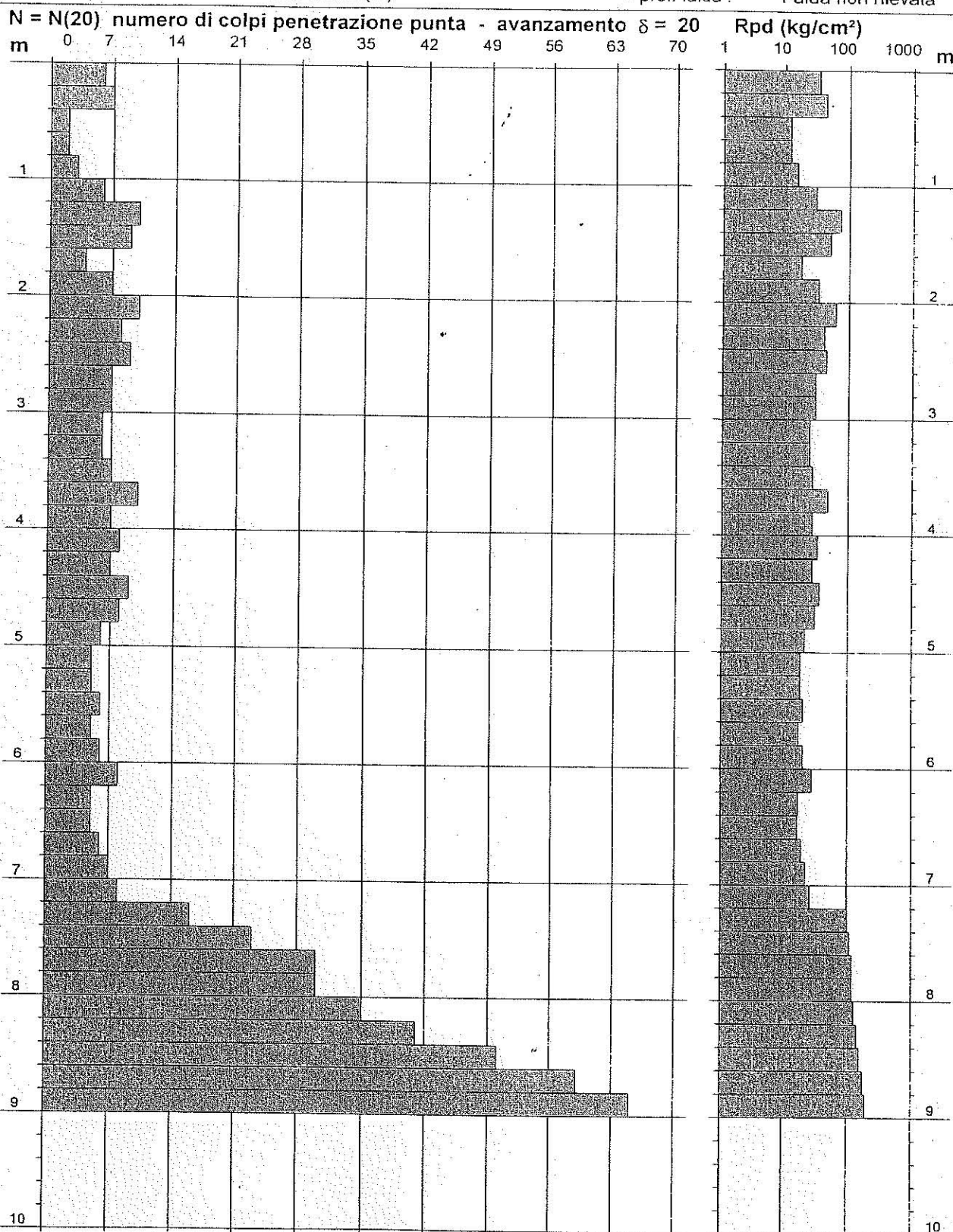
- cantiere :

- località : Pod. Le Cetine - Vico d'Elsa (FI)

- data : 15/07/2005

- quota inizio : Piano Campagna

- prof. falda : Falda non rilevata



- 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 cm<sup>2</sup> - D (diam. punta)= 51.00 mm

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

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO





PANGEО S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Riferimento: D60-05

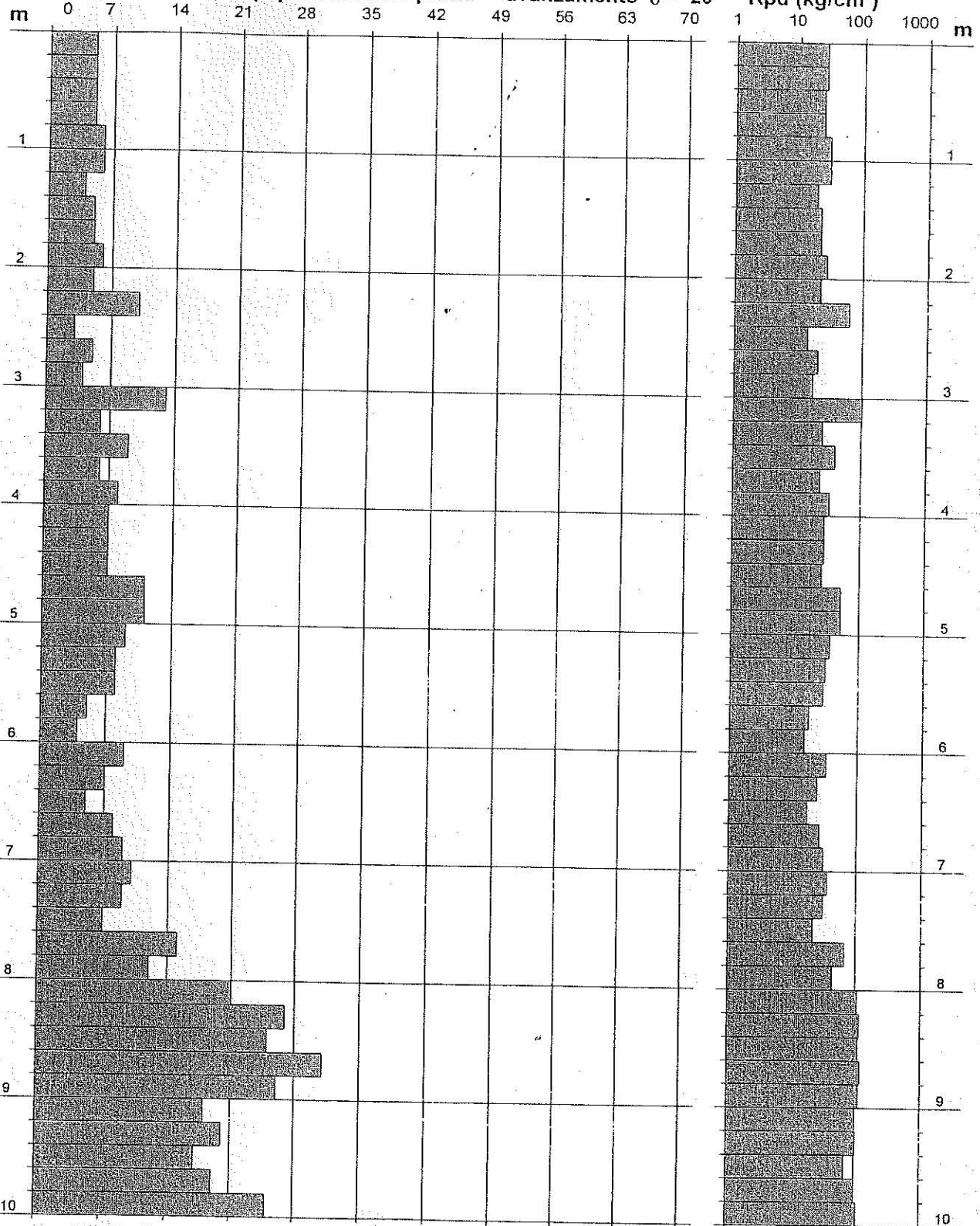
# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine : Indagine Geognostica  
- cantiere :  
- località : Pod. Le Cetine - Vico d'Elsa (FI)

- data : 15/07/2005  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata

**N = N(20) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento  $\delta = 20$**



- 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. Q. MERLIN - 0425/840820

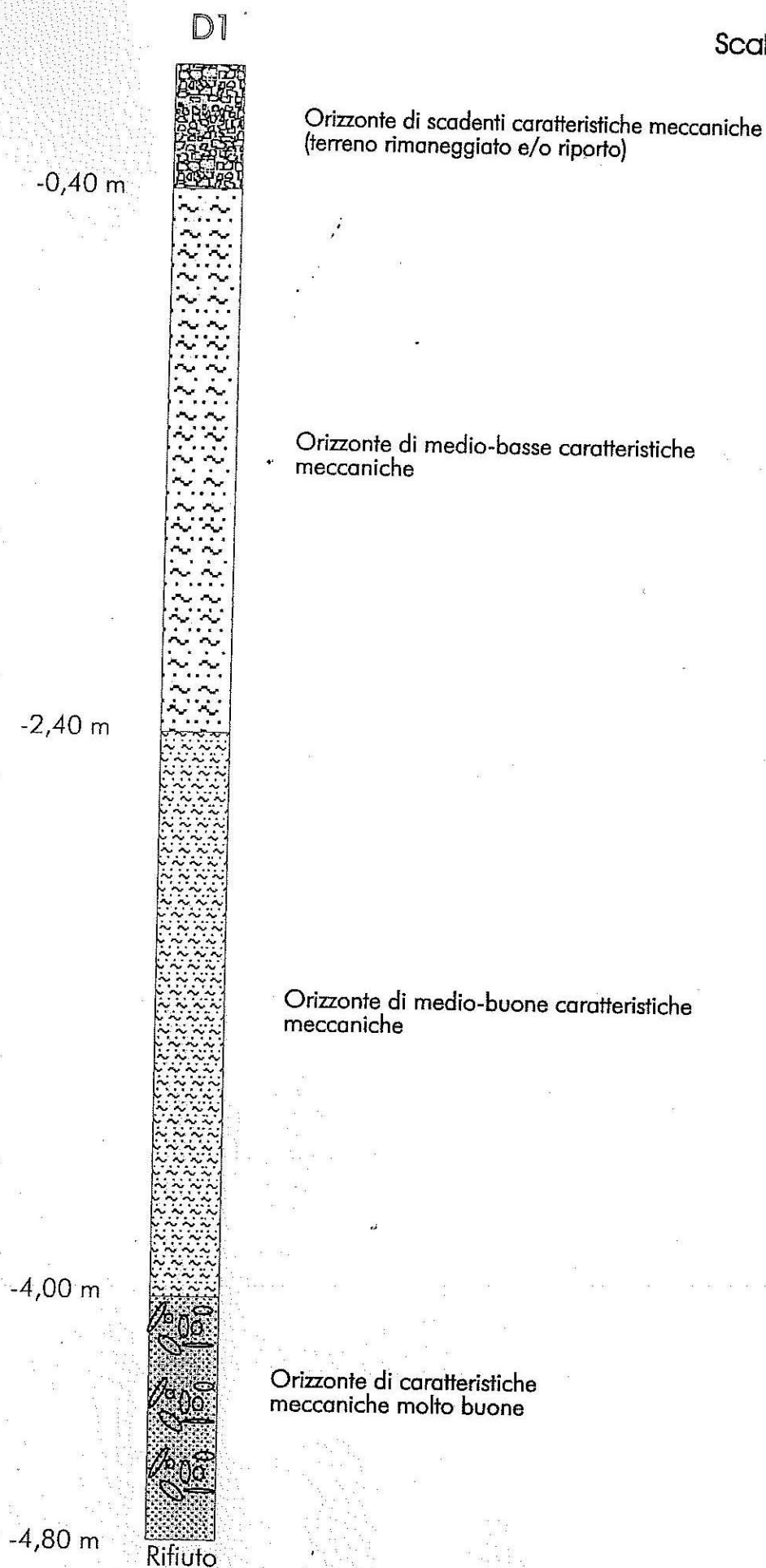
P.I. 00870760527



**PANGEО**

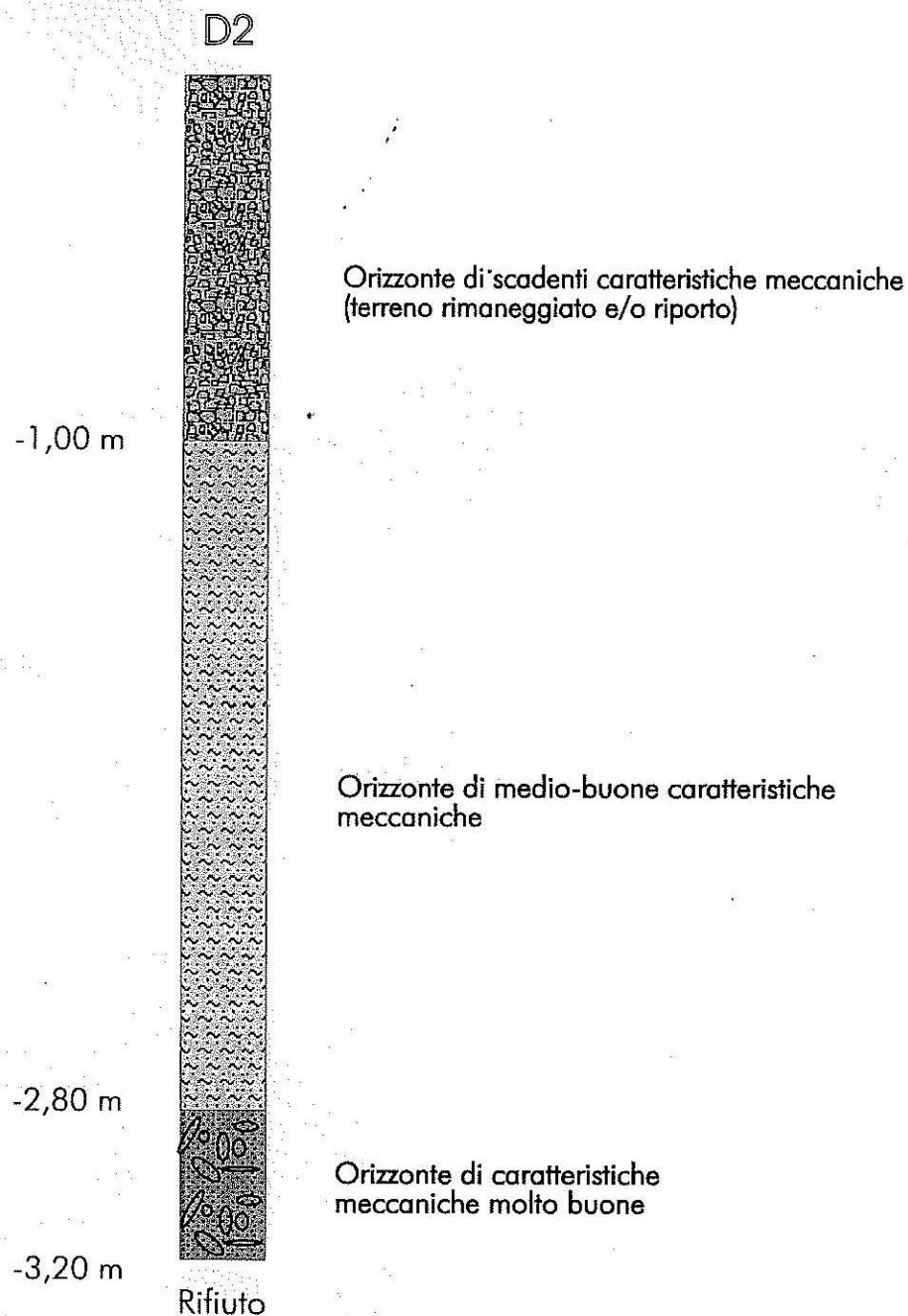
## CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI TERRENI

Scala 1:20



# CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI TERRENI

Scala 1:20

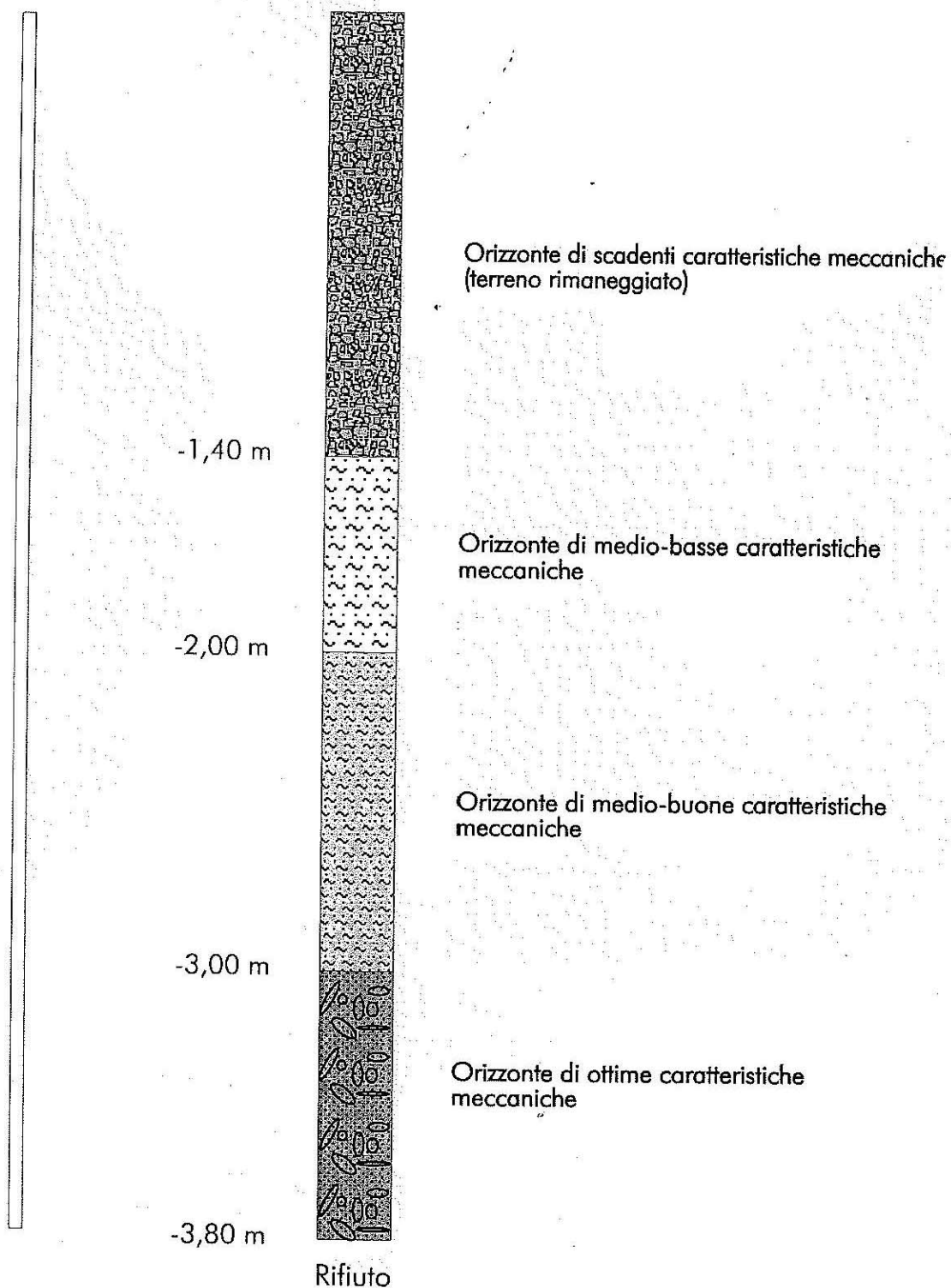


# CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI TERRENI

Scala 1:20

Piezometro

D (2004)



PANGEO S.n.c.

Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

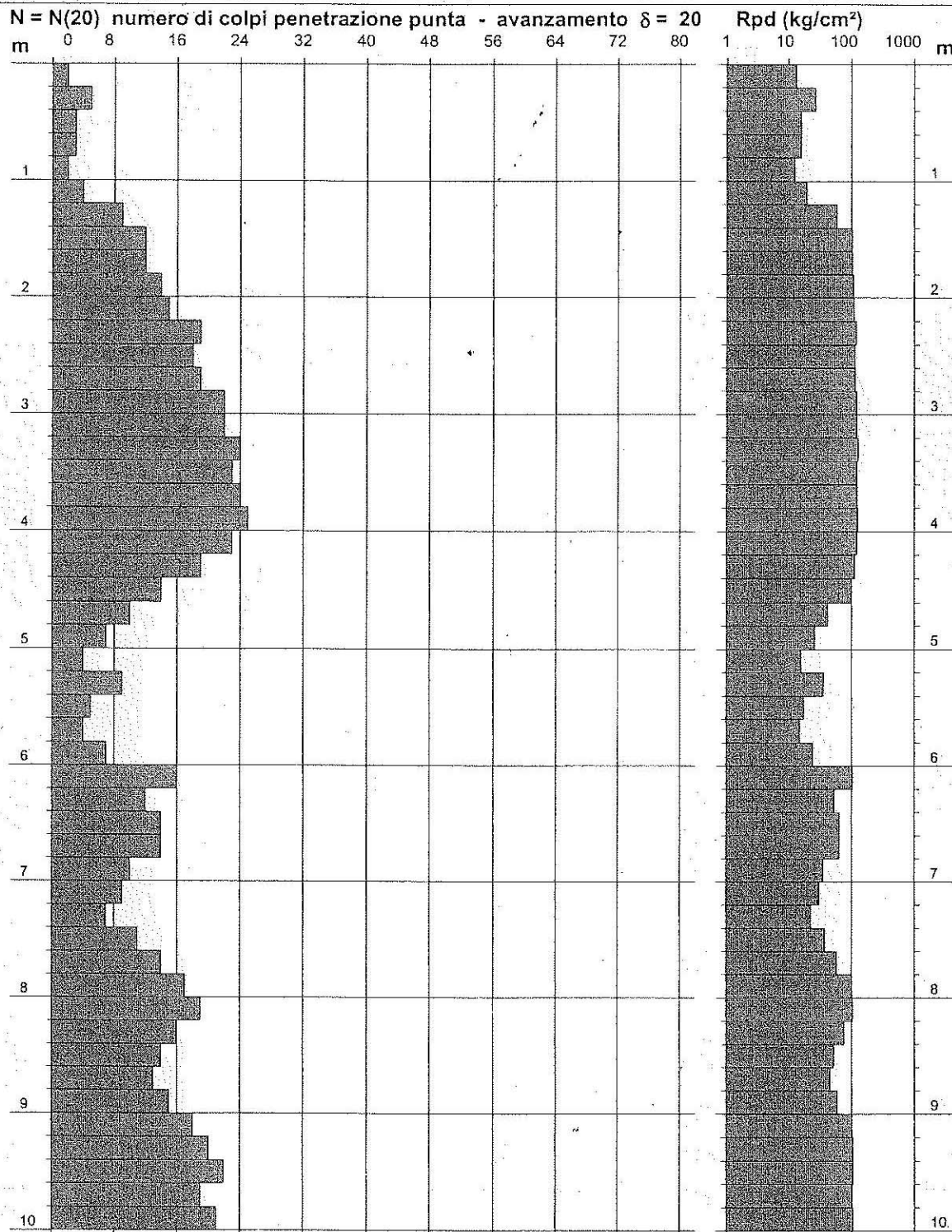
Riferimento: 30-09

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
 - cantiere : Indagine geognostica  
 - località : Poggibonsi (SI) Via Leonardo Da Vinci

- data : 25/03/2009  
 - quota inizio : piano campagna  
 - prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63 - 200

- M (massa battente)= 63.50 kg - H (altezza caduta)= 0.75 m - A (area punta)= 20.43 cm<sup>2</sup> - 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

P.I. 00870760527



PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

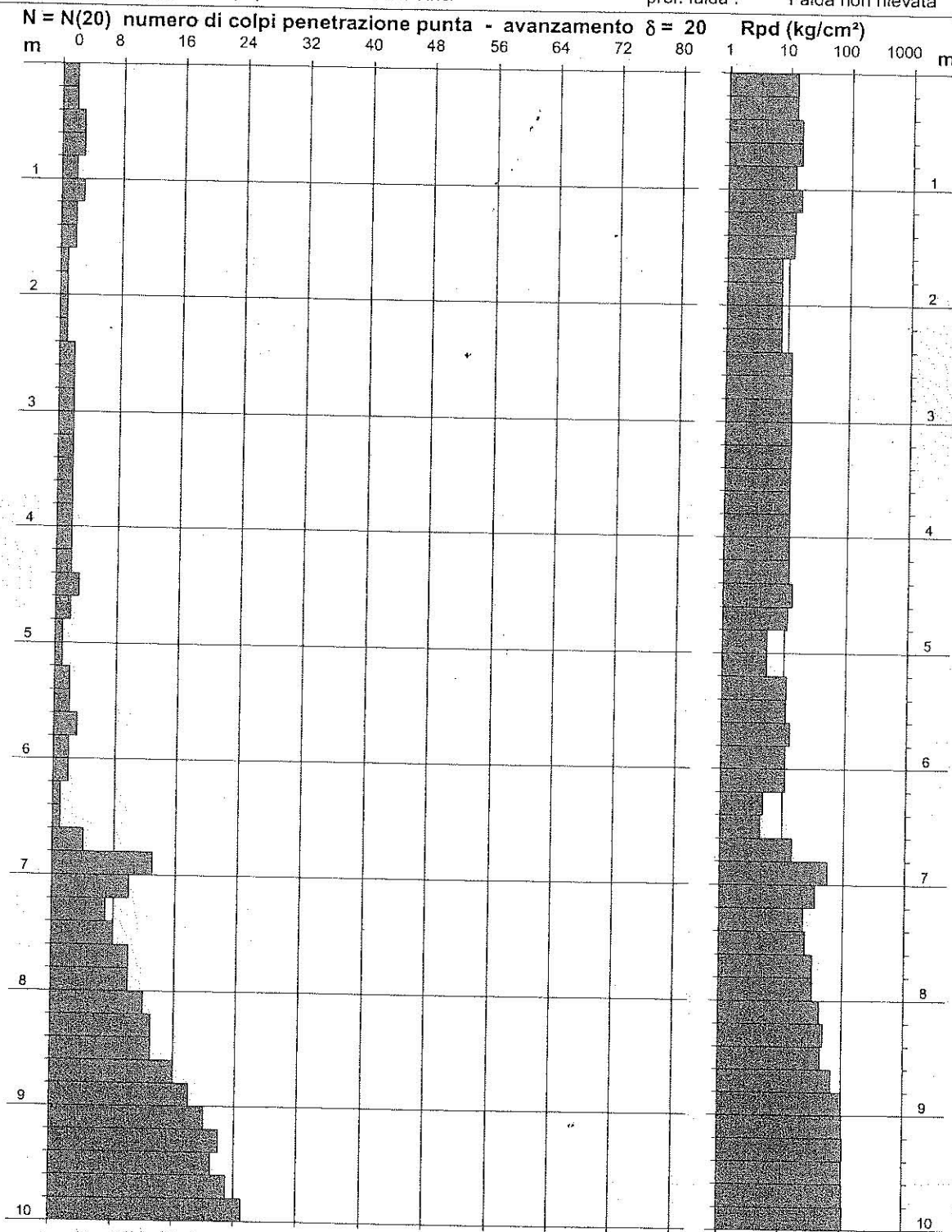
Riferimento: 30-09

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
- cantiere : Indagine geognostica  
- località : Poggibonsi (SI) Via Leonardo Da Vinci

- data : 25/03/2009  
- quota inizio : piano campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63 - 200

- M (massa battente)= 63.50 kg - H (altezza caduta)= 0.75 m - A (area punta)= 20.43 cm<sup>2</sup> - 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 - 0425/840620

P.I. 00870760527





PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

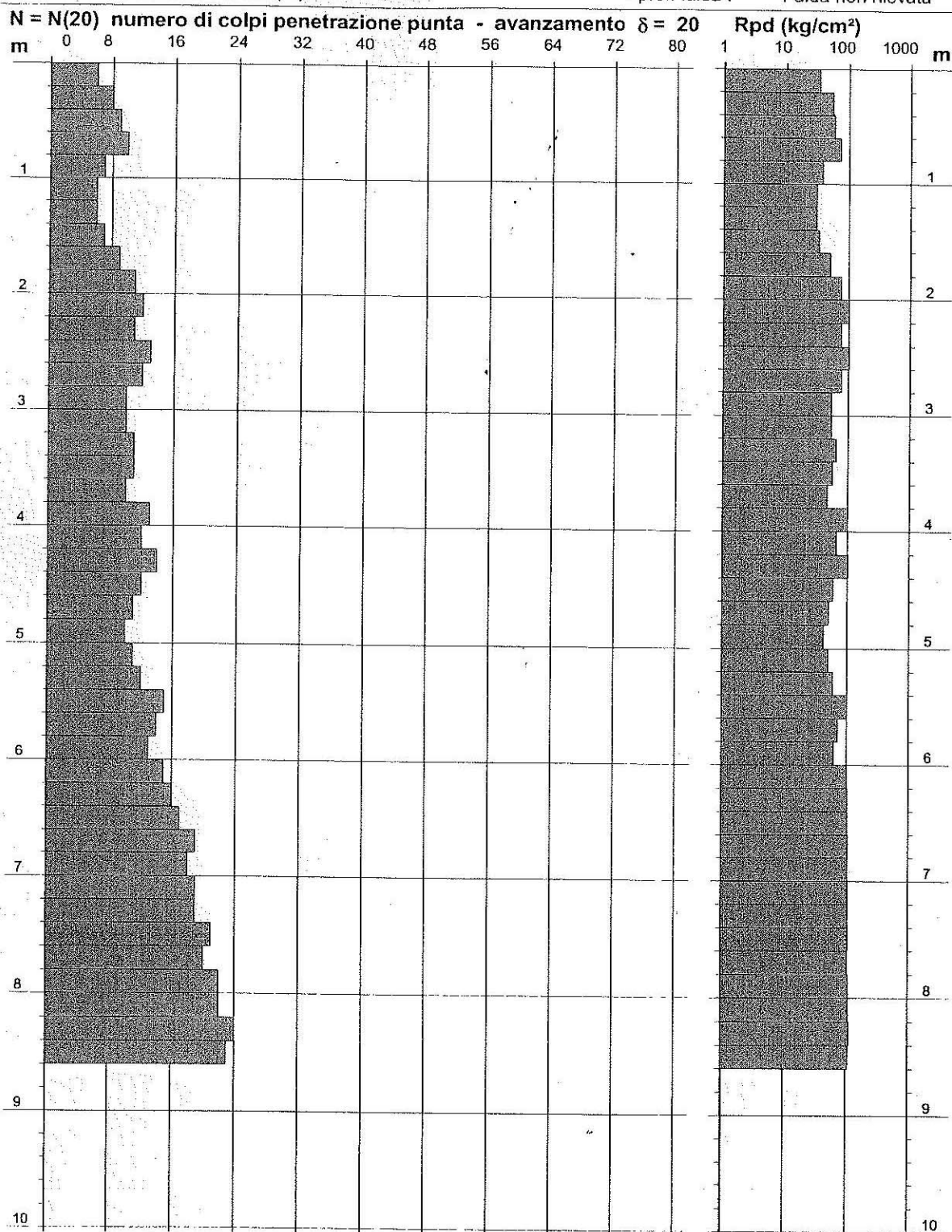
Riferimento: 98-08

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
- cantiere : Indagine geognostica  
- località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 16/10/2008  
- quota inizio : piano di campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.C

- M (massa battente)= 63.50 kg - H (altezza caduta)= 0.75 m

- A (area punta)= 20.43 cm<sup>2</sup> - 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

P.I. 00870760527

**PANGEO**



PANGEO S.n.c.

Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Riferimento: 98-08

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :

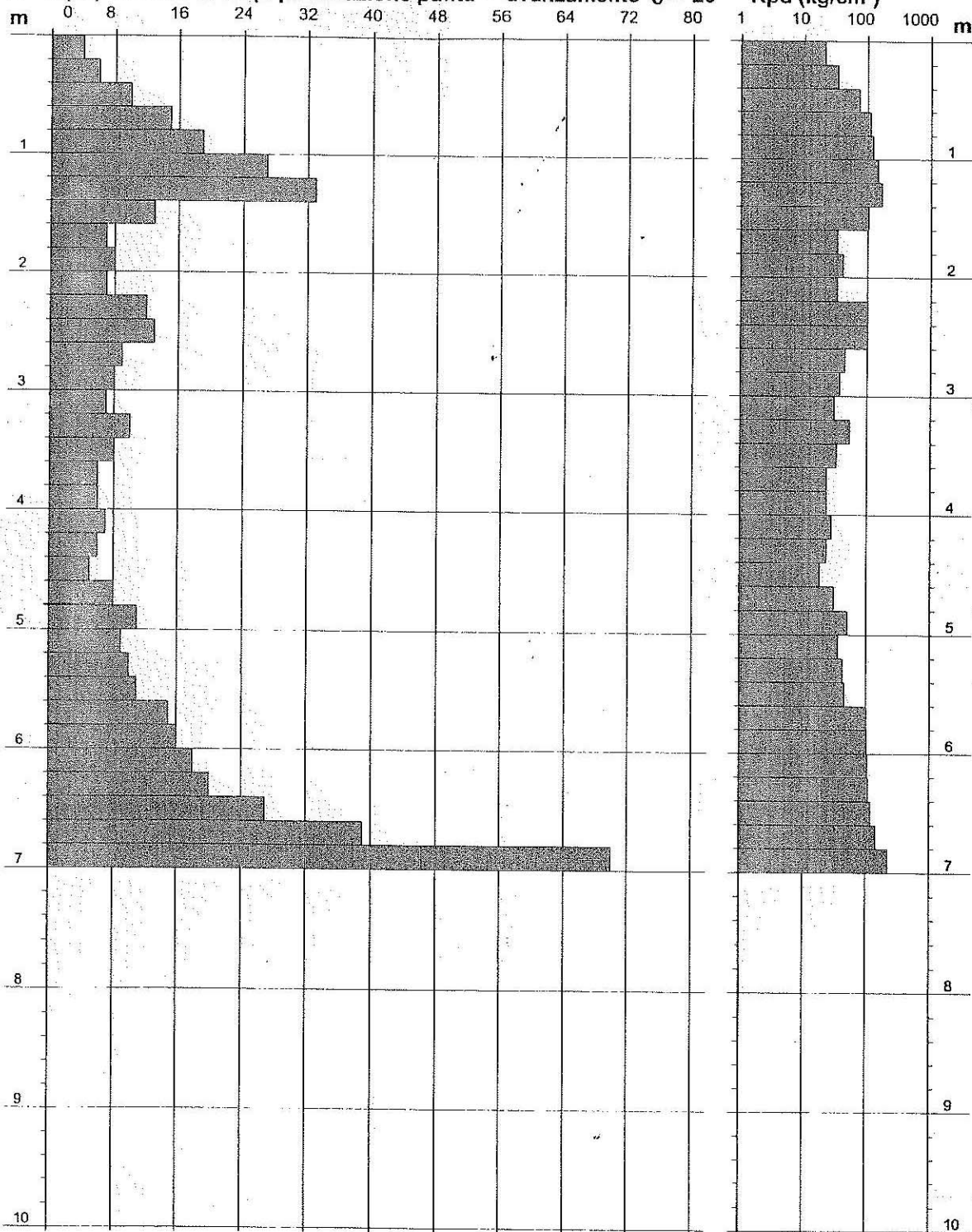
- cantiere : Indagine geognostica

- località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 16/10/2008

- quota inizio : piano di campagna

- prof. falda : Falda non rilevata

N = N(20) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento  $\delta = 20$ Rpd (kg/cm<sup>2</sup>)

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.C

- M (massa battente)= 63.50 kg - H (altezza caduta)= 0.75 m - A (area punta)= 20.43 cm<sup>2</sup> - 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

P.I. 00870760527

PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

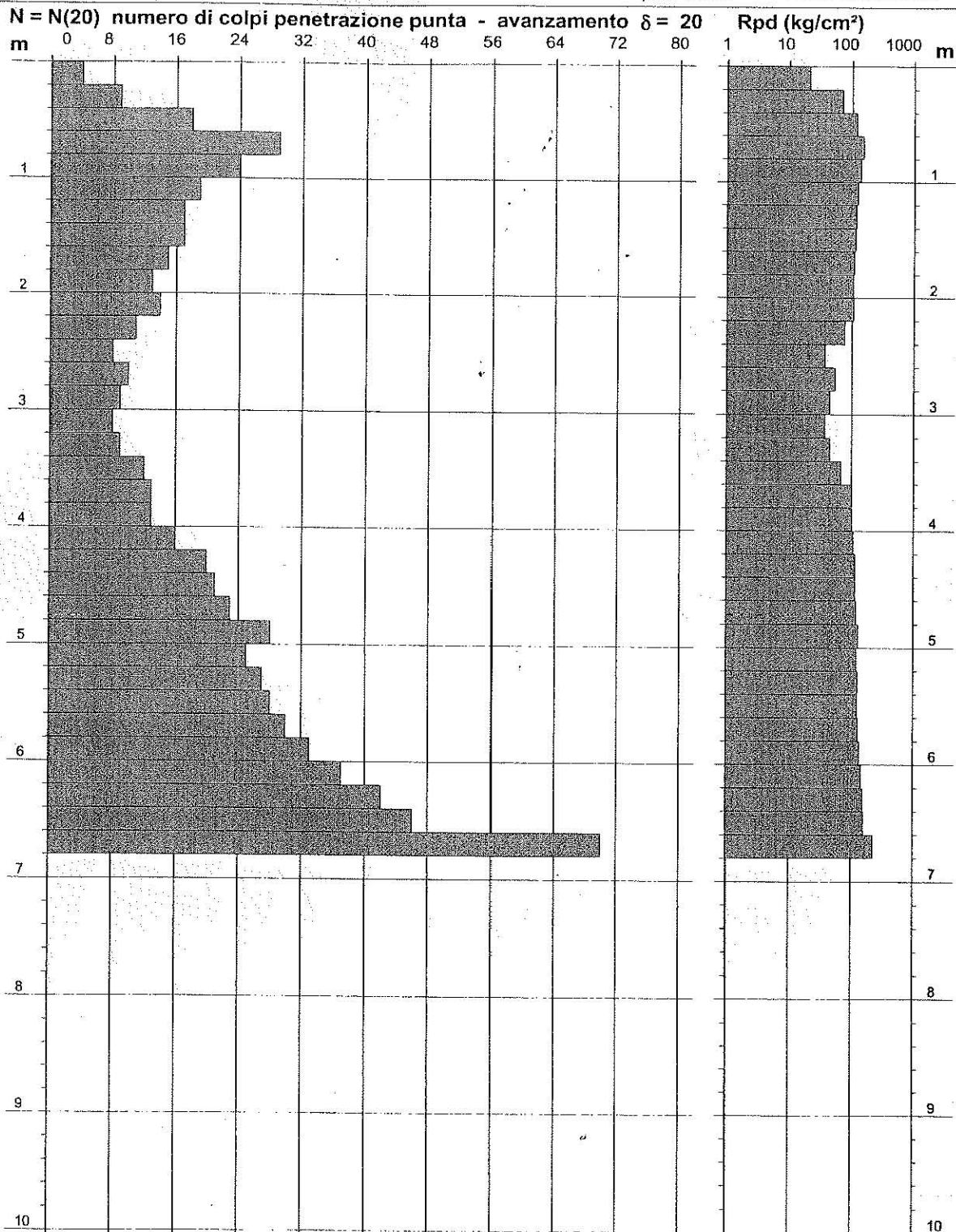
Riferimento: 98-08

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
- cantiere : Indagine geognostica  
- località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 16/10/2008  
- quota inizio : piano di campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **TG 63-100 ISM.C**

- M (massa battente)= **63.50 kg** - H (altezza caduta)= **0.75 m** - A (area punta)= **20.43 cm<sup>2</sup>** - D(diam. punta)= **51.00 mm**

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

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

Software by: Dr. G. MERLINI - 0425/840820

P.I. 00870760527

*[Handwritten signature]*

PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

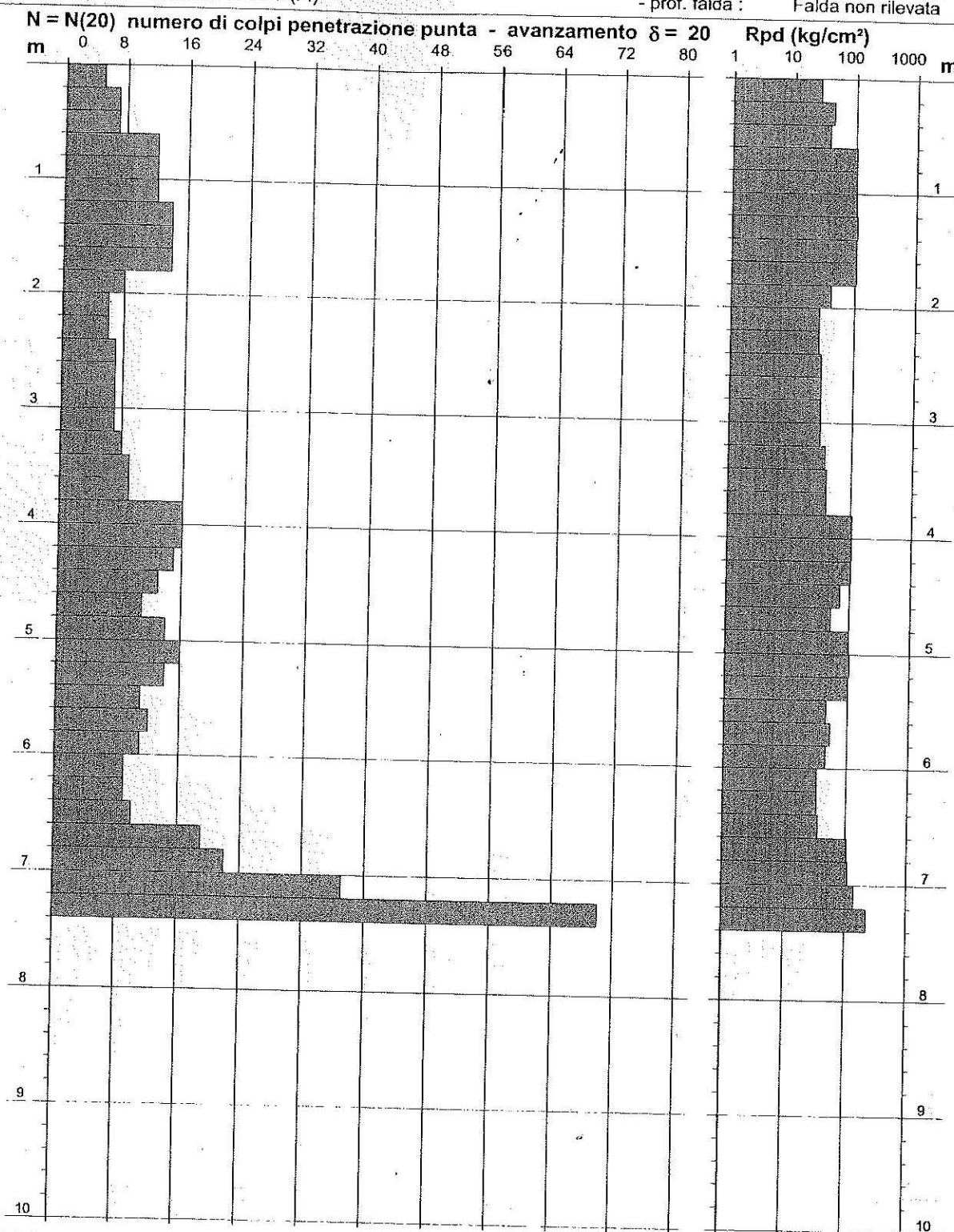
Riferimento: 98-08

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
- cantiere : Indagine geognostica  
- località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 16/10/2008  
- quota inizio : piano di campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **TG 63-100 ISM.C**

- M (massa battente)= **63.50 kg** - H (altezza caduta)= **0.75 m** - A (area punta)= **20.43 cm<sup>2</sup>** - 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

P.I. 00870760527



PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

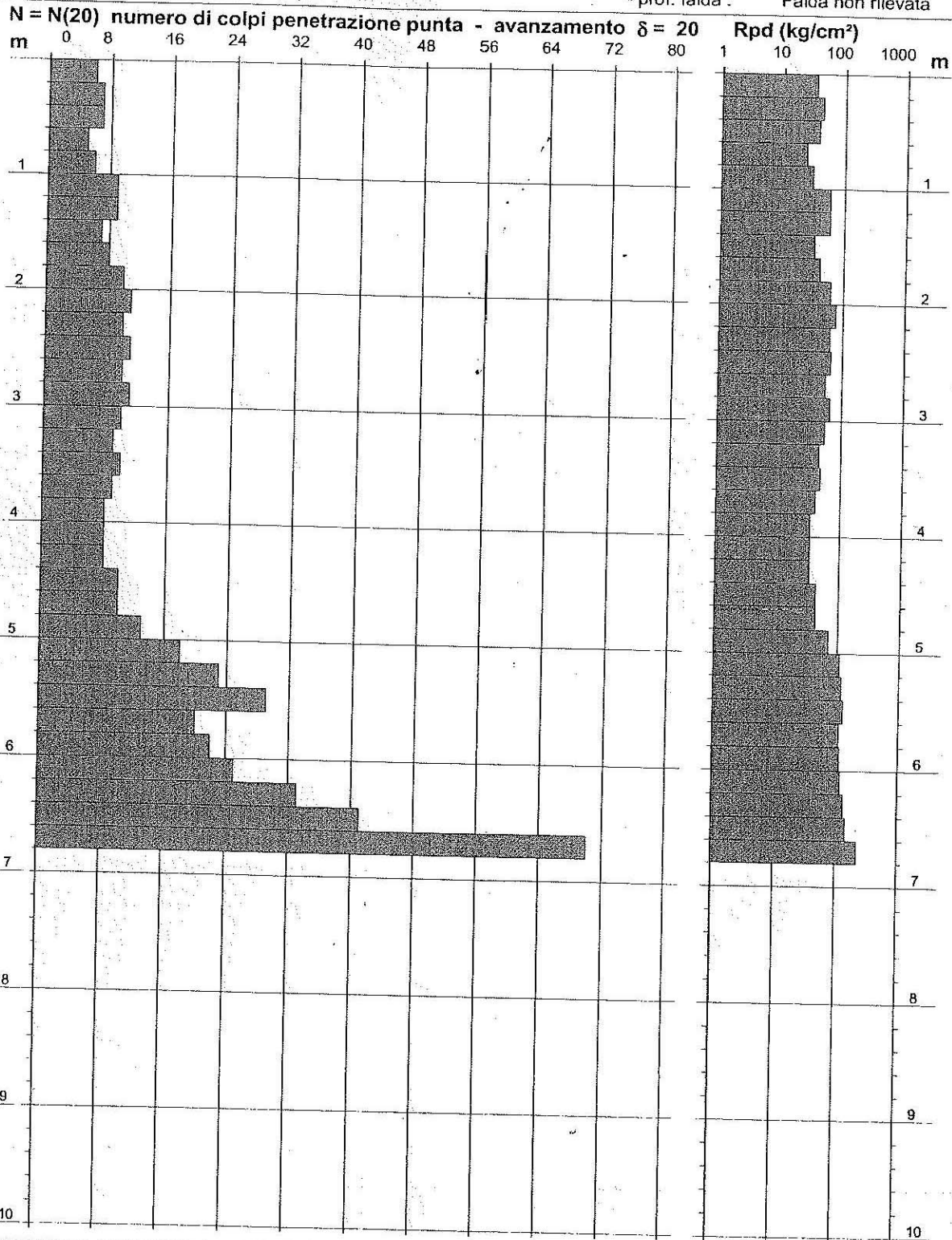
Riferimento: 98-08

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
- cantiere : Indagine geognostica  
- località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 16/10/2008  
- quota inizio : piano di campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.C

- M (massa battente)= 63.50 kg - H (altezza caduta)= 0.75 m

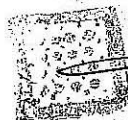
- Numero Colpi Punta N = N(20) [ $\delta = 20$  cm]

- A (area punta)= 20.43 cm<sup>2</sup> - D(diam. punta)= 51.00 mm

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

Software by: D.D.MERLIN - 0425/940820

P.I. 00870760527



PANGEO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Riferimento: 98-08

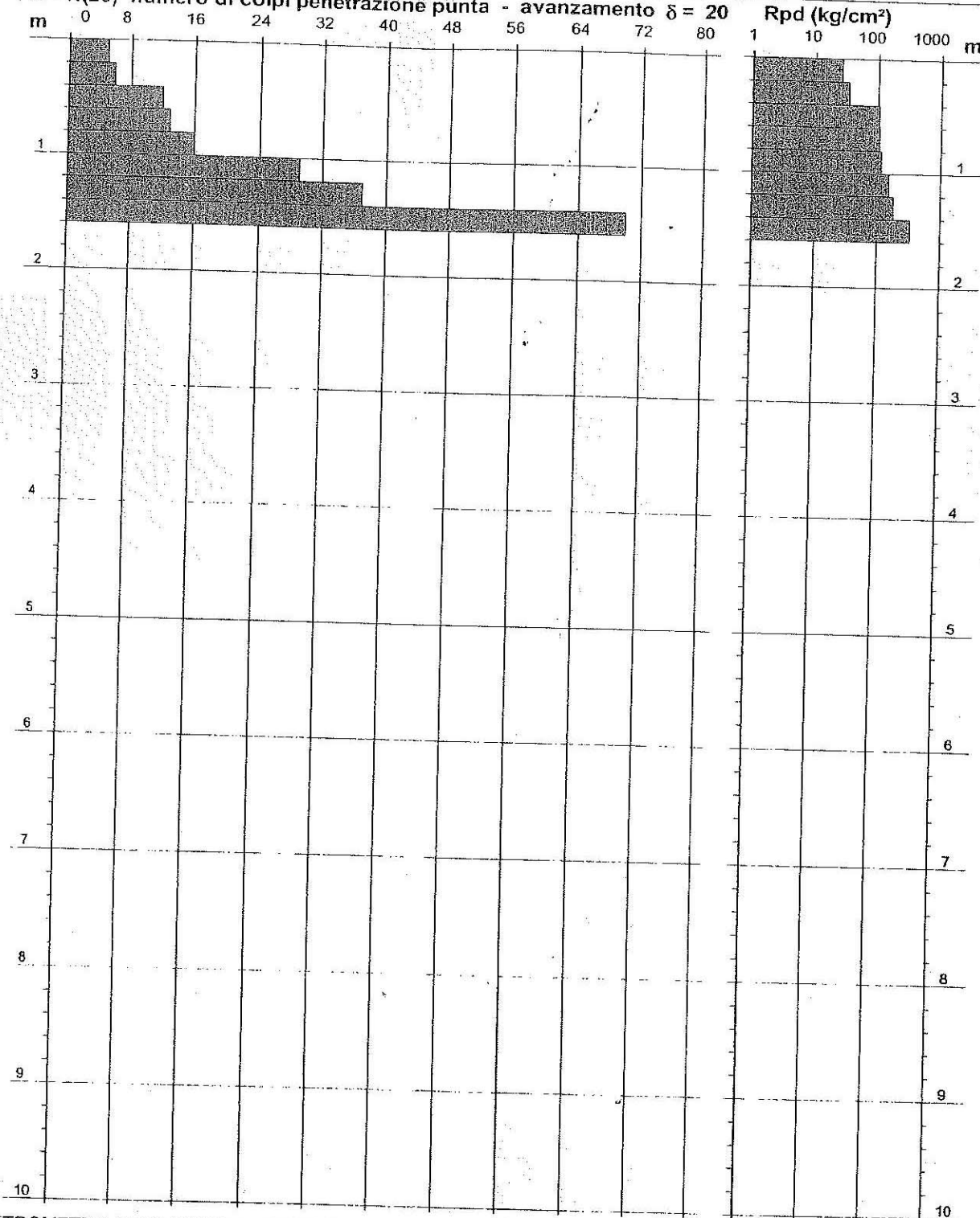
# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
- cantiere : Indagine geognostica  
- località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 15/10/2008  
- quota inizio : piano di campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata

$N = N(20)$  numero di colpi penetrazione punta - avanzamento  $\delta = 20$



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.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 - 0425840820

P.I. 00870760527



PANGEO



PANGEO S.n.c.

Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Riferimento: 98-08

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
 - cantiere : Indagine geognostica  
 - località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 15/10/2008  
 - quota inizio : piano di campagna  
 - prof. falda : Falda non rilevata



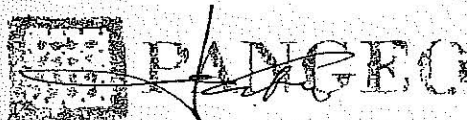
- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.C

- M (massa battente)= 63.50 kg - H (altezza caduta)= 0.75 m - A (area punta)= 20.43 cm<sup>2</sup> - 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

P.I. 00870760527



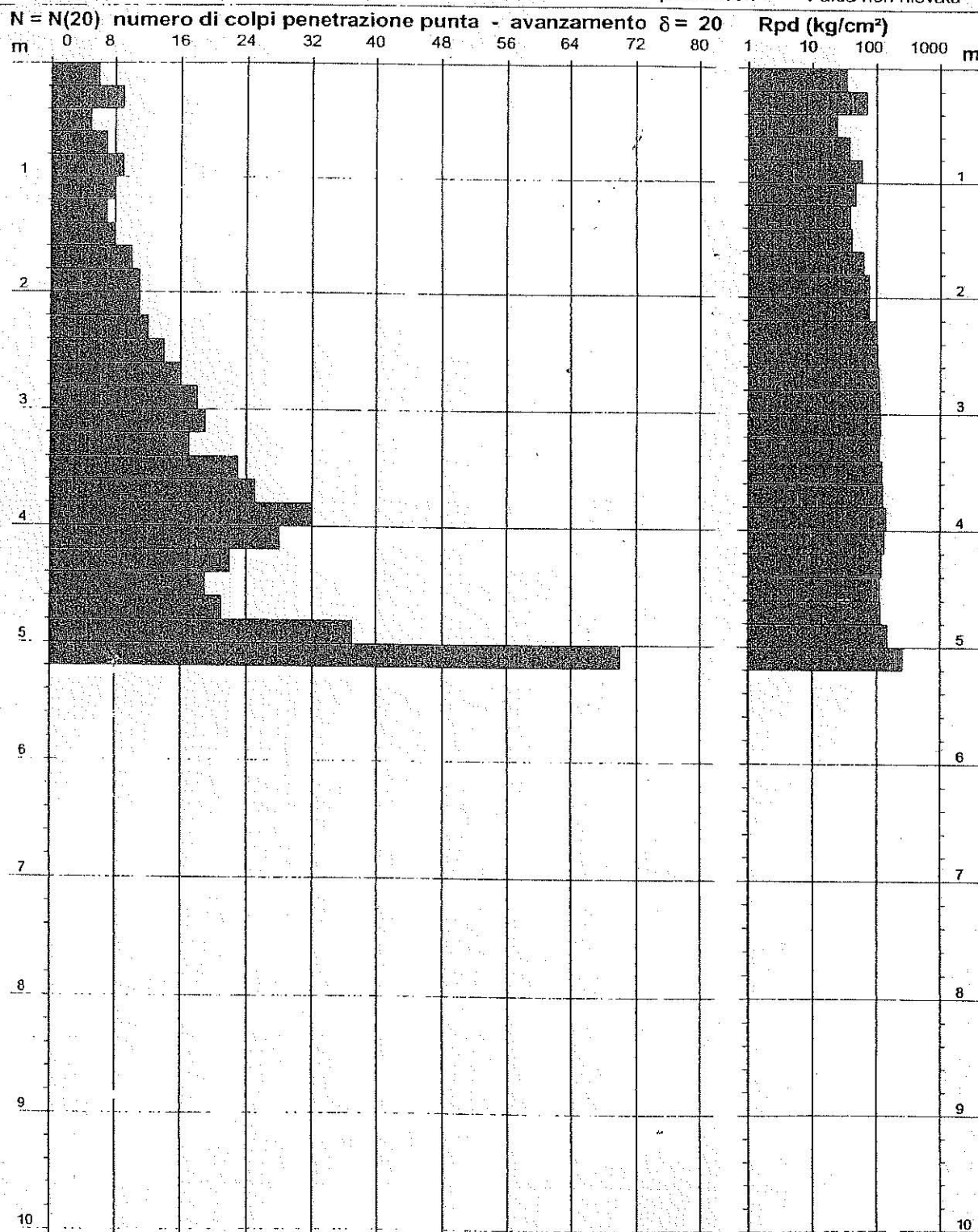
SO S.n.c.  
 illo, 110/A  
 oggibonsi (SI)

Riferimento: 98-08

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :	Indagine geognostica	- data :	15/10/2008
- cantiere :	Barberino V. Elsa (FI)	- quota inizio :	piano di campagna
- località :		- prof. falda :	Falda non rilevata



PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.C

M (massa battente)= 63.50 kg - H (altezza caduta)= 0.75 m - A (area punta)= 20.43 cm<sup>2</sup> - D(diam. punta)= 51.00 mm

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

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

via Dr. D. MERLINI - 0425/840820

P.I. 00870760527



**RANGE**



ANGELO S.n.c.  
Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Riferimento: 98-08

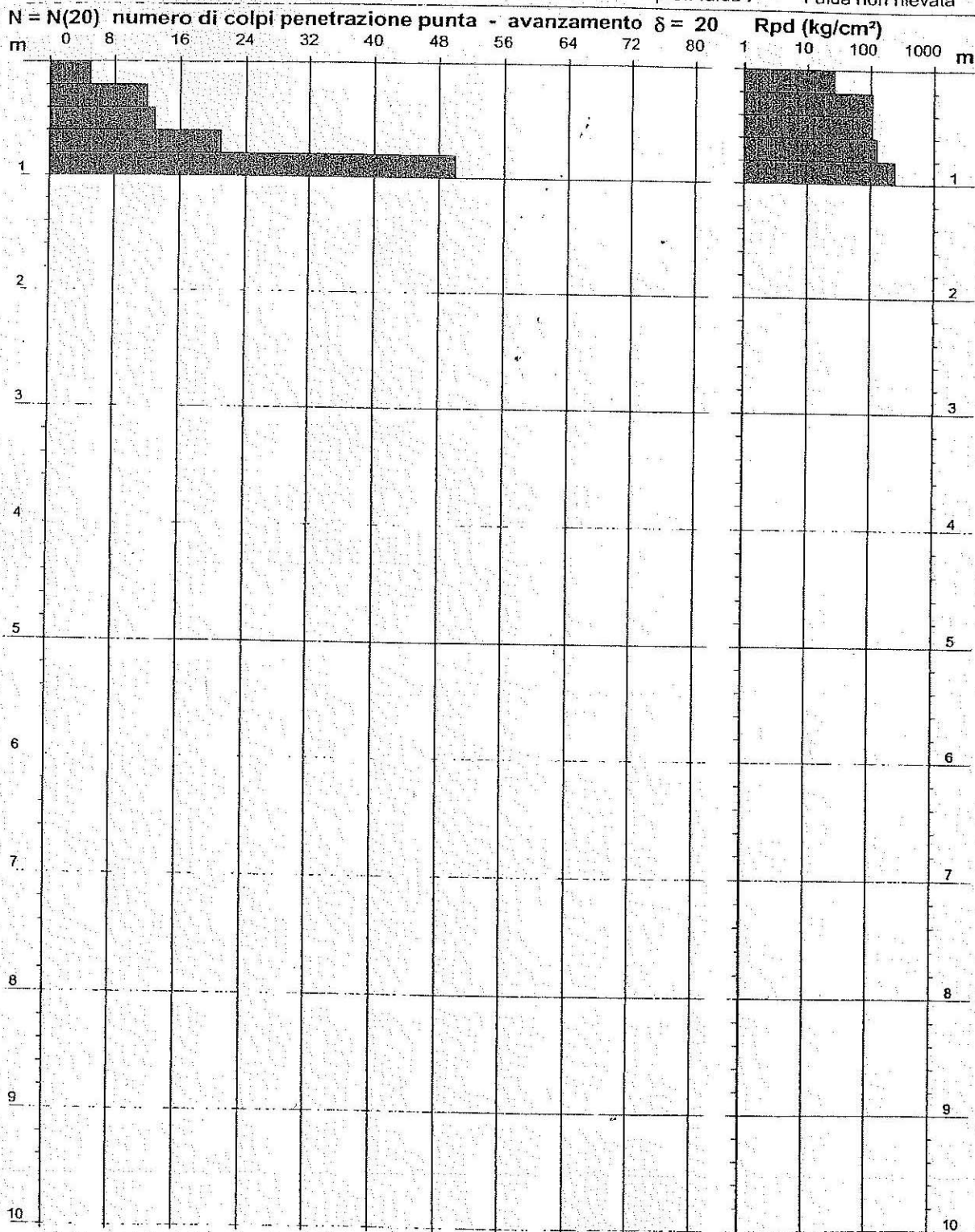
# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- indagine :  
- cantiere :  
- località :

Indagine geognostica  
Barberino V. Elsa (FI)

- data : 15/10/2008  
- quota inizio : piano di campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 ISM.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

P.I. 00870760527



Dott. Fabio Di Nasso - Geologo

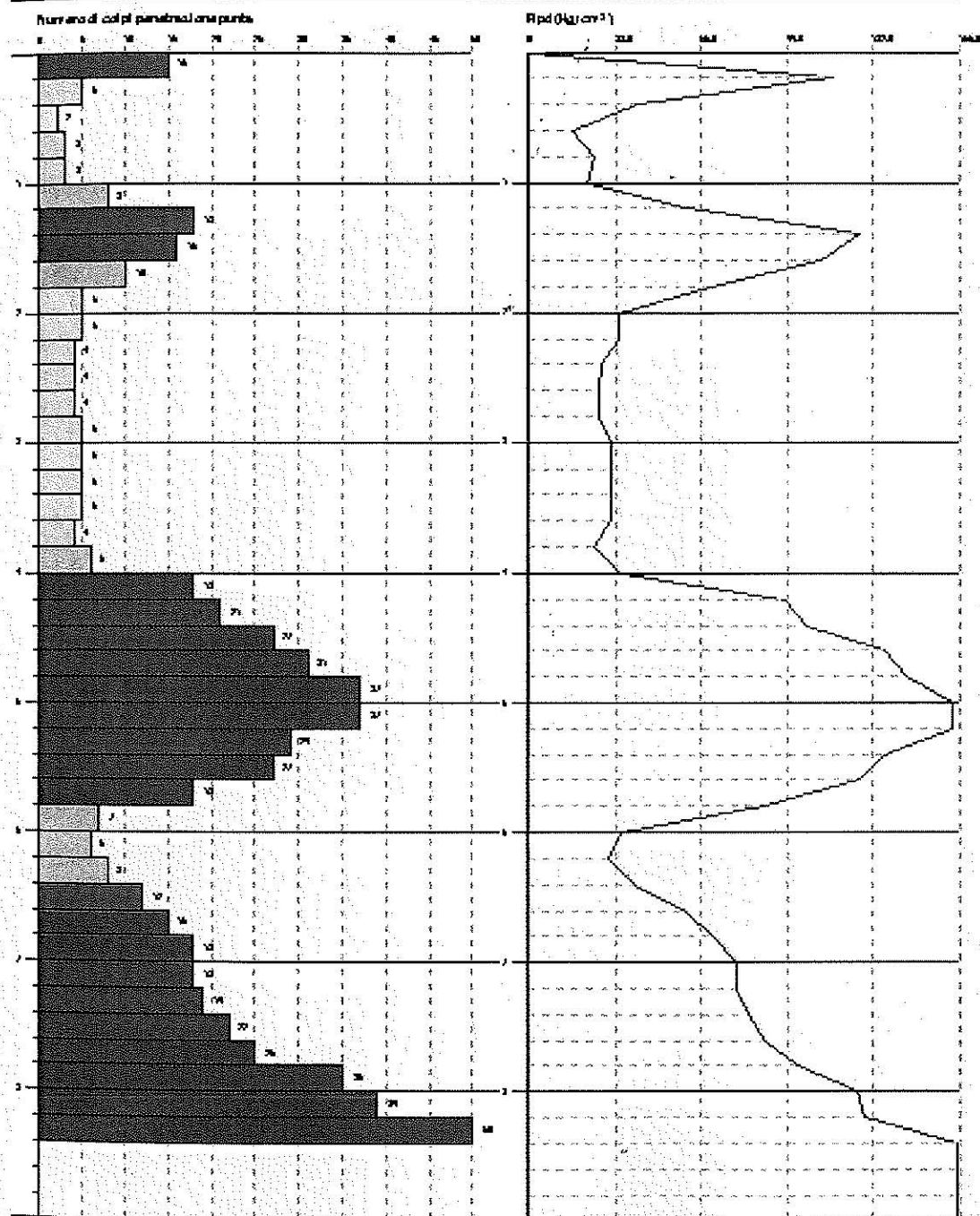
Geacris Software  
www.geacris.com  
geacris@geacris.com

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N° 1  
Strumento utilizzato: DSRH (Dynamic Probing Super Heavy)  
Elasticità: NUMERO COLPI PUNTA-Rpd

Coordinate:  
Cartina:  
Località:

Data: 05/02/2008

Scala: 1:1

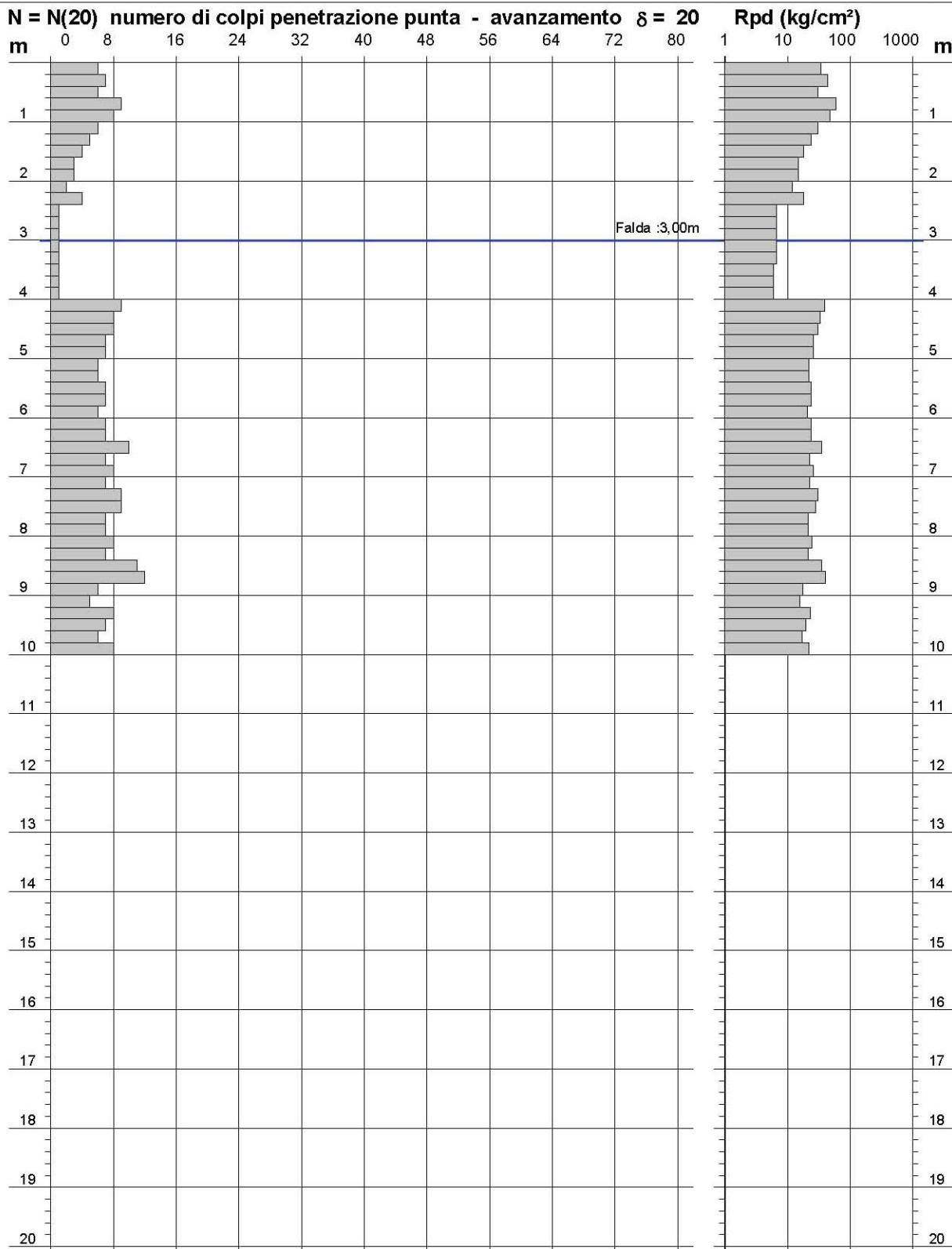


# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 100

- indagine :  
- cantiere : Indagine geognostica  
- località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 17/10/2011  
- quota inizio : piano campagna  
- prof. falda : 3,00 m da quota inizio



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **TG 63 - 200**

- 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 ]

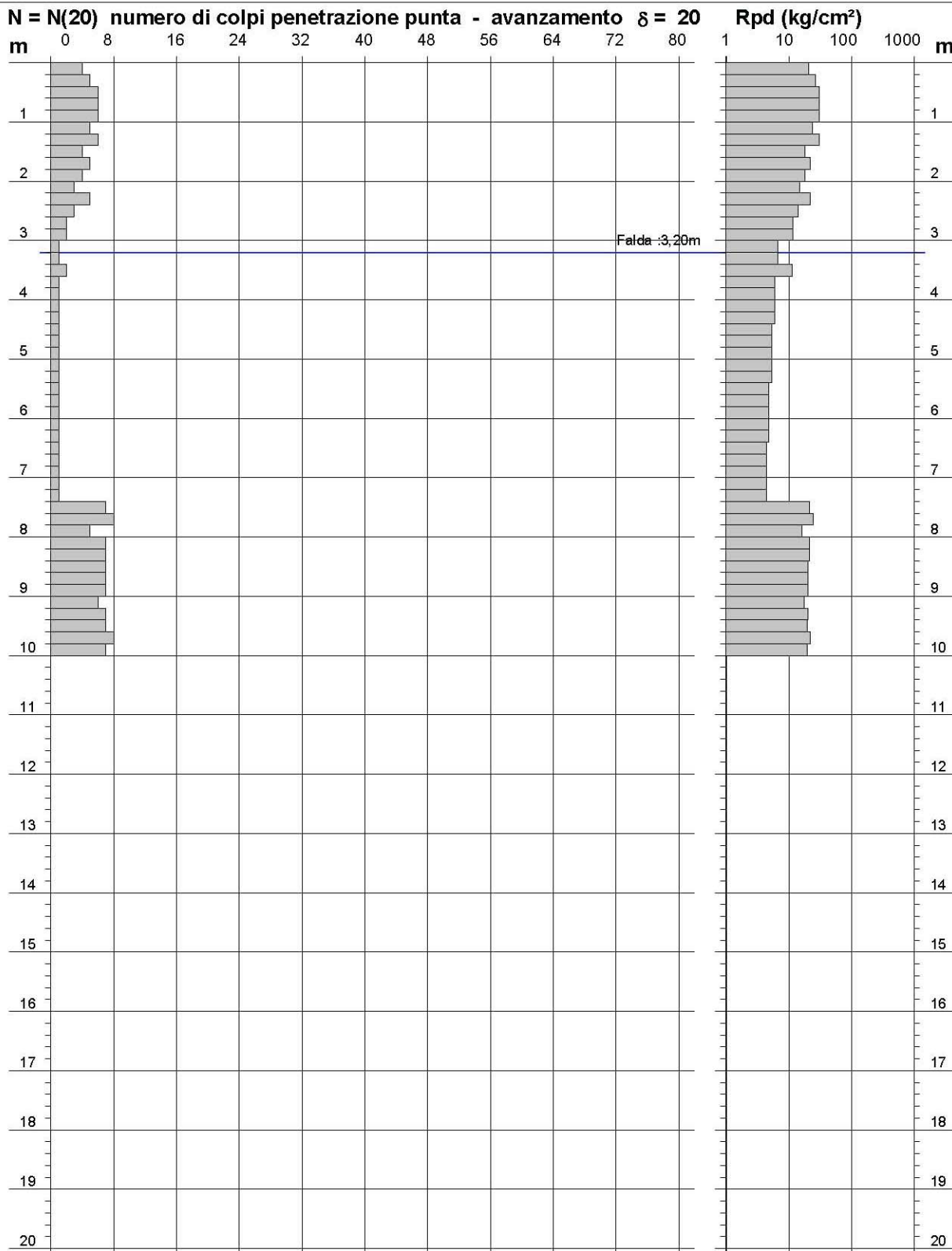
- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 100

- indagine :  
- cantiere : Indagine geognostica  
- località : Barberino V. Elsa (FI)

- data : 17/10/2011  
- quota inizio : piano campagna  
- prof. falda : 3,20 m da quota inizio



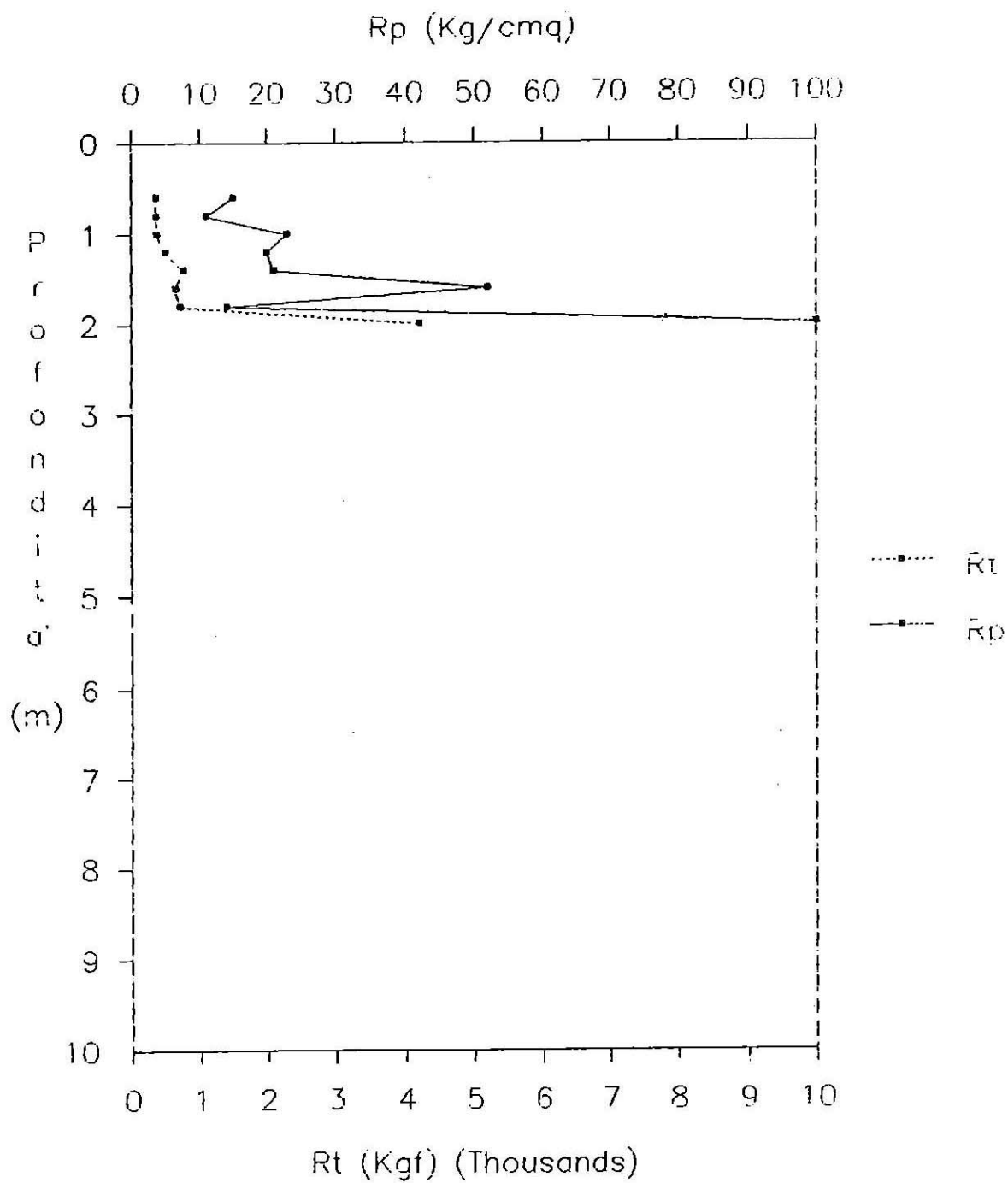
- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **TG 63 - 200**

- M (massa battente)= **63,50 kg** - H (altezza caduta)= **0,75 m** - A (area punta)= **20,43 cm<sup>2</sup>** - D(diam. punta)= **51,00 mm**

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

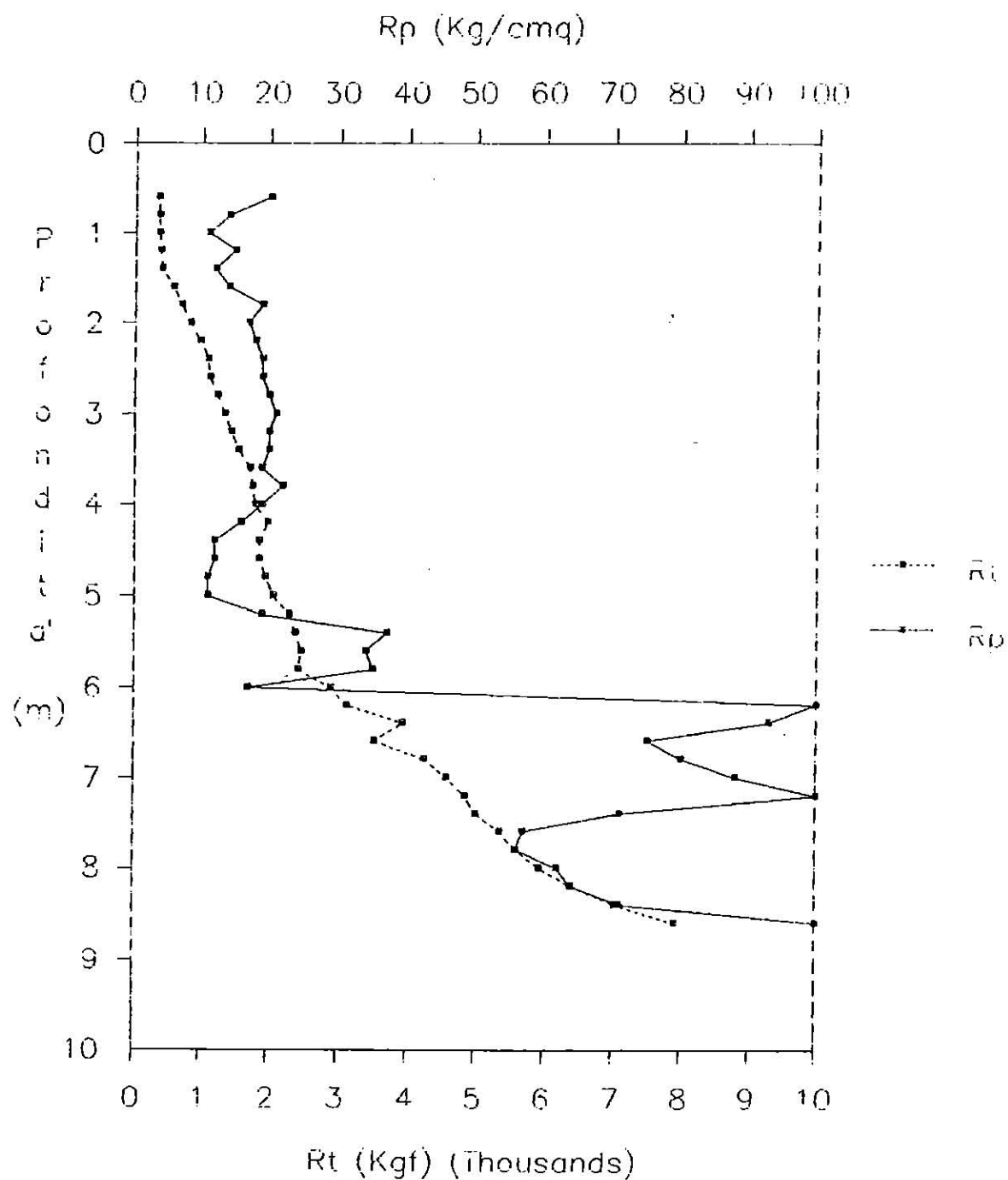
- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

VICO D'ELSA  
FATTORIA MAJNONI



Penetrometria n. 1

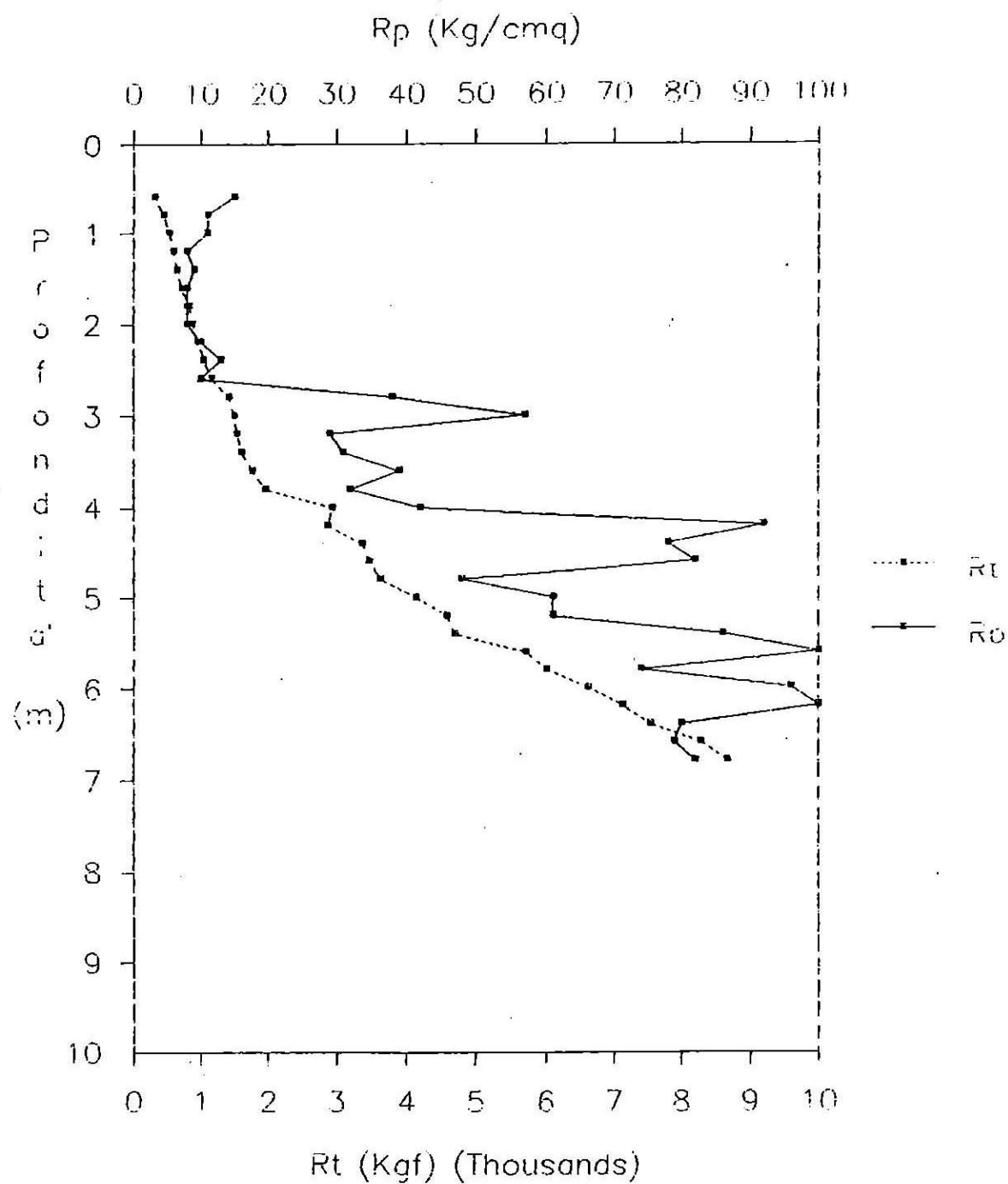
VICO D'ELSA  
FATTORIA MAJNONI



Penetrometria n 1 bis



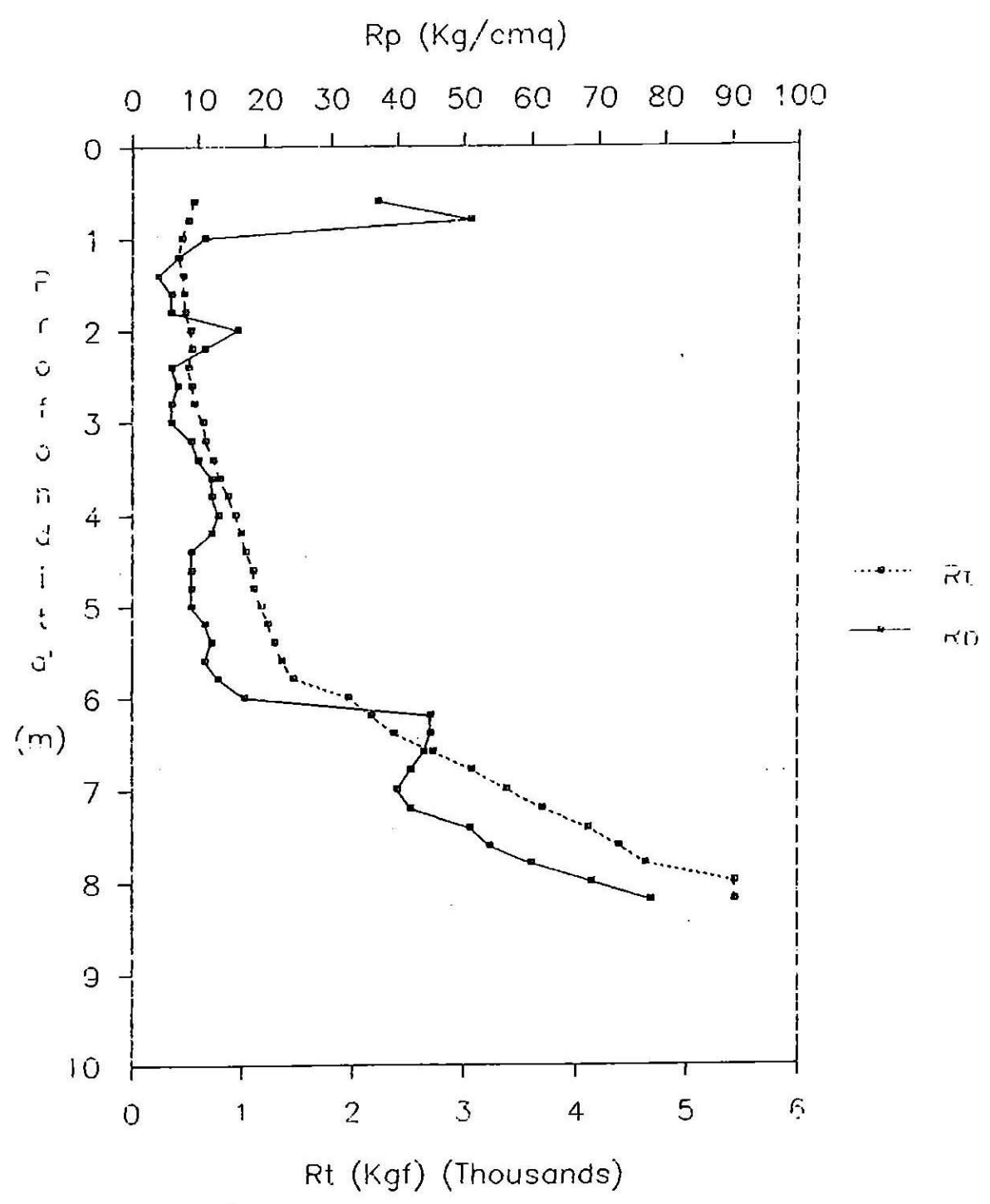
VICO D'ELSA  
FATTORIA MAJNONI



Penetrometria n 2

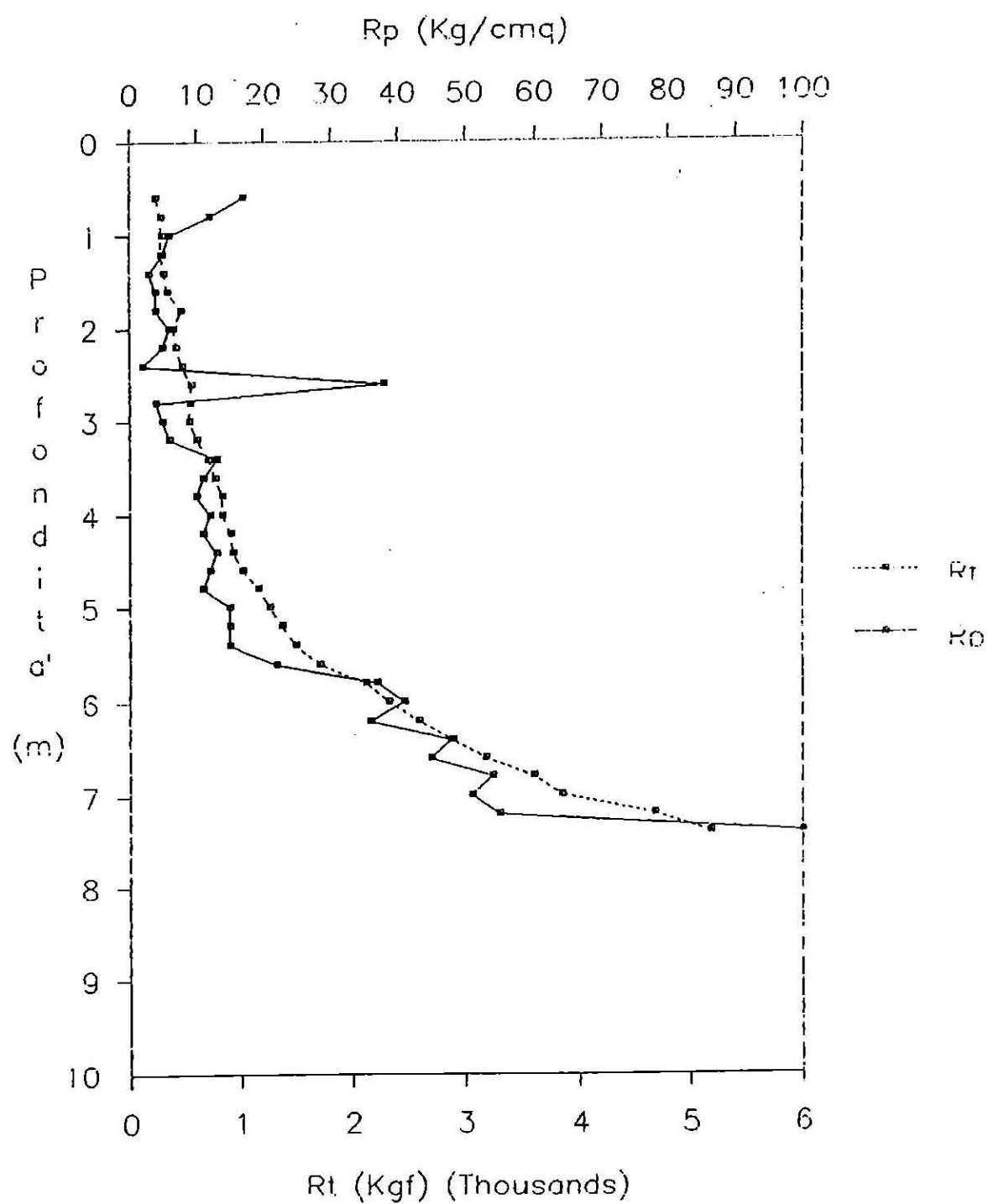


# VICO D'ELSA



Penetrometria n 2

## VICO D'ELSA



Penetrometria n 1

**S.N.C.**

## INDAGINI GEOTECNICHE

Via J. Nardi, 9 - Prato Tel. / Fax 0574 39888

## PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.

no. 115. 0189

Classificazione granulometrica (Scarle)

**Data esecuzione** 10.05.93

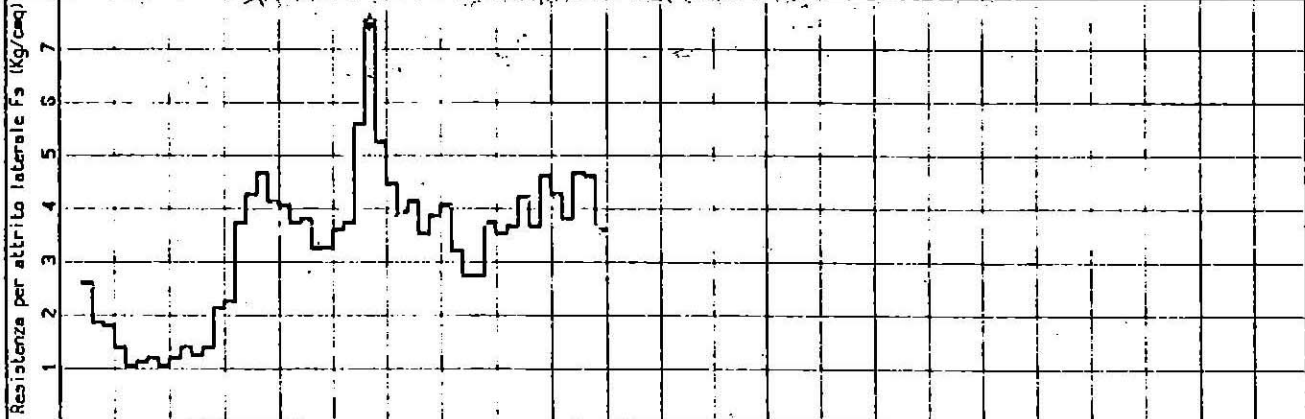
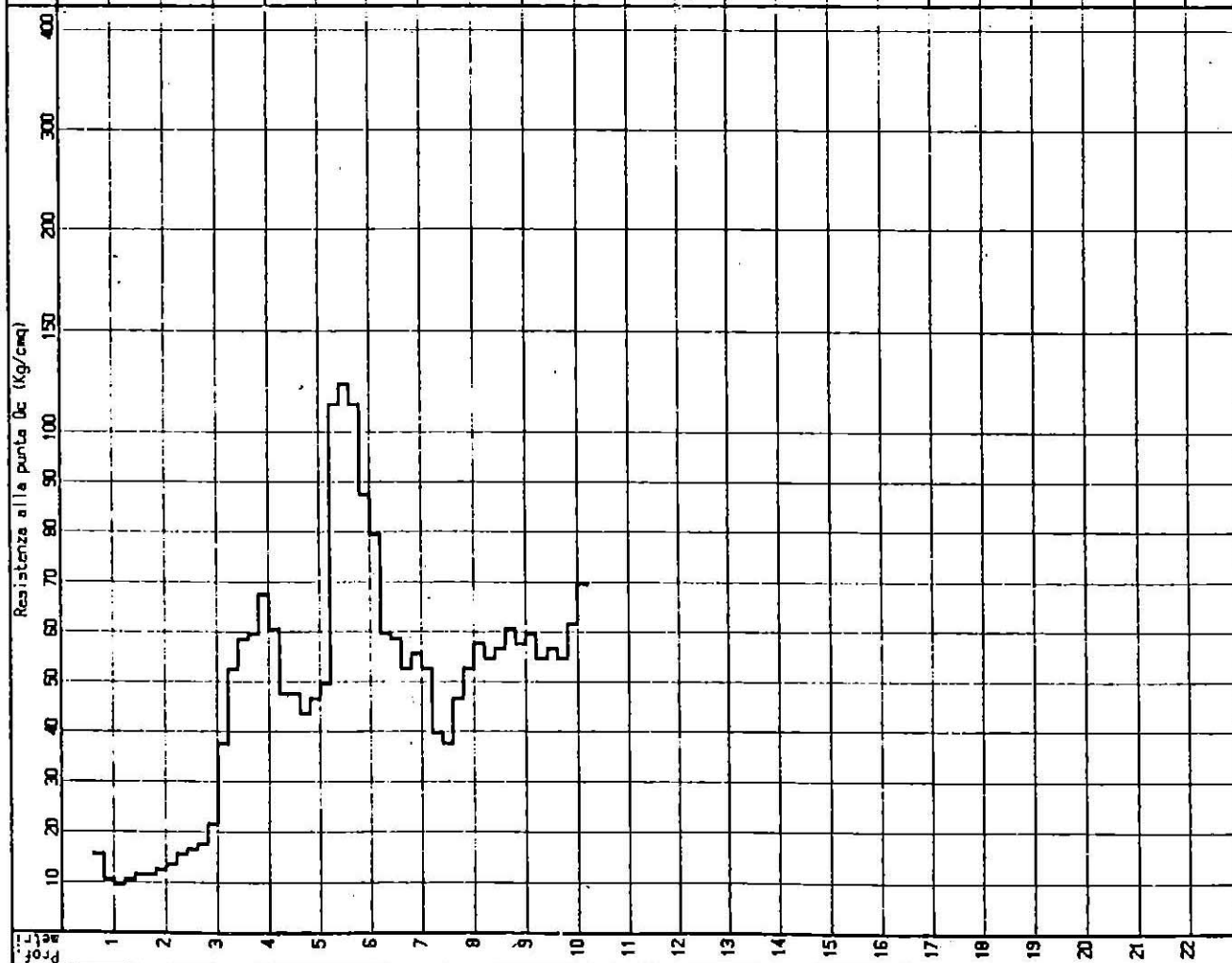
## Profondità prova. 10.2 ■

**Profondità falda** non rilevata

Committee

**Cantiere:** ZAMBRA - BARRERINO V.E.

Carriere: 1987-1988  
Dir. Lav: 1988-1989



Classificazione granulometrica (Sieve)					
	ARGILLA	LIMO	SABBIA	GHIAIA	
TORBA TORBOSA	LM0SA	ARGLLOSO	SABRLOS	ARCILLOSA	LM0SA
					GHIALOJA
					VS0BR9A

İÖRBÖSA

71M054

050111987

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

5481030

ARGILL

Y50M17

\_\_\_\_\_

USA105A

Y50 | 88YS

## PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.

no. rlf. B1810

Classificazione granulometrica (Searle)

**Data esecuzione: 10.05.93**

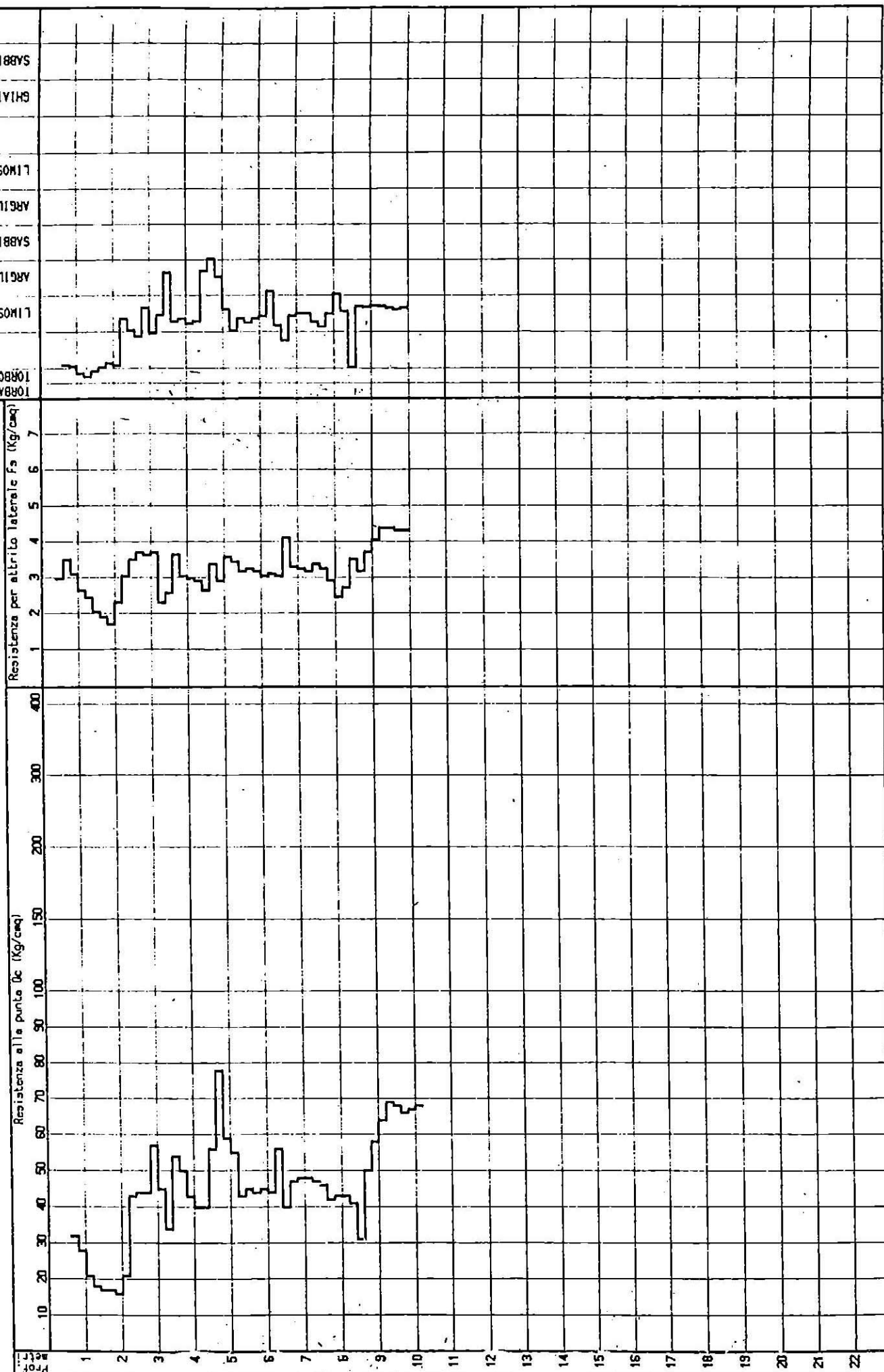
Profondità prova. 10.2 ■

Profondità falda: non rilevata

Commitmente

Canliere : ZAMERA - BARBERINO V.E.

Dir Lav. : DOTT. BERTI



## PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.

no. r.f. 81811

Data esecuzione : 10.05.93

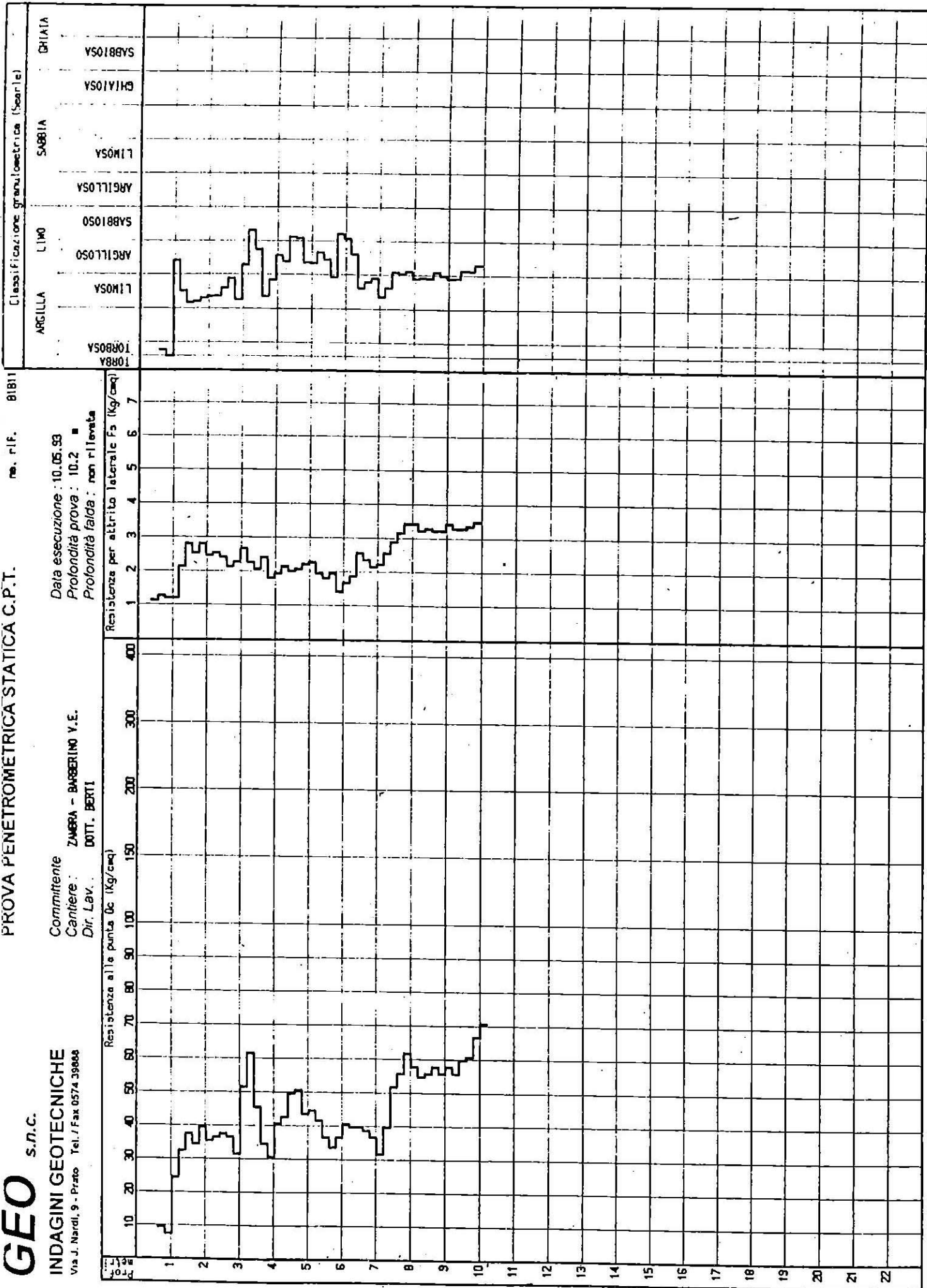
Profondità prova : 10.2 m

Profondità falda : non rilevata

Committente

Cantiere : ZAMBRA - BARBERINO V.E.

Dir. Lav. : DOTT. BERTI



## PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.

no. rif. B186

Classificazione granulometrica (Scarle)

**Data esecuzione: 10.05.93**

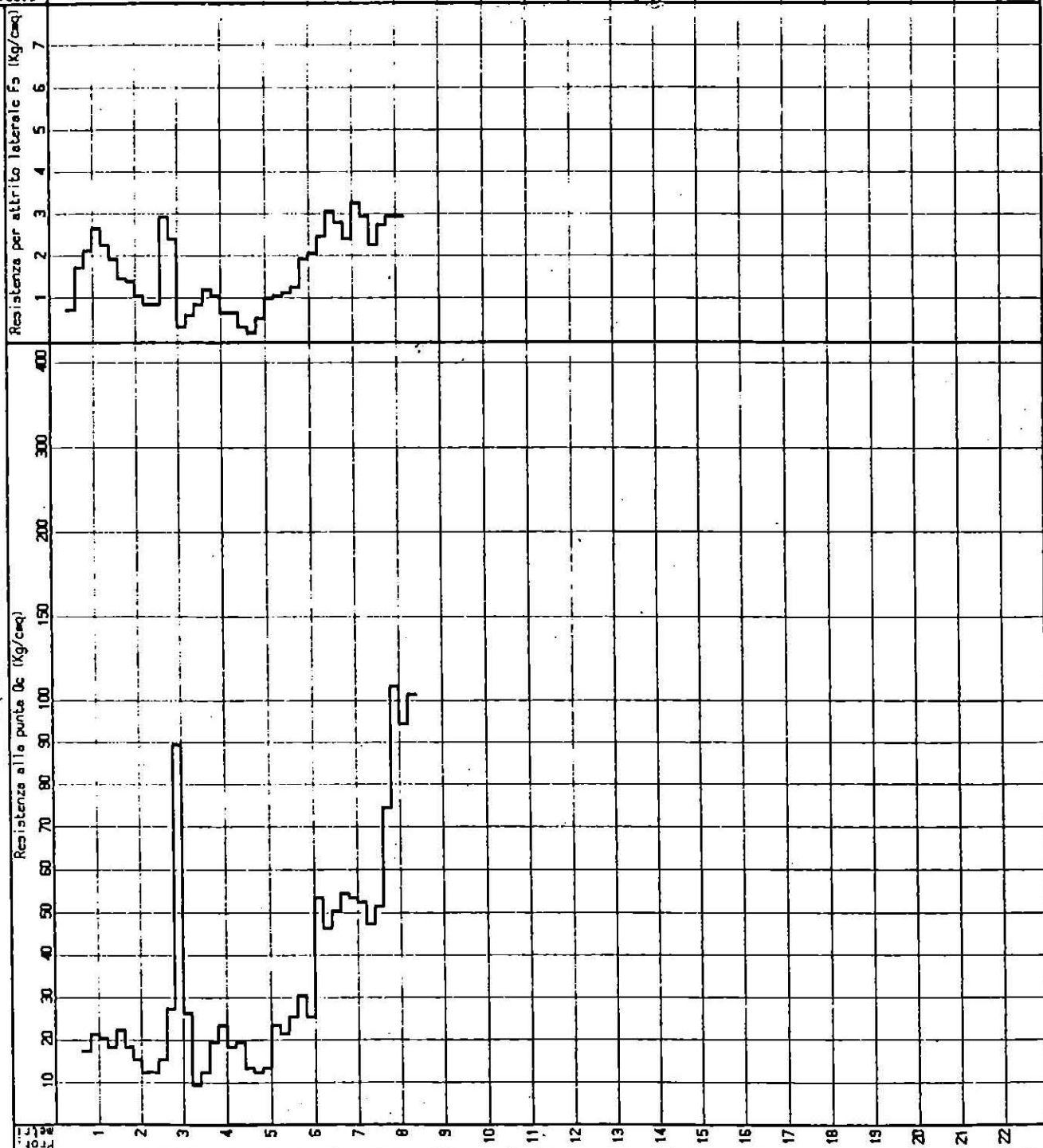
Profundită prova : 8.388888

Profondità falda: 2.5 ■

**Committente**

**Cantiere:** ZAMBRA - BARBERINO V.E.

Dir. Lav. . . . . DOTT. BERTI



**Committente**

Cantiere

Dir. Lav.

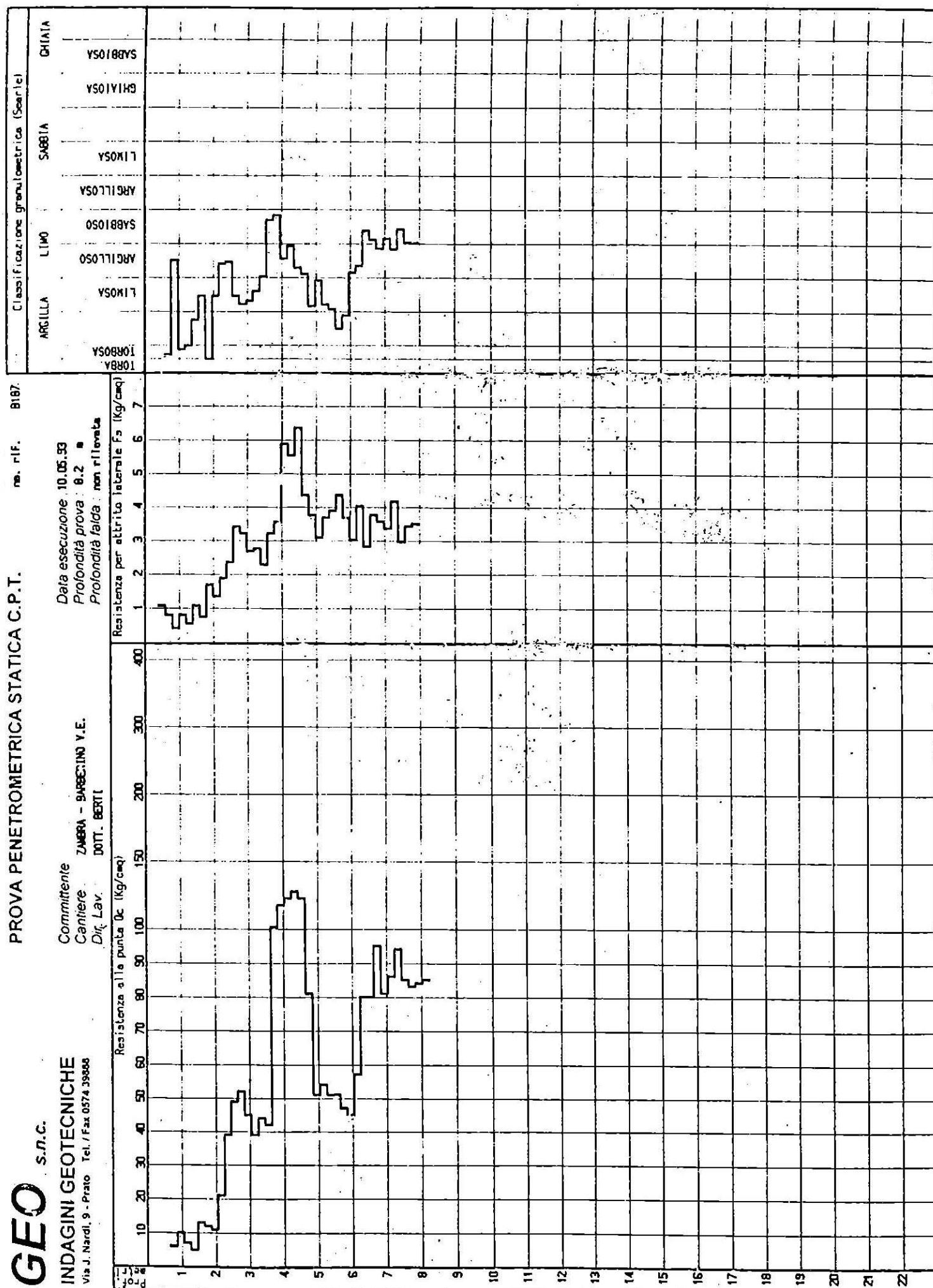
ZAMERA - GABECINO V.E.

DOTT. BERTI

**Data esecuzione: 10.05.99**

**Profondità prova : 0.2**

**Profondità falda: non rilevata**





## PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.

no. r/f. 8188

Classificazione granulometrica (Searle)

**Data esecuzione: 10.05.93**

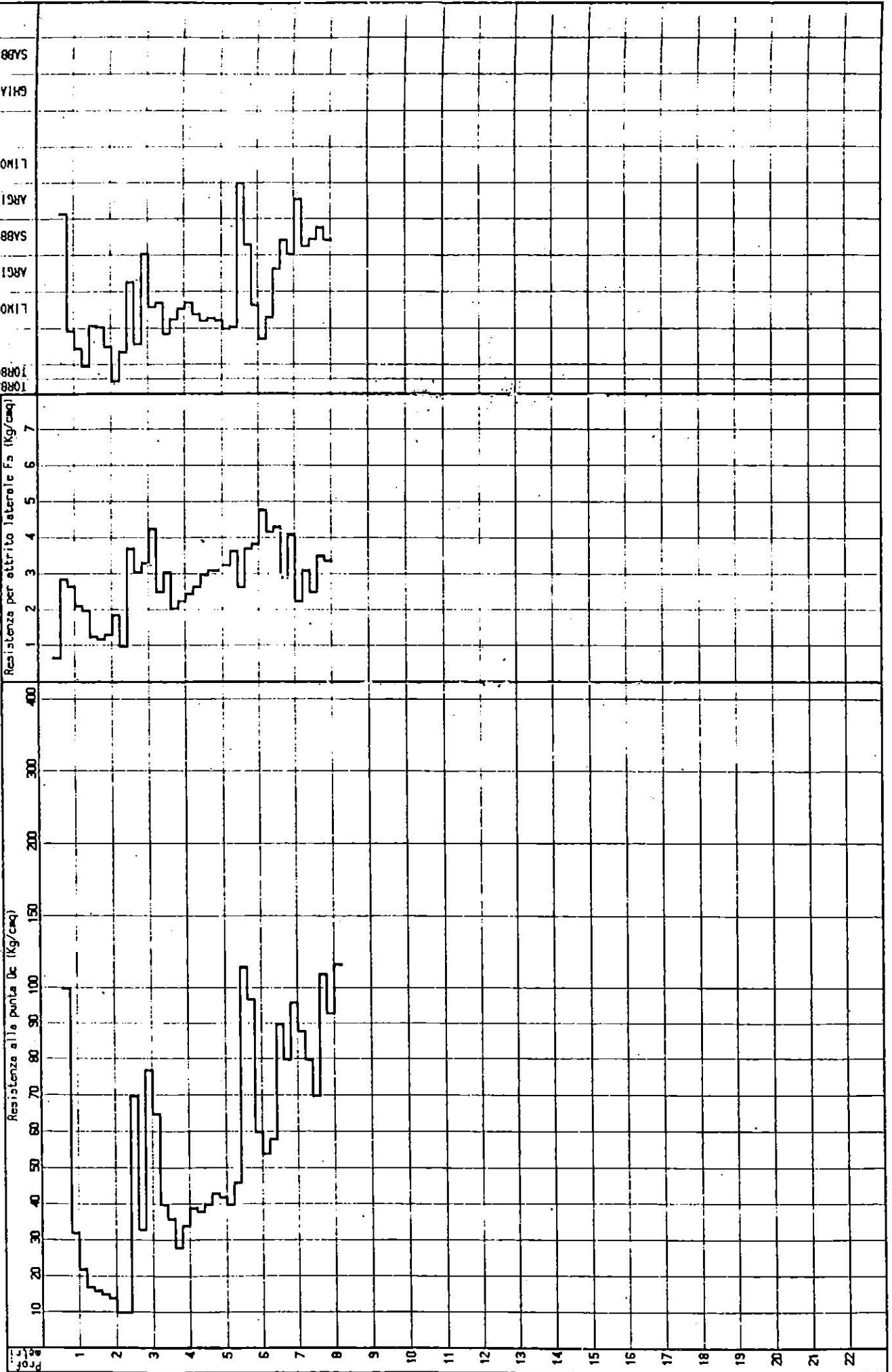
**Profundità prova: 8.2** ■

**Profundità falda: 1.5 m**

**Committente**

**Canliere: ZAMBRA - BARBERINO V.E.**

Dir. Lav : DOTT. BERTI



## PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.

ma. rlf. 0105

0185

**Data esecuzione : 10.05.93**

**Profondità prova: 12.2** ■

Profondità falda: 5 m

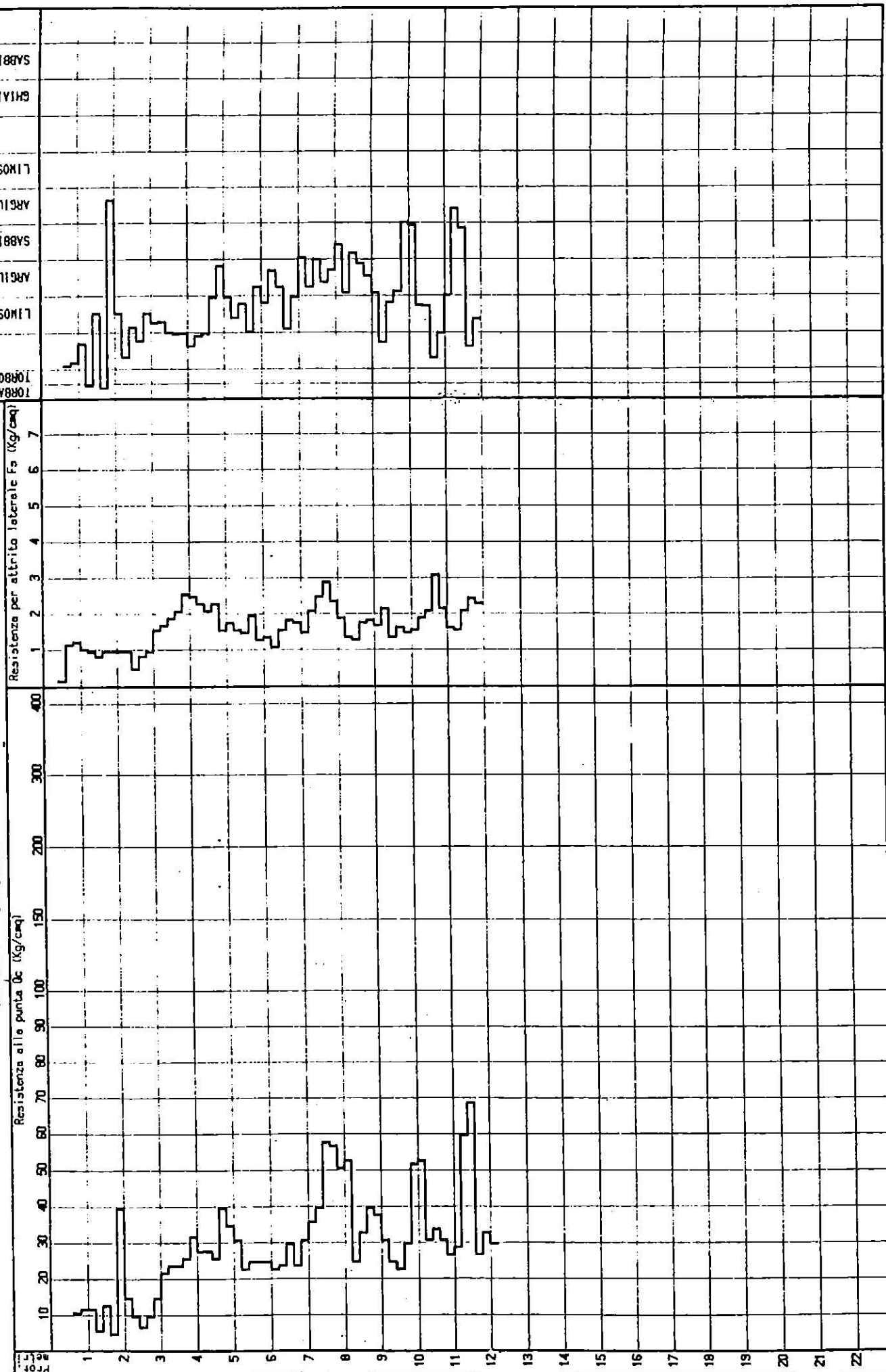
### Committee

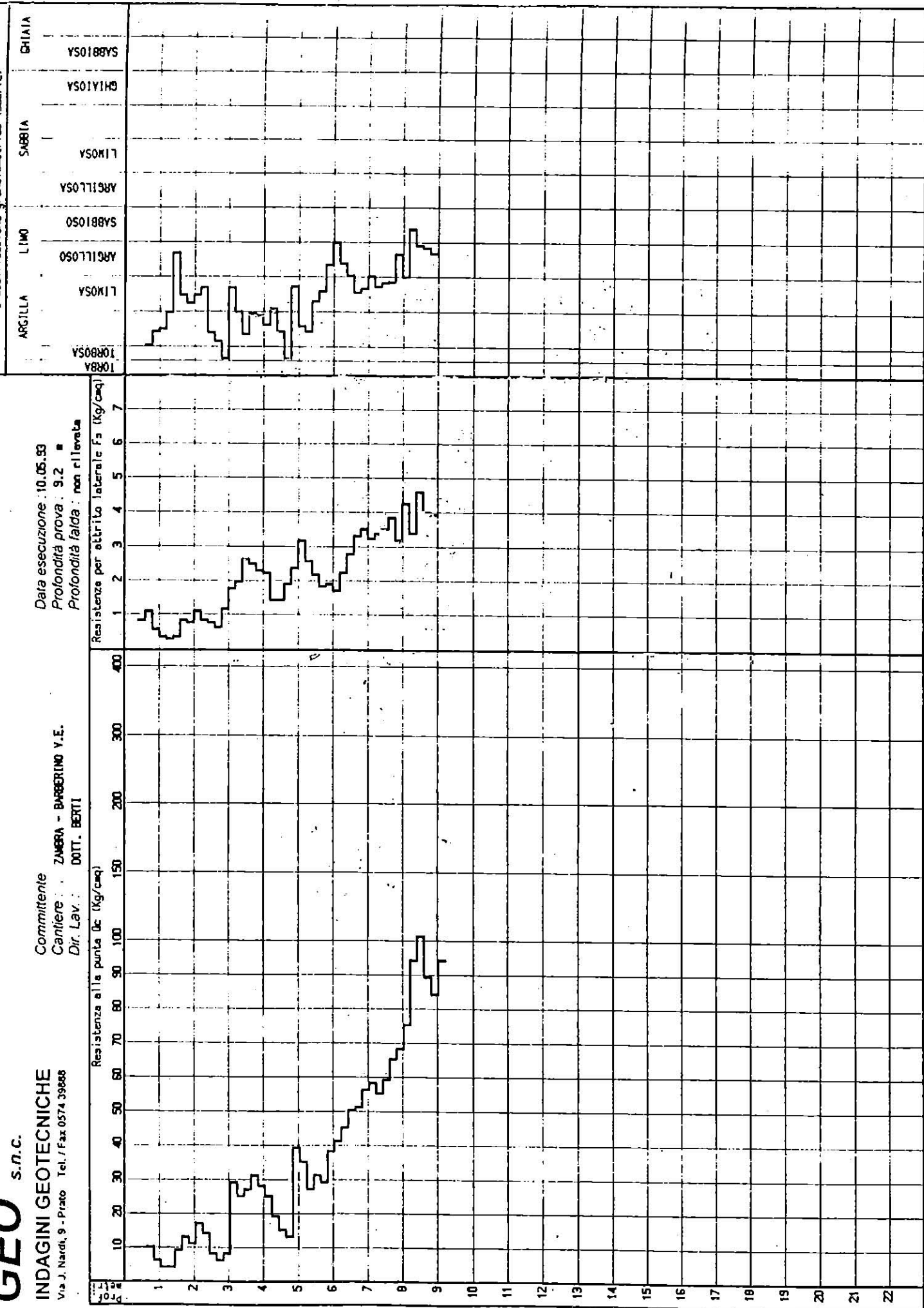
**Cantere**

Dir Lav :

ZAMERA - BARBERINO V.E.

DOTT, BERTI





## PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.

na. rif. 8183

Committente

Cantiere: ZAGRA - BARBERINO V.E.

Dir. Lav. DOTT. BERTI

Data esecuzione: 10.05.93

Profondità prova: 11.2 m

Profondità falda: non rilevata

Classificazione granulometrica (Spearle)

ARGILLA LIMO SABBIA GHIAIA

TORBA

VS0805A

VS0805A

VS0805A

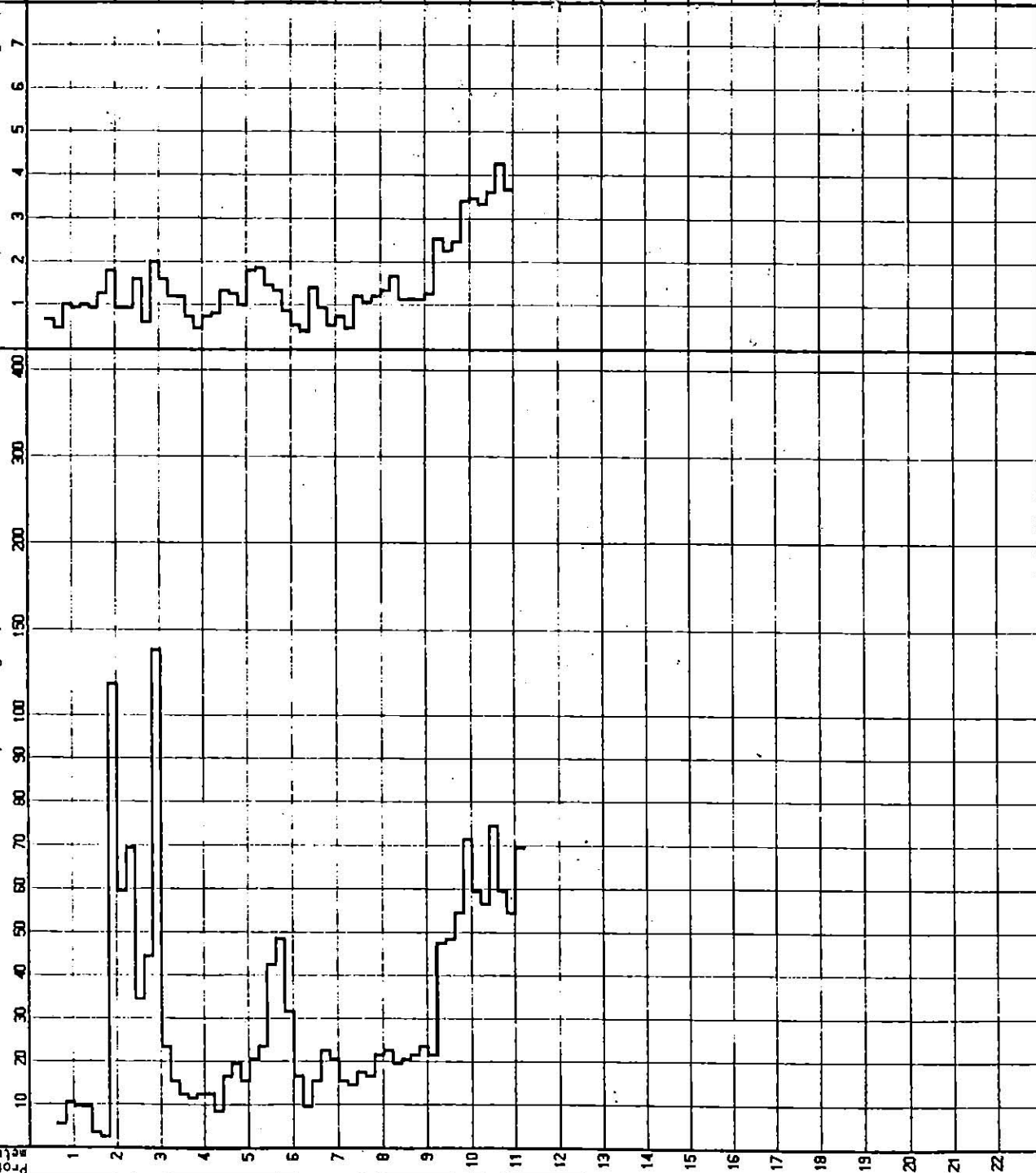
VS0805A

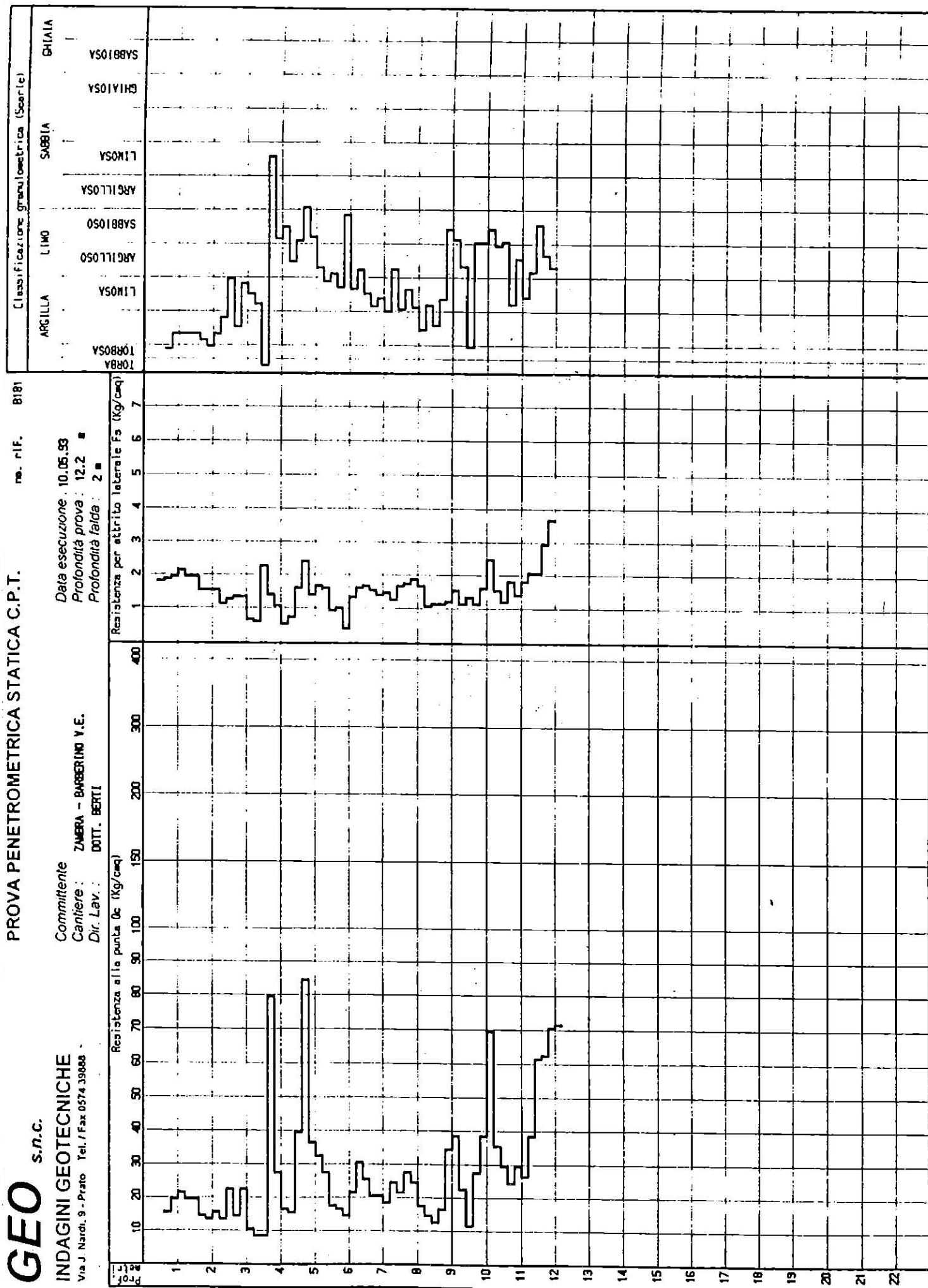
VS0805A

Resistenza per attrito laterale  $F_s$  (Kg/cmq)

Resistenza alla punta  $Q_c$  (Kg/cmq)

Profondità (m)





## PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.

na. rif. 8182

Committente

Canthere : ZAMBRA - BARBERINO V.E.

Dir. Lav. : DOTT. BERTI

Data esecuzione 10.05.93

Profondità prova : 4.2 m

Profondità falda : 3 m

Classificazione granulometrica (Searle)

ARGILLA LIMO SABBIA CHIAIA

VS000001  
T0805A

VS000117

VS001150R

VS001150S

VS001150R

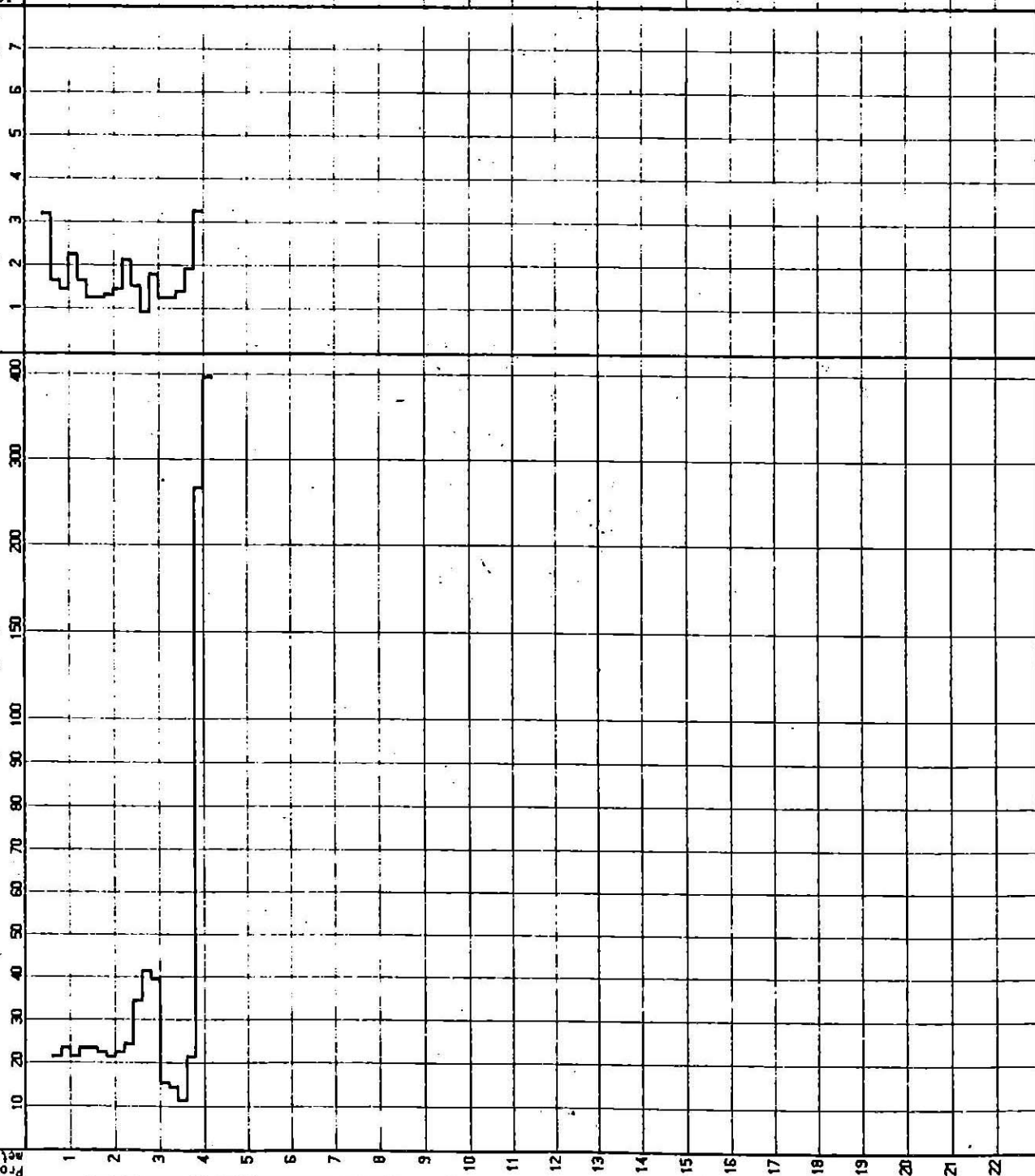
VS001150S

VS001150S

Resistenza per attrito laterale  $F_s$  (Kg/cmq)

Resistenza alla punta  $Q_c$  (Kg/cmq)

10  
20  
30  
40  
50  
60  
70  
80  
90  
100  
150  
200  
300  
400



**INDAGINI GEOTECNICHE**  
Via J. Nardi, 9 - Prato Tel. 0574 39838

**Comment:**

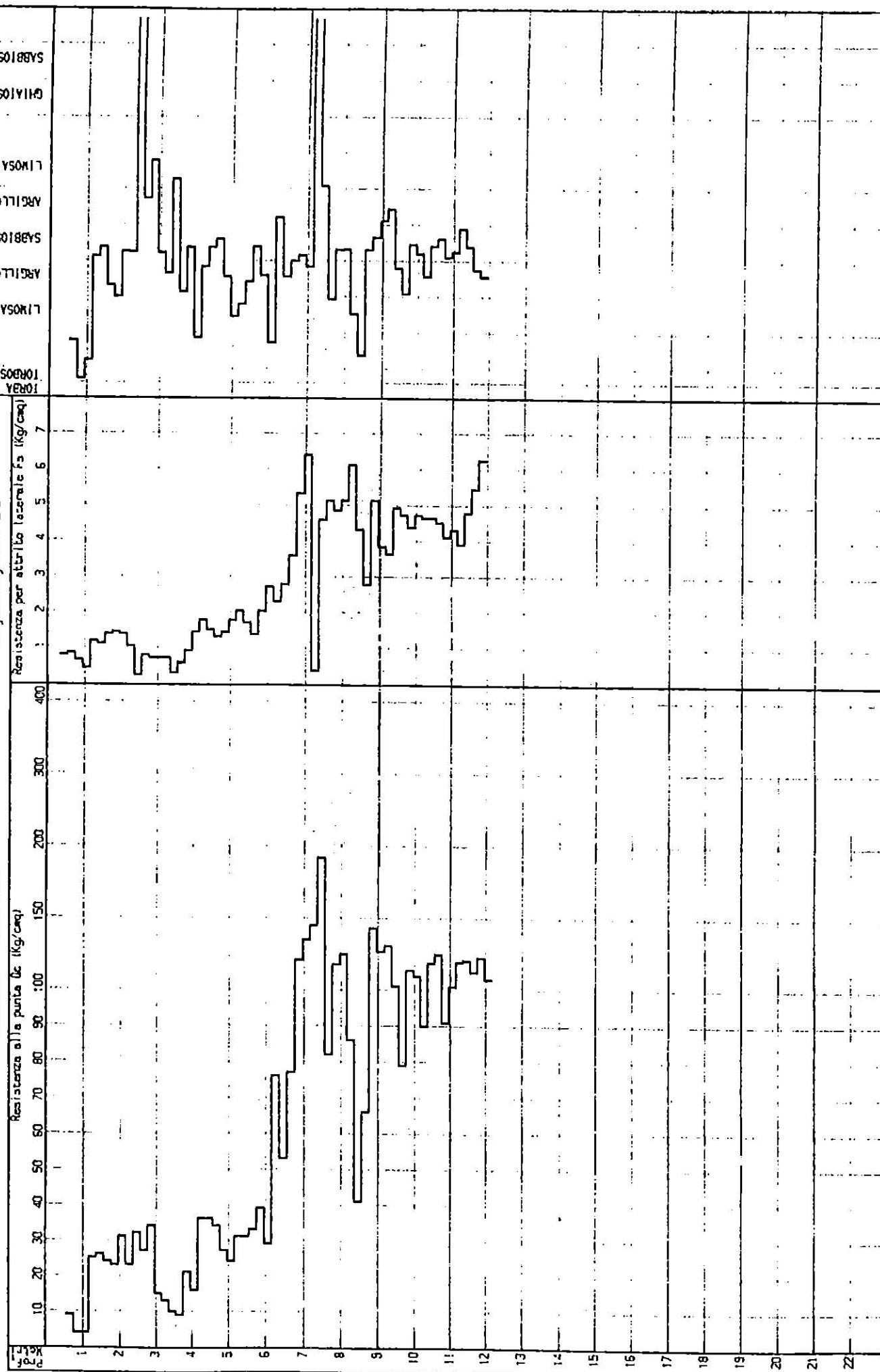
**Caniere ZAMPA - BARBERINO V.E.**

Dir. Lav.      Dott. Berti

data esecuzione: 21/07/99

*Profundità prova:* 12.2 m.

*Profondità falda: 2 m*





## PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT.

no. 714. A6713

no. 714. A6713

**Committee:**

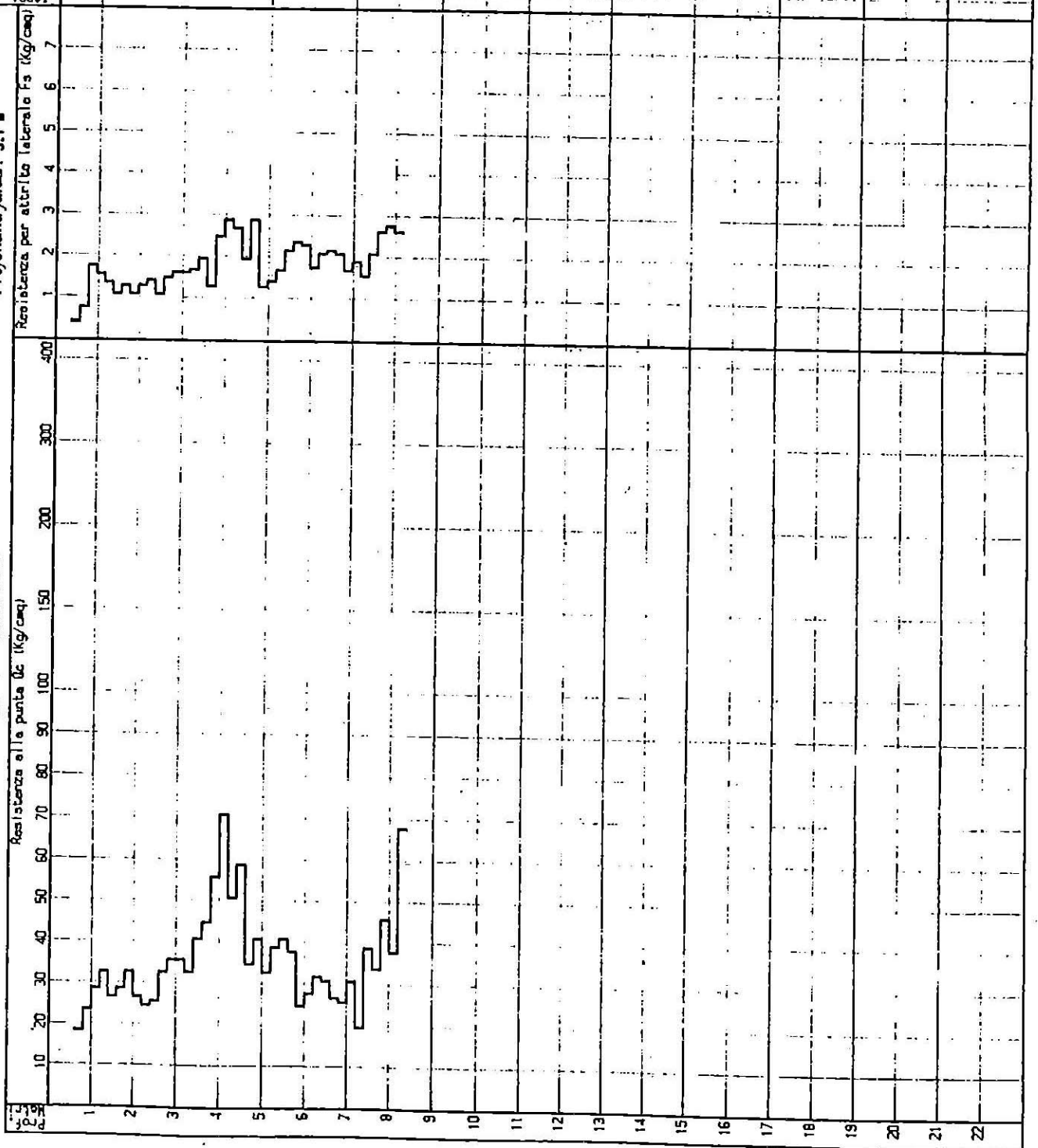
**Caniere ZUBERA - BARBERINO V.E.**

*Dir. Law.*      *. DOTT. BERTI*

**Data esecuzione : 05.02.93**

Profundità prova: 0.30000

**Profondità falda: 3.1 ■**

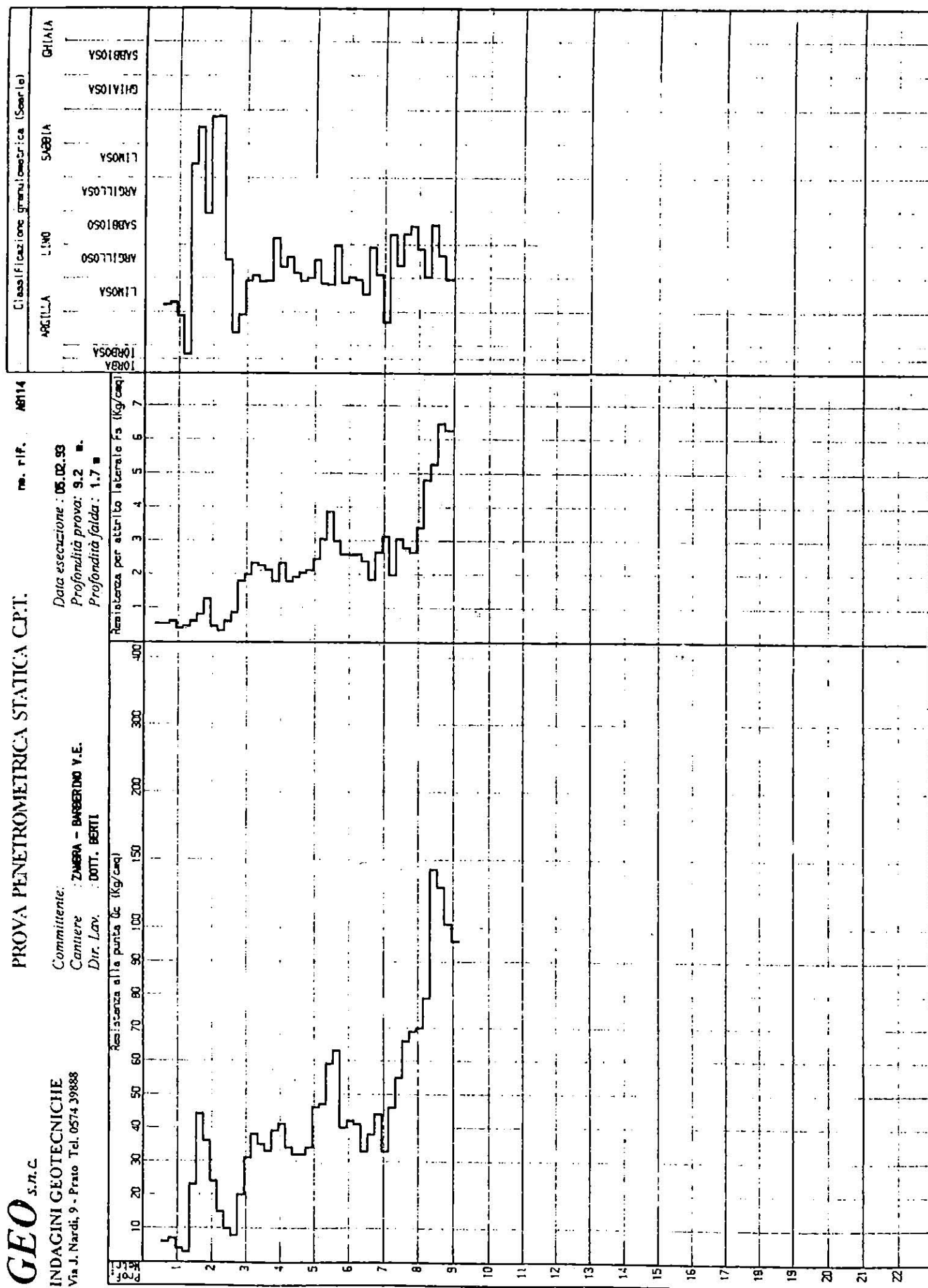


# PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT.

no. rlf. AB114

**Data esecuzione : 05.02.93**  
**Profondità prova: 9.2 m.**  
**Profondità falda : 1.7 m**

*Committente:* ZWERA - BARBERIO V.E.  
*Cantiere:* DOTT. BERTI  
*Dir. Lav.:*

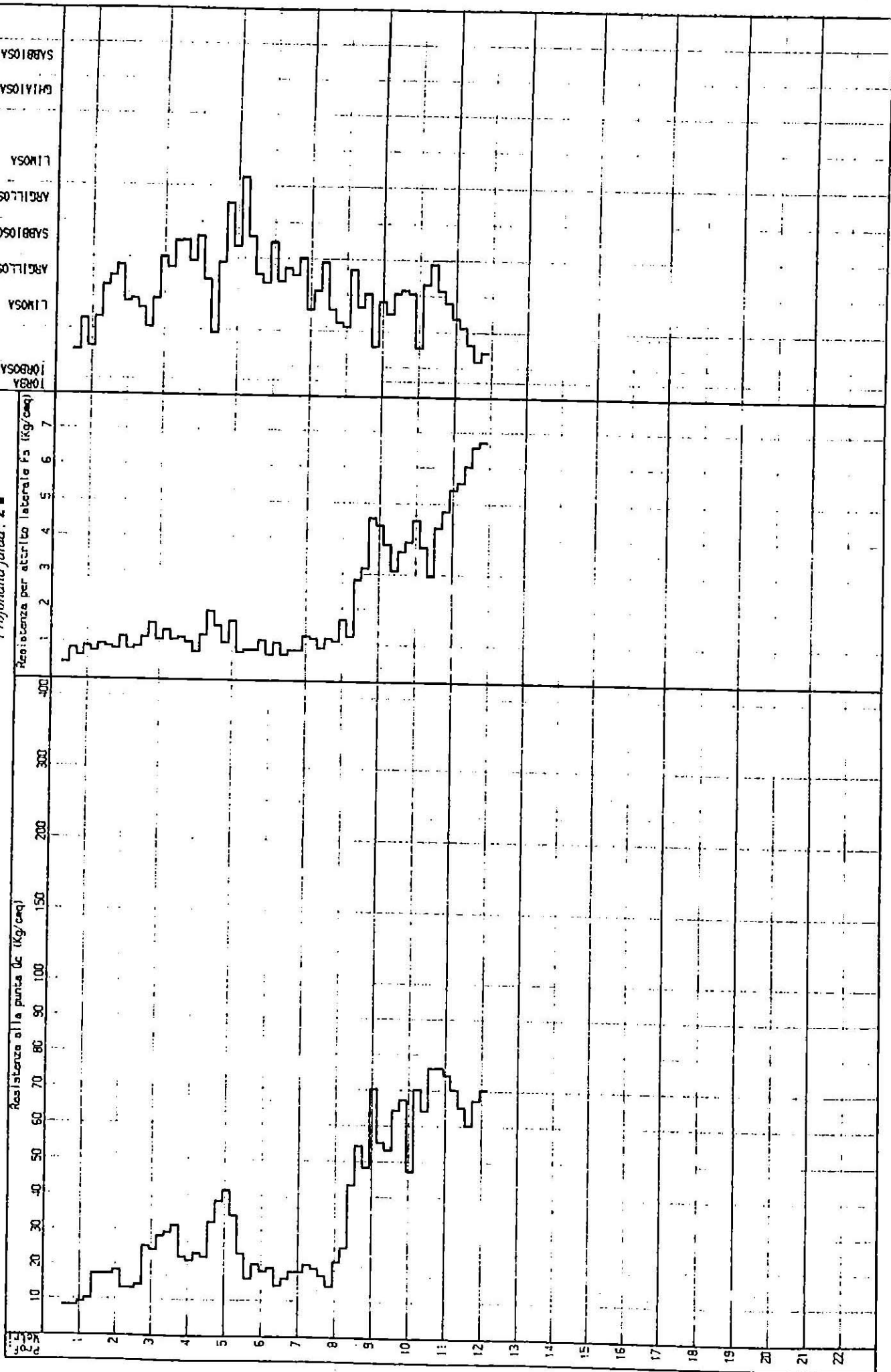


**PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.**

no. rif. AB14

Commitente: ZAGRA - BARBERINO V.E.  
Cantiere: Dir. Lav. Dott. Barti

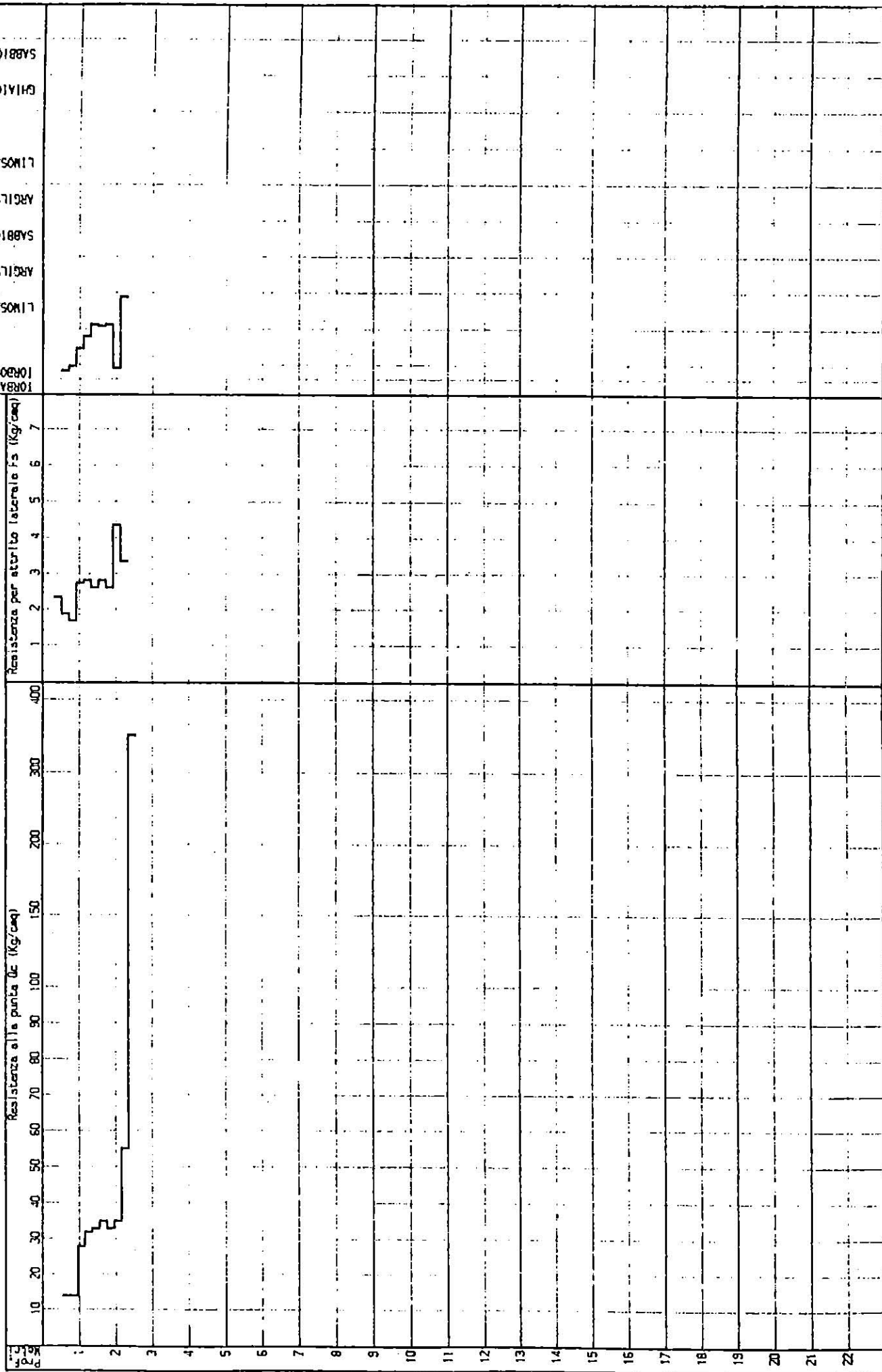
Data esecuzione: 21/01/93  
Profondità prova: 12,2 m.  
Profondità falda: 2 m.



**PROVA PENETROMETRICA STATICA C.P.T.**

no. rif. AB15

Committente: ZUMBA - BARBERINO V.E.  
Canitere Dir. Lav. Dott. Barti  
Data esecuzione: 21/01/99  
Profondità prova: 2.5 m.  
Profondità falda: 0 m



PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT.

ms. rlf. AB13

DATA ESECUZIONE: 22/01/99

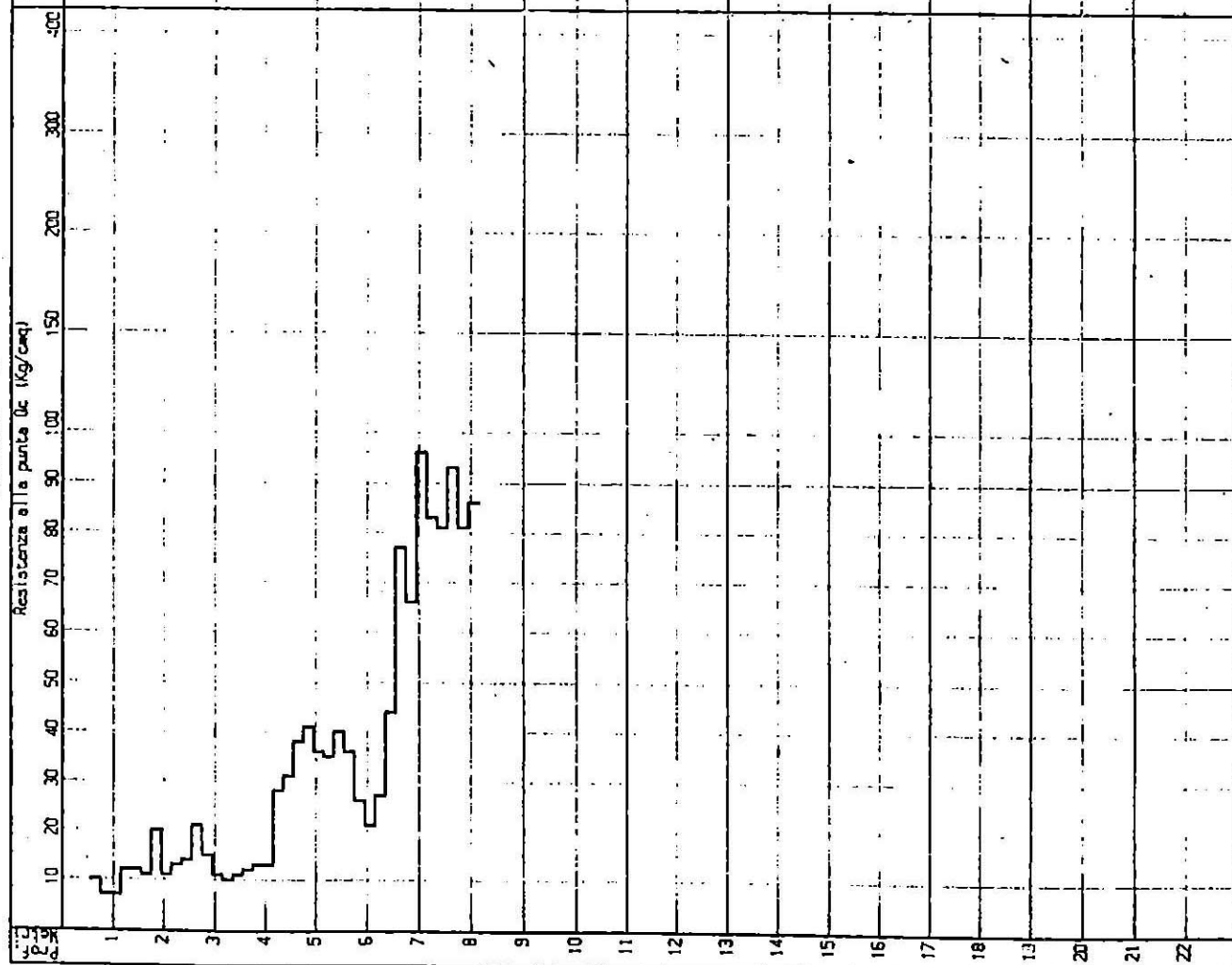
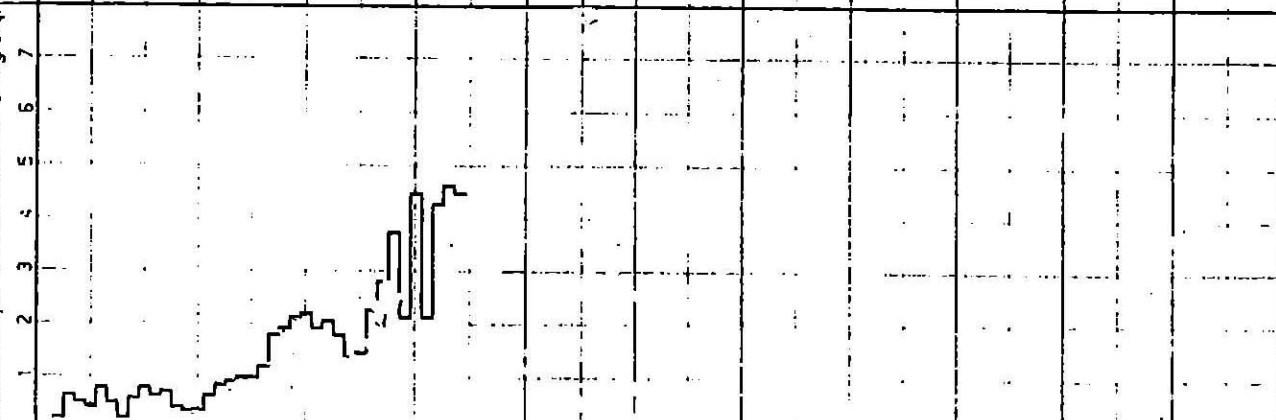
**Profundità prova: 8.2 ■.**

Profondità falda: 0,1

**Commentaire:**

**Canliere** : ZAMERA - BARBERINO V.E.

Dir. Lav. : Dott. Barti

Resistenza per attrito laterale  $F_3$  (Kg/cm²)

Classificazione granulometrica (Spiegel)

VIRGILIA	LINO	SABBA	GHAIA
100	100	100	100
90	90	90	90
80	80	80	80
70	70	70	70
60	60	60	60
50	50	50	50
40	40	40	40
30	30	30	30
20	20	20	20
10	10	10	10
0	0	0	0

YSOEYJ

YSC

 $\gamma$ 

507

050

507

Y

—

YSO

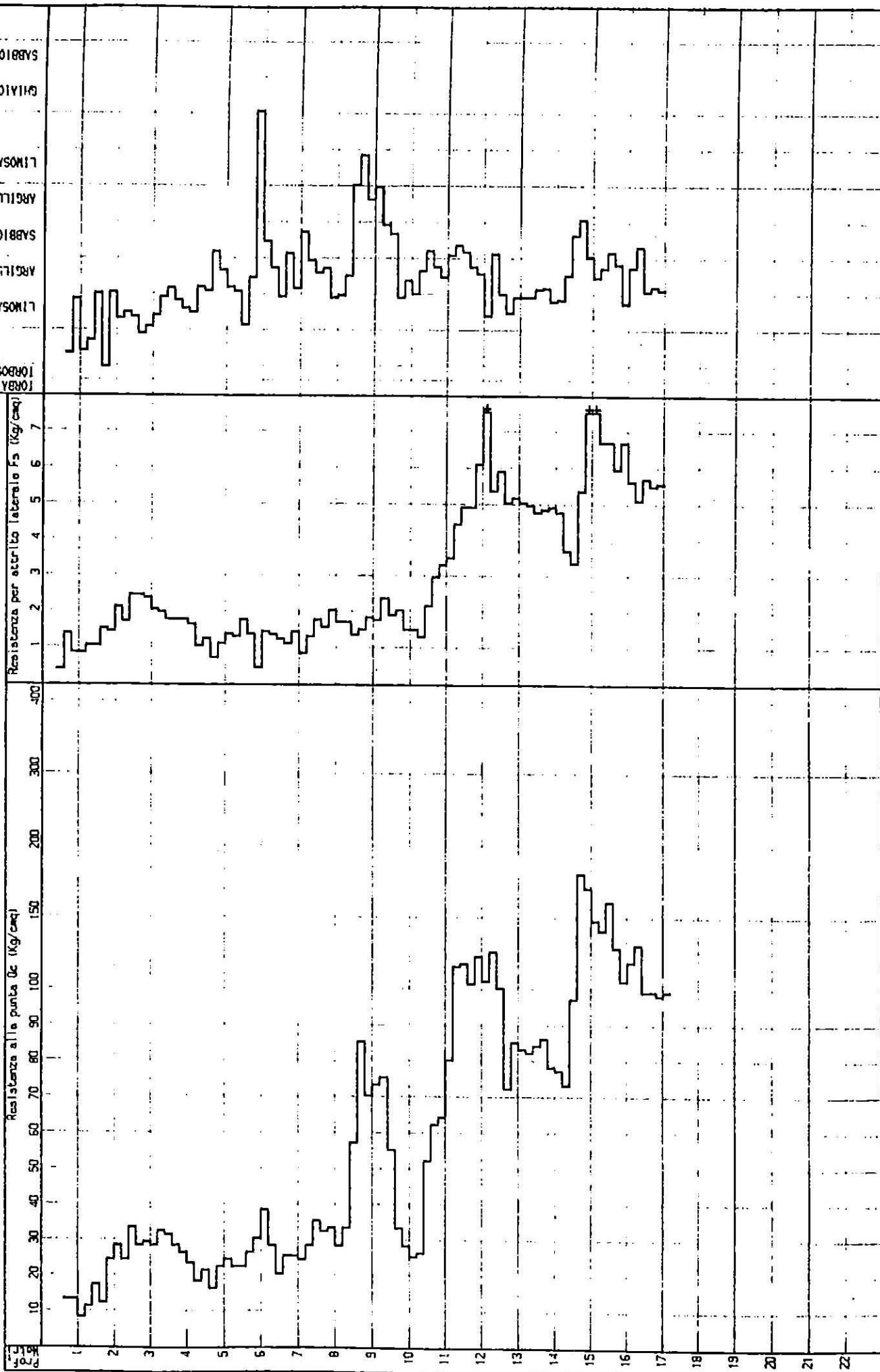
YSO

**PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT.**

no. rif. A811

Comittente:  
Cantiere ZAGRA - BARBERINO V.E.  
Dir. Lav. Dott. Bertini

Data esecuzione: 21/01/83  
Profondità prova: 17.2 m.  
Profondità falda: 3.5 m.



## PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT.

no. rif. AB111

Committente:

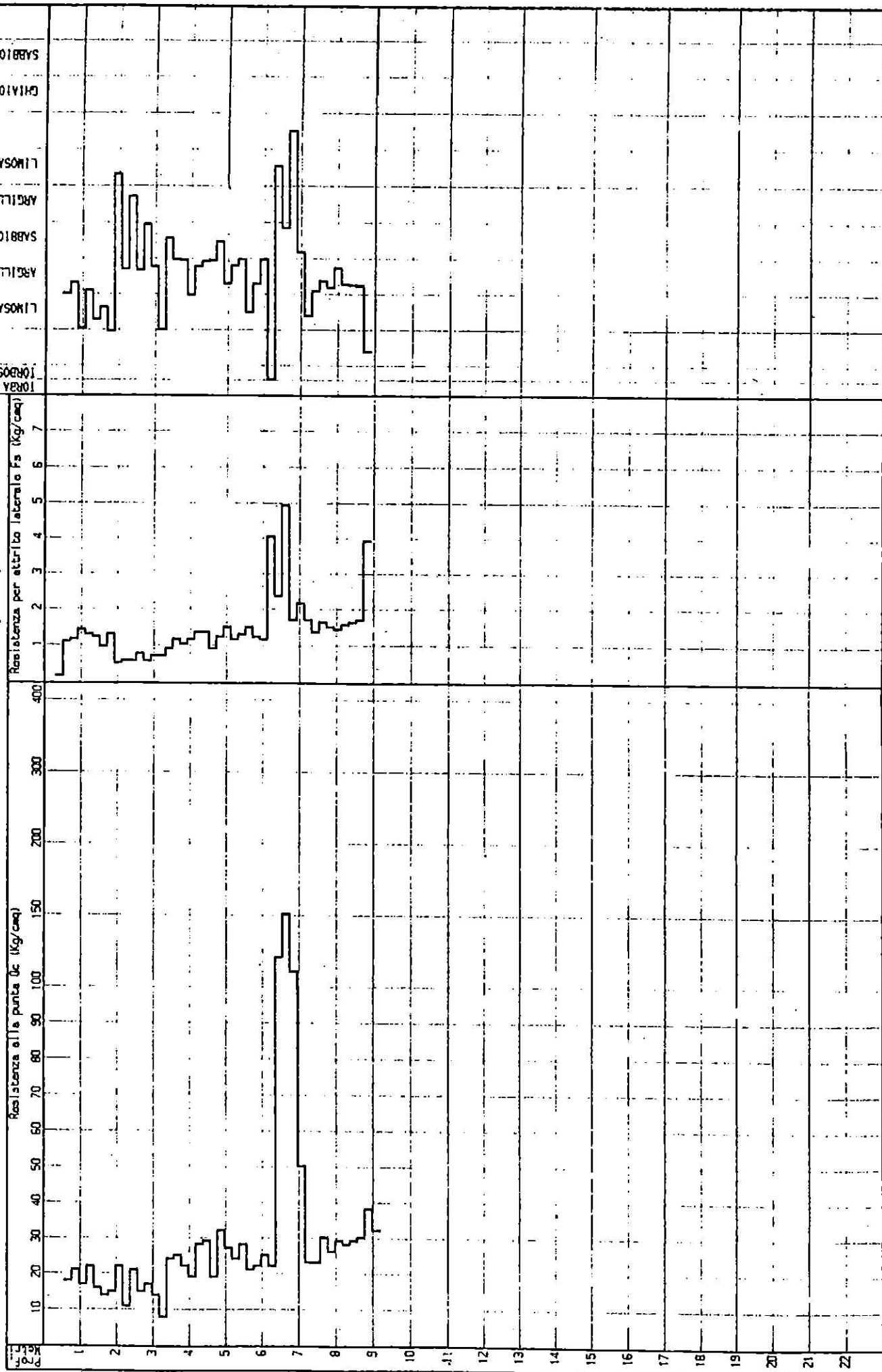
Cantiere ZMERA - BARBERINO V.E.

Dir. Lav. Dott. Barti

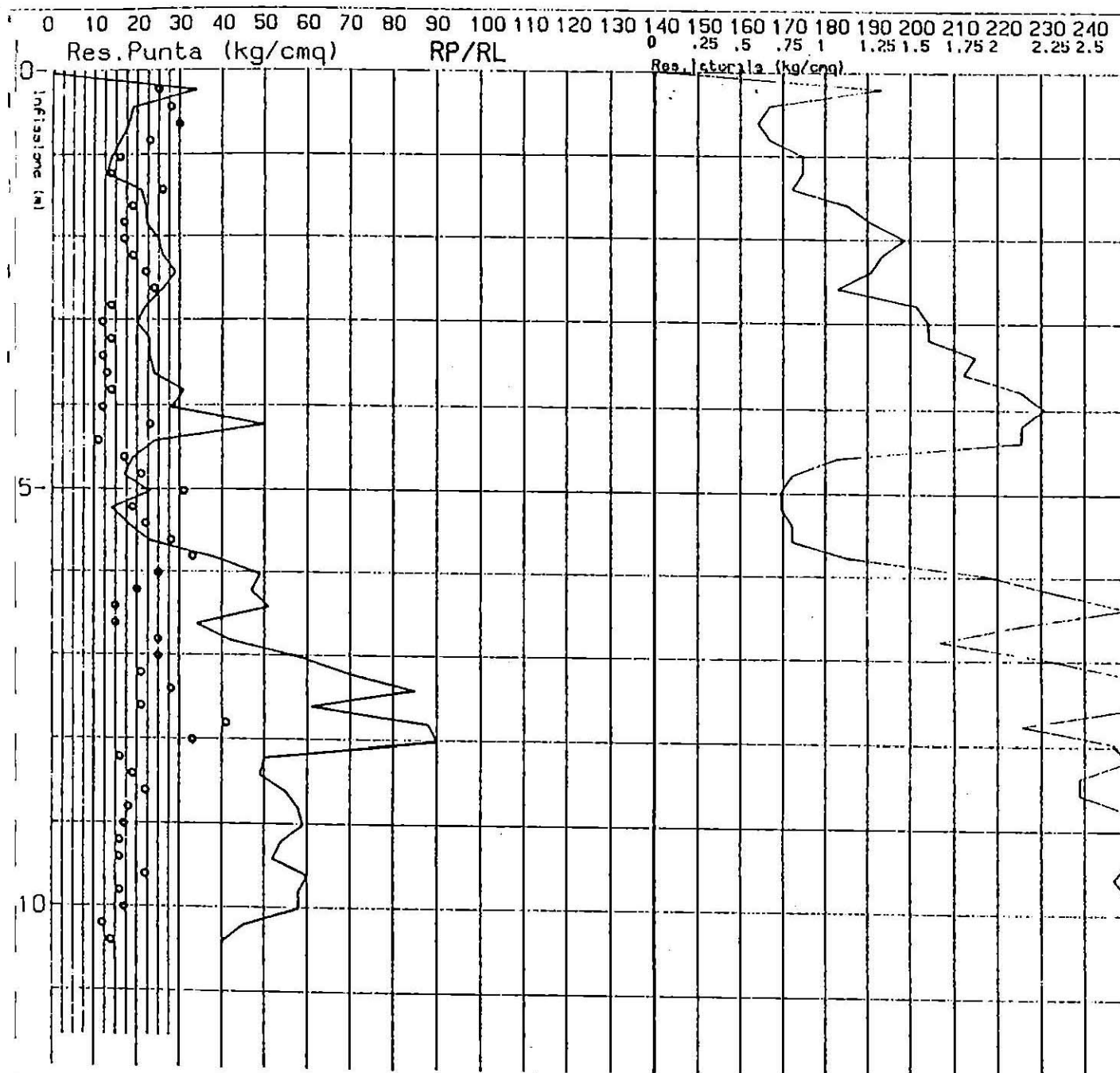
Data esecuzione 22.01.93

Profondità prova: 9.2 m.

Profondità falda: presente







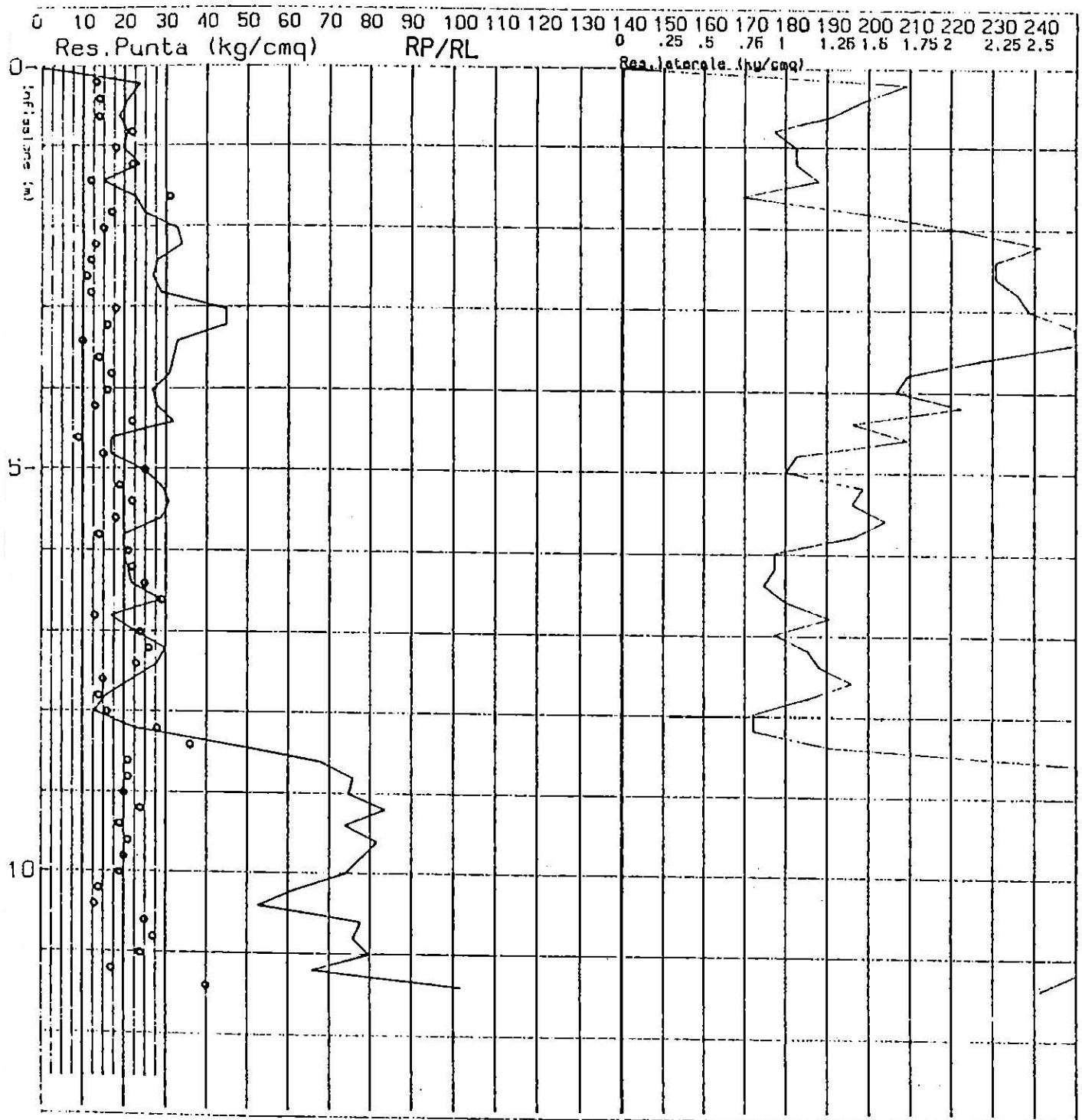
Committente:

Località: Fraz. LA ZAMBRA (SI)

Data: 29/05/91

Cone penetration test

Penetrometro statico GOUDA da 20 T.



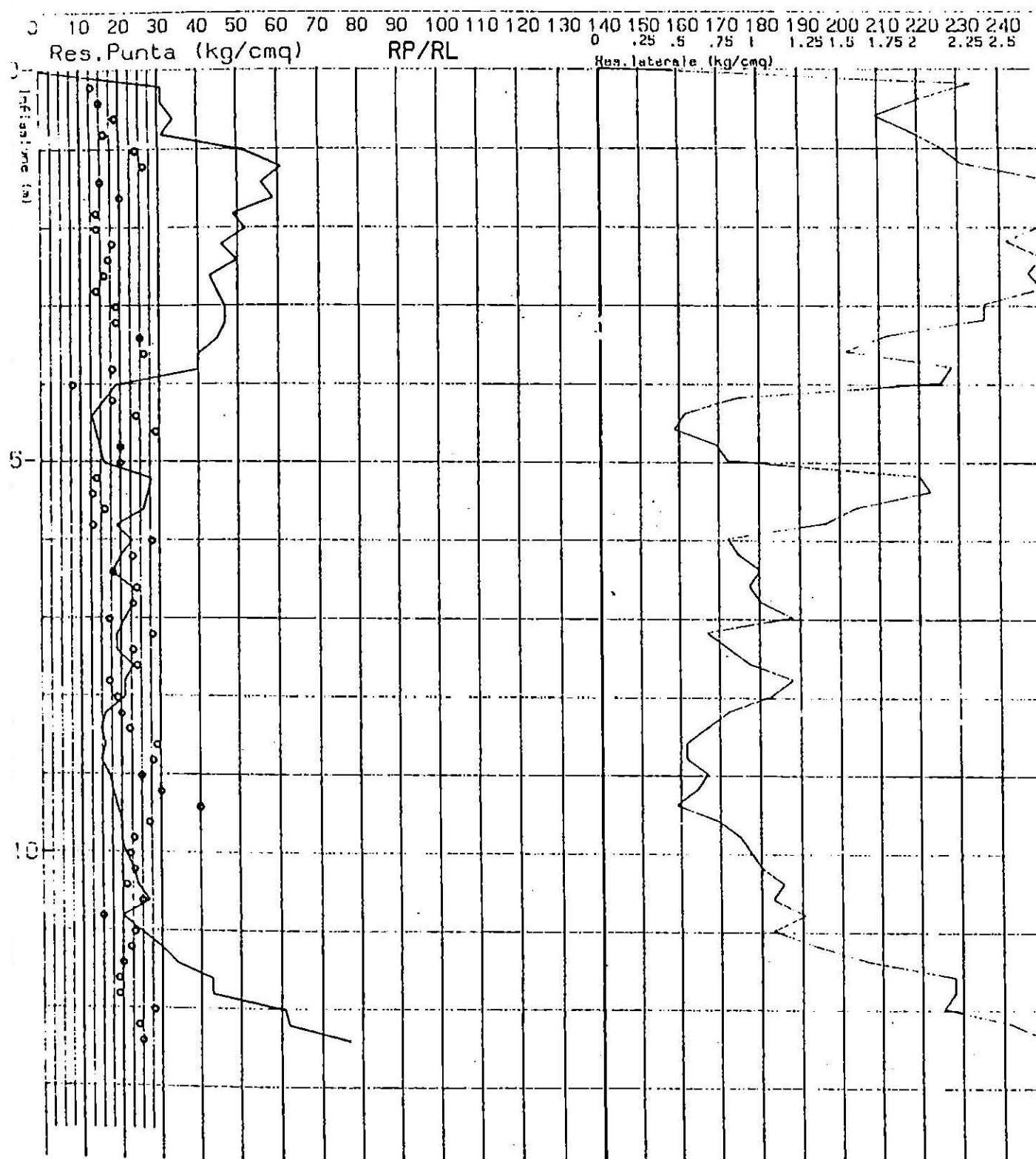
Committente:

Localita': Fraz. LA ZAMBRA (SI)

Data: 29/05/91

Cone penetration test

Penetrometro statico GOUDA da 20 T.



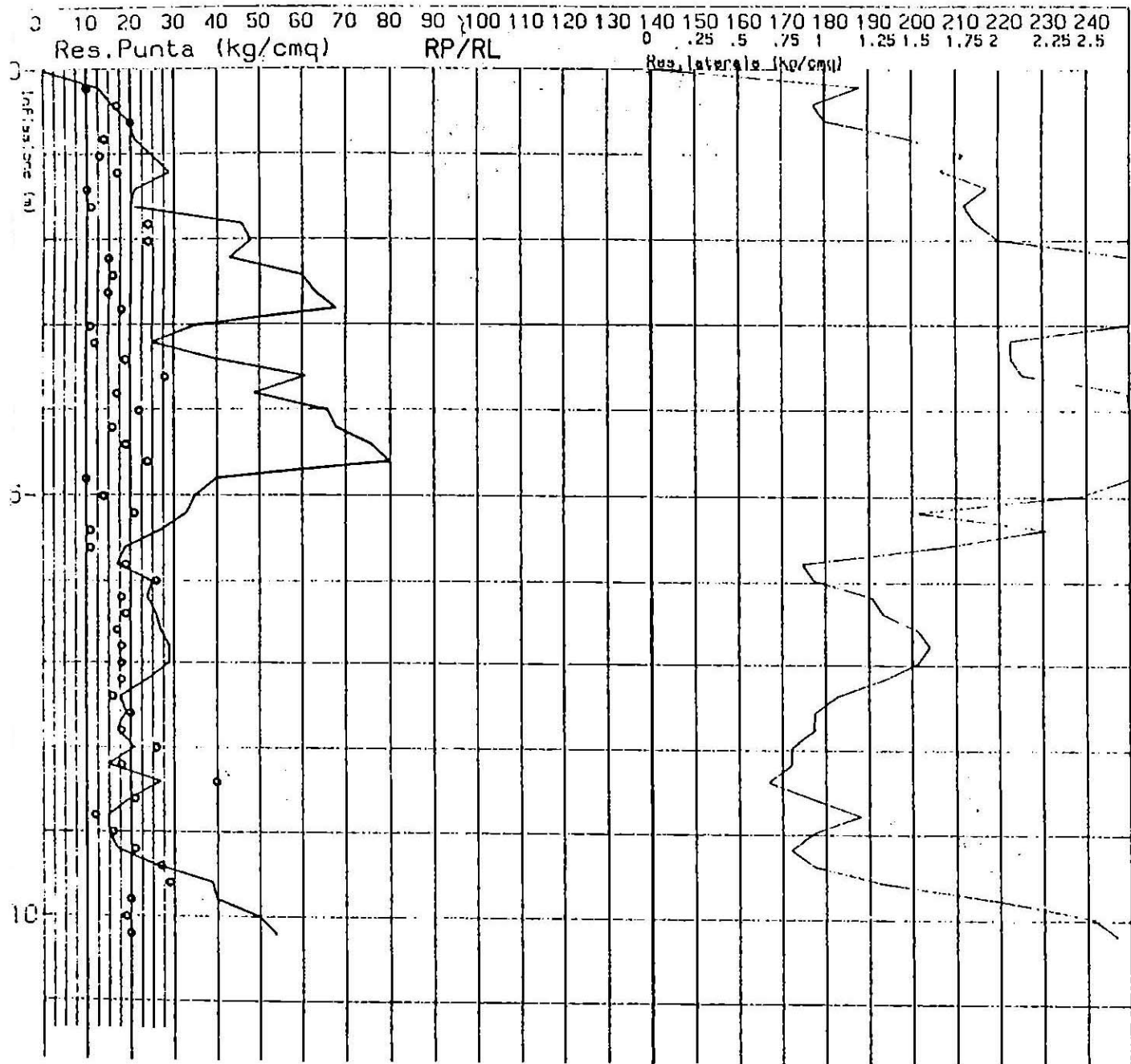
Committente:

Località: Fraz. LA ZAMBRA (SI)

Data: 29/05/91

Cone penetration test

Penetrometro statico GOUDA da 20 T.



Committente:

Località: Fraz. LA ZAMBRA (SI)

Data: 29/05/91

Cone penetration test

Penetrometro statico GOUDA da 20 T.

**SOIL TEST** s.r.l.

Via A. Grandi, 39 Arezzo Tel. 0575/323644 fax 23230

## Prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPTe)

Committente:

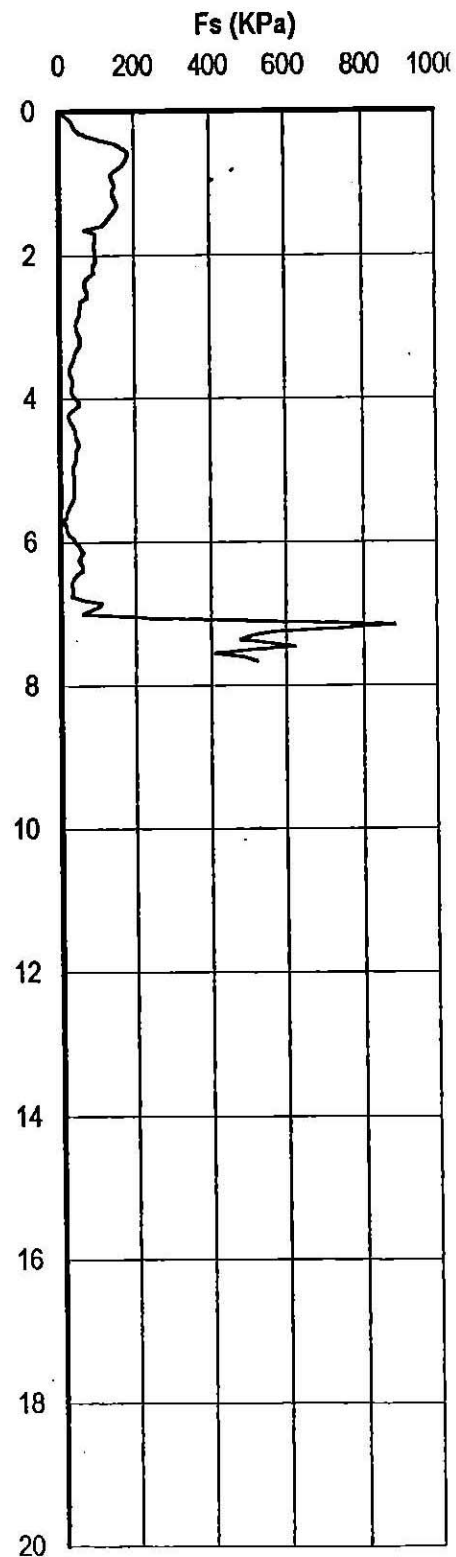
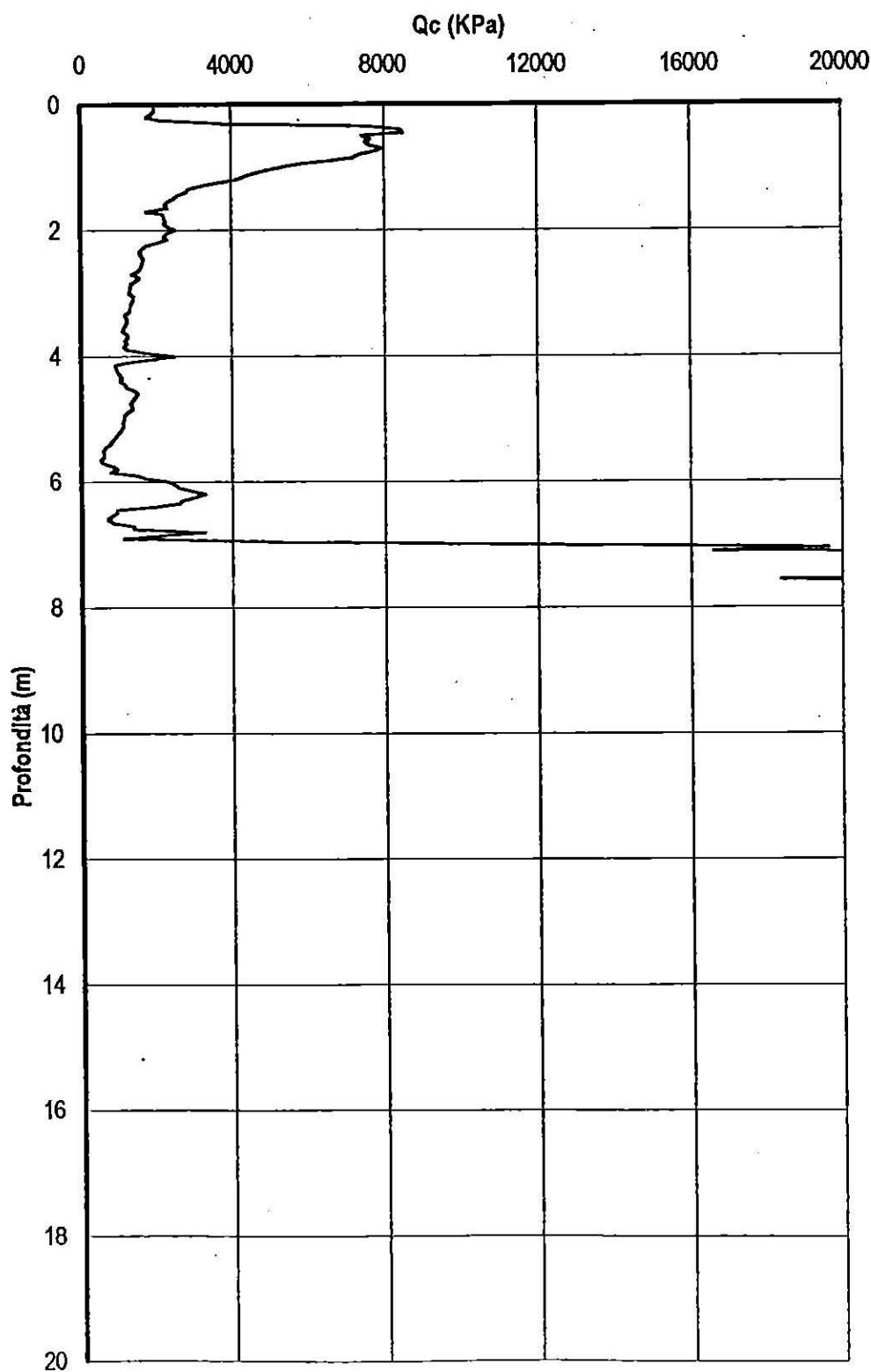
Prova n°:

Cantiere: Strada di Chiano - Barberino V. E.

Data: 12-10-2000

D.L.: Geologica Toscana

Profondità 7,65 m



**SOIL TEST** s.r.l.

Via A. Grandi, 39 Arezzo Tel. 0575/323644 fax 23230

## Prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPTE)

Committente:

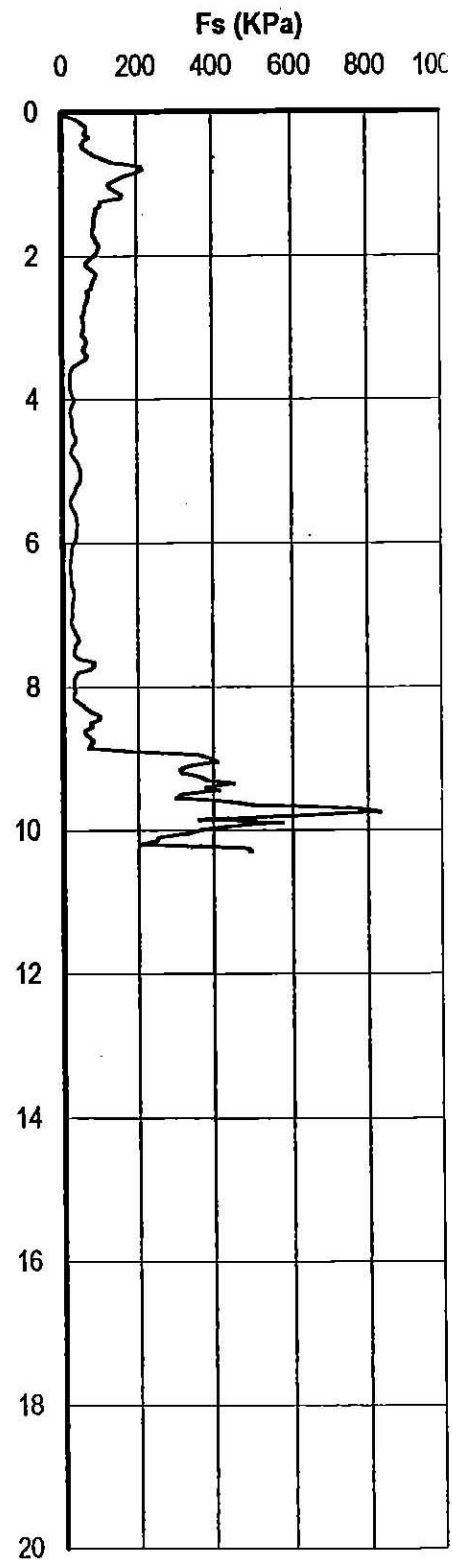
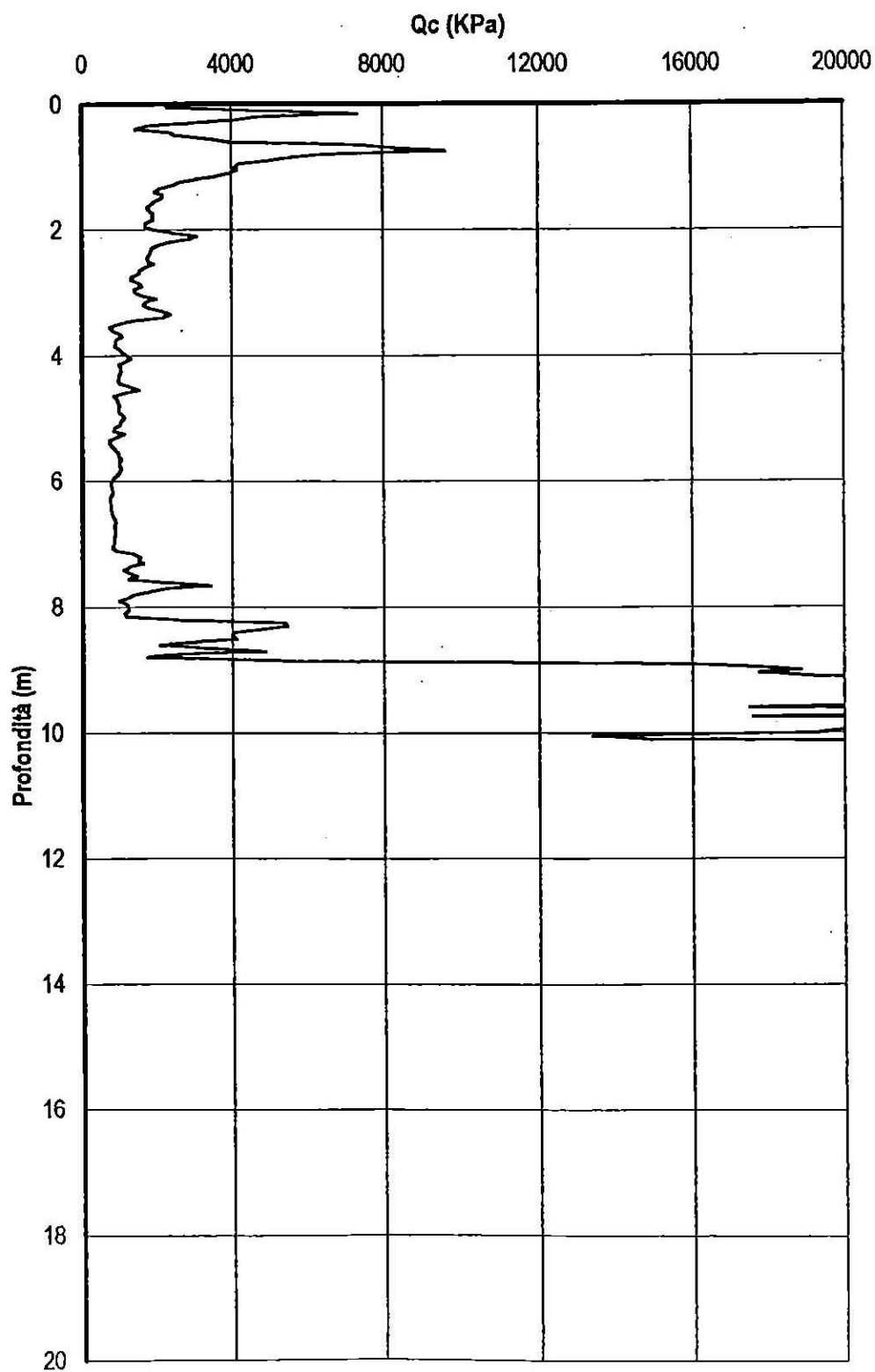
Prova n°:

Cantiere: Strada di Chiano - Barberino V. E.

Data: 12-10-2000

D.L.: Geologica Toscana

Profondità 10,30 m



**SOIL TEST** s.r.l.

Via A. Grandi, 39 Arezzo Tel. 0575/323644 fax 23230

## Prova penetrometrica statica con punta meccanica (CPT)

Committente:

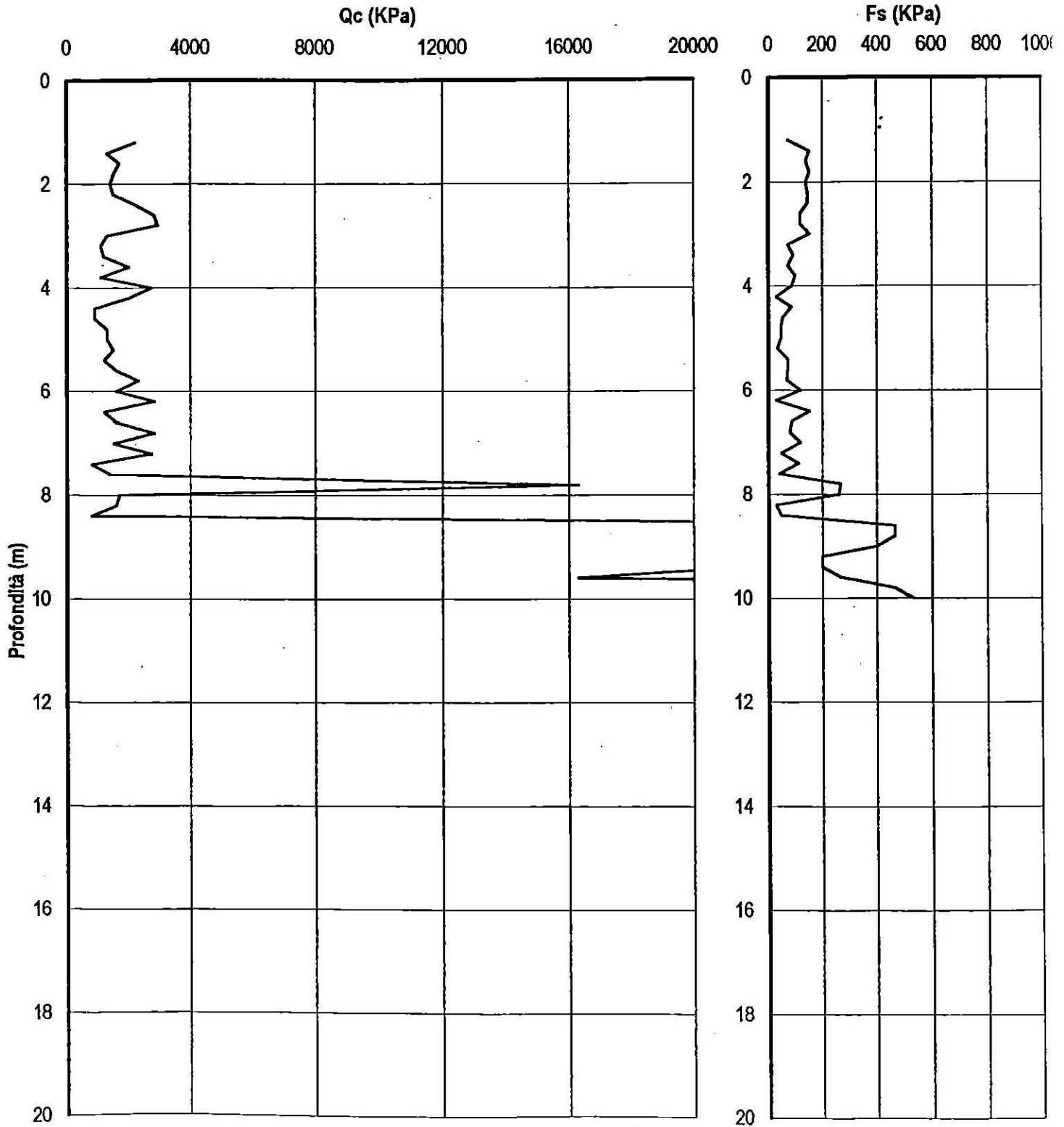
Prova n°:

Cantiere: Strada di Chiano - Barberino V.E.

Data: 12-10-2000

D.L.: Geologica Toscana

Profondità 10.00 m





## Prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPTE)

Committente:

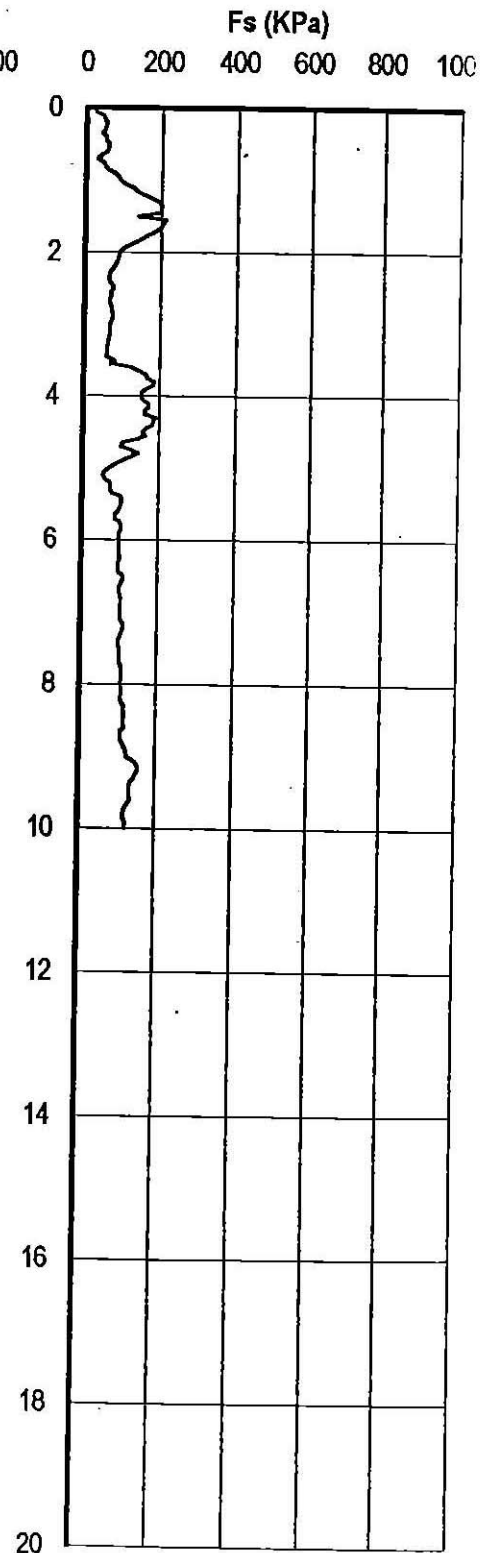
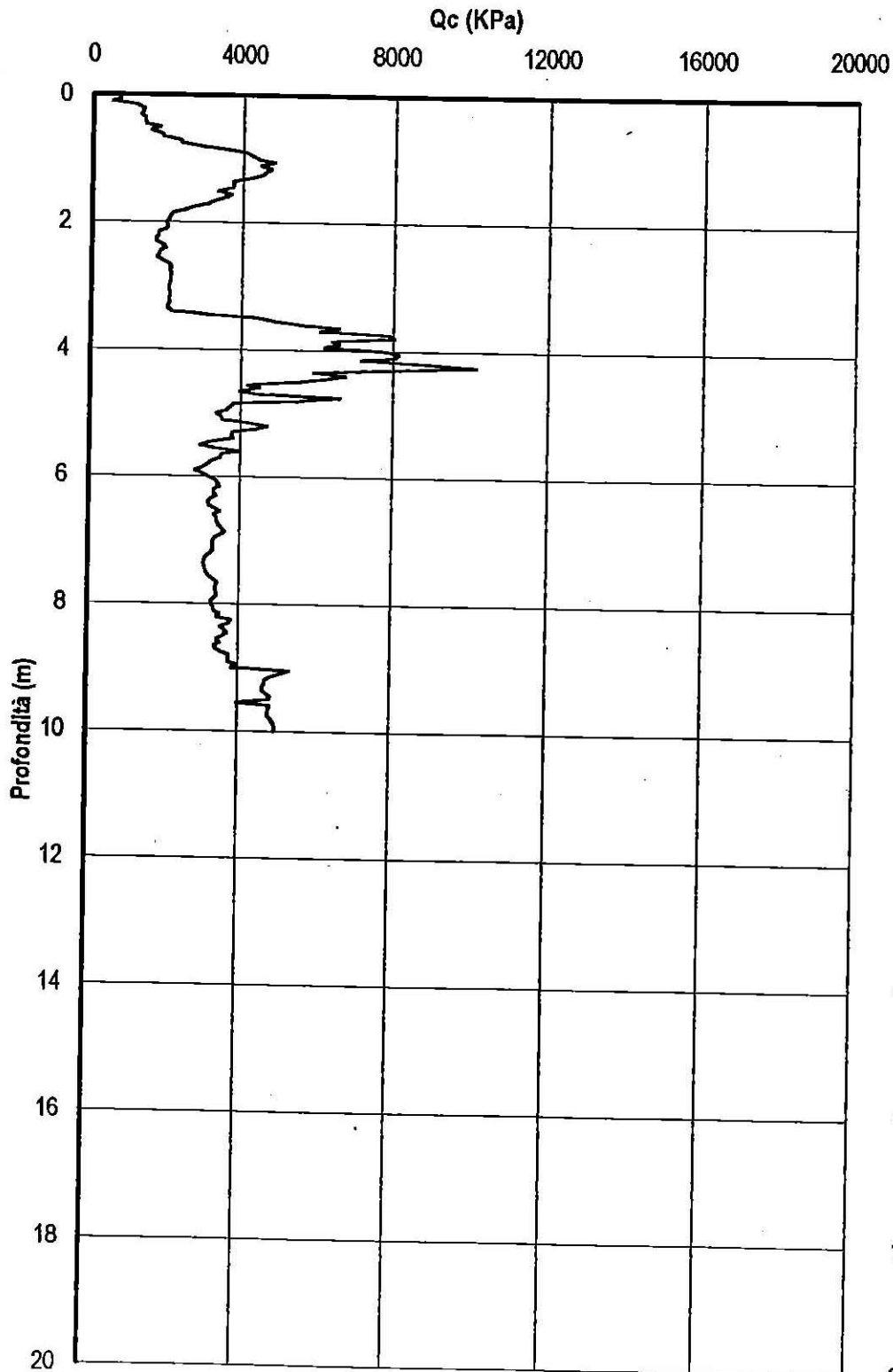
Prova n°:

Cantiere: Il Cipressino - Barberino V. E.

D.L.: Geologica Toscana

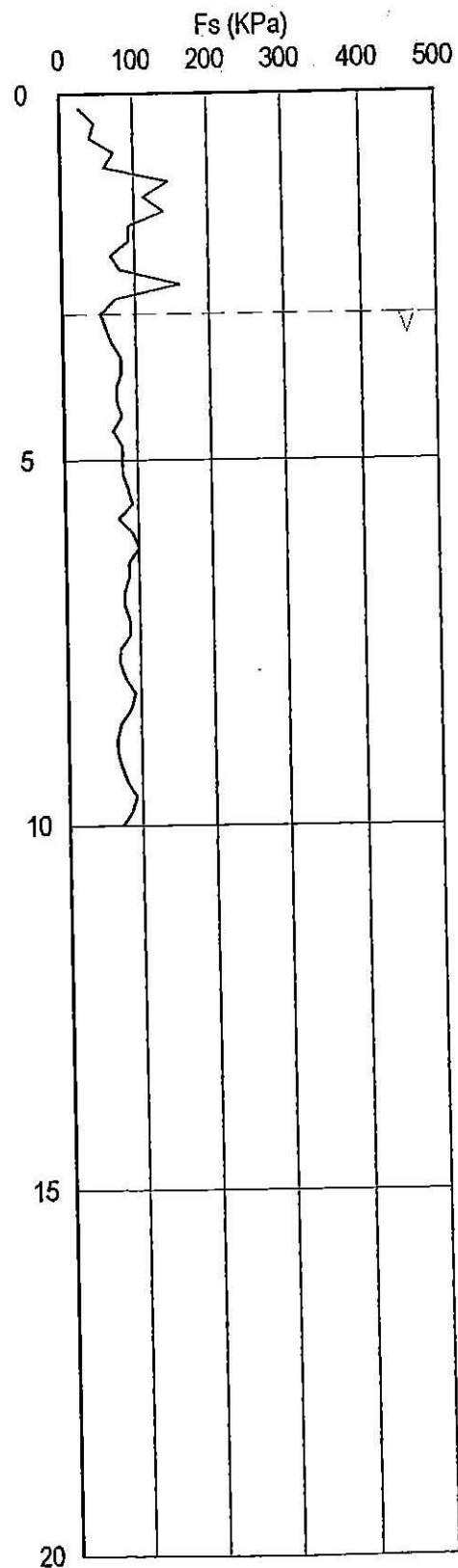
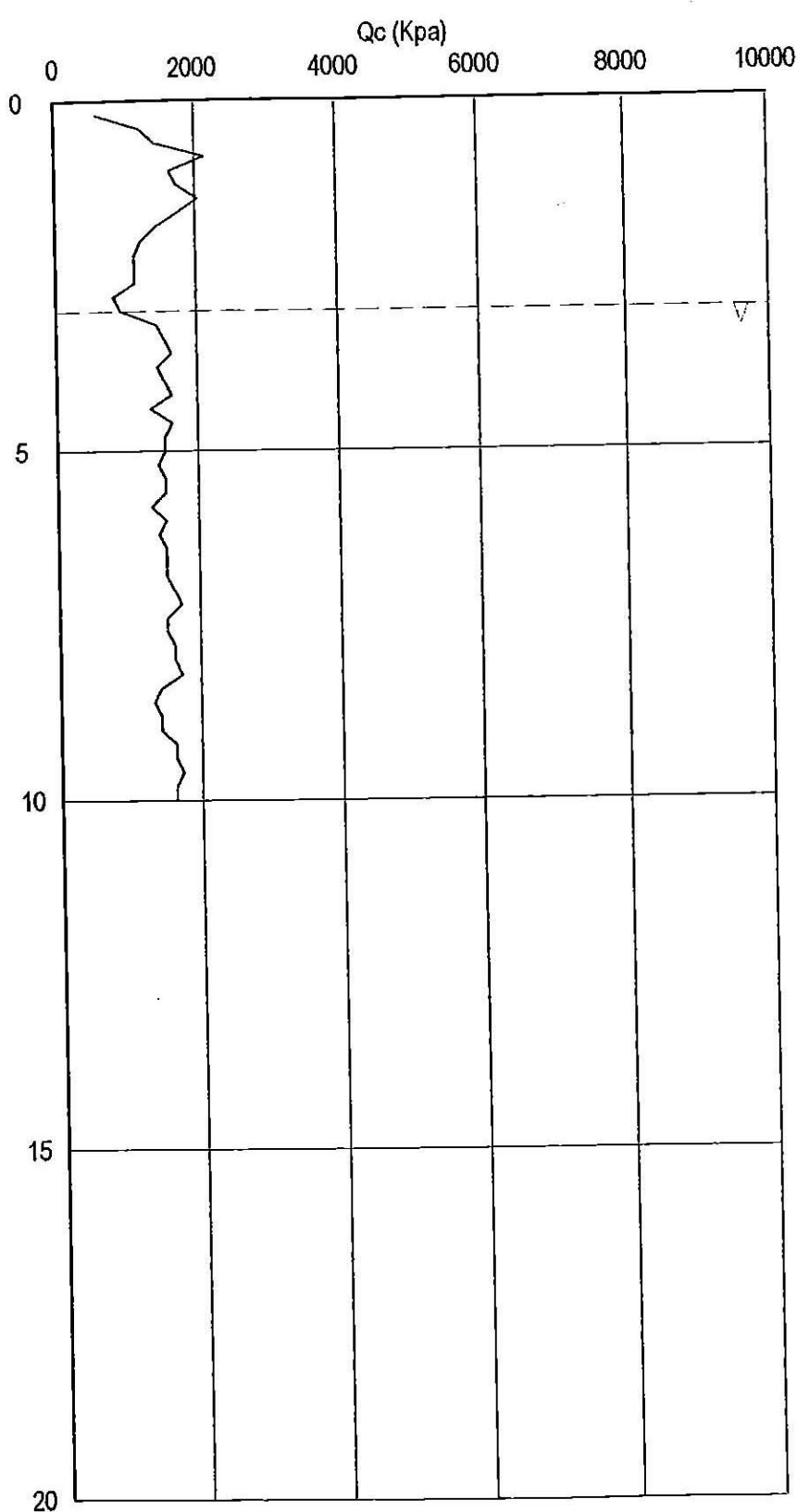
Data: 12-10-2000

Profondità 10,00 m

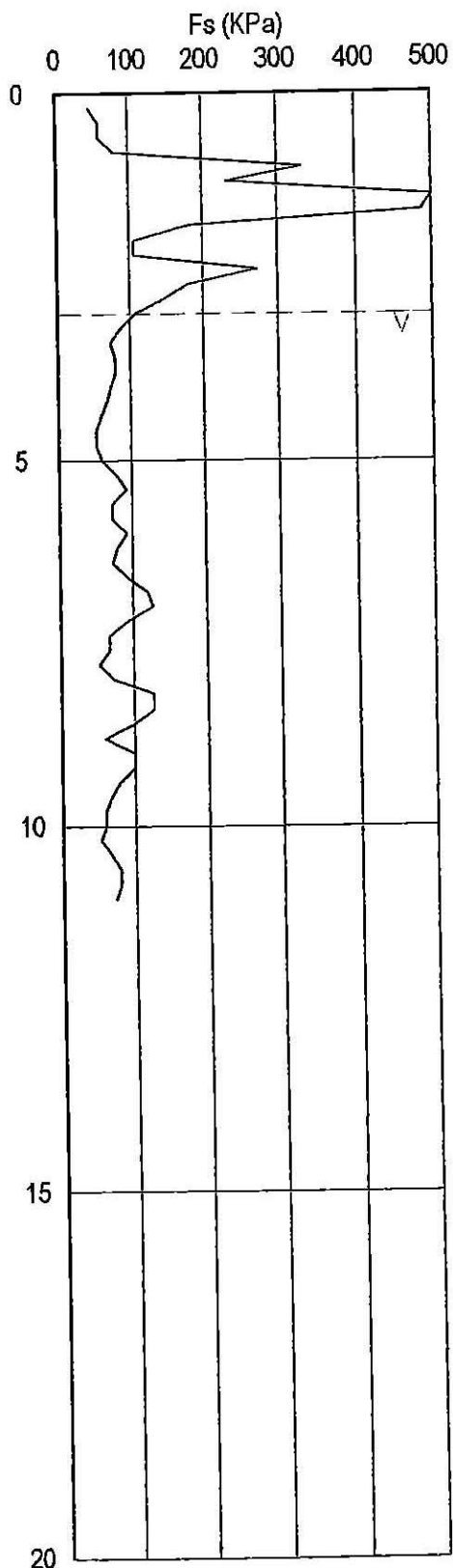
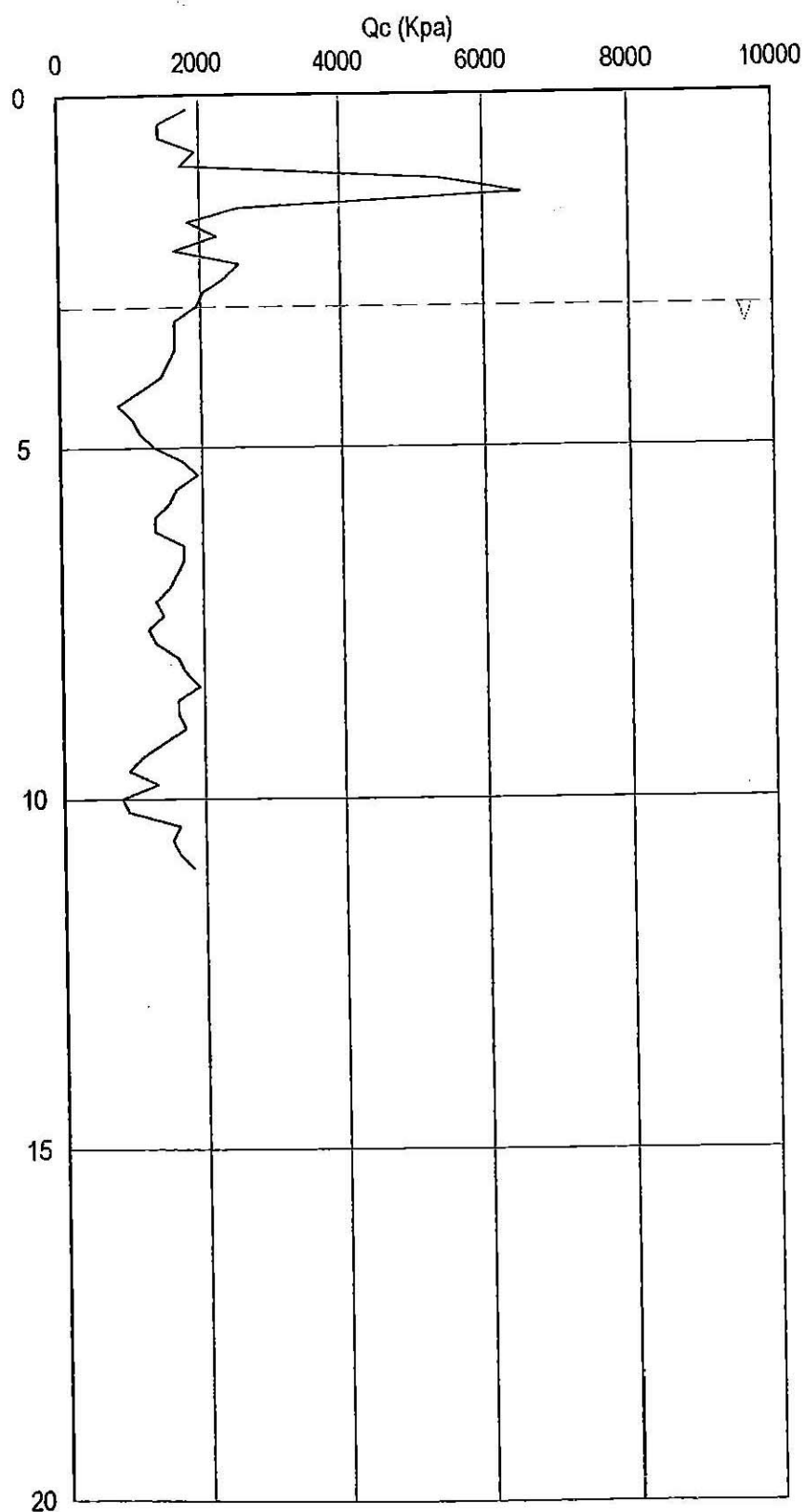


**SOILTEST** s.r.l.52100 AREZZO - VIA A. GRANDI, 39  
TEL. 0575 323844 - FAX 0575 23230 - E-mail: soiltest@tin.it

Job N. :  
CPT N. :  
Date : 06.02.02  
Engineer : DR.GEOL.P.CASTELLANI  
Location : CELLI - BARBERINO V.ELSA SI  
Water Table (m) : 3

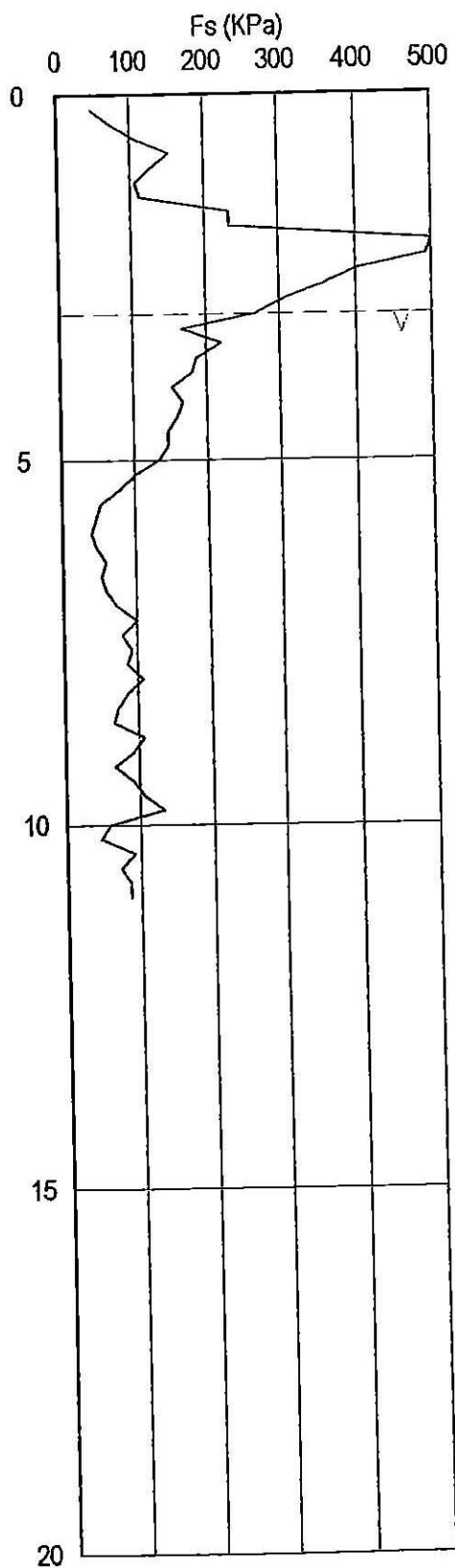
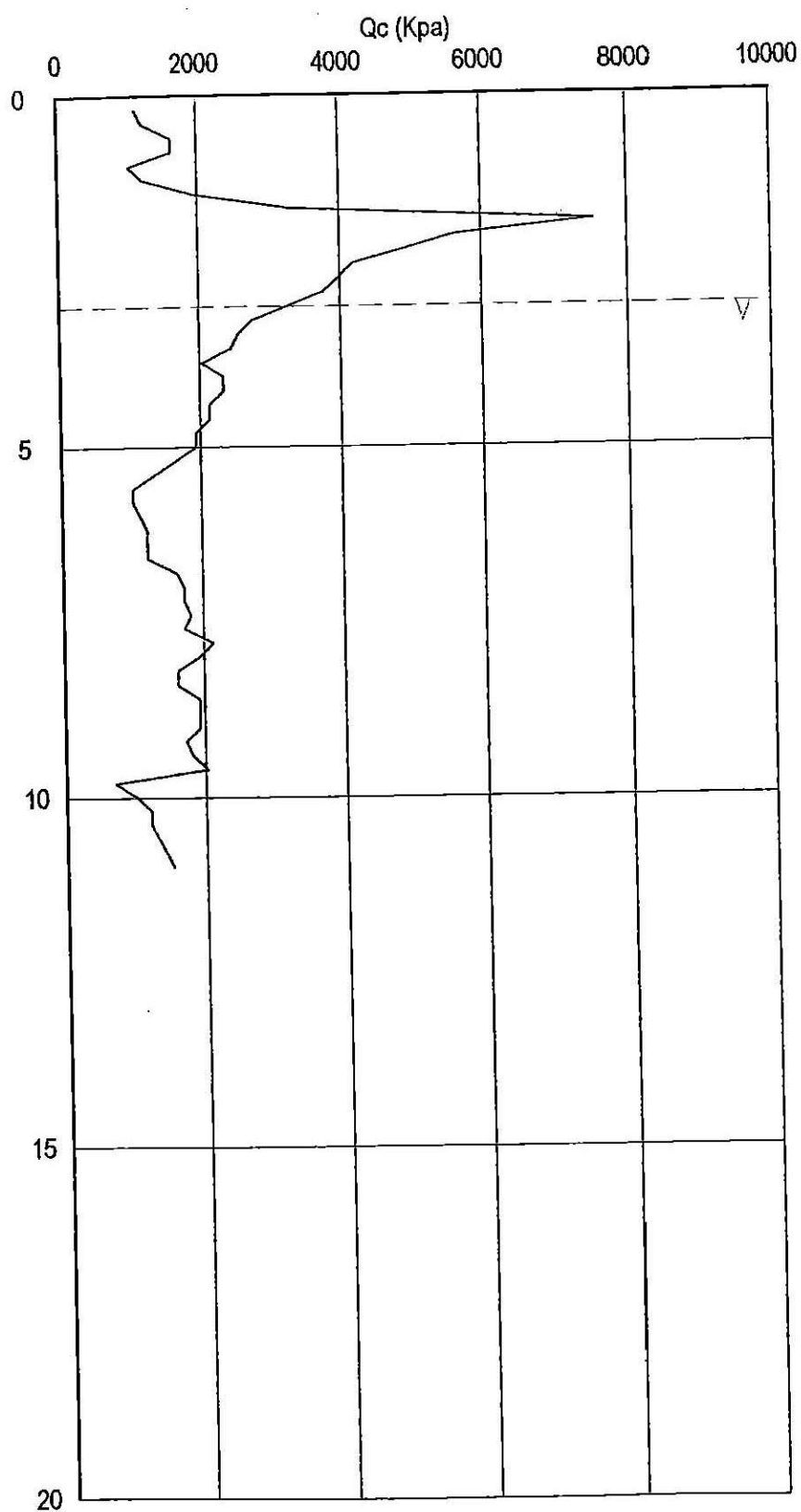


Job N. :  
 CPT N. :  
 Date : 06.02.02  
 Engineer : DR.GEOL.P.CASTELLANI  
 Location : CELLI - BARBNERINO V.ELSA (S)  
 Water Table (m) : 3



**SOILTEST** s.r.l.52100 AREZZO - VIA A. GRANDI, 39  
TEL. 0575 323844 - FAX 0575 23230 - E-mail: soiltest@tin.it

Job N. :  
CPT N. :  
Date : 06.02.02  
Engineer : DR. GEOL. P. CASTELLANI  
Location : CELLI - BARBERINI V. ELSA (SI)  
Water Table (m) : 3

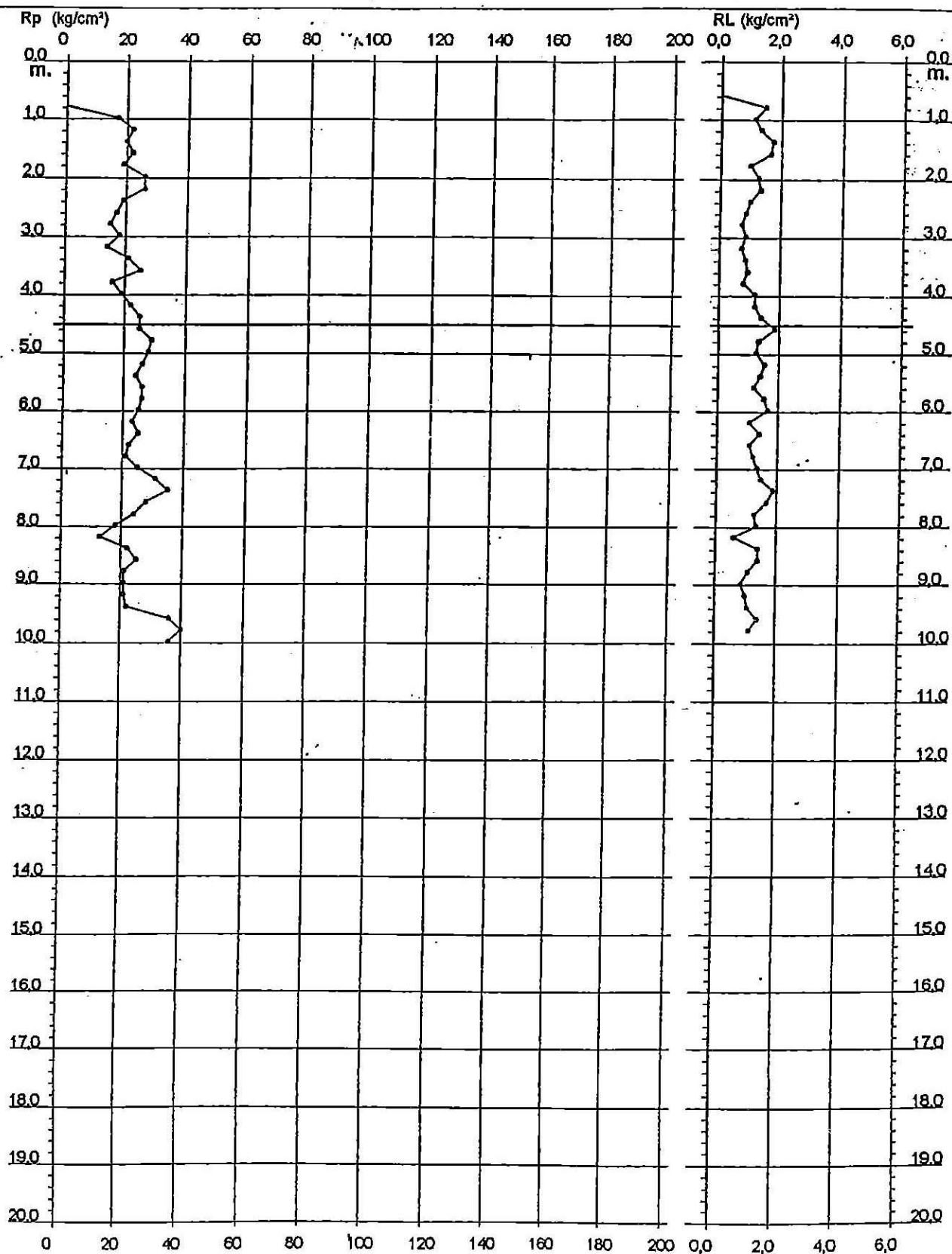


**PROVA PENETROMETRICA STATICA  
DIAGRAMMA DI RESISTENZA****CPT**

2.010496-137

- committente :  
- lavoro :  
- località : VALCANORO - BARBERINO V.ELSA (FI)

- data : 07/02/1998  
- quota inizio : PRESCAVO Q. PAVIME  
- prof. falda : 4,50 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 100

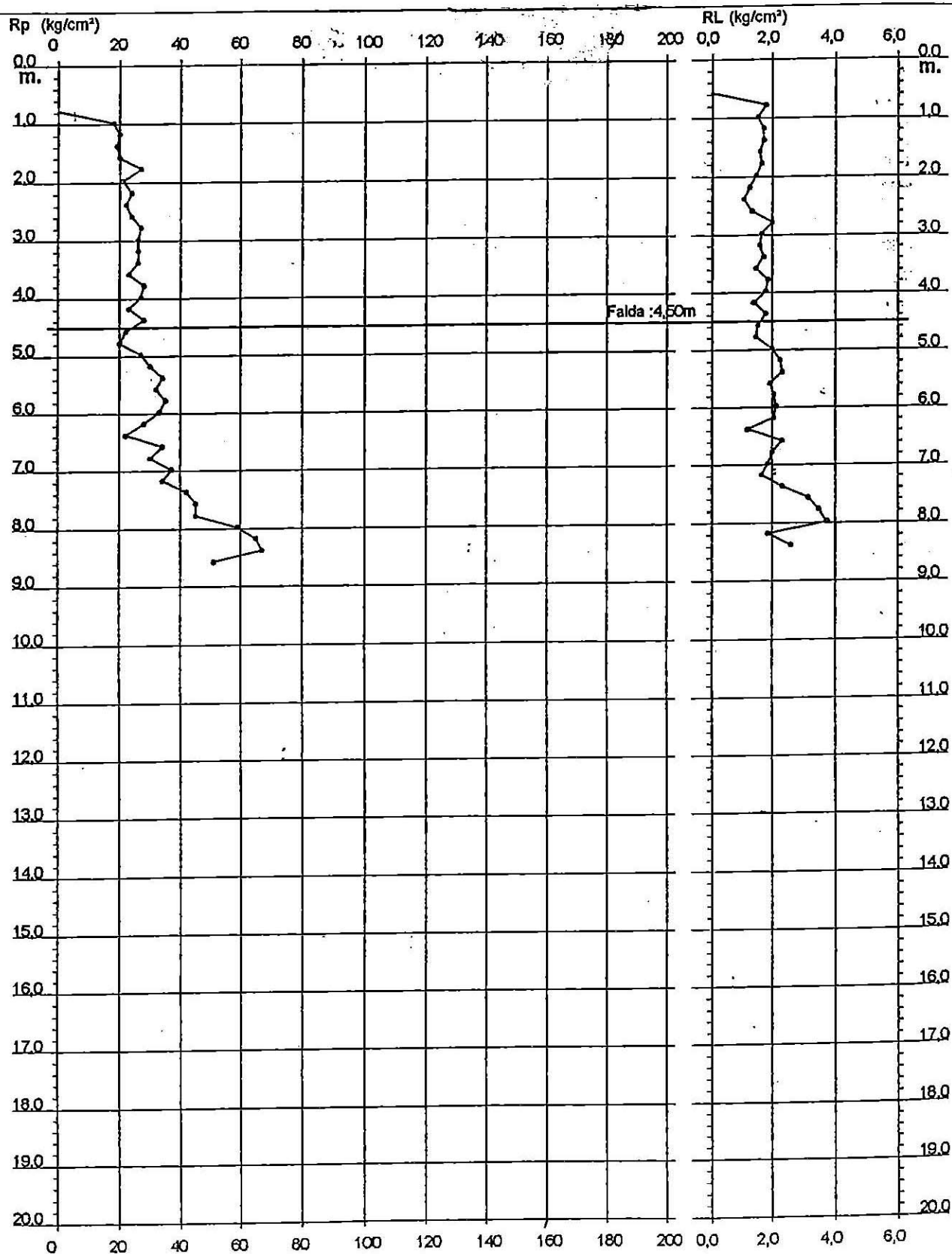


# PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

#2.010496-137

- committente :  
- lavoro :  
- località : VALCANORO - BARBERINO V. ELSA (FI)

- data : 07/02/1998  
- quota inizio : PRESCAVO Q. PAVIM  
- prof. falda : 4,50 m da quota inizio  
- scala vert: 1 : 100



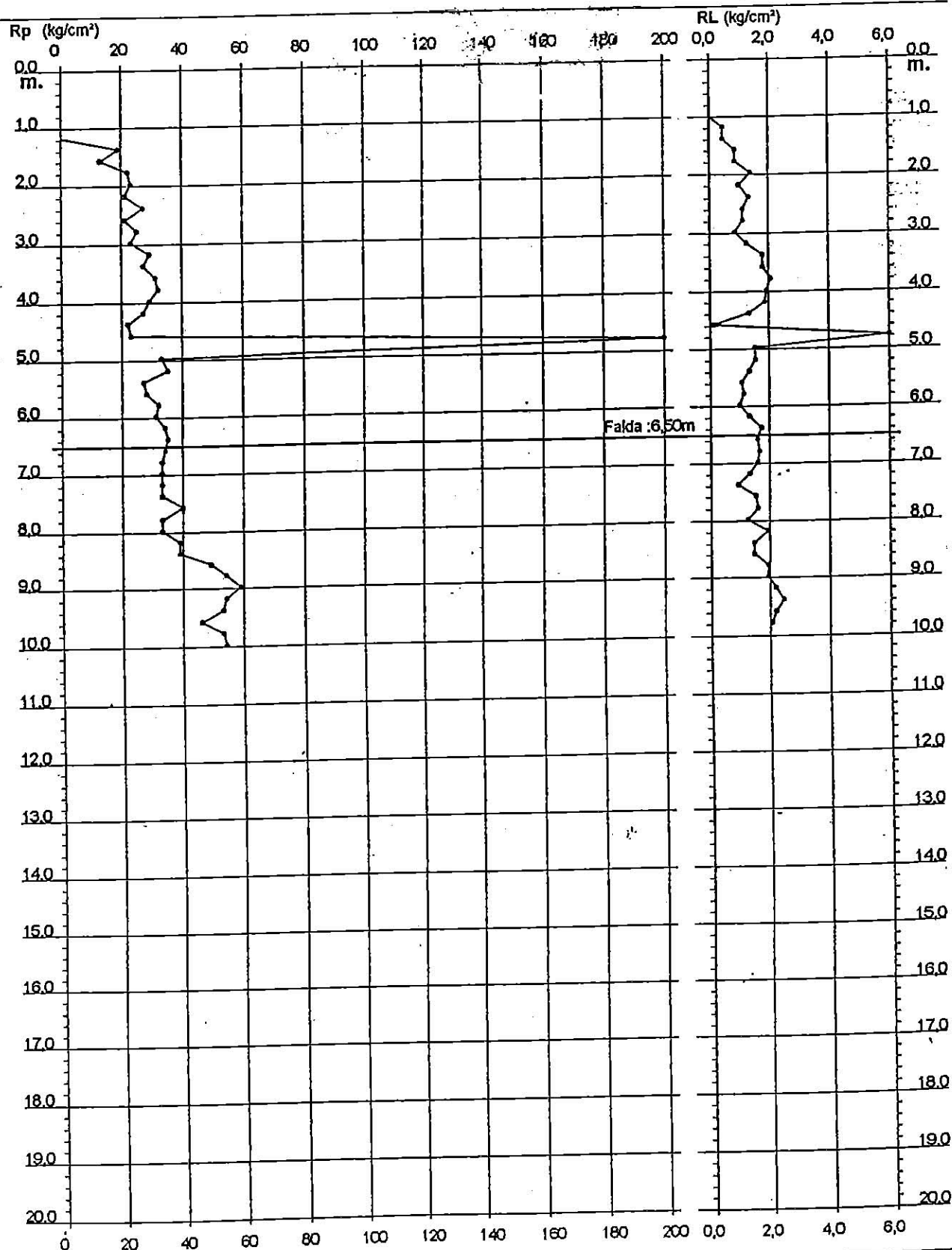
# PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT

2.010496-131

- committente :  
- lavoro :  
- località : VALCANORO - BARBERINO V.ELSA (FI)

- data : 07/02/1998  
- quota inizio : PRESCAVO EST. Q.+5.2  
- prof. falda : 6,50 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 100



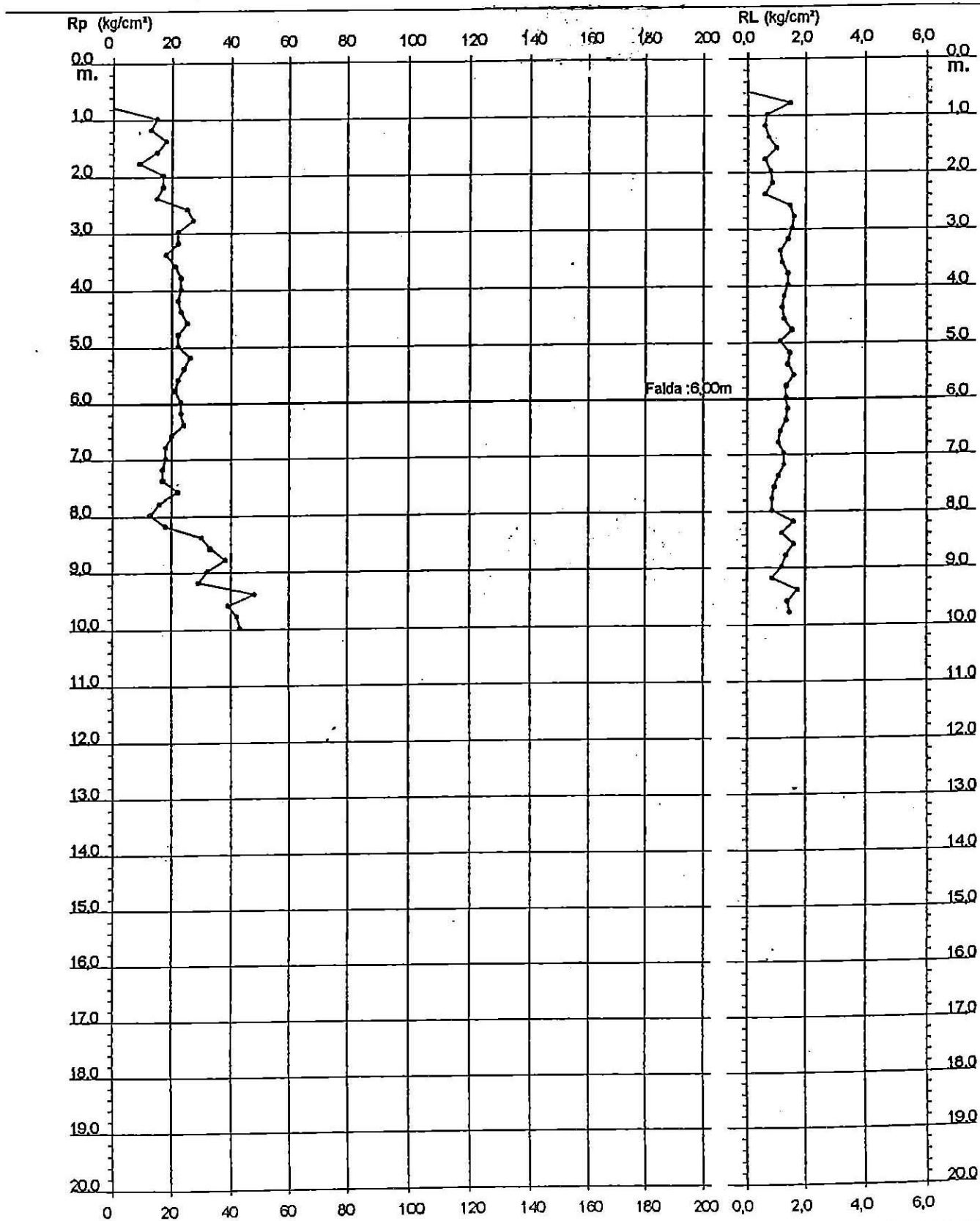


**PROVA PENETROMETRICA STATICA  
DIAGRAMMA DI RESISTENZA****CPT**

2.010496-137

- committente :  
- lavoro :  
- località : VALCANORO - BARBERINO V.ELSA (FI)

- data : 07/02/1998  
- quota inizio : PRESCAVO EST. Q +  
- prof. falda : 6,00 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 100



PROSPEZIONI S.r.l.

Via Sangallo, 110/A  
53036 Paggibonsi (SI)

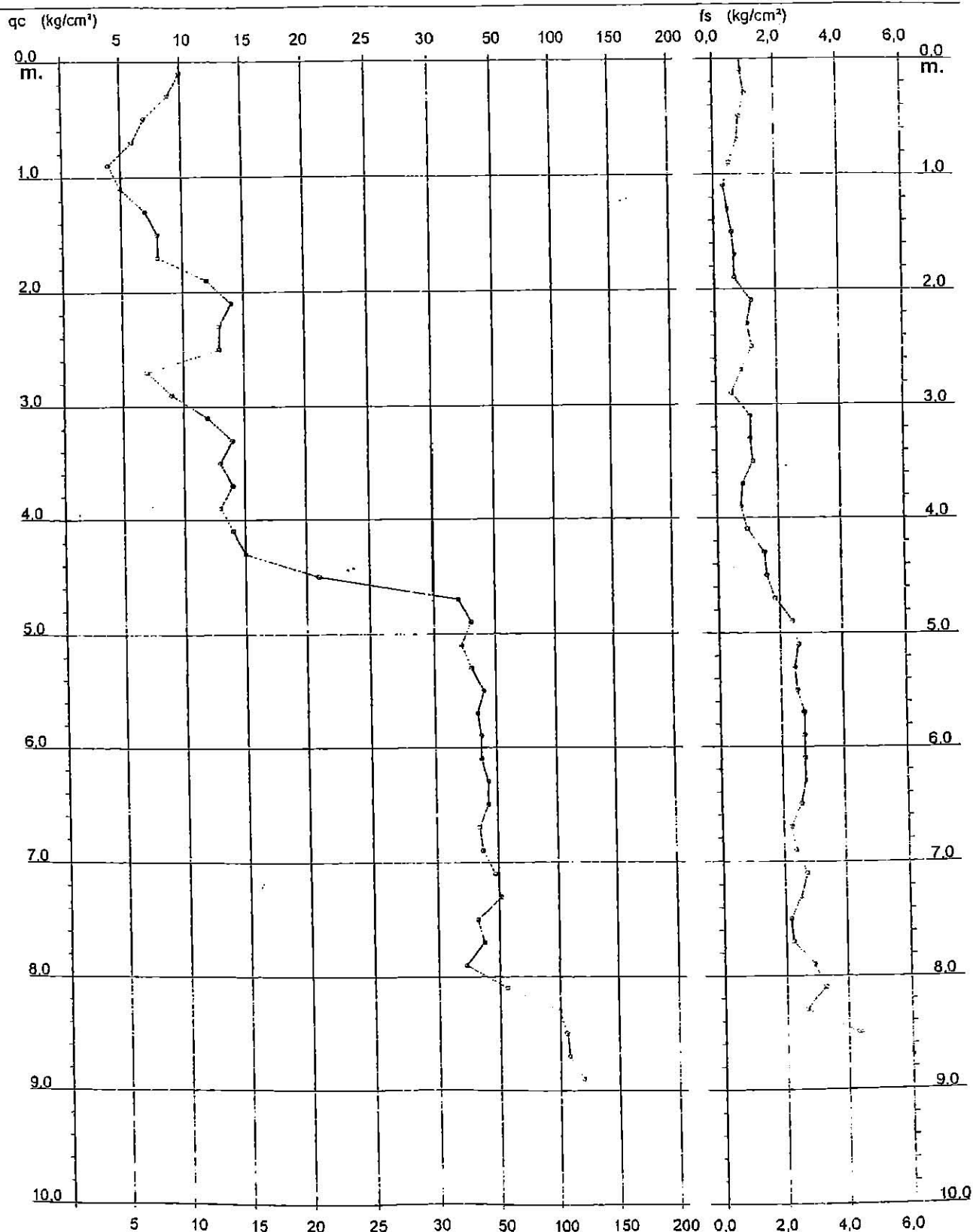
Rifer. S25-04

# **PROVA PENETROMETRICA STATICA** **DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

2.01PG05-091

- committente :  
 - lavoro : Indagine Geognostica  
 - località : Il Cipressino - Barberino V.E.  
 - note : Prova interrotta per disancoraggio del mezzo

- data : 23/03/2004  
 - quota inizio : Piano Campagna  
 - prof. falda : Falda non rilevata  
 - scala vert. : 1 : 50

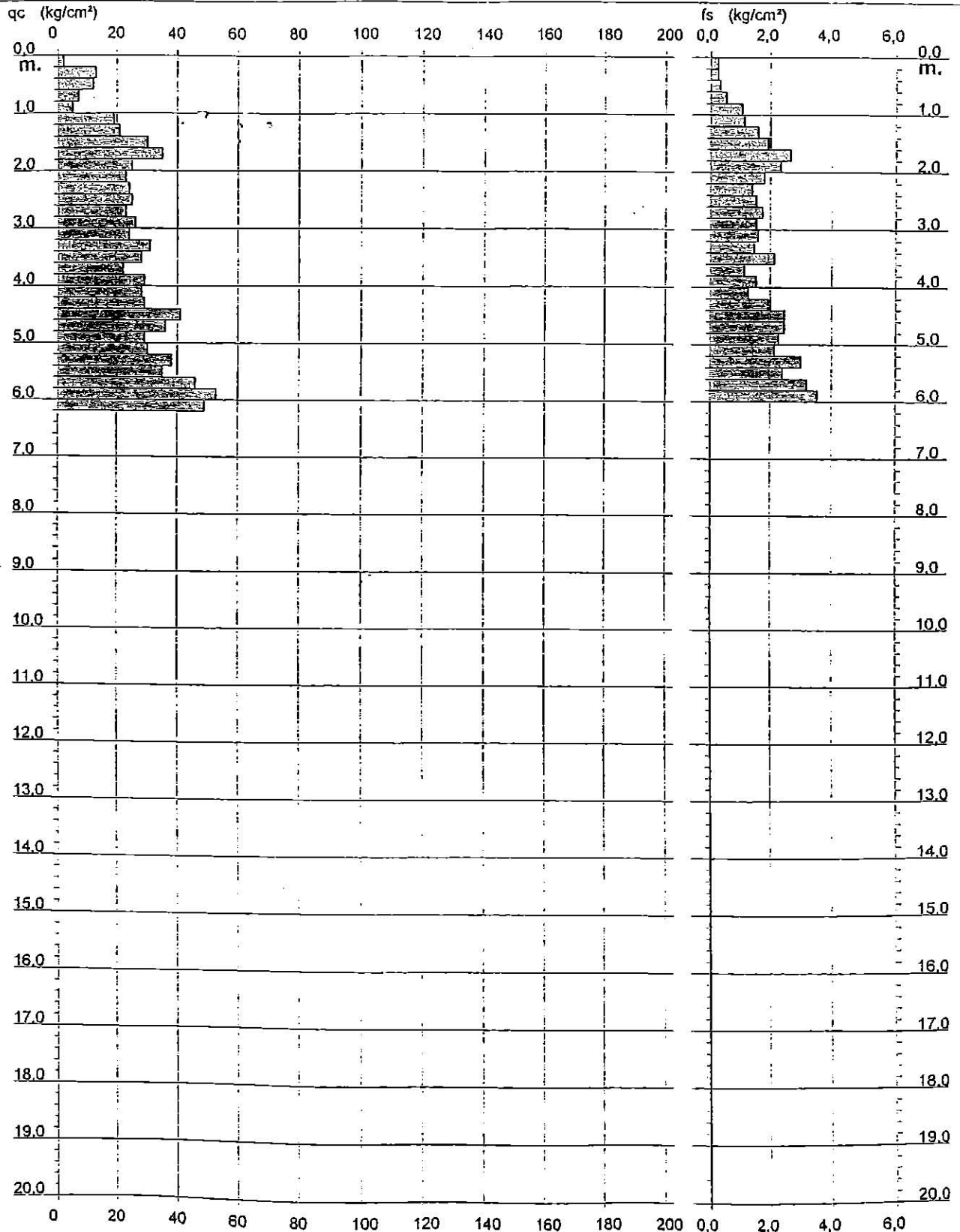


# PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-077

- committente :  
- lavoro :  
- località : Valcanoro - Barberino Val d'Elsa  
- note : Rifiuto per disancoraggio Rt = 800 Kg/cm2

- data : 17/05/2004  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- scala vert.: 1 : 100

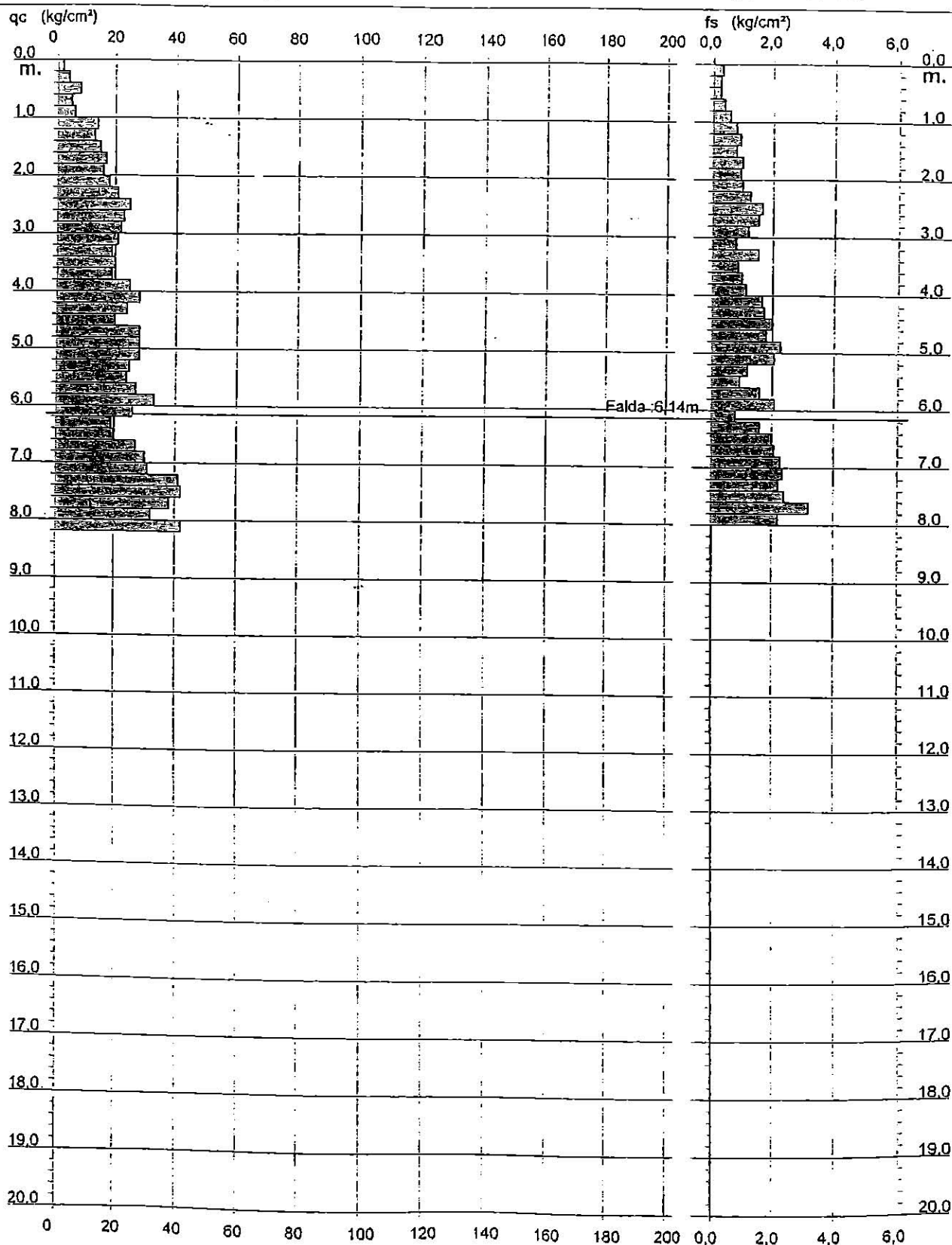


# PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-077

- committente :  
- lavoro :  
- località : Valcanoro - Barberino Val d'Elsa  
- note : Rifiuto per disancoraggio  $R_t = 750 \text{ Kg/cm}^2$

- data : 17/05/2004  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 6,14 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100

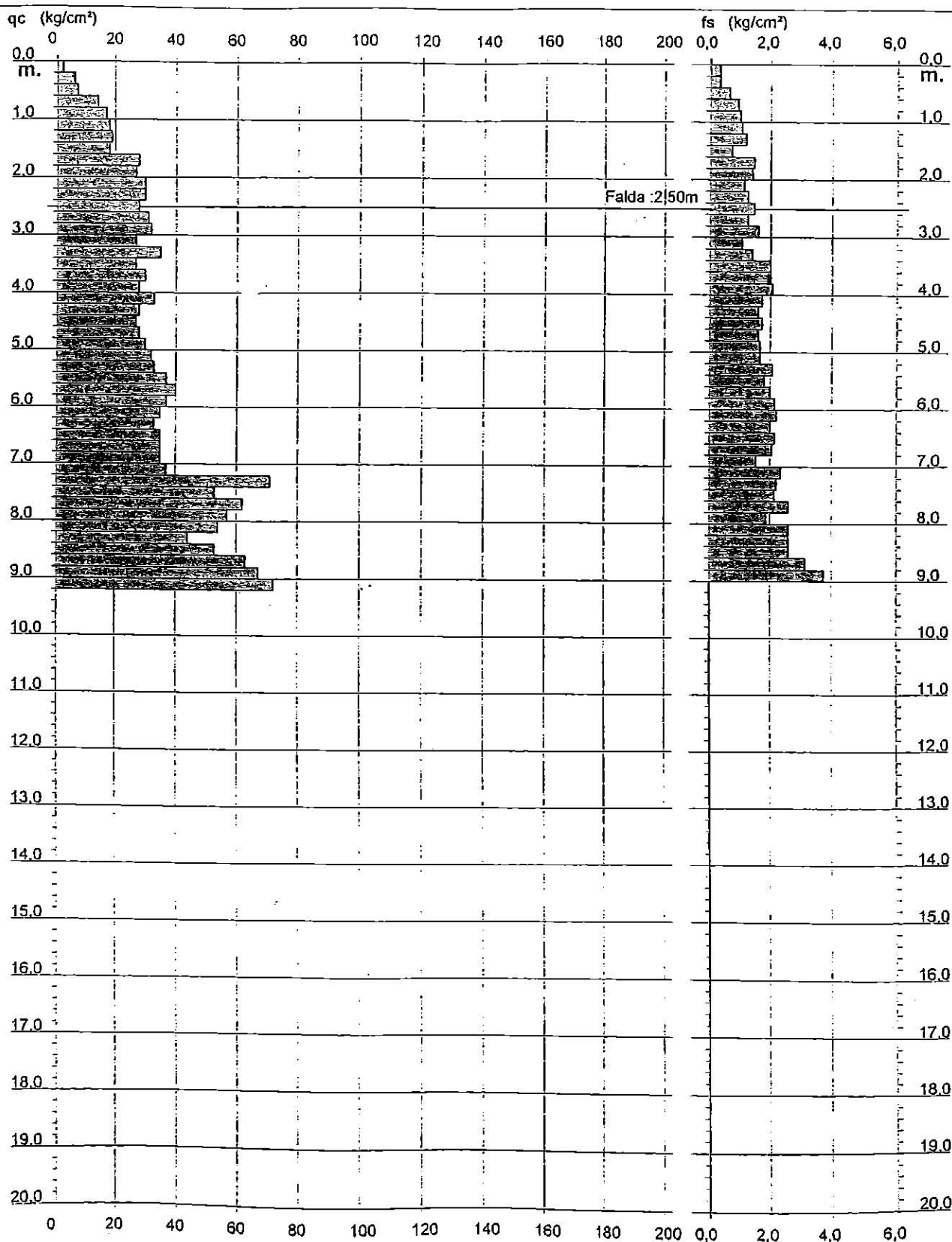


# PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-077

- committente :  
- lavoro :  
- località : Valcanoro - Barberino Val d'Elsa  
- note : Rifiuto per disancoraggio  $R_t = 850 \text{ Kg/cm}^2$

- data : 17/05/2004  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 2,50 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100

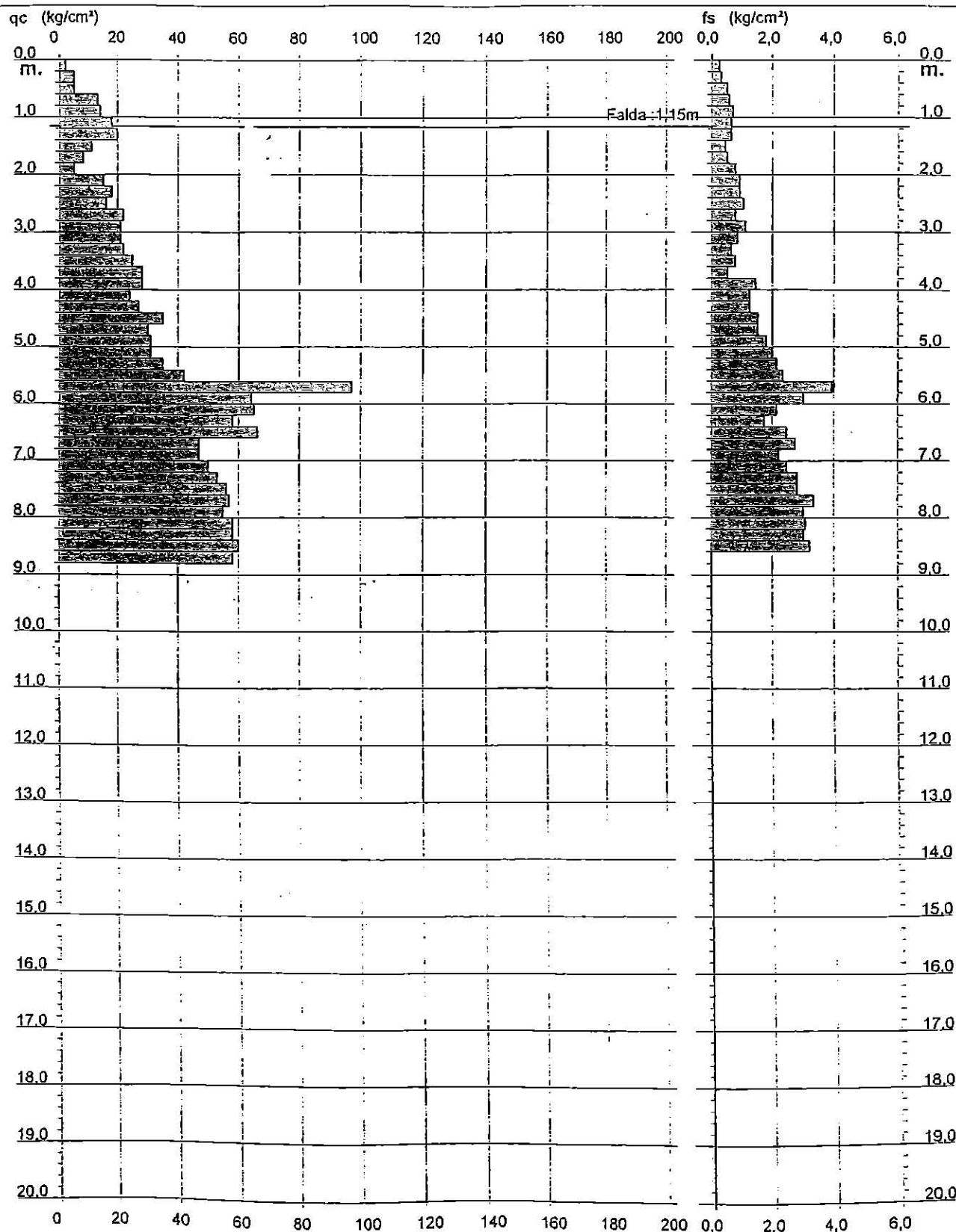


# PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-077

- committente :  
- lavoro :  
- località : Valcanoro - Barberino Val d'Elsa  
- note : Rifiuto per disancoraggio  $R_t = 750 \text{ Kg/cm}^2$

- data : 17/05/2004  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 1,15 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100

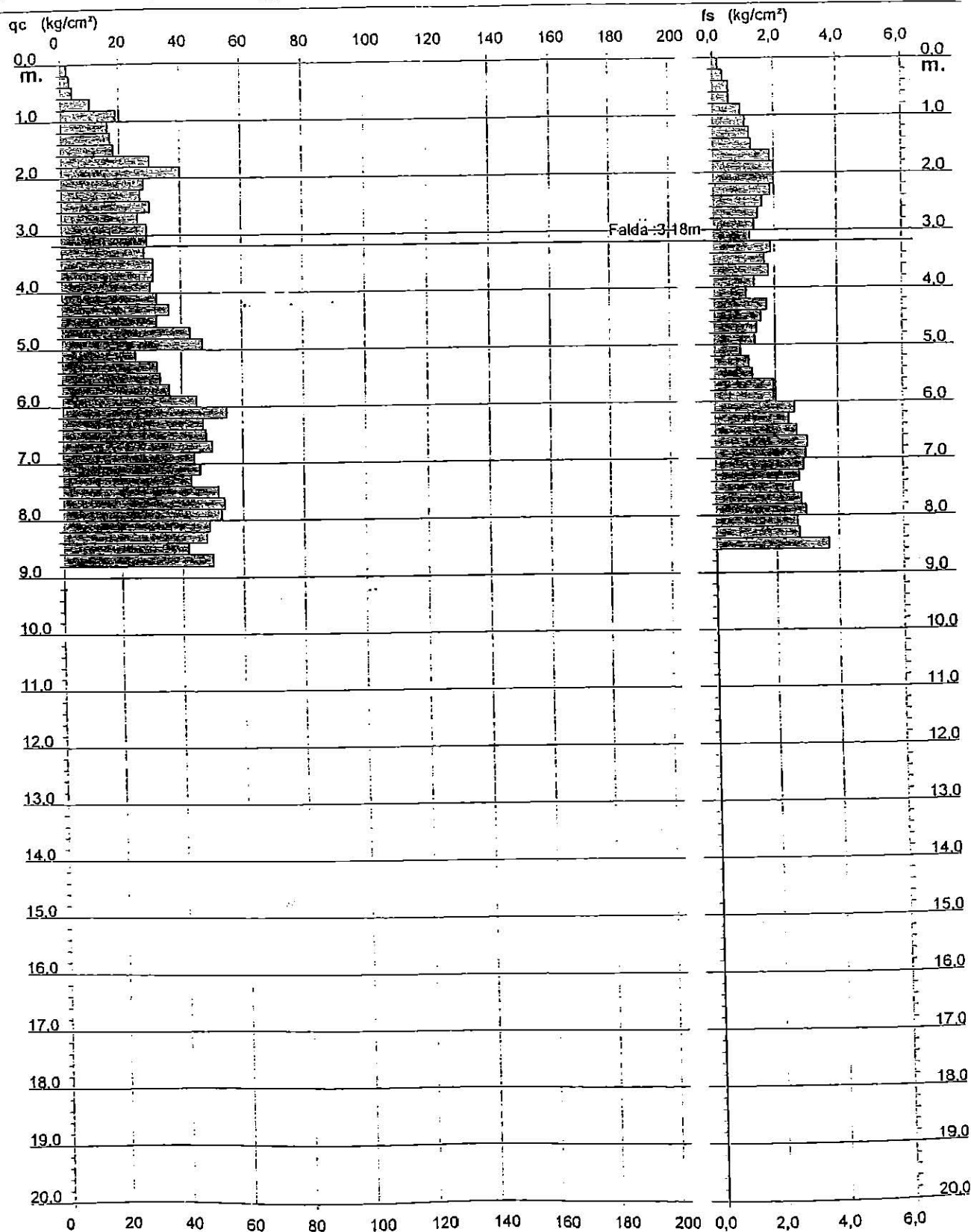


## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-077

- committente :  
- lavoro :  
- località : Valcanoro - Barberino Val d'Elsa  
- note : Rifiuto per disancoraggio  $R_t = 700 \text{ Kg/cm}^2$

- data : 17/05/2004  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 3,18 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100



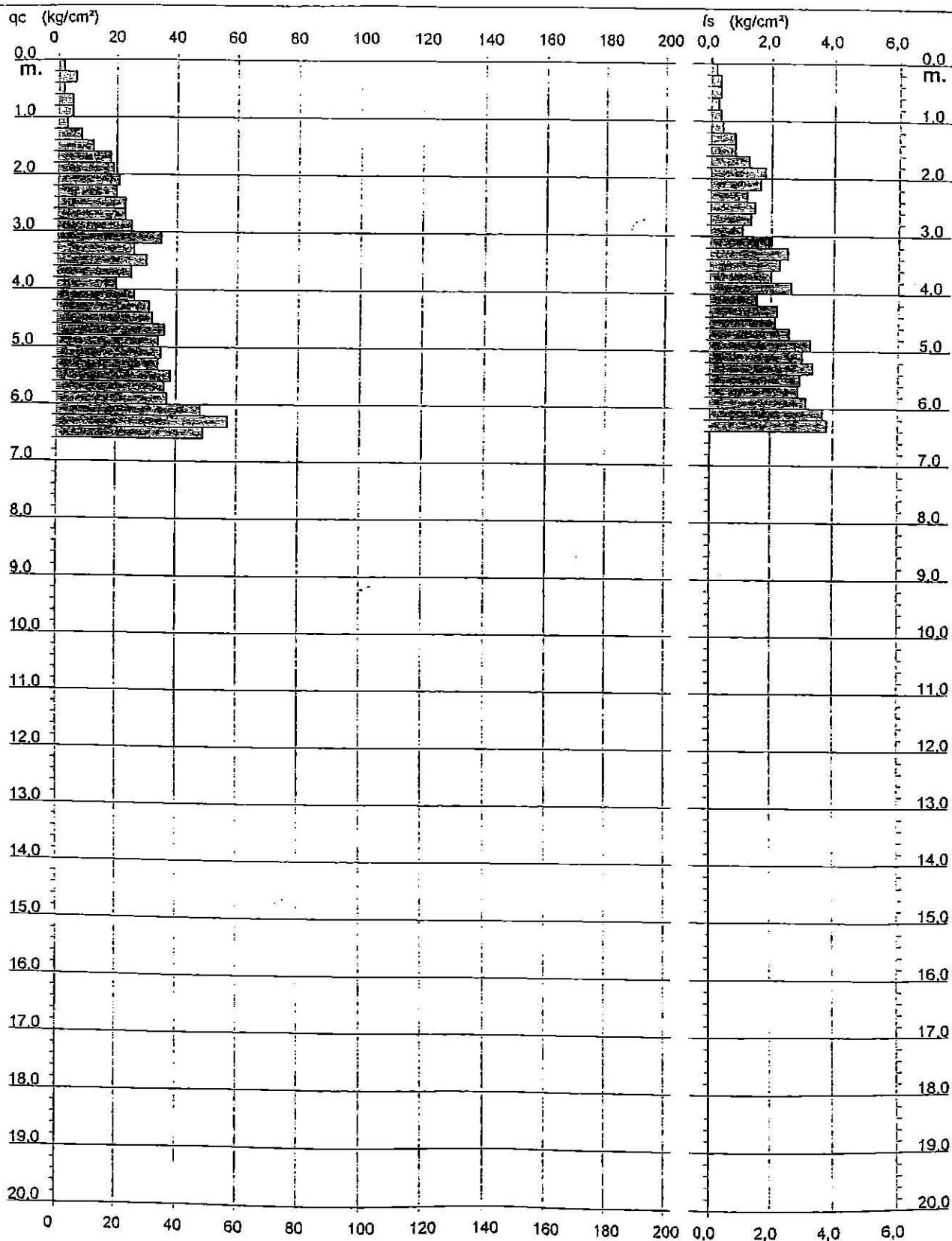


## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-077

- committente :  
- lavoro :  
- località : Valcanoro - Barberino Val d'Elsa  
- note : Rifiuto per disancoraggio  $R_t = 800 \text{ Kg/cm}^2$

- data : 17/05/2004  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- scala vert.: 1 : 100

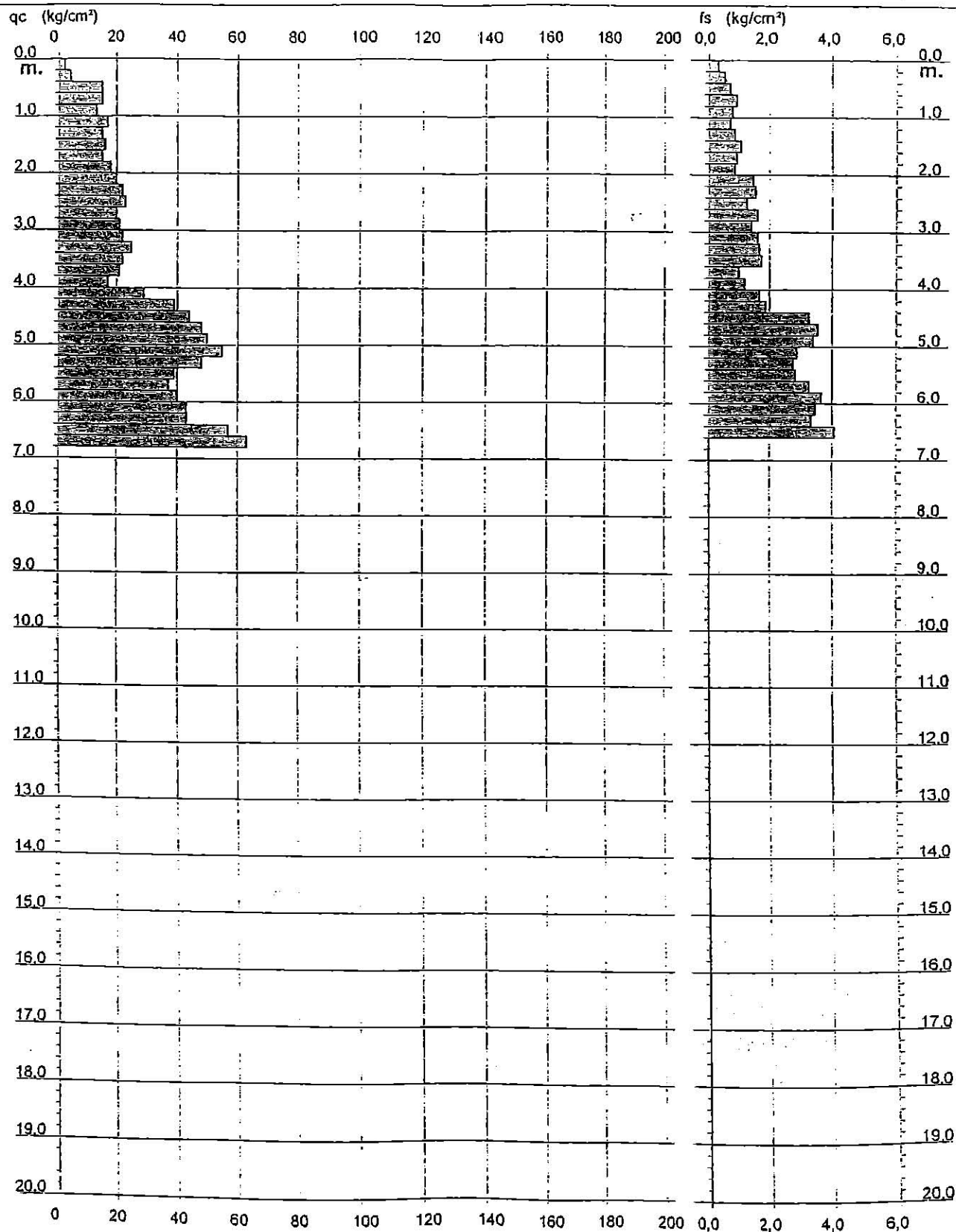


## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-077

- committente :  
- lavoro :  
- località : Valcanoro - Barberino Val d'Elsa  
- note : Rifiuto per disancoraggio  $R_t = 850 \text{ Kg/cm}^2$

- data : 17/05/2004  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- scala vert.: 1 : 100

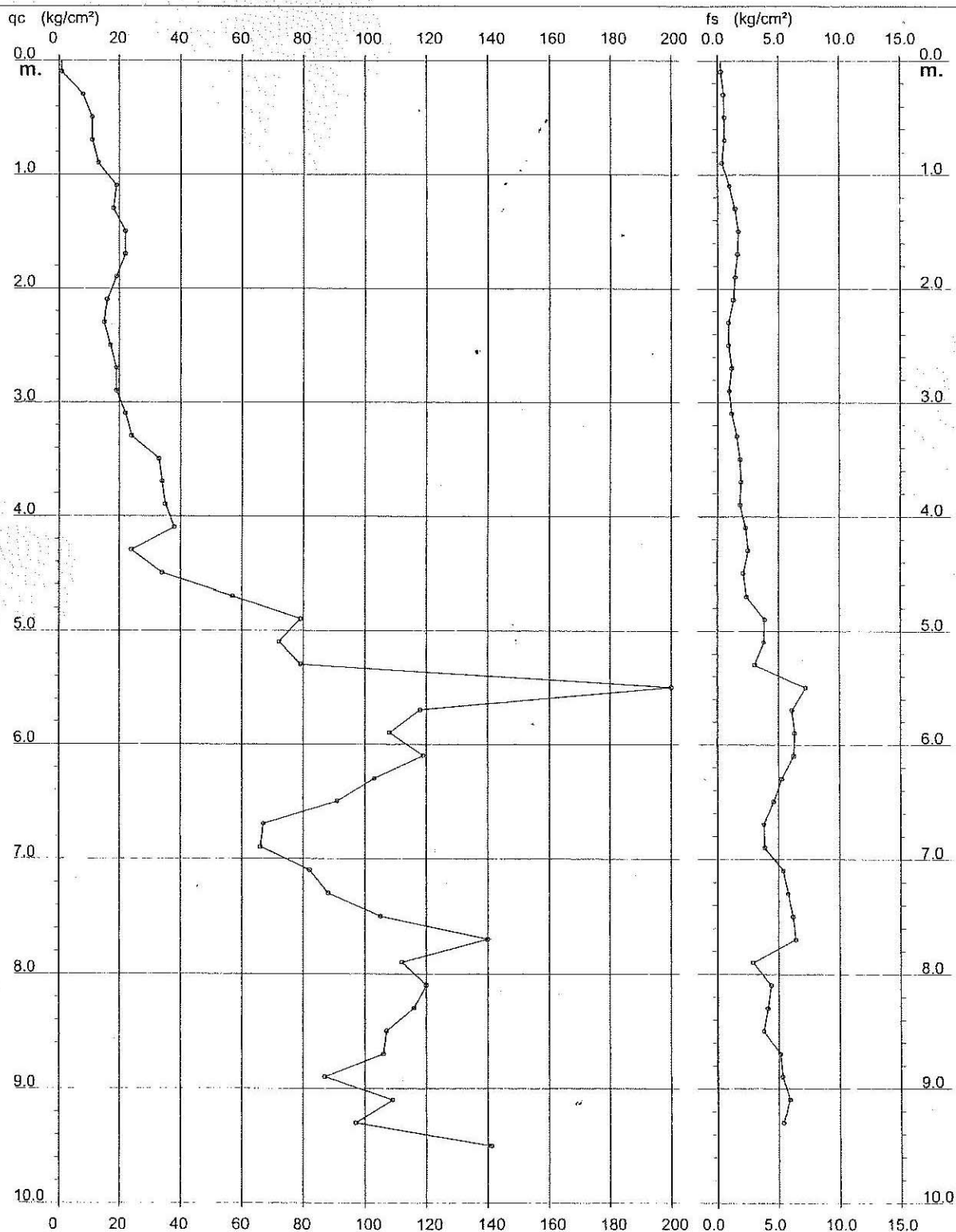


## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-042

- committente :  
- lavoro : Indagine geognostica  
- località : Barberino V.E. (FI)

- data : 26/01/2009  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- scala vert.: 1 : 50



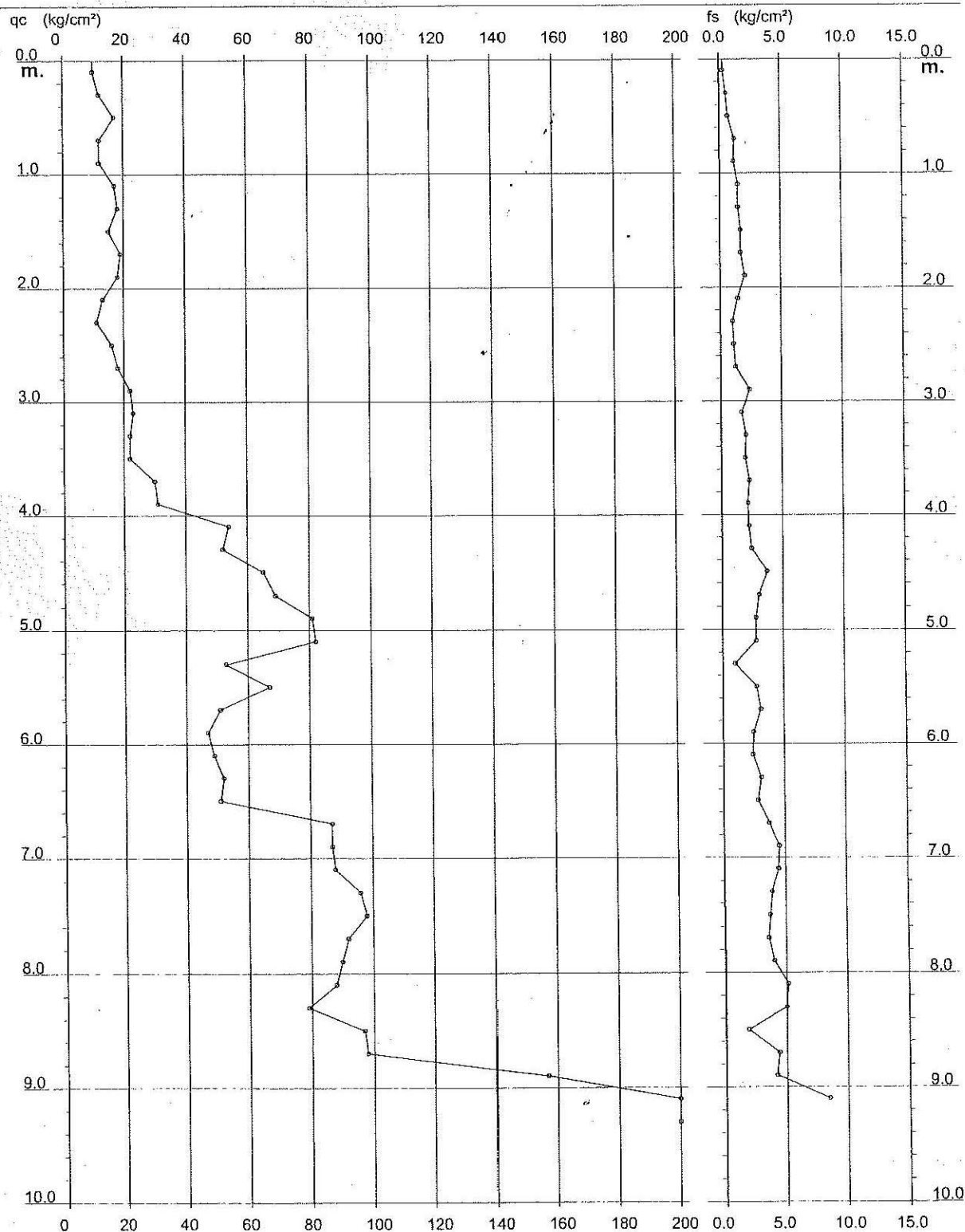
ANGELO S.n.c.

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-042

- committente :  
- lavoro : Indagine geognostica  
- località : Barberino V.E. (FI)

- data : 26/01/2009  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- scala vert.: 1 : 50

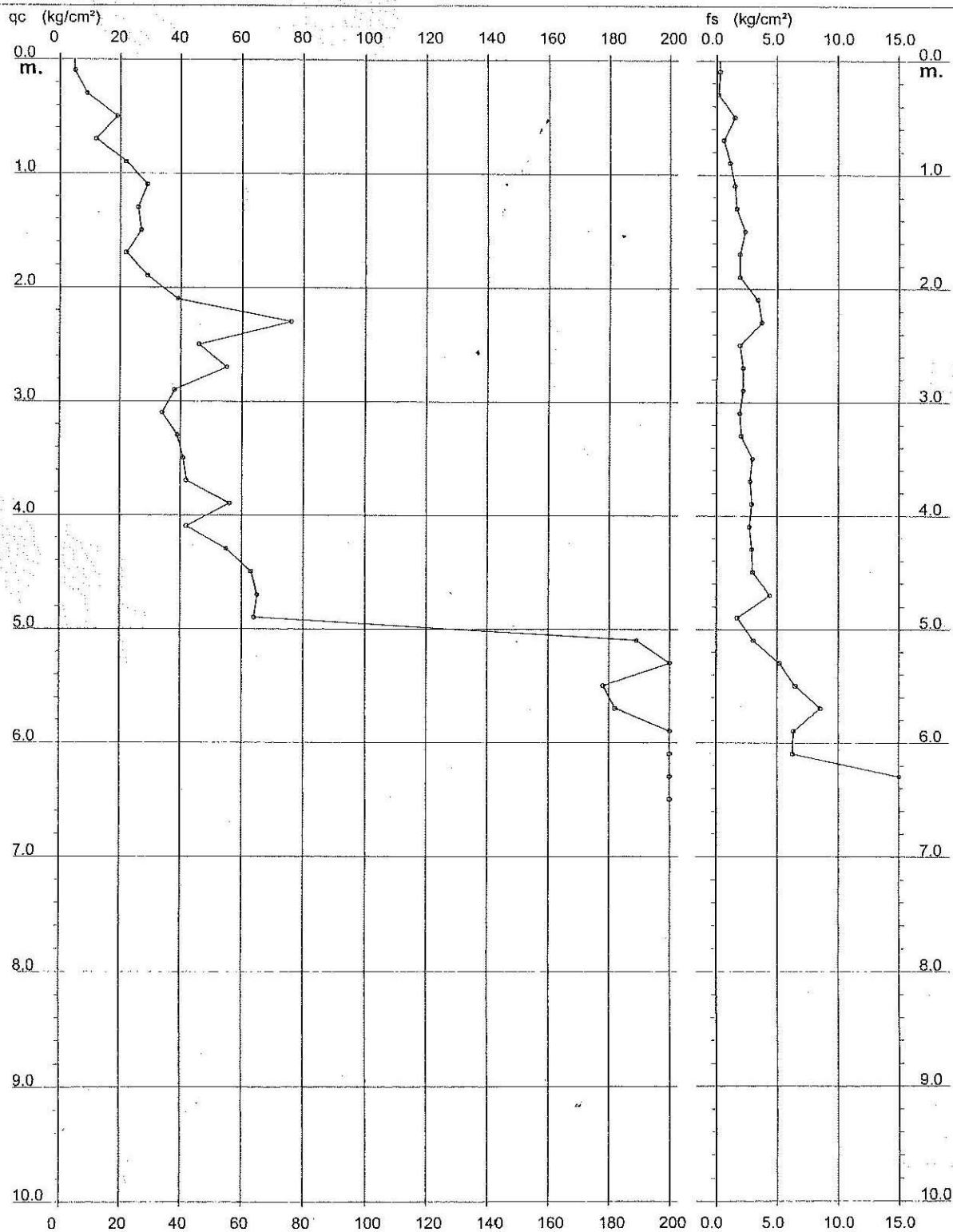


## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-042

- committente :  
- lavoro : Indagine geognostica  
- località : Barberino V.E. (FI)

- data : 26/01/2009  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- scala vert.: 1 : 50





Dott. Fabio Di Nasso - Geologo  
Via Salceto 21 POGGIBONSI (SI)  
Tel. 0577937513 email: dinasso@cybermarket.it

Indagine: Progetto per l'ampliamento di un fabbricato ad uso commerciale

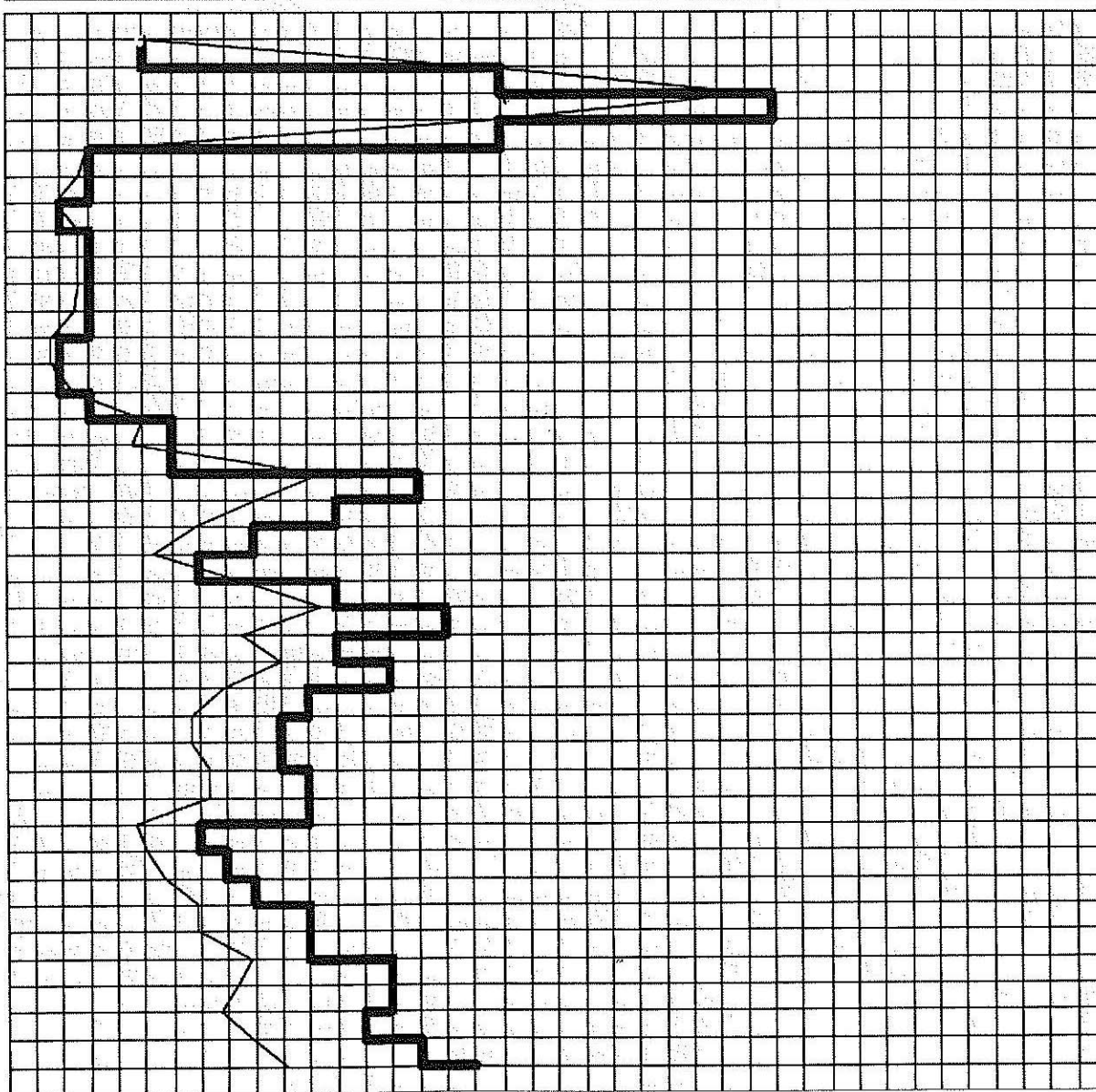
Elaborato: RELAZIONE GEOLOGICA E  
SULLE INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

Committente:

### Diagramma Z (N) - Rd (N)

Committente :  
Note :  
Indagine : VA-399-03 - Certificato di prova : 329/03  
Località : Barberino Val d'Elsa,  
Numero prova : 1  
Data prova : 26/09/2003  
Note operative : ==  
Profondità falda : == (cm)  
Num. aste inizio : 2

0  
20  
40  
60  
80  
100  
120  
140  
160  
180  
200  
220  
240  
260  
280  
300  
320  
340  
360  
380  
400  
420  
440  
460  
480  
500  
520  
540  
560  
580  
600  
620  
640  
660  
680  
700  
720  
740  
760  
780



Dott. Fabio Di Nasso - Geologo  
Via Salceto 21 POGGIBONSI (SI)  
Tel. 0577937513 email: dinasso@cybermarket.it

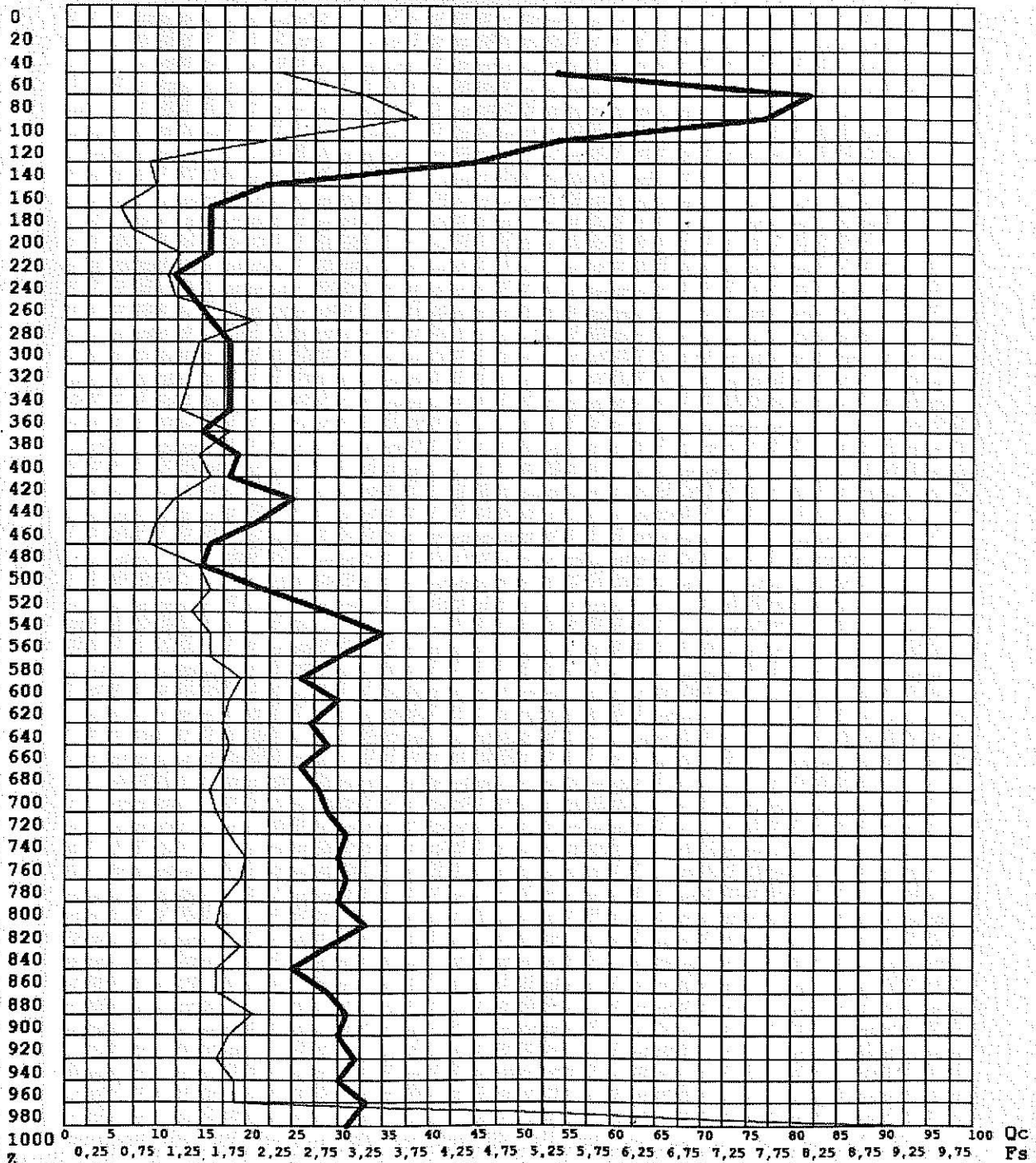
Indagine: Progetto per l'ampliamento di un fabbricato ad uso commerciale

Elaborato: RELAZIONE GEOLOGICA E  
SULLE INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

Committente:

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01PG05-042



### Legenda

Ascisse : Qc - lettura punta (in Kg/cm<sup>2</sup> - tratto grafico marcato)  
: Fs - resistenza unitaria attrito laterale (in Kg/cm<sup>2</sup>)  
Ordinata: Z - profondità dal piano di campagna (in centimetri)



Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

Rifer. S112-06

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

- committente :

- lavoro : Indagini Geognostiche

- località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa

- note : Piezometro 5.40 m

201PG05-042

- data :

06/11/2006

- quota inizio :

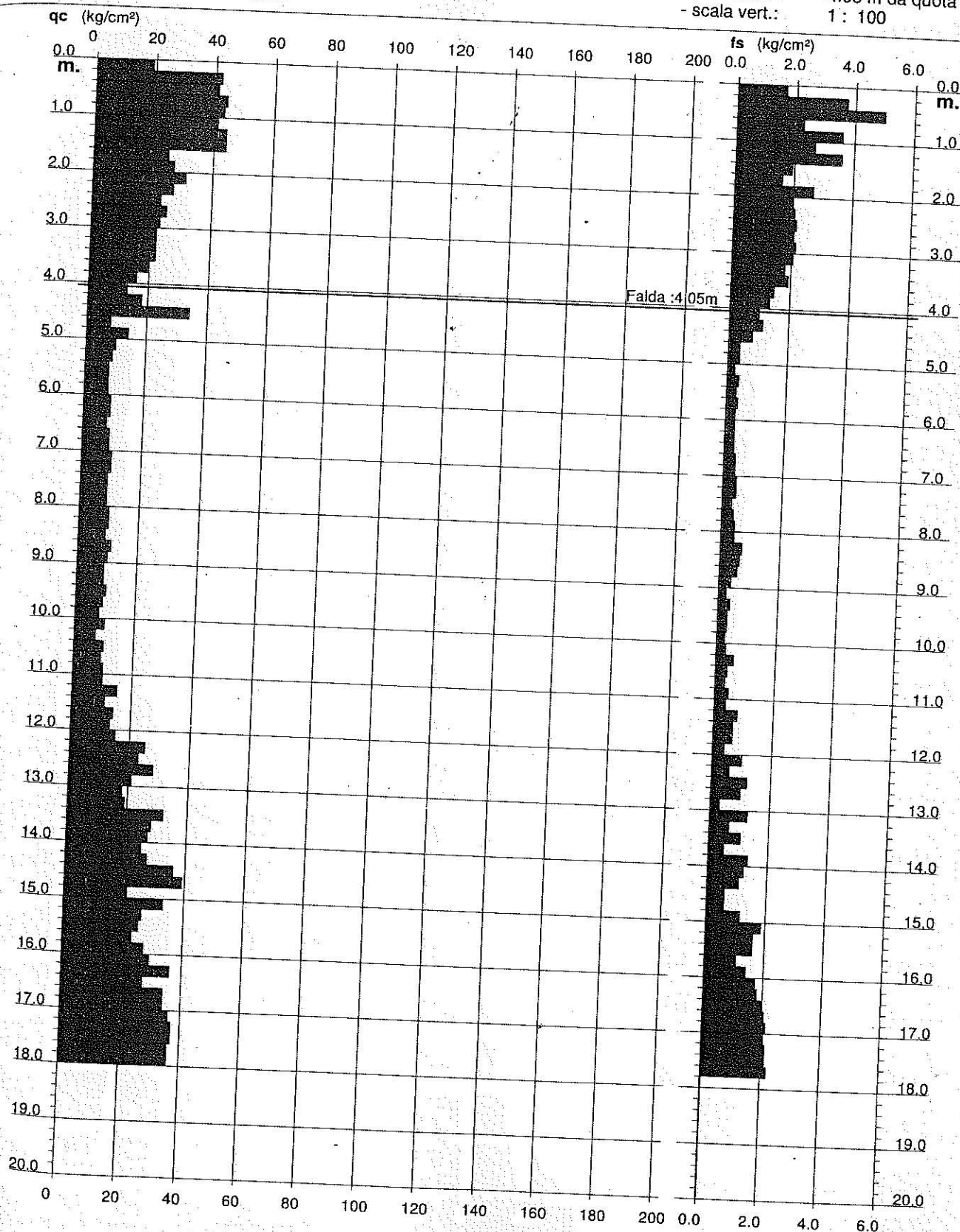
Piano Campagna

- prof. falda :

4.05 m da quota inizio

- scala vert.:

1 : 100



Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

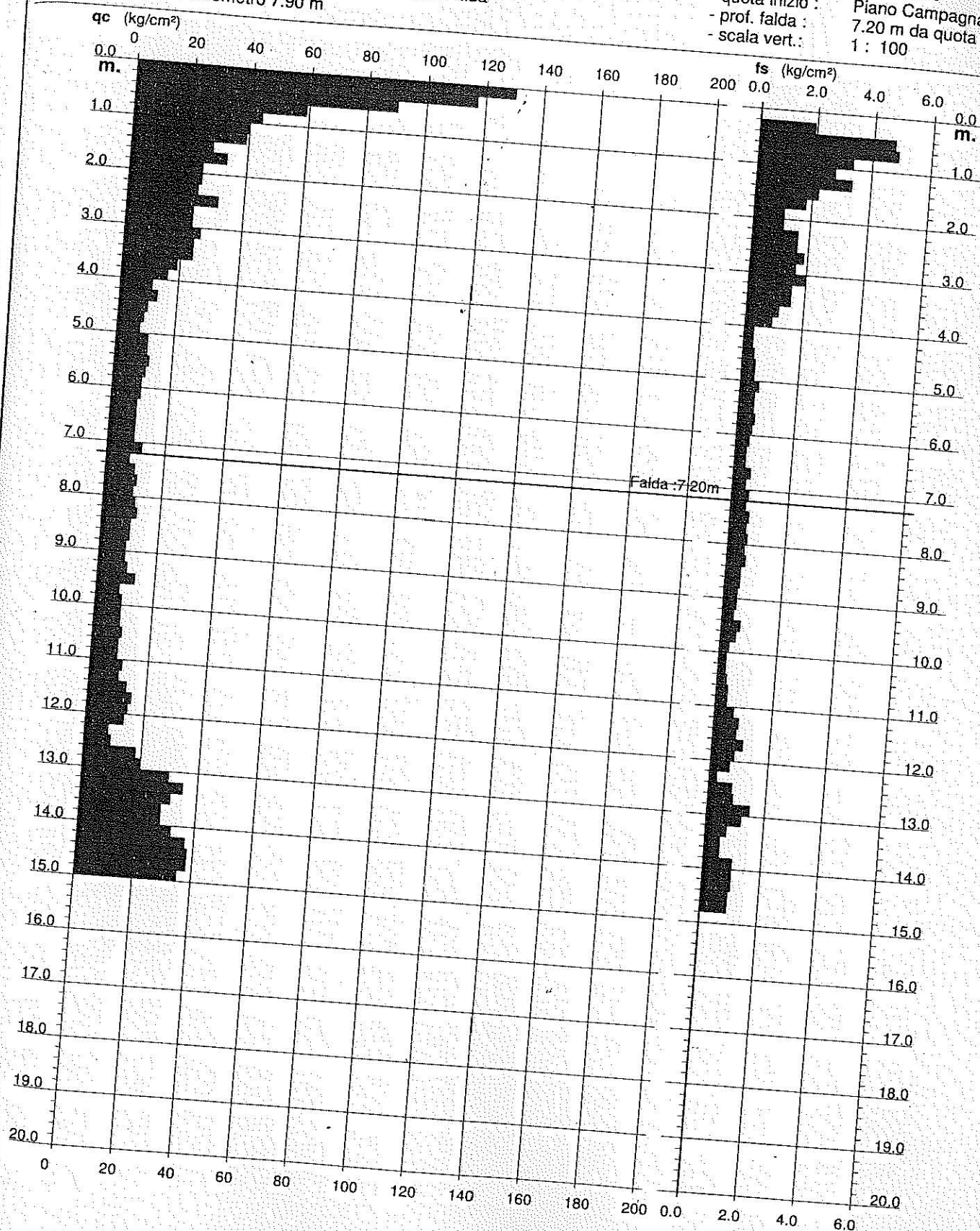
Rifer. S112-06

# PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

- committente :  
- lavoro : Indagini Geognostiche  
- località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa  
- note : Piezometro 7.90 m

2.01PG05-042

- data : 06/11/2006  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 7.20 m da quota inizi  
- scala vert. : 1 : 100

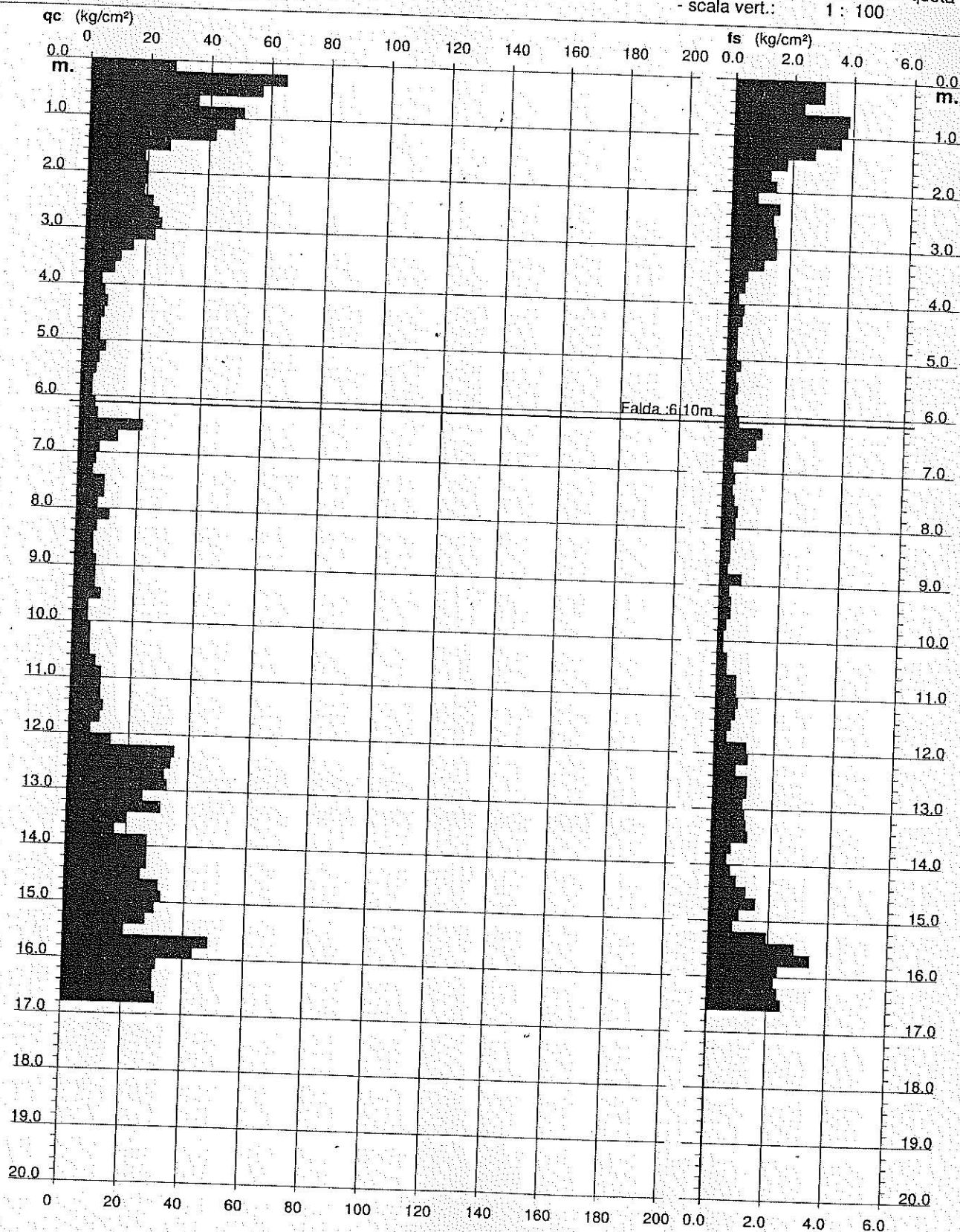


**PROVA PENETROMETRICA STATICA  
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

2.01 PG05-042

- committente :  
- lavoro : Indagini Geognostiche  
- località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa  
- note : Piezometro 6.55 m

- data : 06/11/2006  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 6.10 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 100





Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

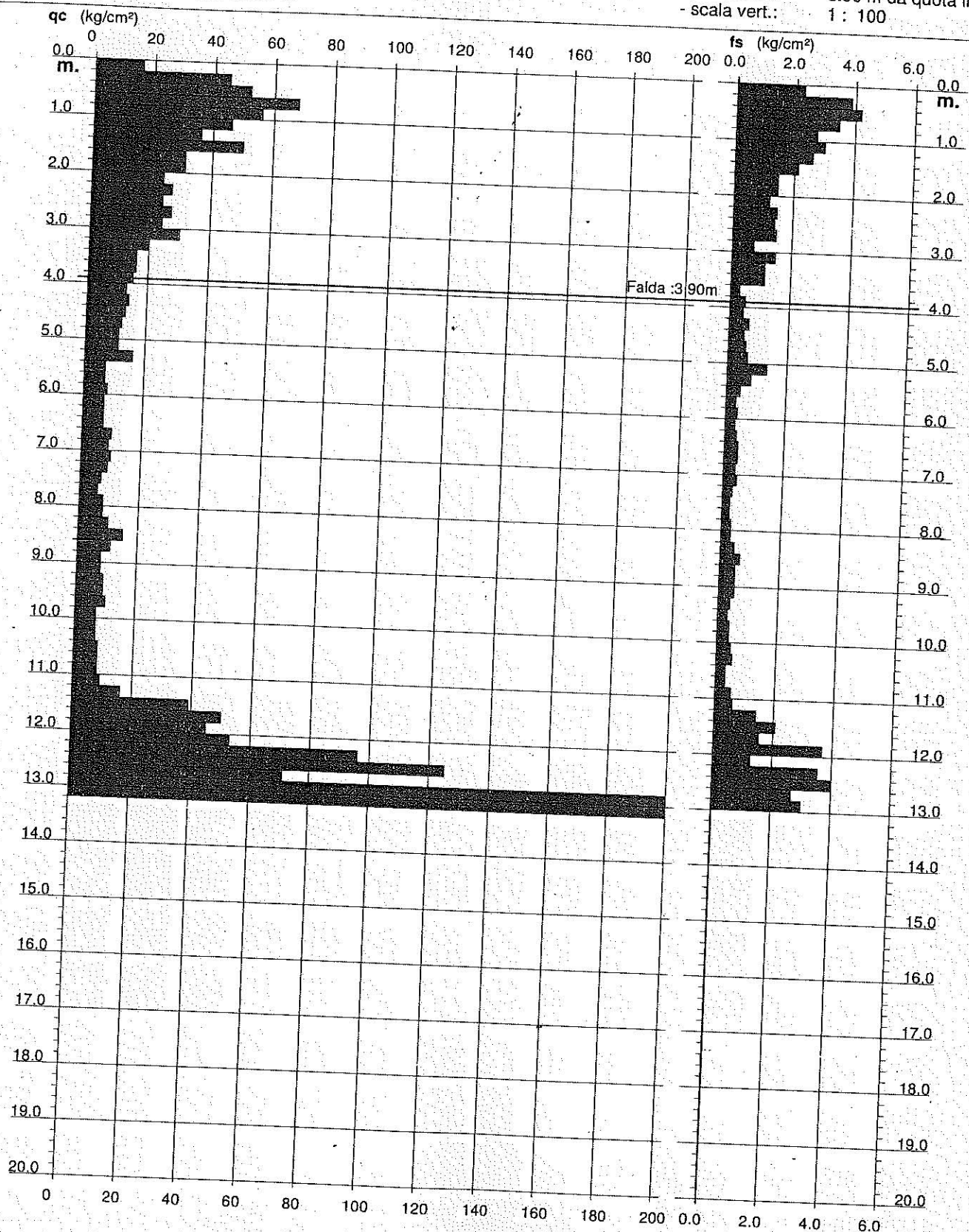
Rifer. S112-06

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

- committente :  
- lavoro : Indagini Geognostiche  
- località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa  
- note : Piezometro 10.25 m

2.01PG05.042

- data : 06/11/2006  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 3.90 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100

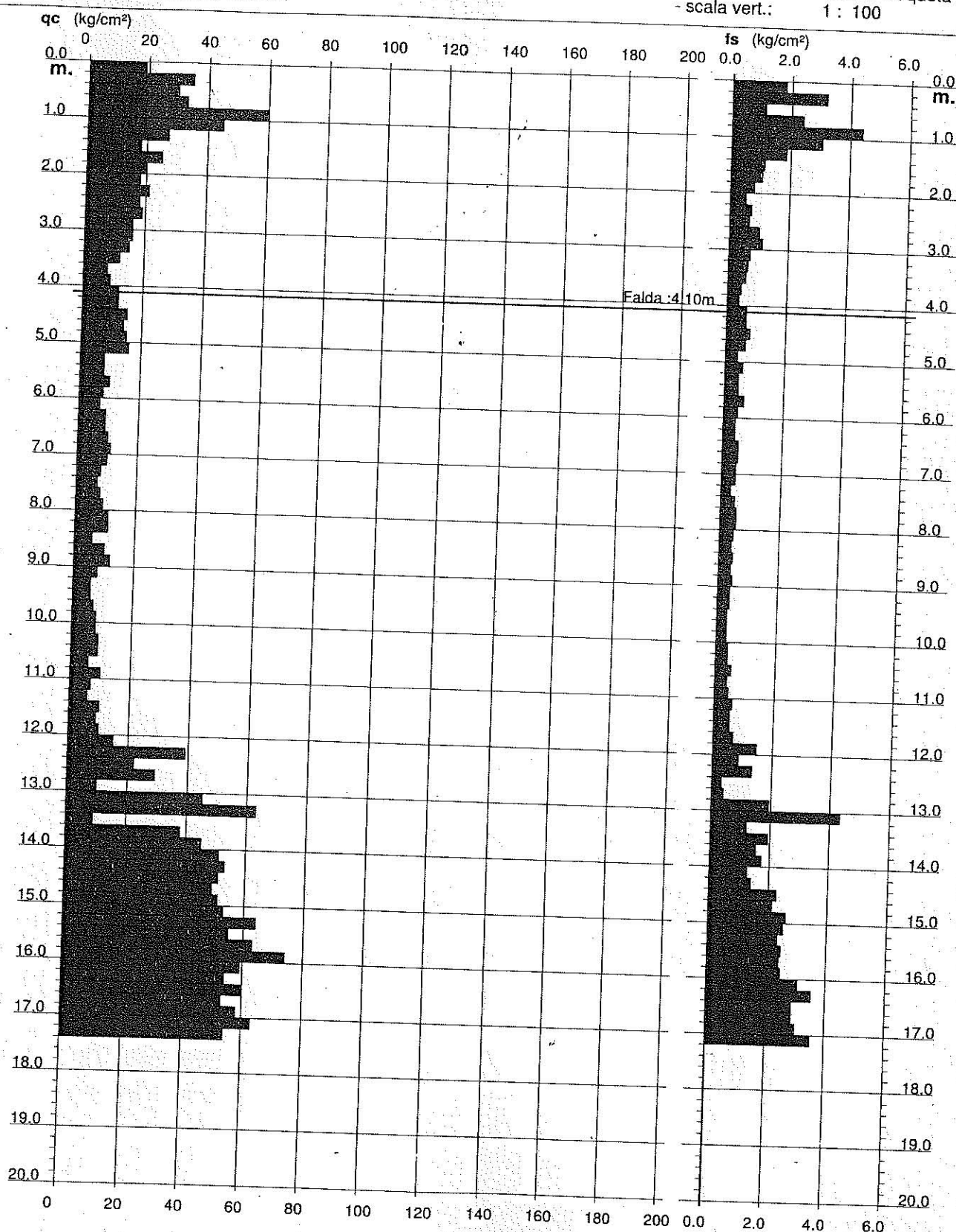


**PROVA PENETROMETRICA STATICA  
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

2.01PG05-042

- committente :  
- lavoro : Indagini Geognostiche  
- località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa  
- note : Piezometro 10.25 m

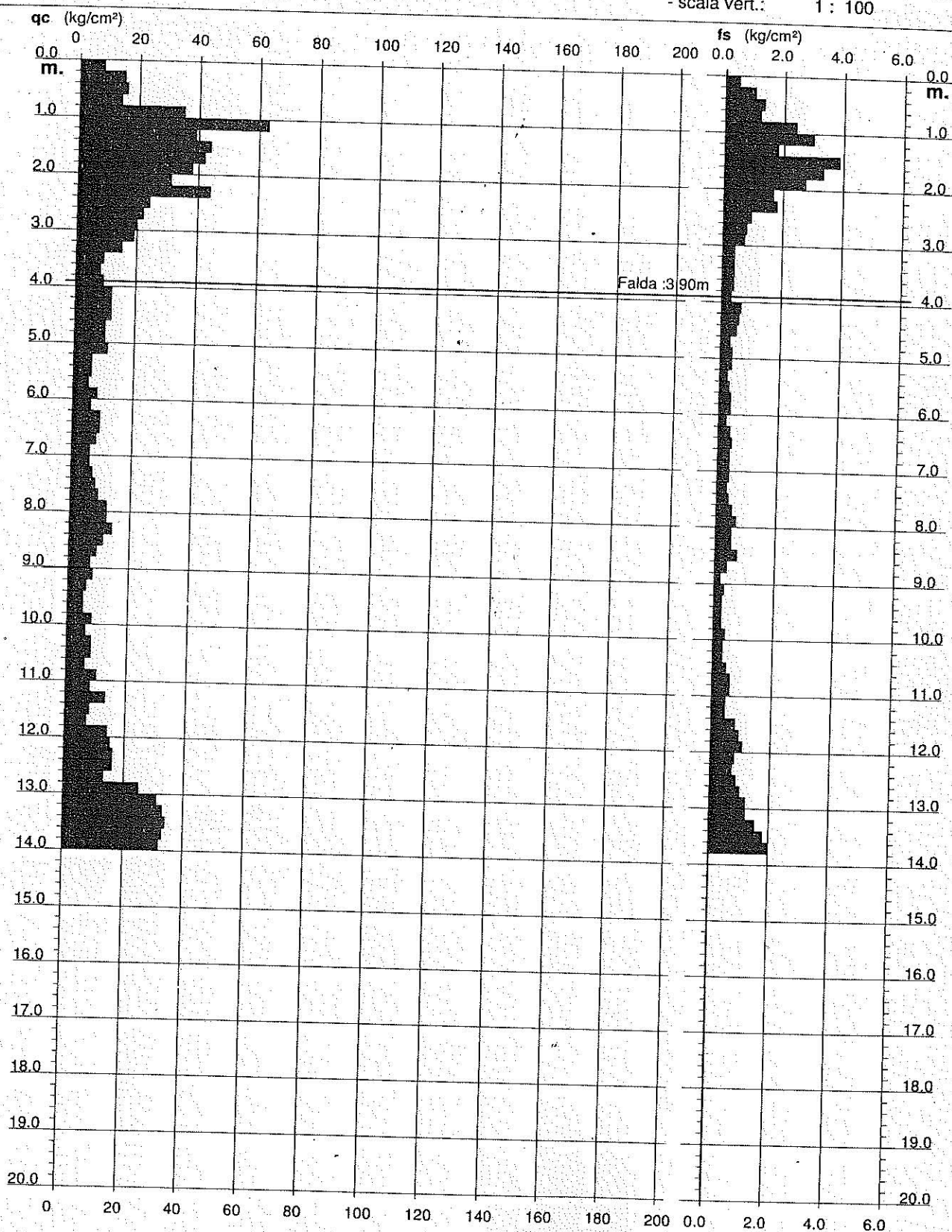
- data : 06/11/2006  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 4.10 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100



**PROVA PENETROMETRICA STATICA  
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

- committente :  
- lavoro : Indagini Geognostiche  
- località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa  
- note : Piezometro 10.00 m

201PG05-042  
- data : 06/11/2006  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 3.90 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100





Via Sangallo, 110/A  
53036 Poggibonsi (SI)

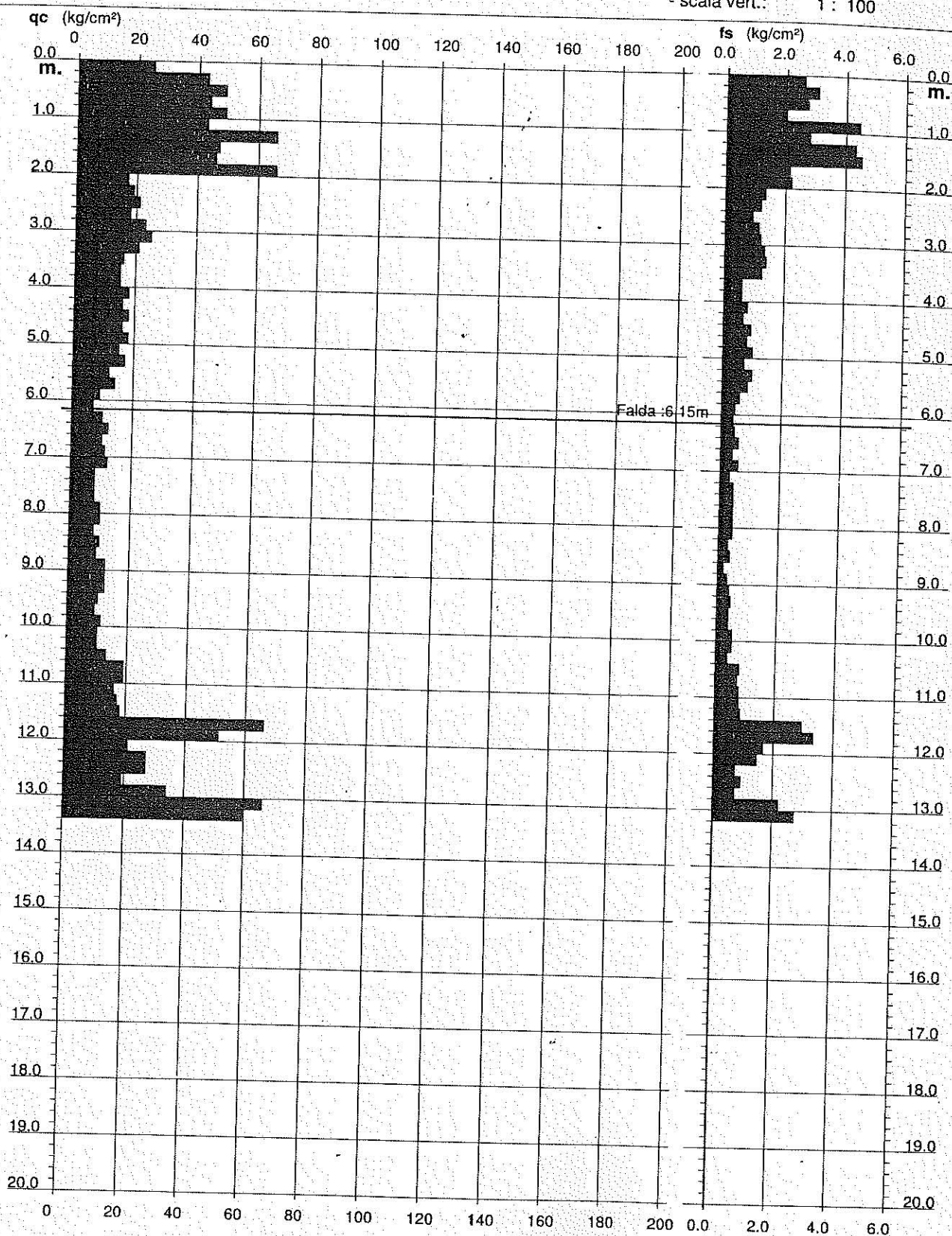
Rifer. S112-06

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.01 PG05-042

- committente :  
- lavoro : Indagini Geognostiche  
- località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa  
- note : Piezometro 11.00 m

- data : 06/11/2006  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 6.15 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100



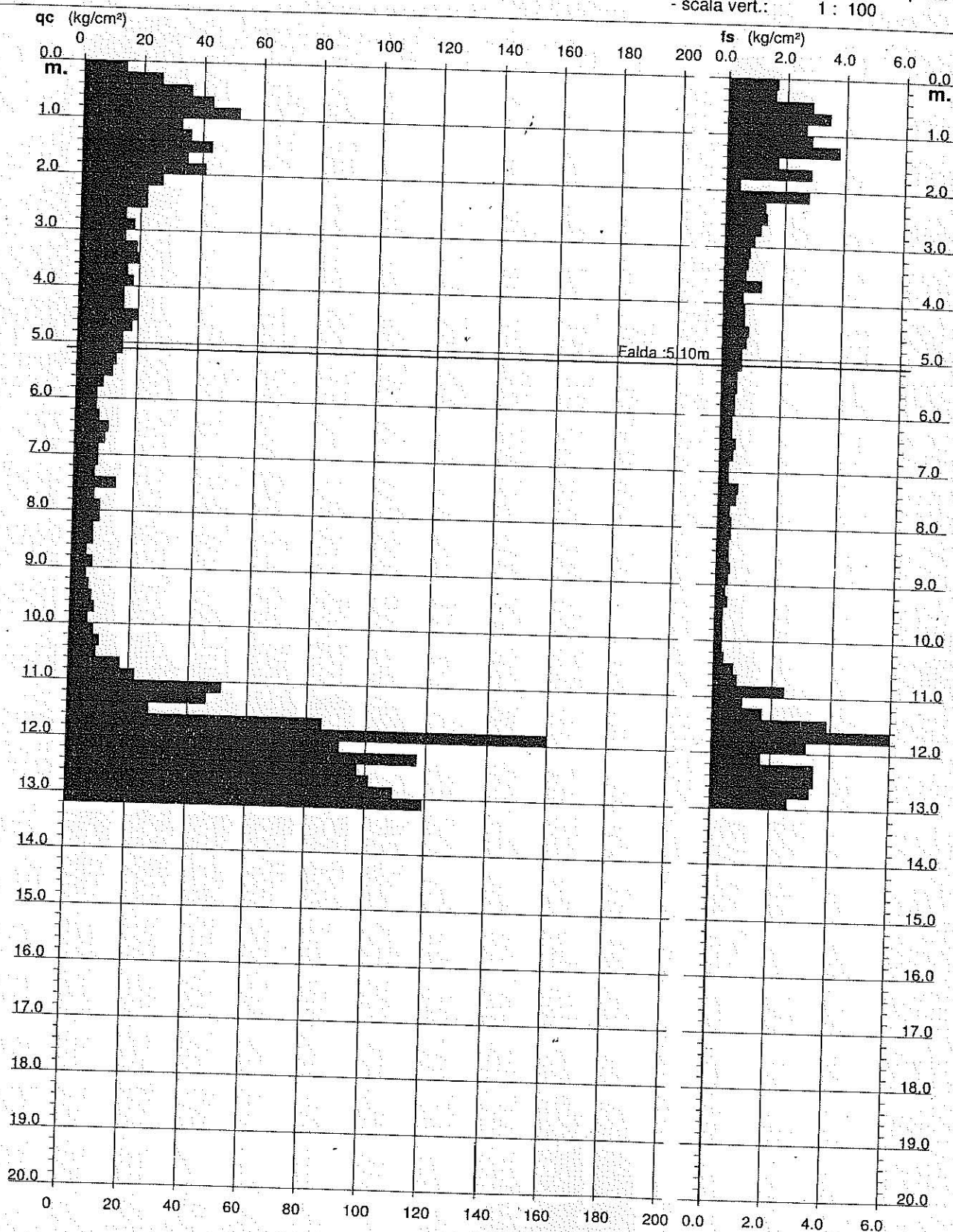


**PROVA PENETROMETRICA STATICA  
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

- committente :  
- lavoro : Indagini Geognostiche  
- località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa  
- note : Piezometro 11.20 m

2.01PG05.042

- data : 06/11/2006  
- quota inizio : Piano Campagna  
- prof. falda : 5.10 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100

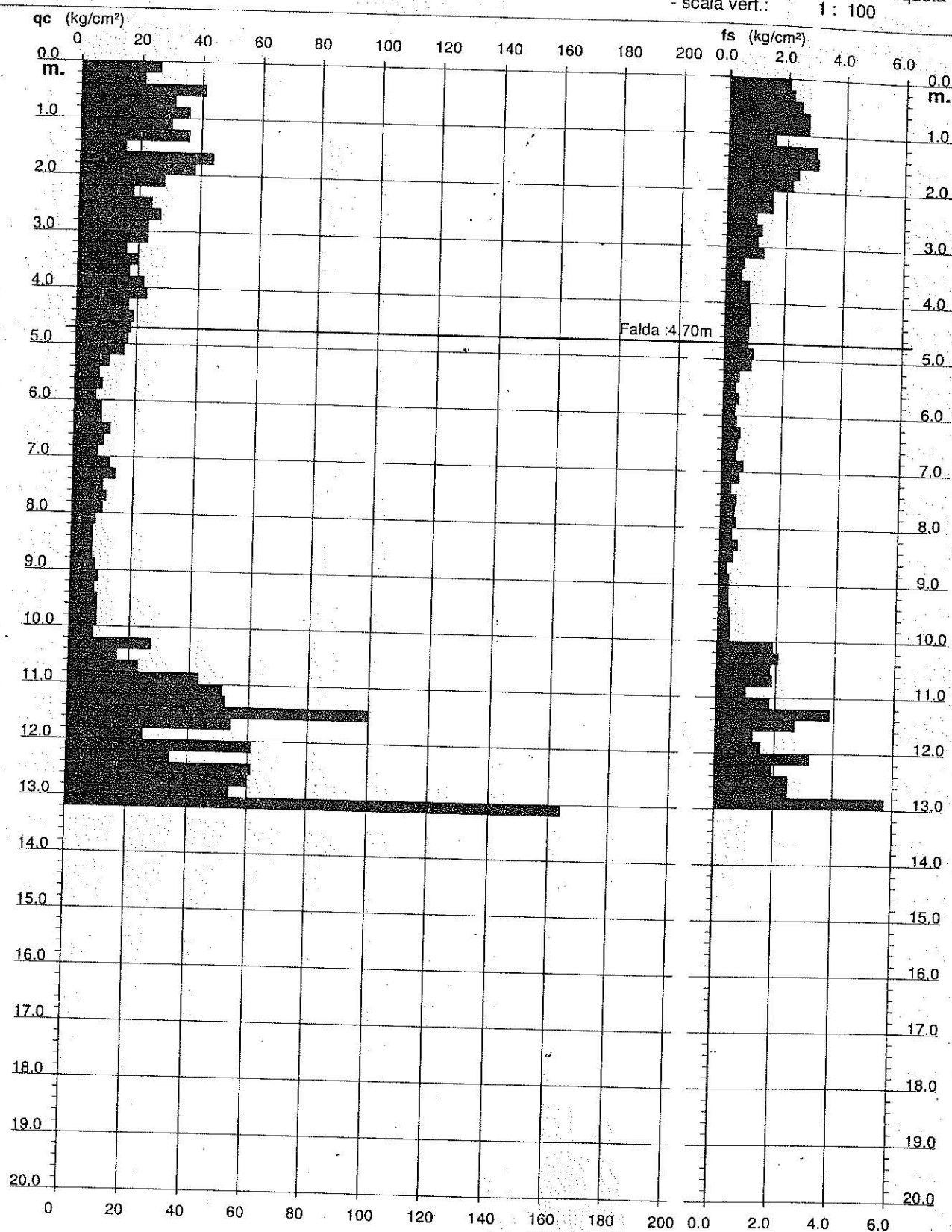


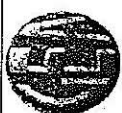
# **PROVA PENETROMETRICA STATICA** **DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

**CPT 9**

- committente : Dott. Geol. Fabio Di Nasso  
 - lavoro : Indagini Geognostiche  
 - località : Loc. Le Lame, Barberino di Val dell'Elsa  
 - note : Piezometro 10.25 m

- data : 06/11/2006  
 - quota inizio : Piano Campagna  
 - prof. falda : 4.70 m da quota inizio  
 - scala vert.: 1 : 100





GEA snc  
Indagini Geognostiche  
Via di Ugnano 41/b  
Firenze  
gea@geaitalia.it

Committente:

Località: Vico D'Elsa

Indagine:

N. prova:

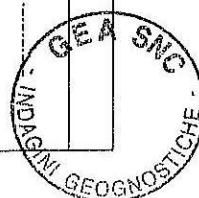
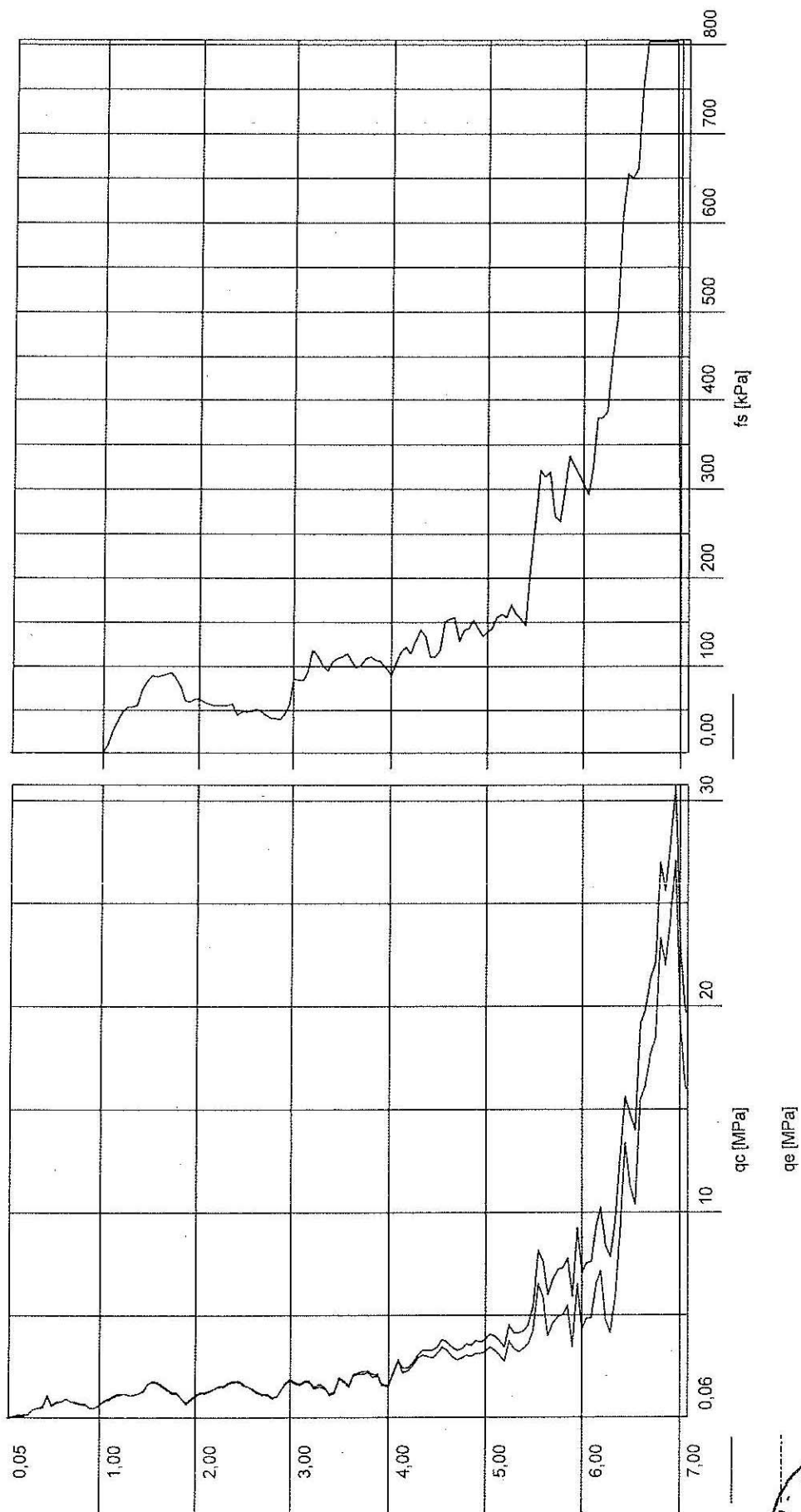
Data: 20/02/2008

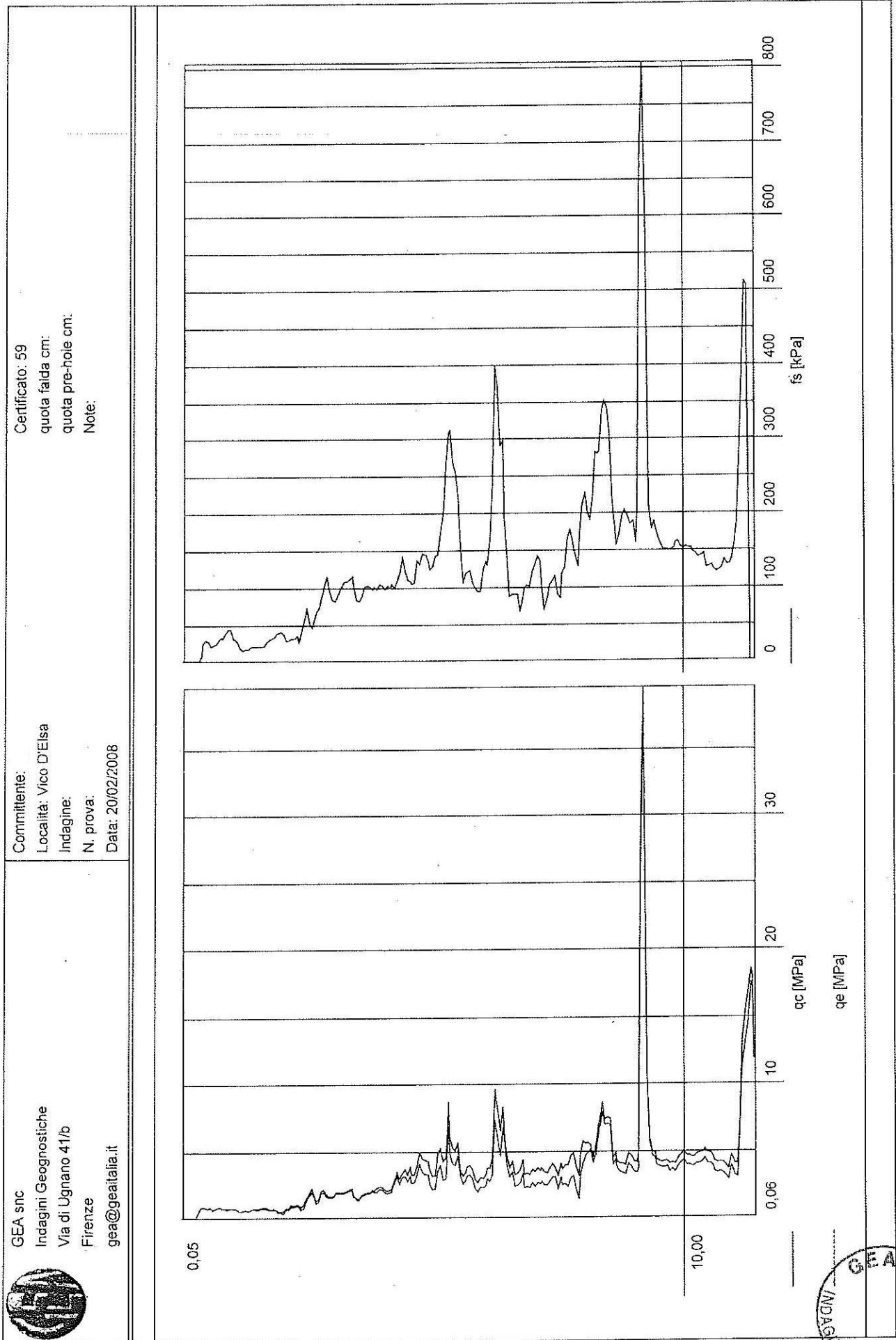
Certificato: 56

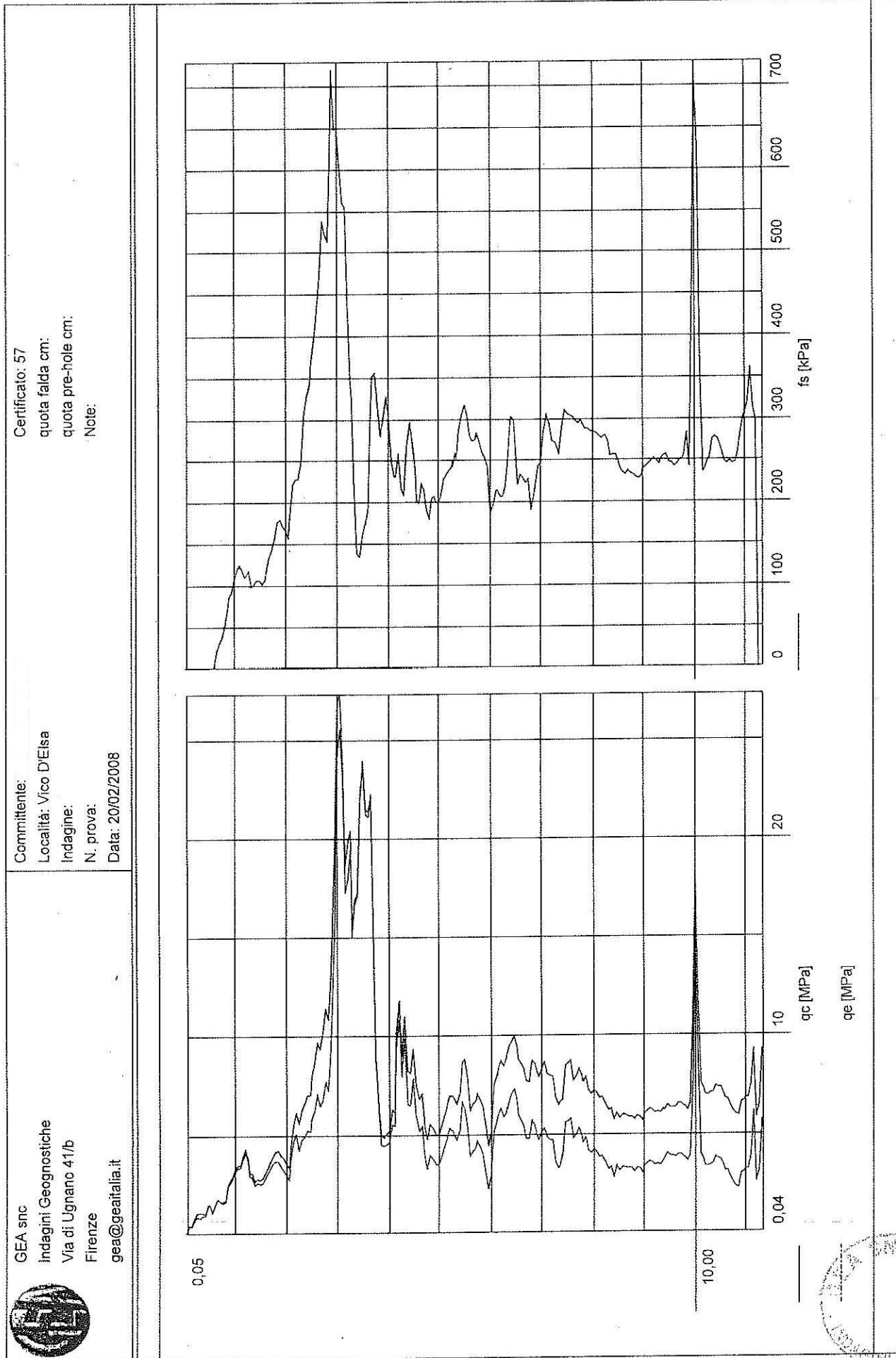
quota falda cm:

quota pre-hole cm:

Note:







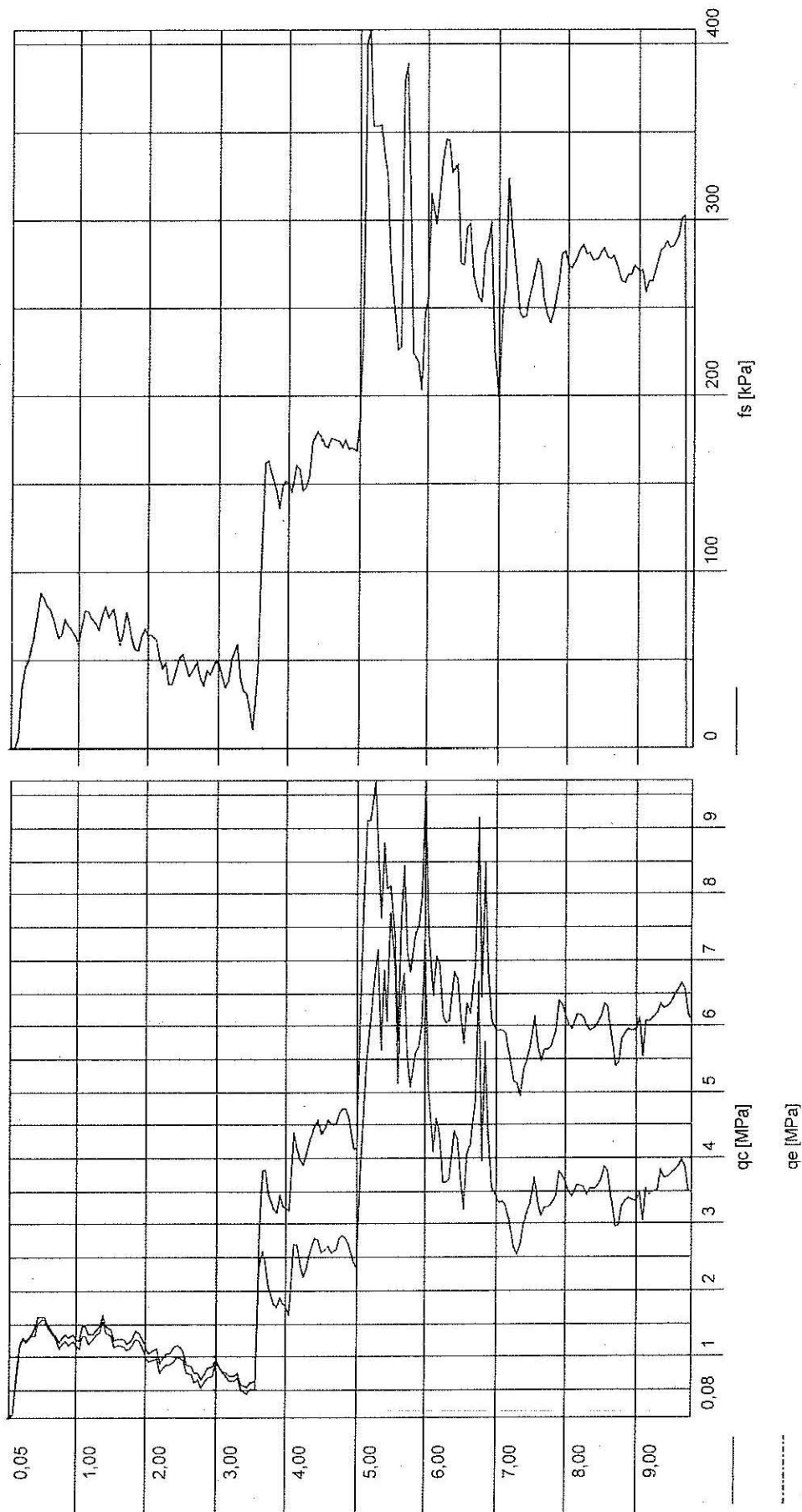




GEA snc  
Indagini Geognostiche  
Via di Ugnano 41/b  
Firenze  
gea@geaitalia.it

Committente:  
Località: Vico D'Elsa  
Indagine:  
N. prova:  
Data: 21/02/2008

Certificato: 63  
quota falda cm:  
quota pre-hole cm:  
Note:

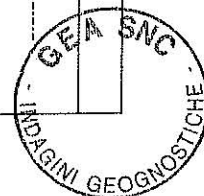
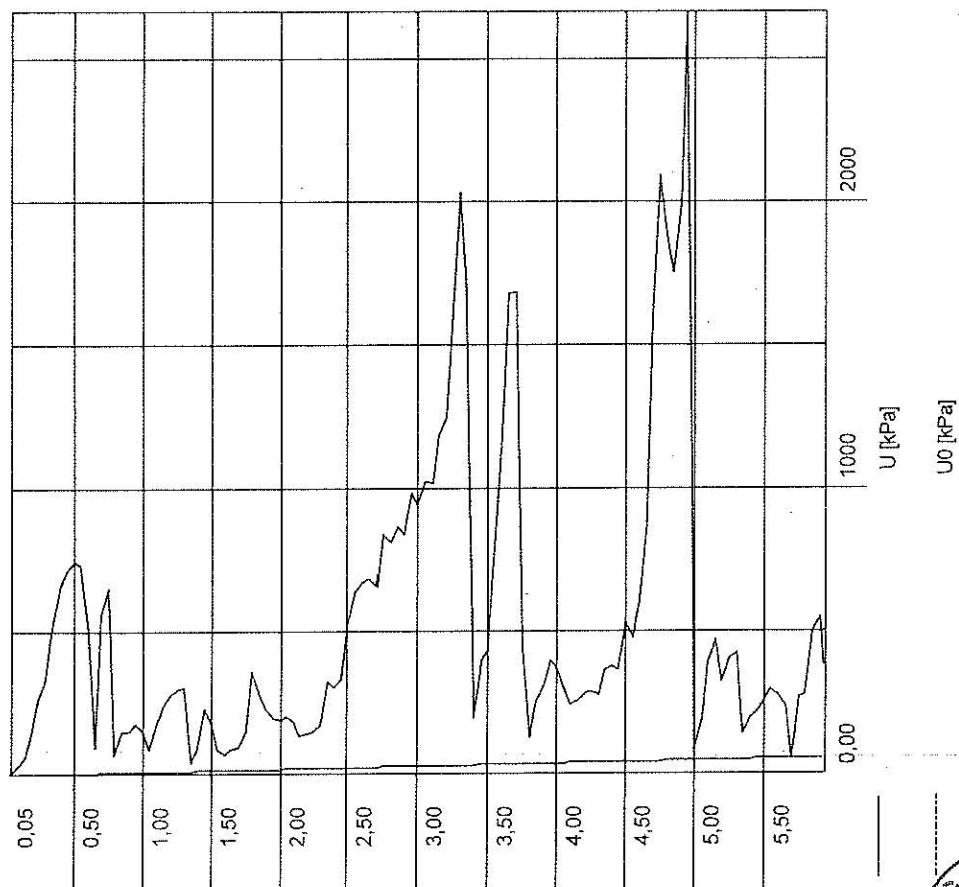




GEA snc  
Indagini Geognostiche  
Via di Ugnano 41/b  
Firenze  
gea@geaitalia.it

Comittente:  
Località: Vico D'Elsa  
Indagine:  
N. prova:  
Data: 20/02/2008

Certificato: 58  
quota falda cm:  
quota pre-hole cm:  
Note:



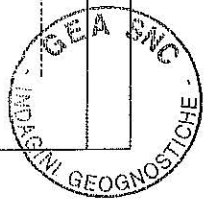
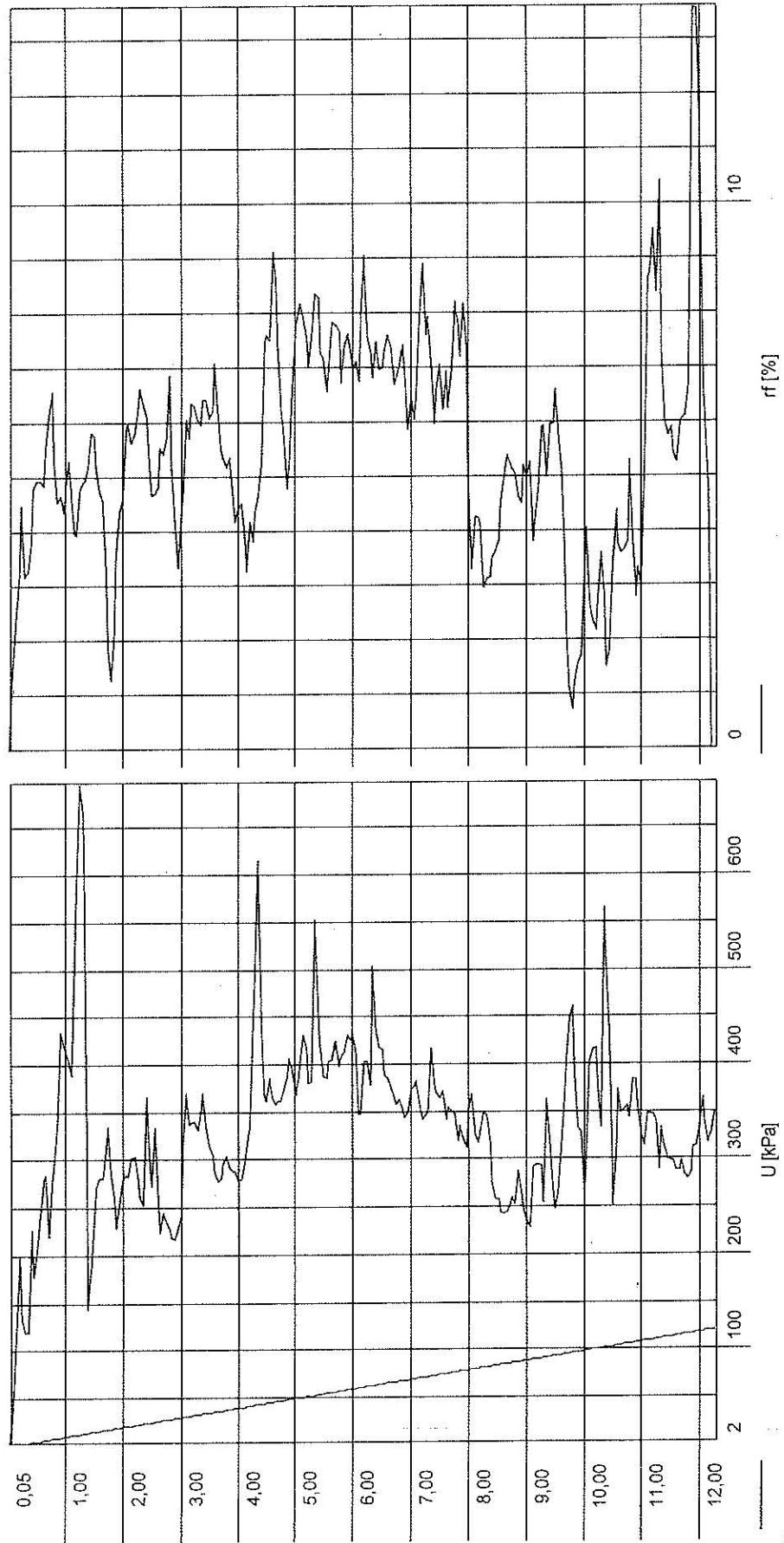




GEA snc  
Indagini Geognostiche  
Via di Ugnano 41/b  
Firenze  
gea@geaitalia.it

Committente:  
Località: Vico D'Elsa  
Indagine:  
N. prova:  
Data: 20/02/2008

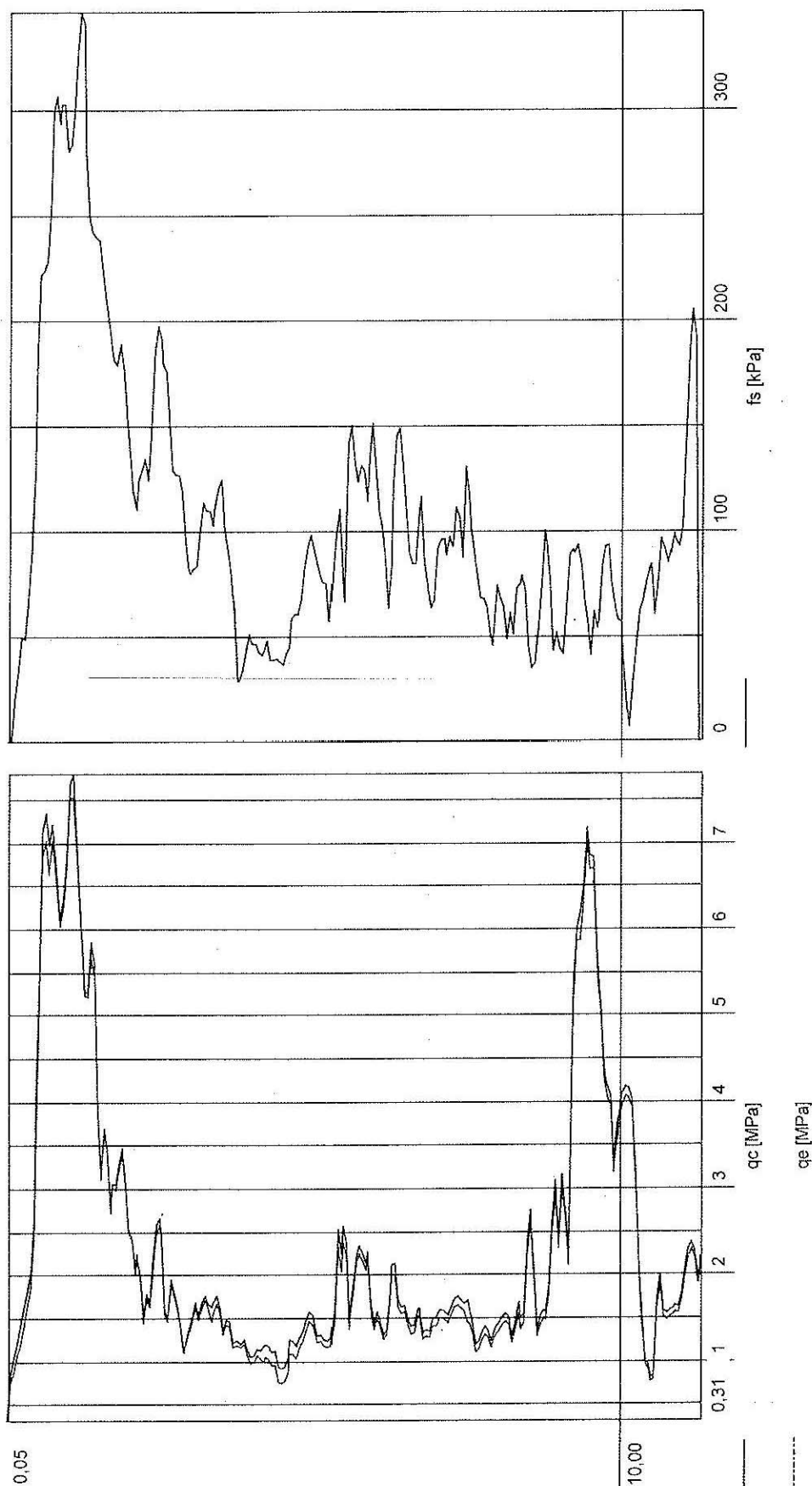
Certificato: 60  
quota falda cm:  
quota pre-hole cm:  
Note:



GEA snc  
Indagini Geognostiche  
Via di Ugnano 41/b  
Firenze  
gea@geaitalia.it

Certificato: 62  
quota falda cm:  
quota pre-hole cm:  
Note:

Committente:  
Località: Vico D'Elsa  
Indagine:  
N. prova:  
Data: 21/02/2008



**TECNA**

di Moretti Dr. Giuliano &amp; C.

Via B. di Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Tel. e Fax (0575) 22730 - 365647 - cell. (0337) 688517

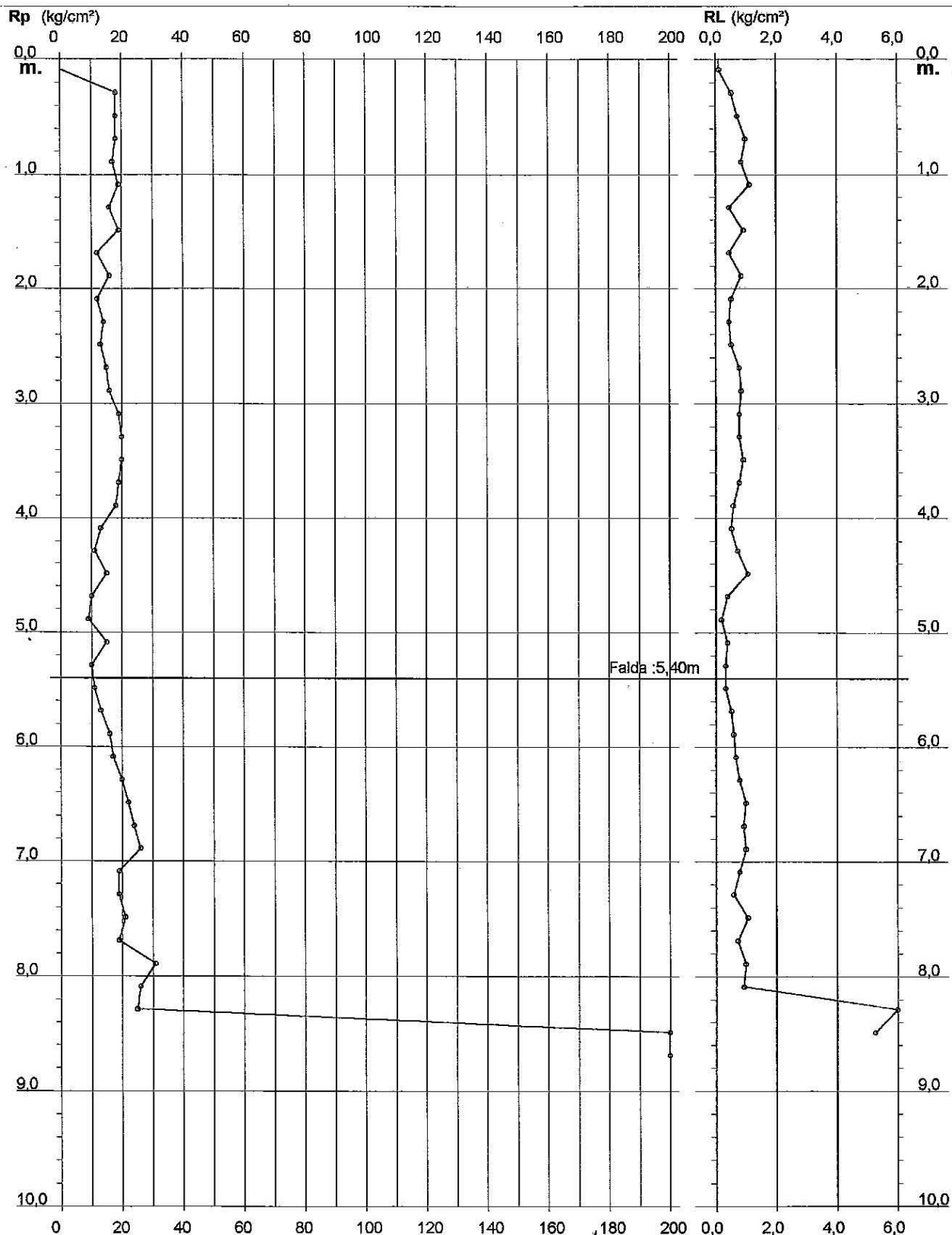
Rifer. 060-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-13

- committente :  
 - lavoro : Indagine con penetrometro cingolato  
 - località : Barberino Val d'Elsa (FI)  
 - note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 11/03/2000  
 - quota inizio : Piano campagna  
 - prof. falda : 5,40 m da quota inizio  
 - scala vert.: 1 : 50



**Dott. Giuliano Moretti**  
 AMMINISTRATORE E  
 DIRETTORE TECNICO

TECNA

di Moretti Dr. Giuliano &amp; C.

Via B. di Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Tel. e Fax (0575) 22730 - 365647 - cell. (0337) 688517

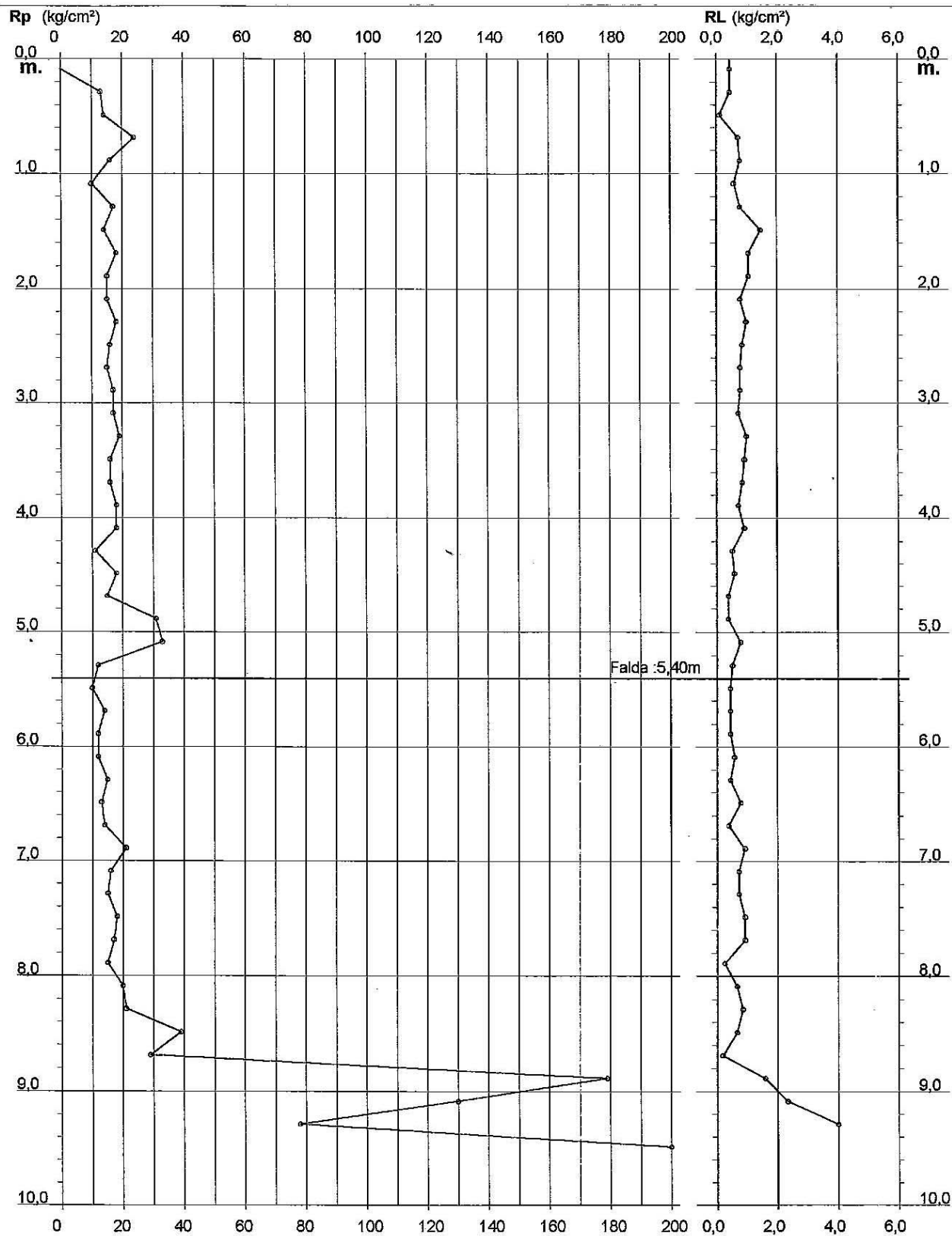
Rifer. 060-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-13

- committente :  
- lavoro : Indagine con penetrometro cingolato  
- località : Barberino Val d'Elsa (FI)  
- note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 11/03/00  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : 5,40 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 50



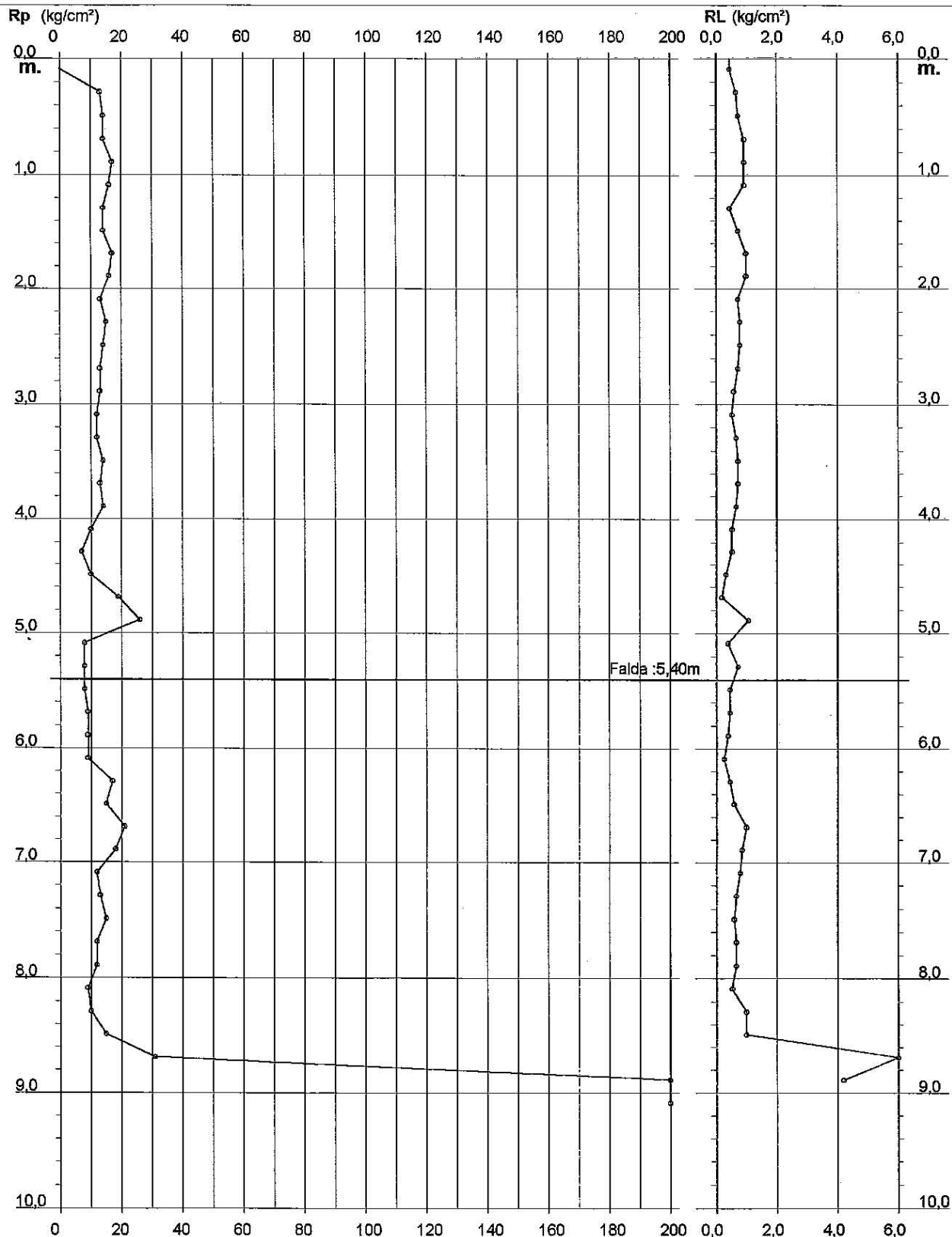
**Dott. Giuliano Moretti**  
AMMINISTRATORE E  
DIRETTORE TECNICO

**PROVA PENETROMETRICA STATICA  
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

2.010496-13

- committente :  
- lavoro : Indagine con penetrometro cingolato  
- località : Barberino Val d'Elsa (FI)  
- note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 11/03/2000  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : 5,40 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 50



**Dott. Giuliano Moretti**  
AMMINISTRATORE E  
DIRETTORE TECNICO

**TECNA**

di Moretti Dr. Giuliano &amp; C.

Via B. di Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Tel. e Fax (0575) 22730 - 365647 - cell. (0337) 688517

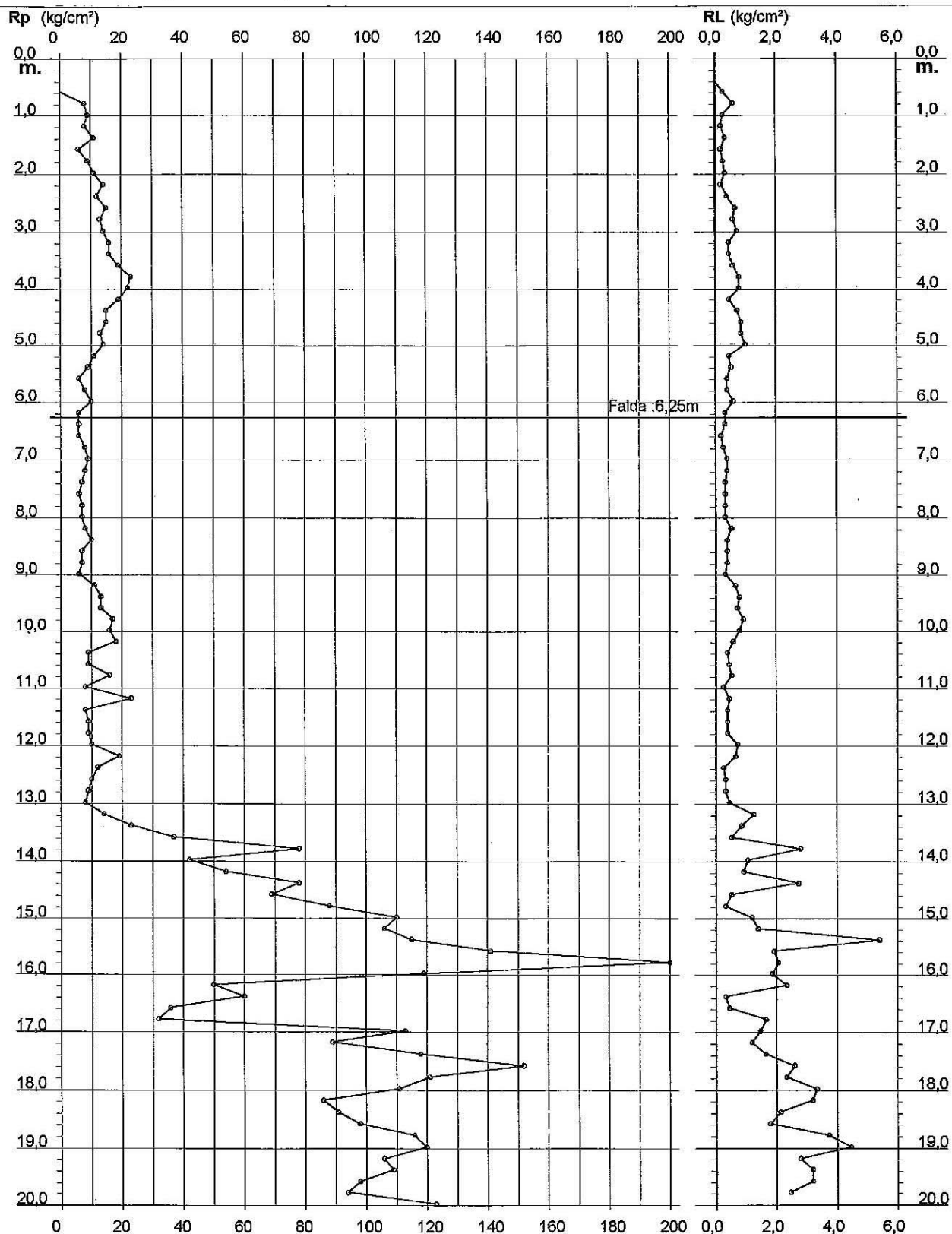
Rifer. 058-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-13

- committente :  
 - lavoro : Indagine con penetrometro da 20 tons.  
 - località : Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa - (FI)  
 - note : Livello acqua misurata in pozzo

- data : 09/03/1900  
 - quota inizio : - 0.40 cm dal p.d.c.  
 - prof. falda : 6,25 m da quota inizio  
 - scala vert.: 1 : 100



**Dott. Giuliano Moretti**  
 AMMINISTRATORE E  
 DIRETTORE TECNICO

**TECNA**

di Moretti Dr. Giuliano &amp; C.

Via B. di Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Tel. e Fax (0575) 22730 - 365647 - cell. (0337) 688517

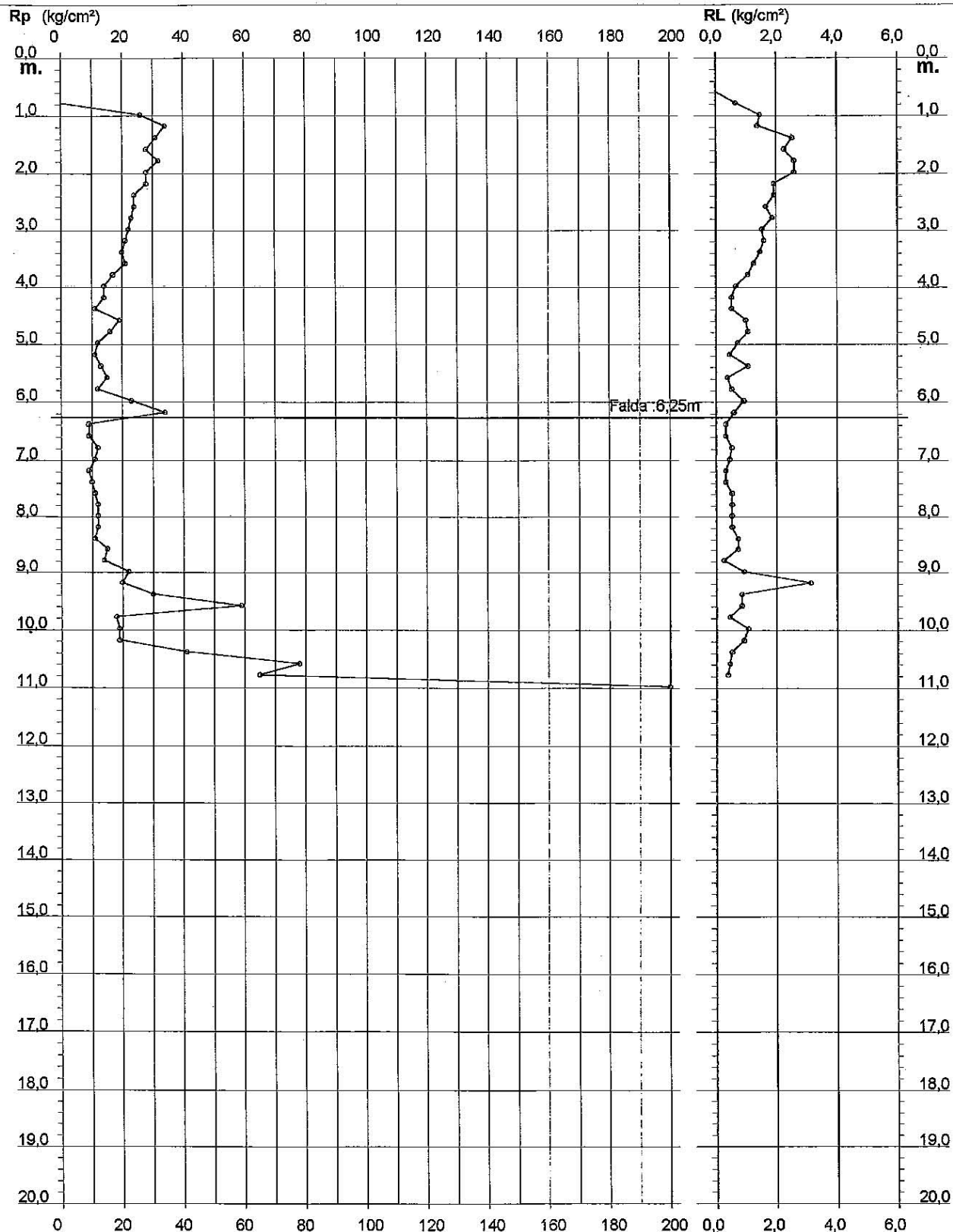
Rifer. 058-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-13

- committente :  
 - lavoro : Indagine con penetrometro da 20 tons.  
 - località : Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa - ( FI )  
 - note : Livello acqua misurata in pozzo

- data : 09/03/1900  
 - quota inizio : - 0.60 cm dal p.d.c.  
 - prof. falda : 6,25 m da quota inizio  
 - scala vert.: 1 : 100



**Dott. Giuliano Moretti**  
 AMMINISTRATORE E  
 DIRETTORE TECNICO



**TECNA**

di Moretti Dr. Giuliano &amp; C.

Via B. di Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Tel. e Fax (0575) 22730 - 365647 - cell. (0337) 688517

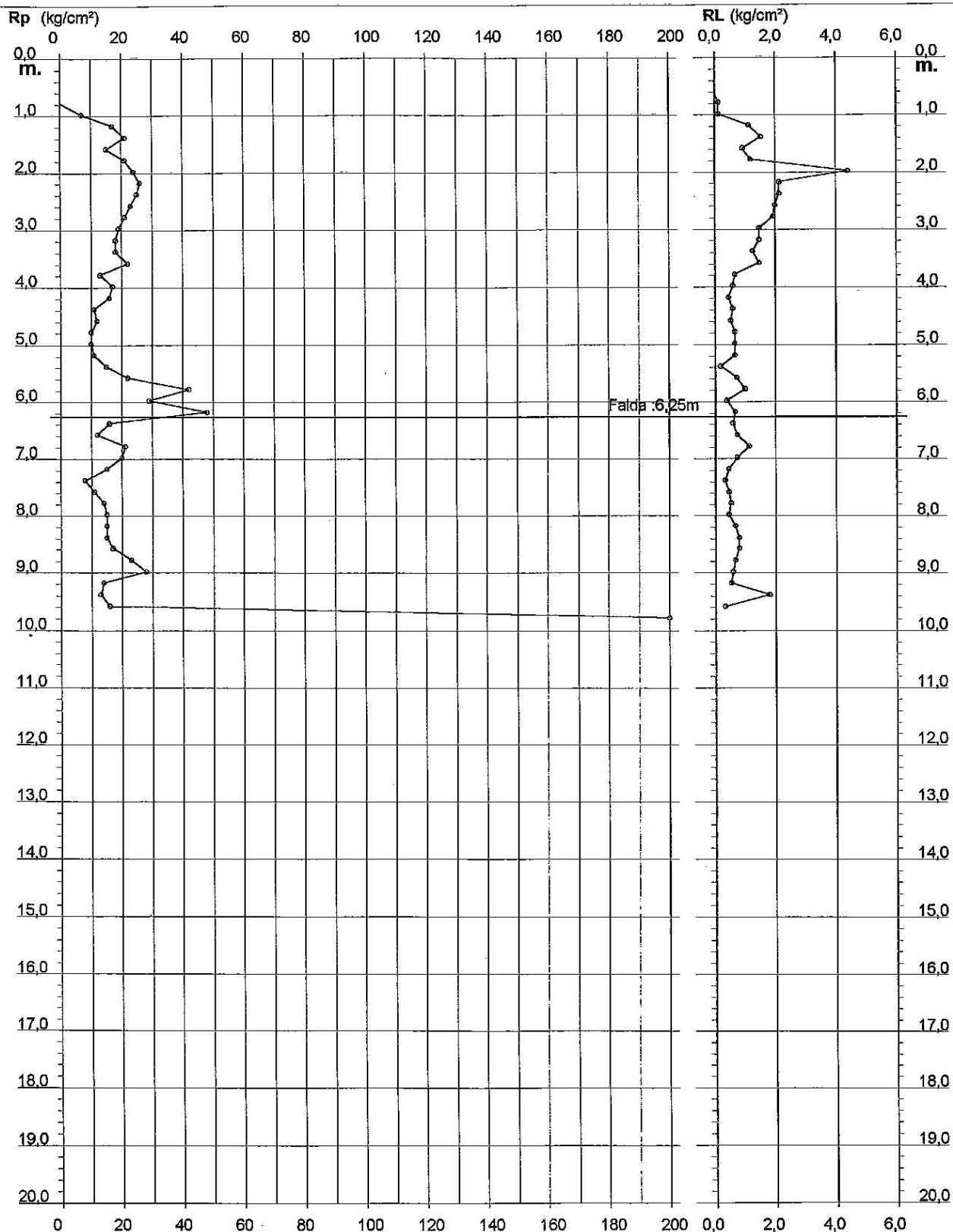
Rifer. 058-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-13

- committente :  
 - lavoro : Indagine con penetrometro da 20 tons.  
 - località : Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa - ( FI )  
 - note : Livello acqua misurato in pozzo

- data : 09/03/1900  
 - quota inizio : - 0.60 m dal p.d.c.  
 - prof. falda : 6,25 m da quota inizio  
 - scala vert. : 1 : 100



**Dott. Giuliano Moretti**  
 AMMINISTRATORE E  
 DIRETTORE TECNICO

**TECNA**

di Moretti Dr. Giuliano &amp; C.

Via B. di Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Tel. e Fax (0575) 22730 - 365647 - cell. (0337) 688517

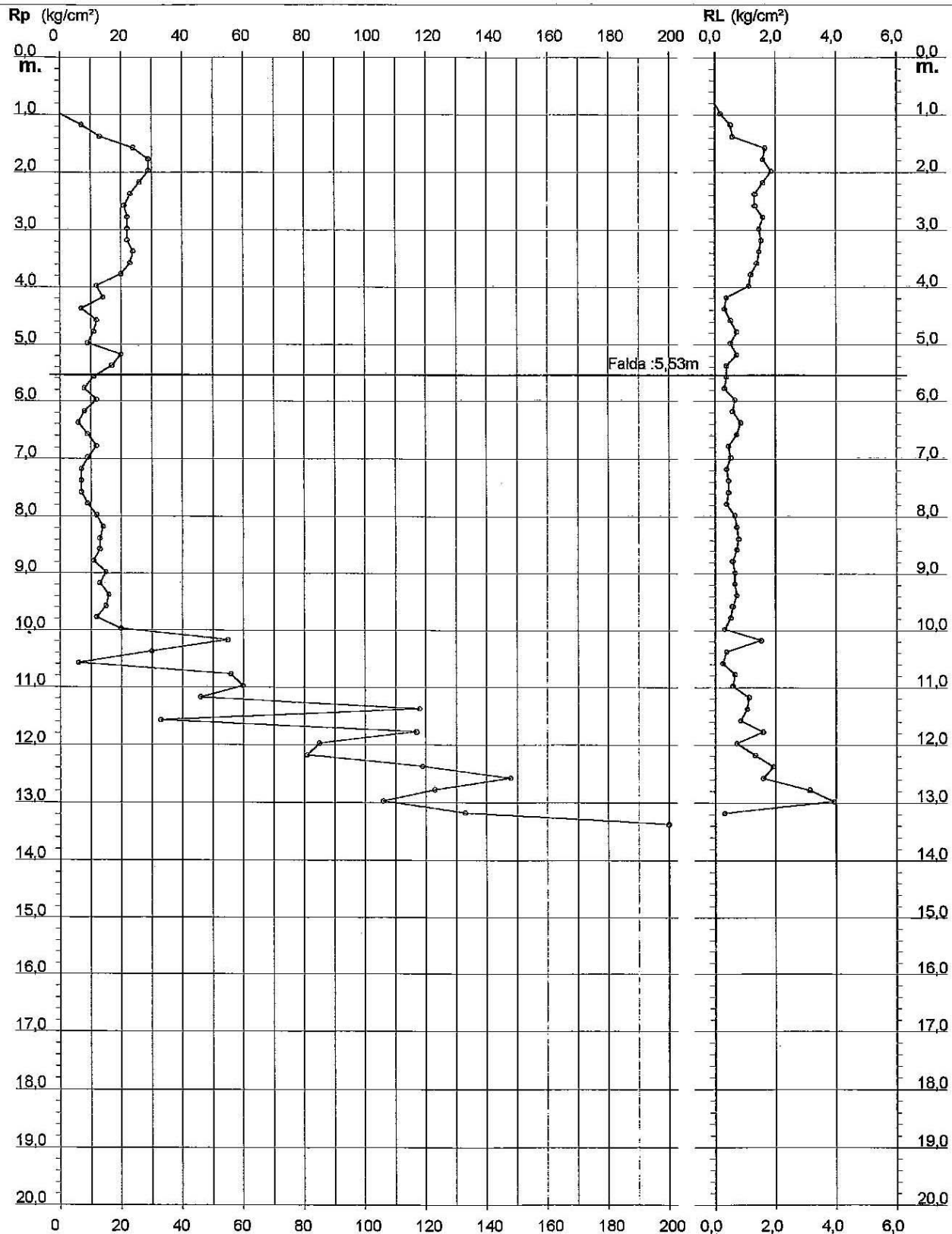
Rifer. 058-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-13

- committente :  
 - lavoro : Indagine con penetrometro da 20 tons.  
 - località : Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa - (FI)  
 - note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 09/03/1900  
 - quota inizio : - 0.80 cm dal p.d.c.  
 - prof. falda : 5,53 m da quota inizio  
 - scala vert. : 1 : 100



**Dott. Giuliano Moretti**  
 AMMINISTRATORE E  
 DIRETTORE TECNICO

**TECNA**

di Moretti Dr. Giuliano &amp; C.

Via B. di Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Tel. e Fax (0575) 22730 - 365647 - cell. (0337) 688517

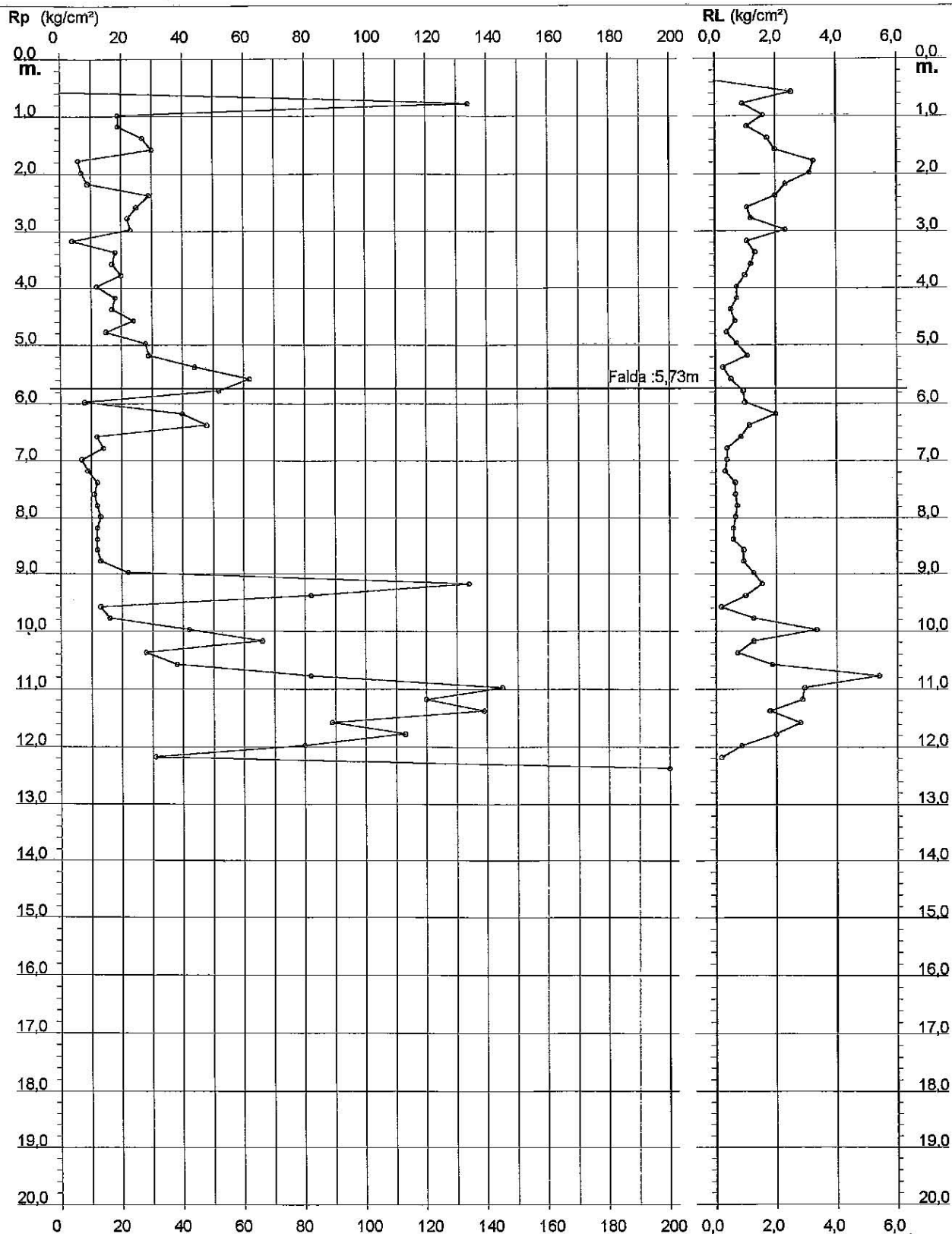
Rifer. 058-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-13

- committente :  
 - lavoro : Indagine con penetrometro da 20 tons.  
 - località : Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa - ( FI )  
 - note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 09/03/1900  
 - quota inizio : - 0.35 cm dal p.d.c.  
 - prof. falda : 5,73 m da quota inizio  
 - scala vert.: 1 : 100



**TECNA**

di Moretti Dr. Giuliano &amp; C.

Via B. di Ser Gorello, 11/a - 52100 AREZZO - Tel. e Fax (0575) 22730 - 365647 - cell. (0337) 688517

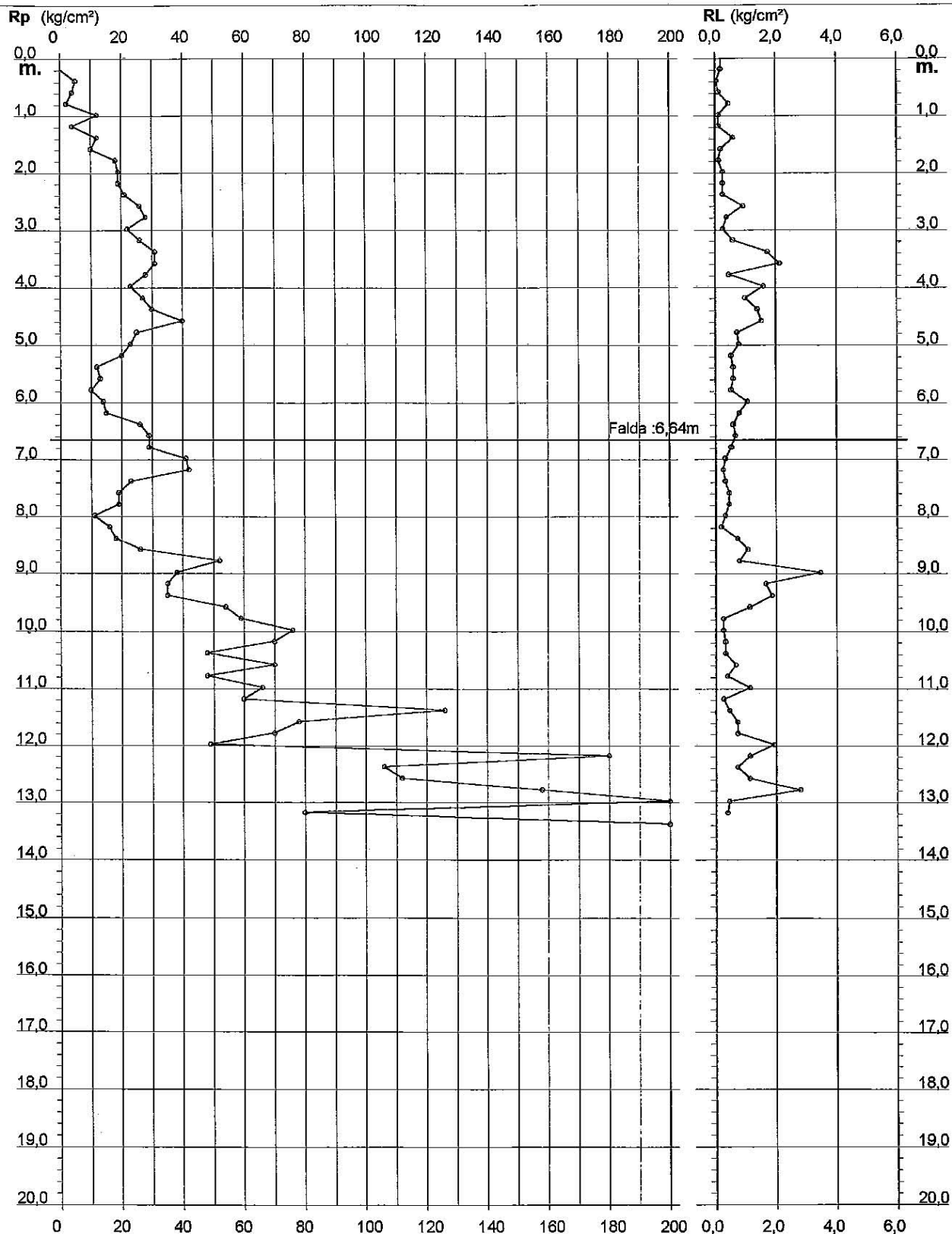
Rifer. 058-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-13

- committente :  
 - lavoro : Indagine con penetrometro da 20 tons.  
 - località : Le Grillaie - Barberino Val d'Elsa - (FI)  
 - note : Livello acqua misurato in pozzo

- data : 09/03/1900  
 - quota inizio : Piano campagna  
 - prof. falda : 6,64 m da quota inizio  
 - scala vert.: 1 : 100



**Dott. Giuliano Moretti**  
 AMMINISTRATORE E  
 DIRETTORE TECNICO

TECNA

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

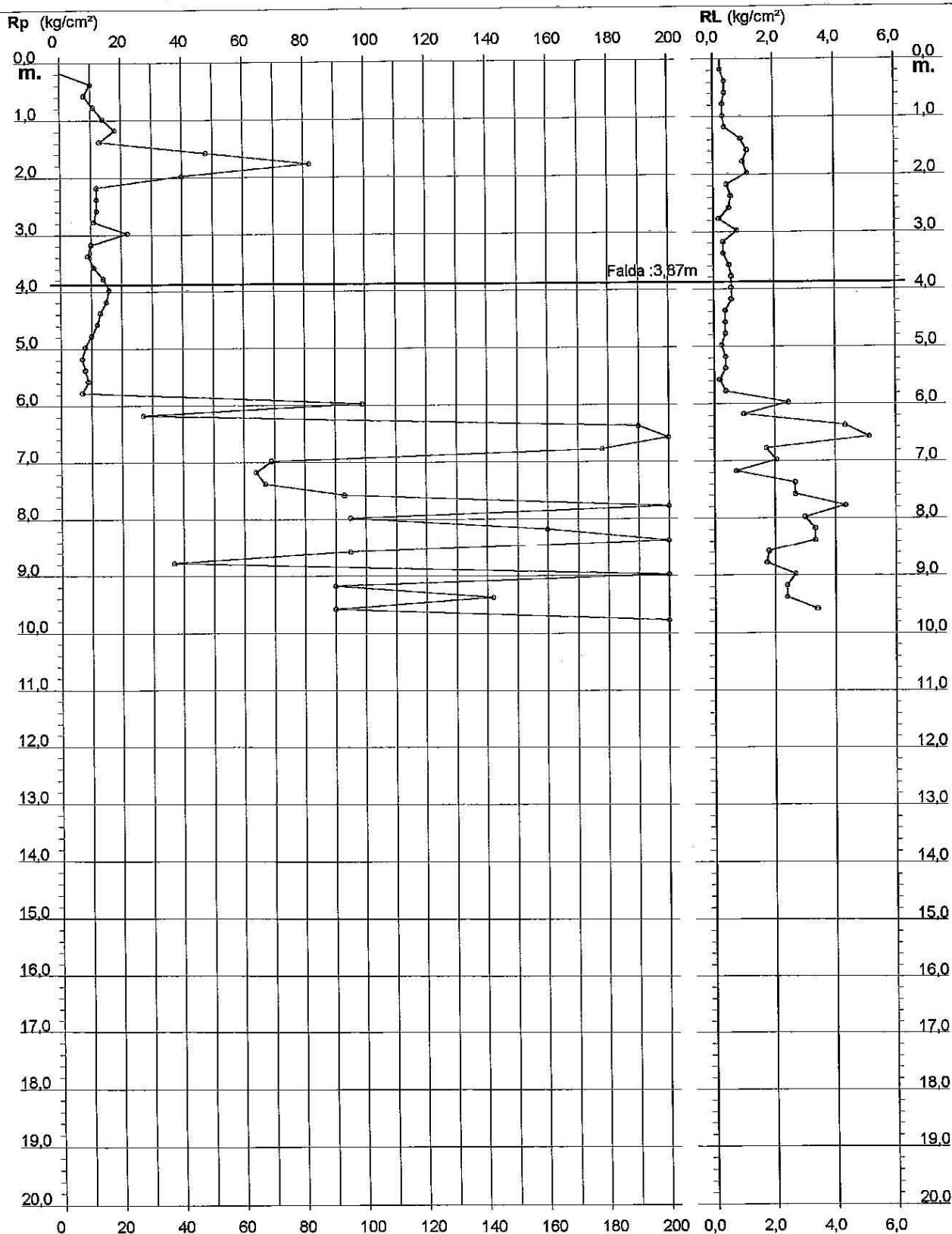
Rifer. 080-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-013

- committente :  
- lavoro : Studio di Geologia Dr. Silvano Becattelli  
- località : Spada, Barberino Val d' Elsa ( FI )  
- note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 04/04/2000  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : 3,87 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 100



TECNA

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

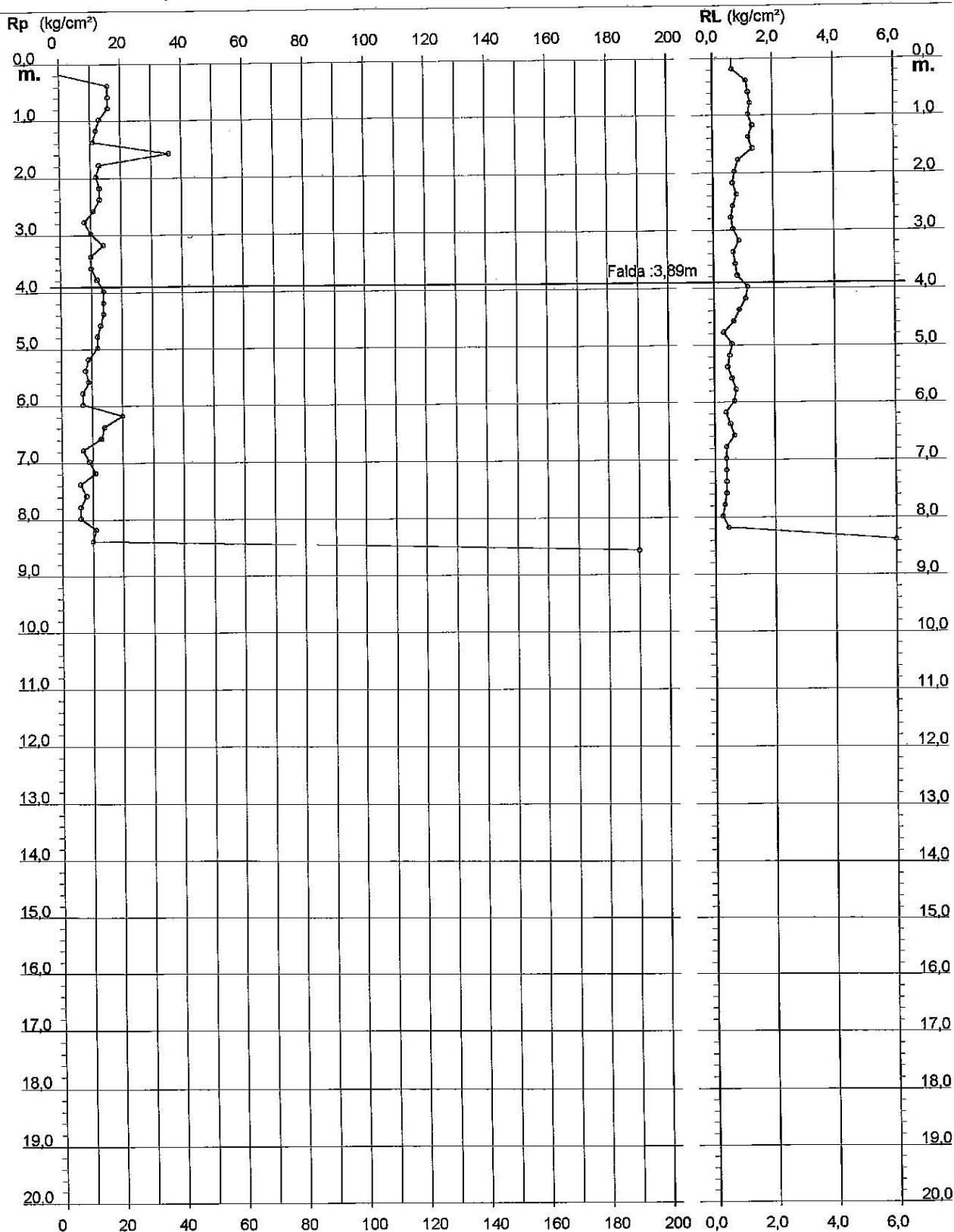
Rifer. 080-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2010496-013

- committente :  
- lavoro : Studio di Geologia Dr. Silvano Becattelli  
- località : Spada, Barberino Val d' Elsa' ( FI )  
- note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 04/04/2000  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : 3,89 m da quota inizio  
- scala vert.: 1 : 100



**Dott. Giuliano Moretti**  
AMMINISTRATORE E  
DIRETTORE TECNICO

TECNA

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

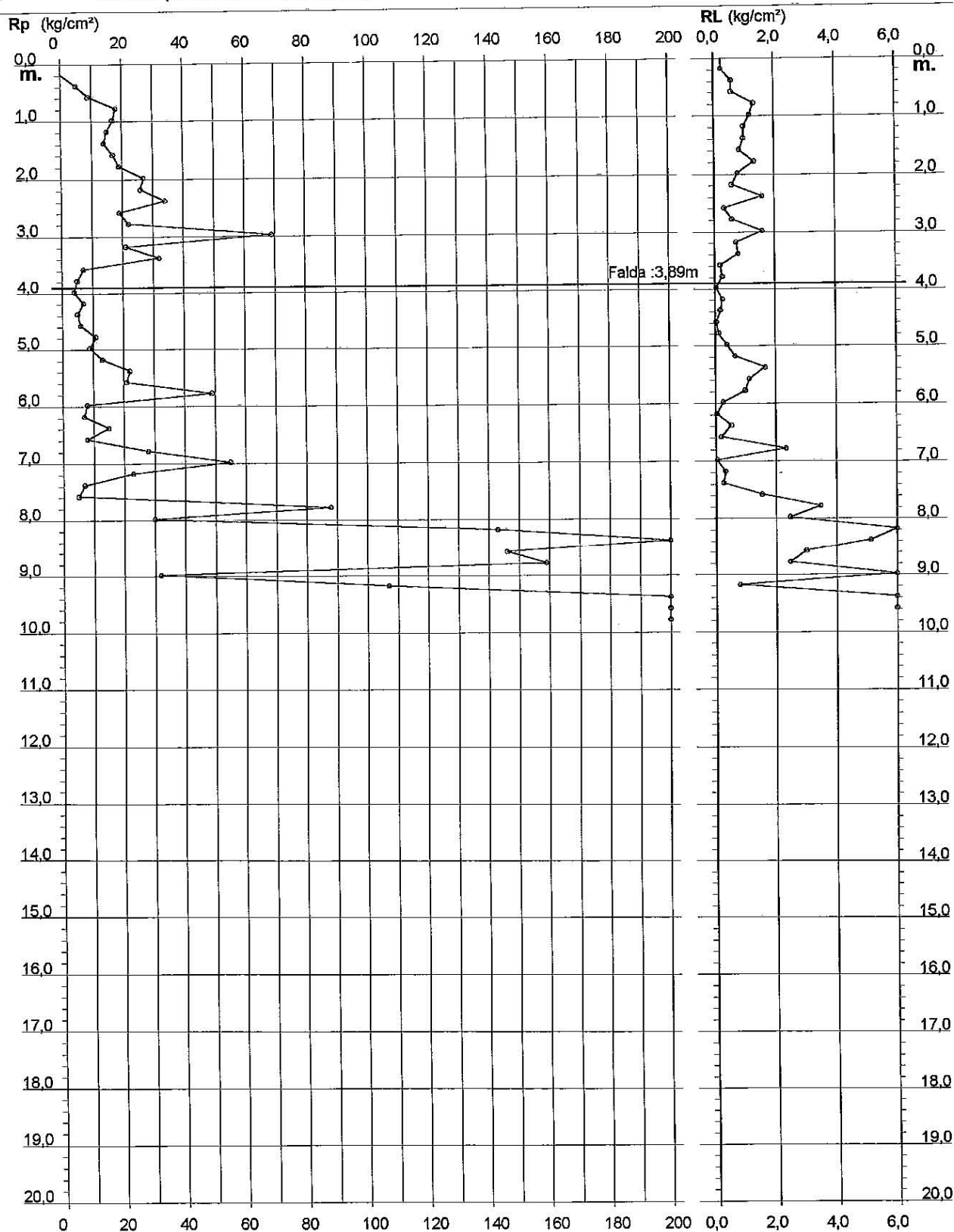
Rifer. 080-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-013

- committente :  
- lavoro : Studio di Geologia Dr. Silvano Becattelli  
- località : Spada, Barberino Val d' Elsa ( FI )  
- note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 04/04/2000  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : 3,89 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 100





TECNA

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

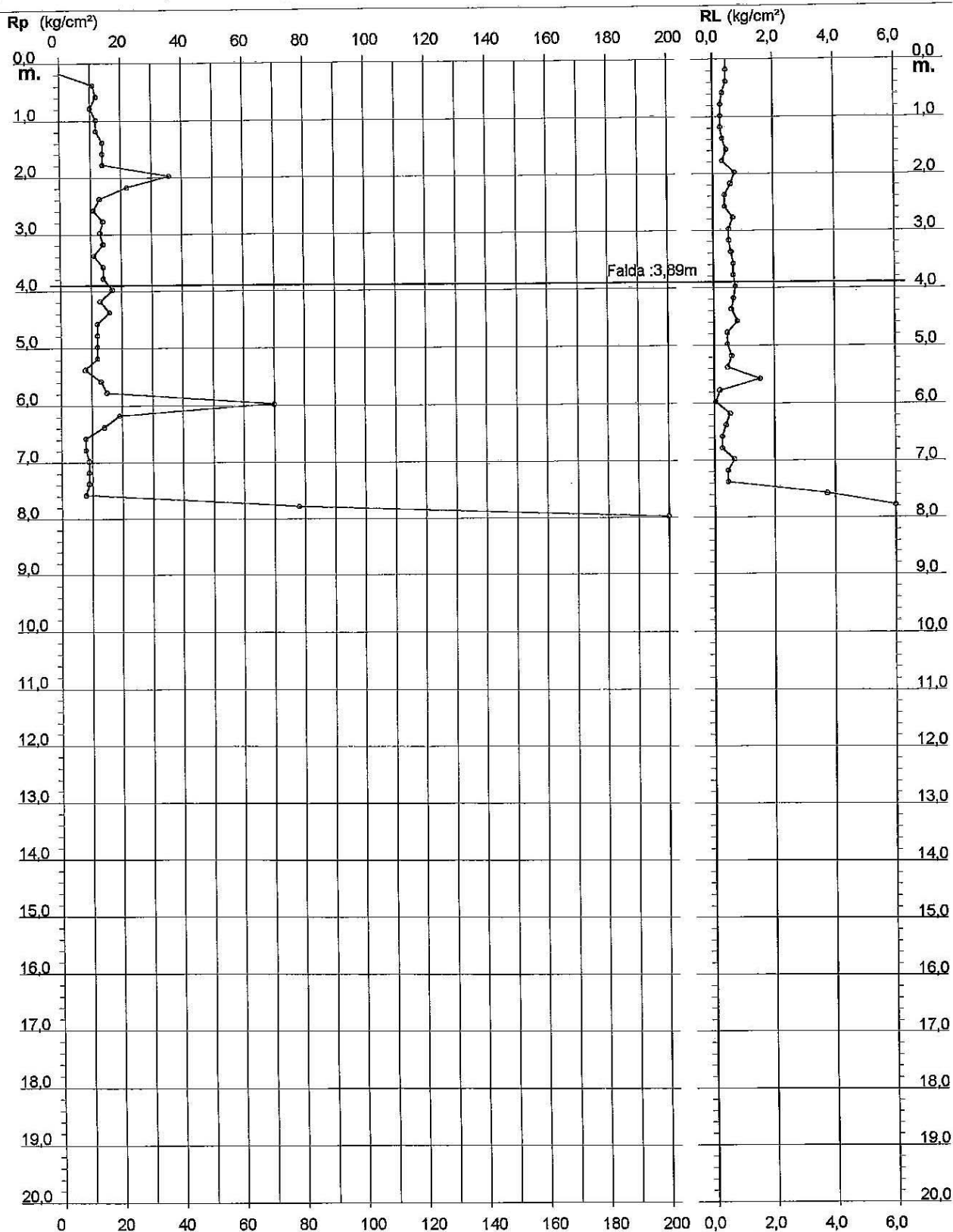
Rifer. 080-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-013

- committente :  
- lavoro : Studio di Geologia Dr. Silvano Becattelli  
- località : Spada, Barberino Val d' Elsa ( FI )  
- note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 04/04/2000  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : 3,89 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 100



**Dott. Giuliano Moretti**  
AMMINISTRATORE E  
DIRETTORE TECNICO

TECNA

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

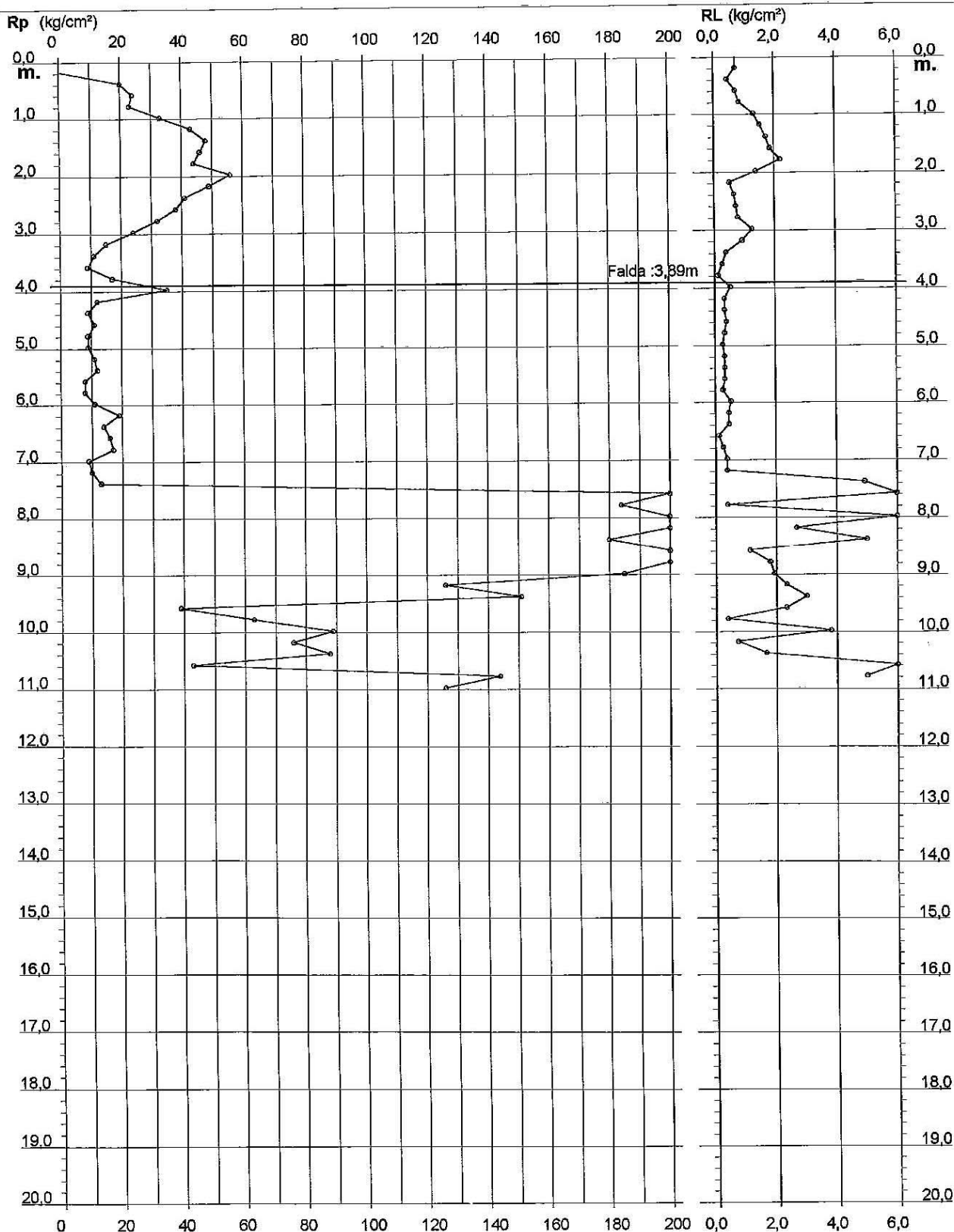
Rifer. 080-00

## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-013

- committente :  
- lavoro : Studio di Geologia Dr. Silvano Becattelli  
- località : Spada, Barberino Val d' Elsa ( FI )  
- note : Livello acqua misurato in piezometro

- data : 04/04/2000  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : 3,89 m da quota inizio  
- scala vert. : 1 : 100



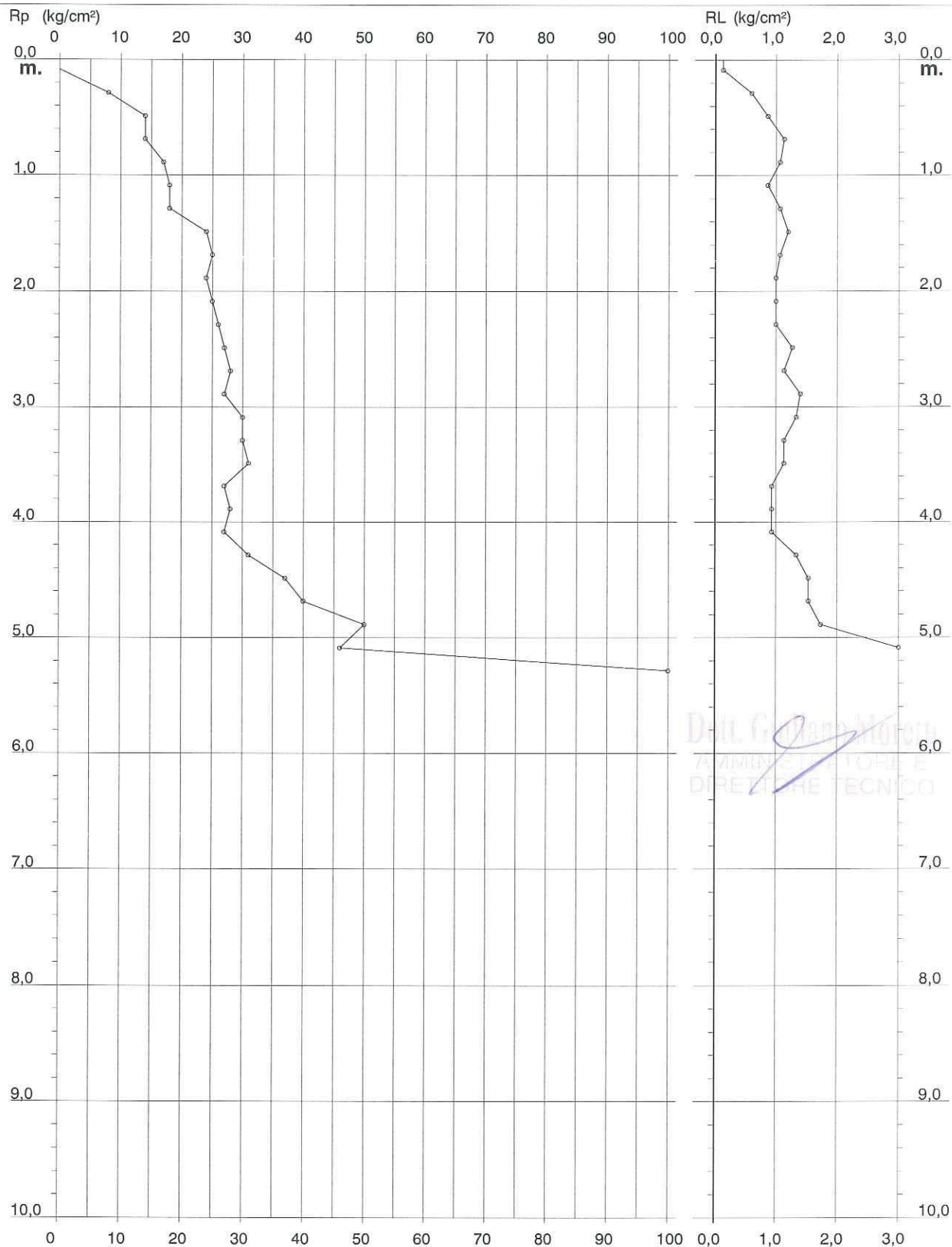
**Dott. Giuliano Moretti**  
AMMINISTRATORE E  
DIRETTORE TECNICO

**PROVA PENETROMETRICA STATICA  
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

2.010496-013

- committente :  
- lavoro : Indagine geognostica con penetrometro da 20 tons.  
- località : Via Semifonte - Barberino V. E. ( SI )  
- note :

- data : 02/12/2002  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- scala vert.: 1 : 50

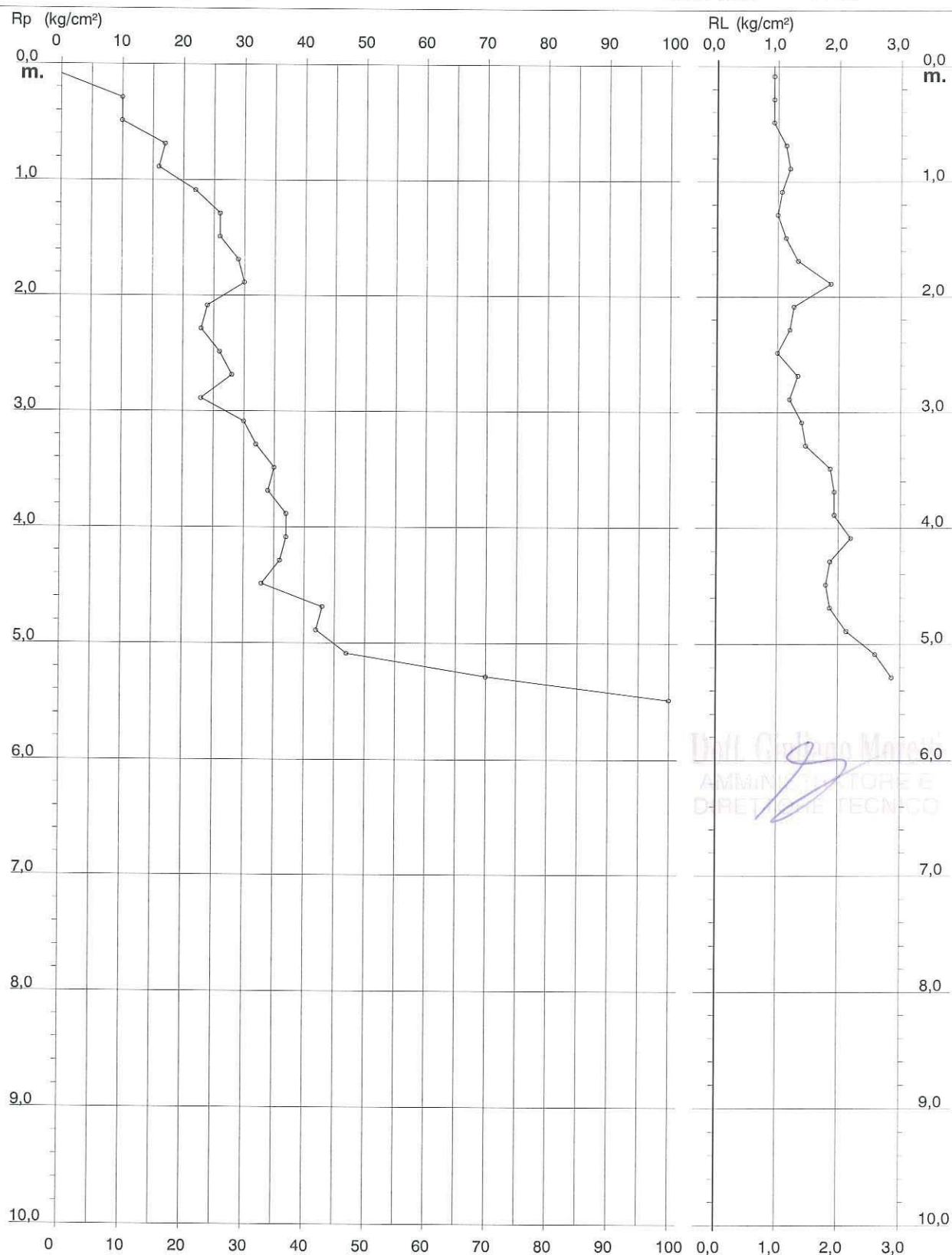


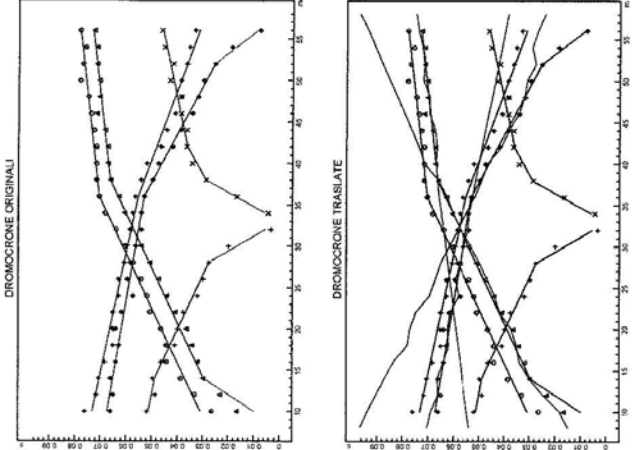
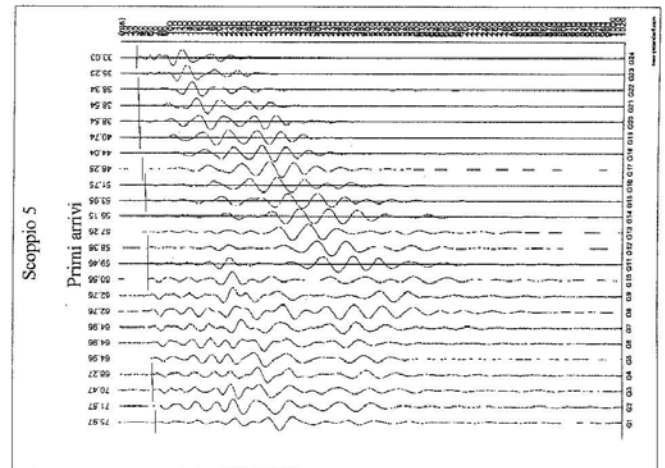
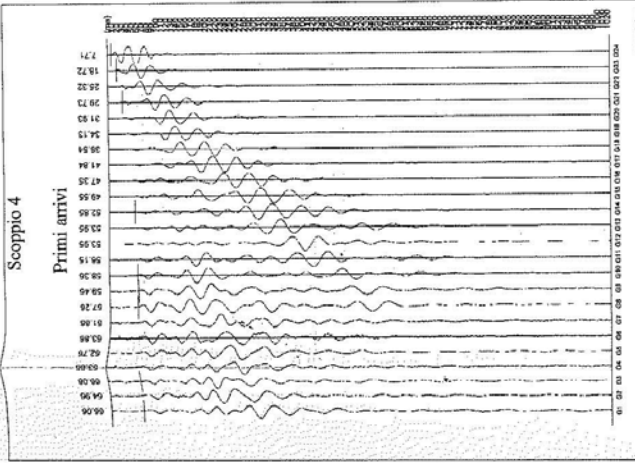
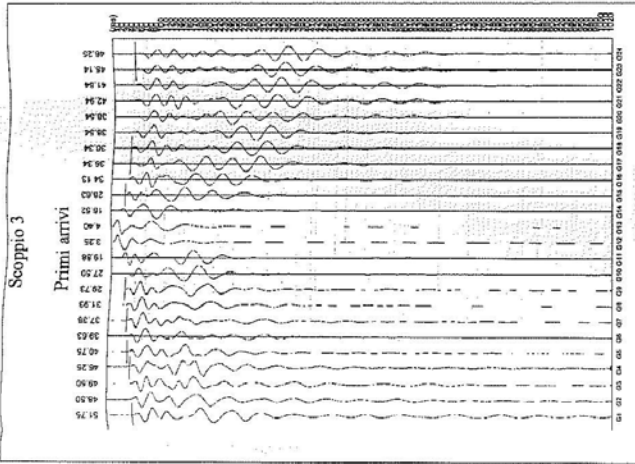
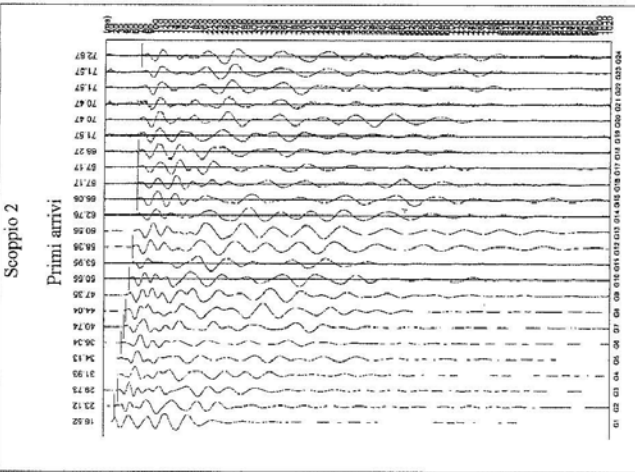
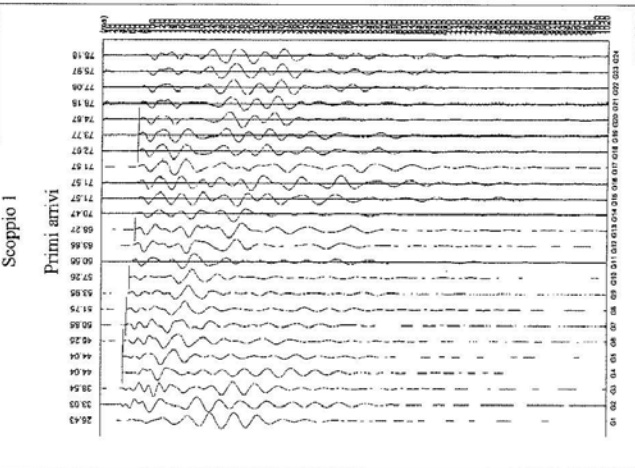
## PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

2.010496-013

- committente :  
- lavoro : Indagine geognostica con penetrometro da 20 tons.  
- località : Via Semifonte - Barberino V. E. (SI)  
- note :

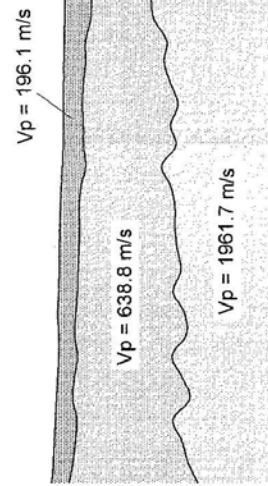
- data : 02/12/2002  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- scala vert.: 1 : 50





# SEZIONE VERTICALE

profondità in metri dal p.c.



10 15 20 25 30 35 40 45 50 55

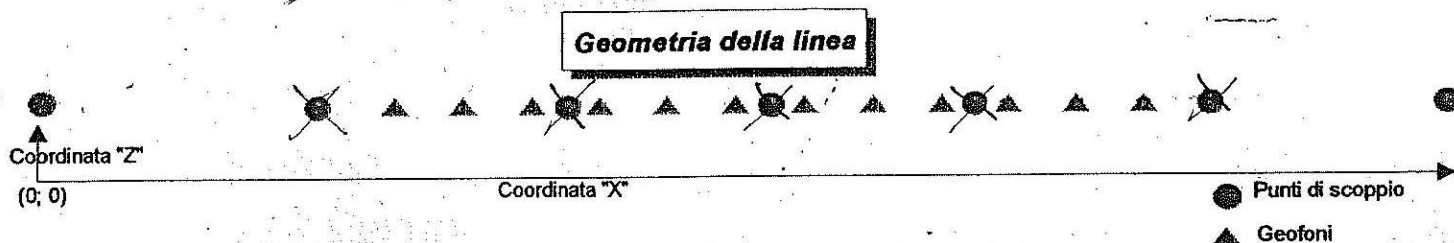
Scala 1:500

RISULTANZE DELL'ANALISI SISMICA A RIFRAZIONE



BASE: BARBERI Comm.te: \_\_\_\_\_  
Località: \_\_\_\_\_ Data: 23/08/12  
Note: \_\_\_\_\_

## BASE SISMICA A RIFRAZIONE



### Parametri di acquisizione

Durata acquisizione: 150  
Fine acquisizione: 160  
Distanza punti di scoppio: \_\_\_\_\_  
Distanza geofoni: 3 m  
Offset 1° canale: 3 m  
Guadagno: dig. 3 Anal. VAR  
Frequenza di camp. 2700 Hz  
Passo di camp. 330 msec

### Caratteristiche dell'acquisitore

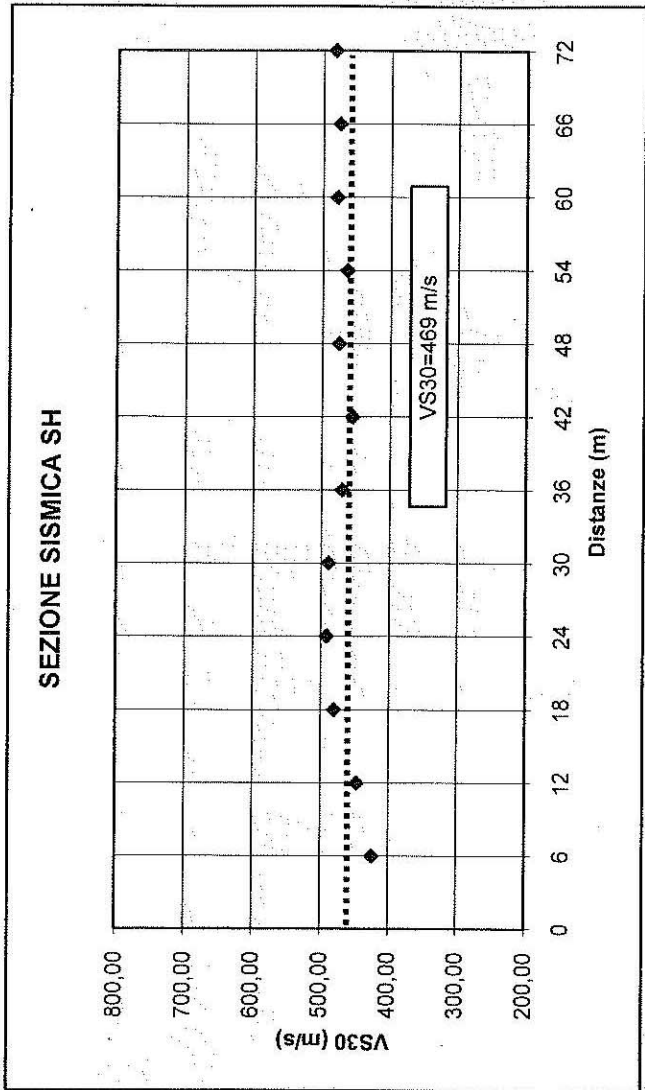
Sismografo: DOLANG DBS 270  
conv: 12 bit  
segnale: 16 bit  
Geofoni: Mark Y  
freq: 14 Hz +  
4 Hz o.c.2.

### Piking dei primi arrivi

			PUNTI DI SCOPPIO							
			A	B	C	D	E	F	G	
			Coord "Z"							
55150			Coord "X"	0	10.5	19,5	28,5	39		
	Coor "X"	Coord "Z"								
1	3			11.3	20.9	27.6	35	44.9		
2	6			18.4	3,6	24,1	32,2	42,5		
3	9			26.5	3,9	22.3	29,7	40		
4	12			30.8	3,2	16.6	26.5	36.5		
5	15			36.8	12,8	13.1	24.4	35,4		
6	18			41	16.6	3,9	18,1	32,2		
7	21			44,6	21.6	2,5	13.5	28,2		
8	24			48.5	24,1	6	8.5	23,7		
9	27			50.2	26.9	13.1	5,7	20.5		
10	30			52	29.4	16.6	4.6	16.3		
11	33			54.5	31.5	20.2	3,2	12,8		
12	36			56.3	32,6	23,7	13,1	7,4		

II GEOFISICO

*[Signature]*



geof. dist.	Vs
6	423,48
12	446,72
18	480,34
24	491,90
30	489,13
36	469,93
42	455,08
48	475,50
54	464,28
60	478,99
66	475,76
72	482,31

v rifr.1	spessore	v rifr.2	spessore	v rifr.3	spessore	vs30
157	2,1	295	6,7	609	21,2	423
164	2,5	296	3,5	599	24,0	447
171	3,0	297	0,3	604	26,8	480
189	2,7	330	1,0	603	26,3	492
207	3,4	355	0,5	601	26,1	489
224	4,2	360	0,2	575	25,6	470
196	3,5	364	0,2	553	26,3	455
169	2,0	381	1,2	556	26,8	476
141	0,9	401	4,0	519	25,1	464
169	1,1	393	4,3	542	24,7	479
197	1,4	377	4,3	545	24,4	476
225	1,7	377	4,2	554	24,1	482

media	469 m/s	media	184
-------	---------	-------	-----

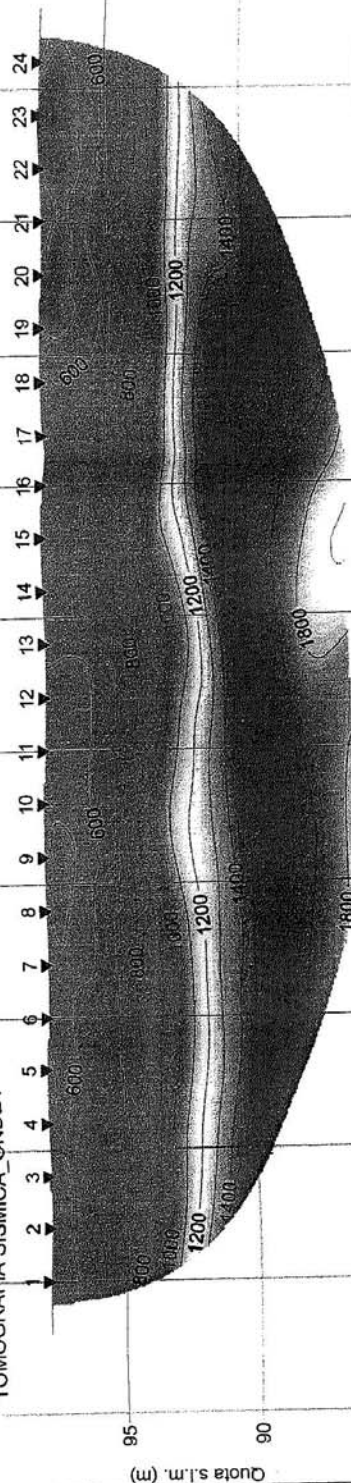
352
-----

572
-----

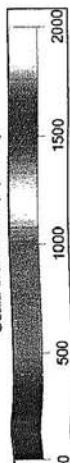
469
-----



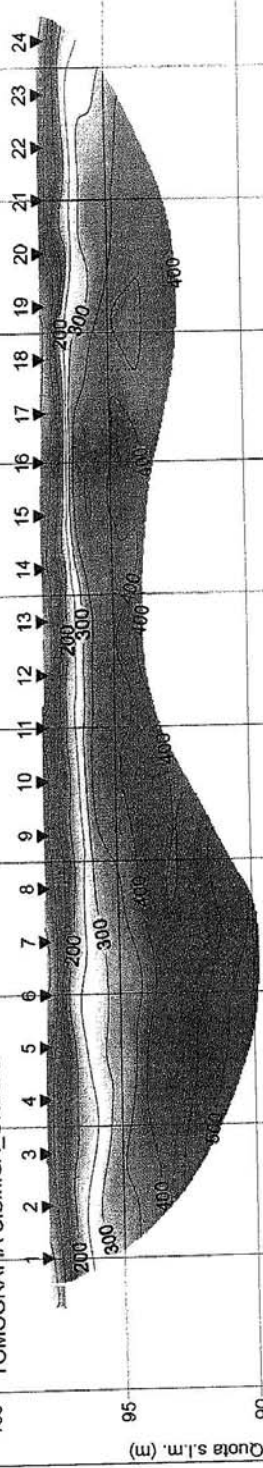
## TOMOGRAFIA SISMICA ONDE P



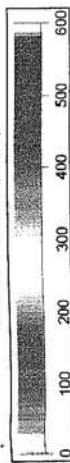
Scala cromatica Vp (m/sec)



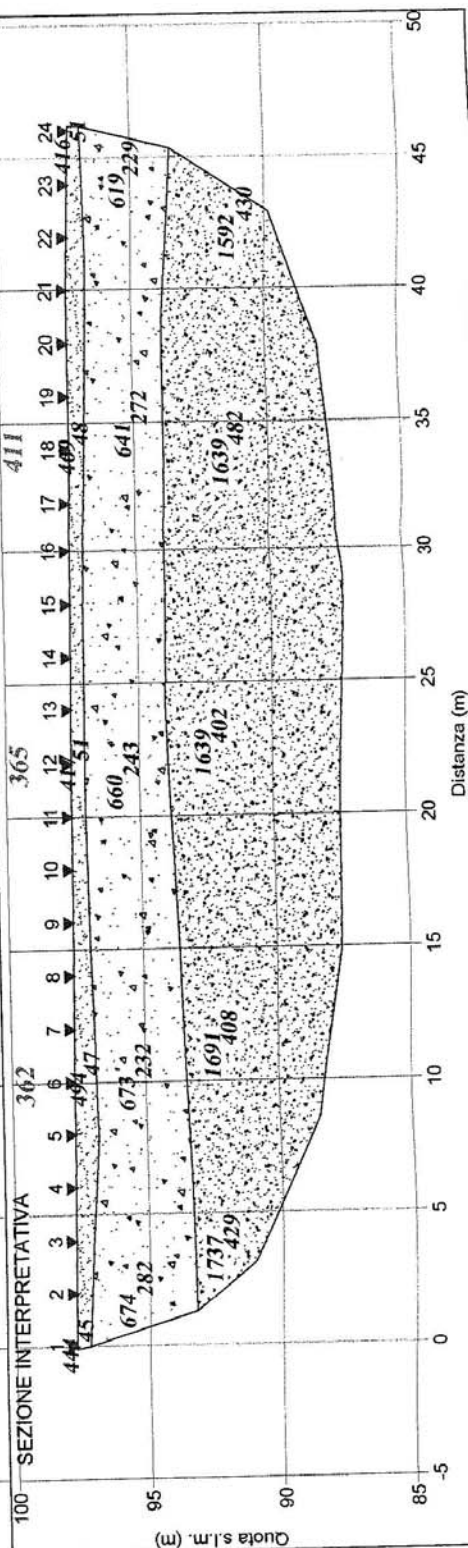
## TOMOGRAFIA SISMICA ONDE S



Scala cromatica Vs (m/sec)



## SEZIONE INTERPRETATIVA



## INTERPRETAZIONE LITOSTRATIGRAFICA

- Primo sismostrato-Suolo e terreno di riporto
- Sismostrato intermedio-Depositi olceni
- Substrato sismico-Depositi olceni compatti

1639 Velocità sismiche delle onde P

402 Velocità sismiche delle onde SH

411 Valore del parametro VS30

Ubicazione:

COMUNE DI BARBERINO VAL D'ELSA

Indagine:

INDAGINE DI SISMICA A RIFRAZIONE CON ONDE P ED SH  
PER LA VALUTAZIONE DEI TERRENI IN CUI SONO IN PROGETTO EDIFICI DESTINATI  
AD ATTIVITA' COMMERCIALE DIREZIONALE

Titolo:

ELABORAZIONI TOMOGRAFICHE E SEZIONE INTERPRETATIVA

archivio: 1404/08

data: Settembre 2008

tavola: 03

Per:

Settembre 2008

**GEORISORSE**  
Società per l'esplorazione geofisica del sottosuolo  
Via E. Fermi, 8 53048 SINIGALLIA (SI)  
Tel 0577.67.99.73 - Fax 0577.63.23.42  
<http://www.georisorse.it>

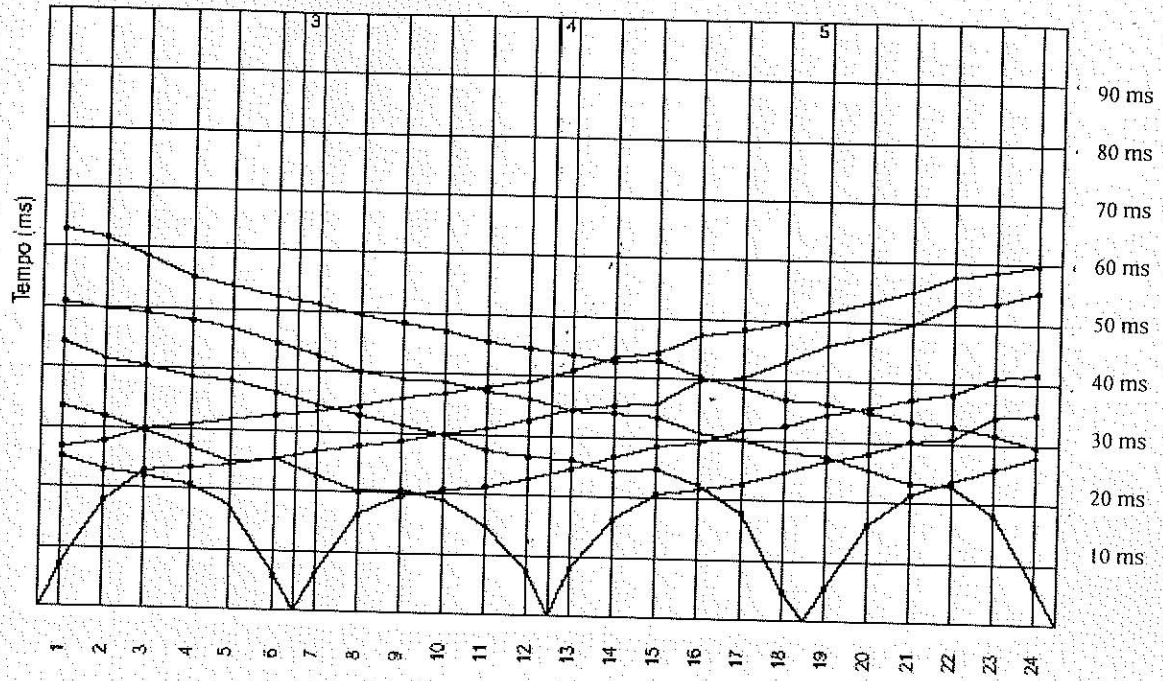
Direzione indagine geofisica:

Dott. Geol. GIANFRANCO CENSINI

Dott. Geol. FABIO DI NASSO

# ALLEGATO – PROFILO ONDE P

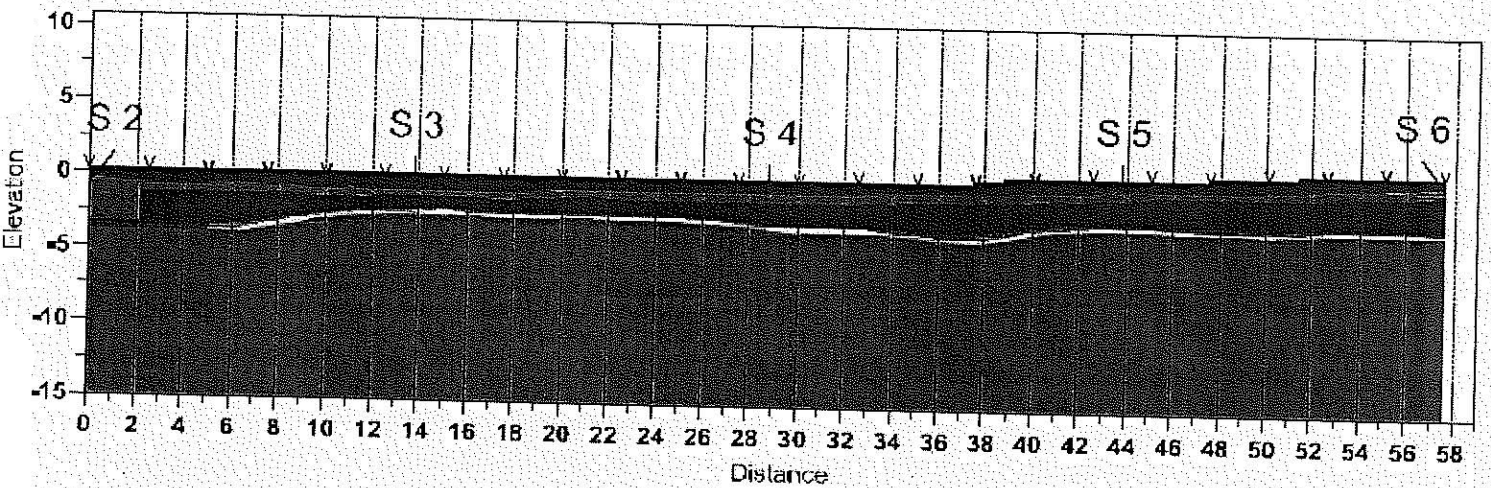
Dromocrone



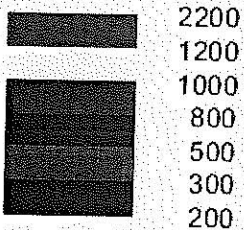
SUD-OVEST

Interpretazione Profilo

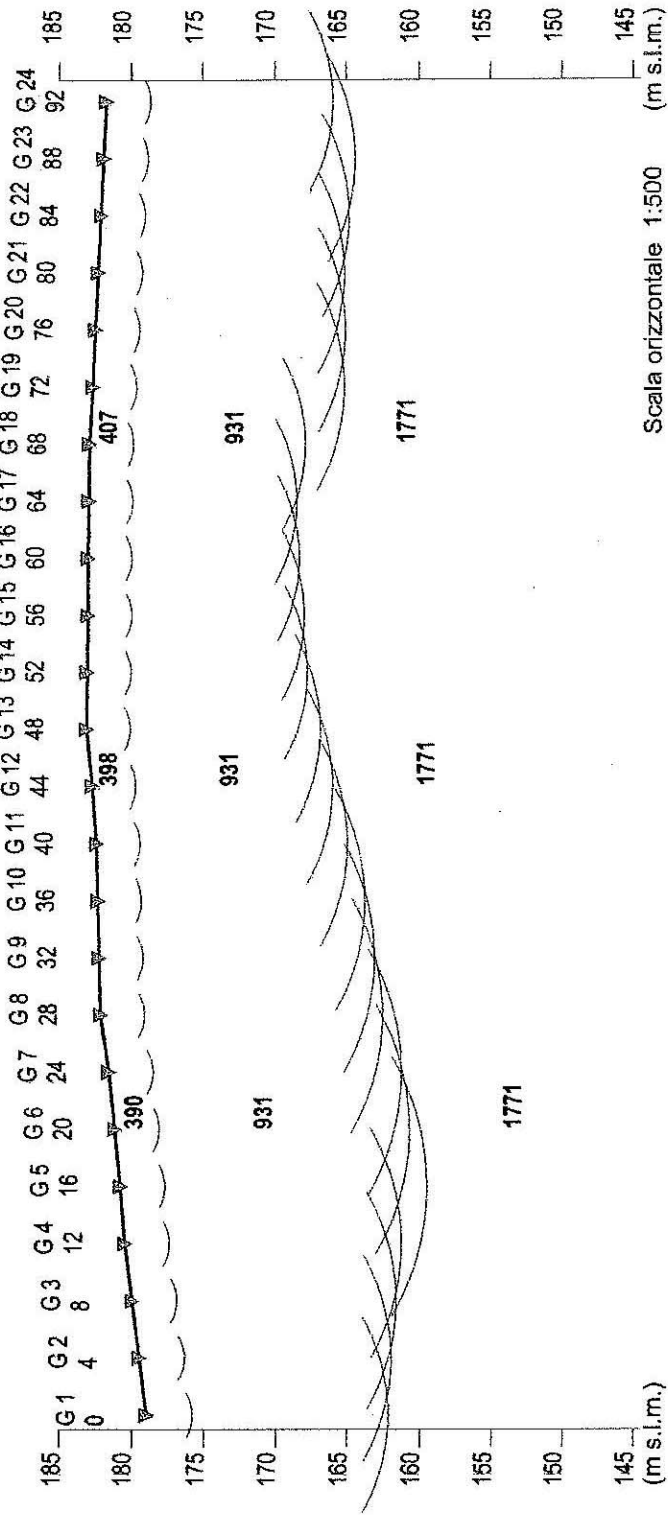
NORD-EST



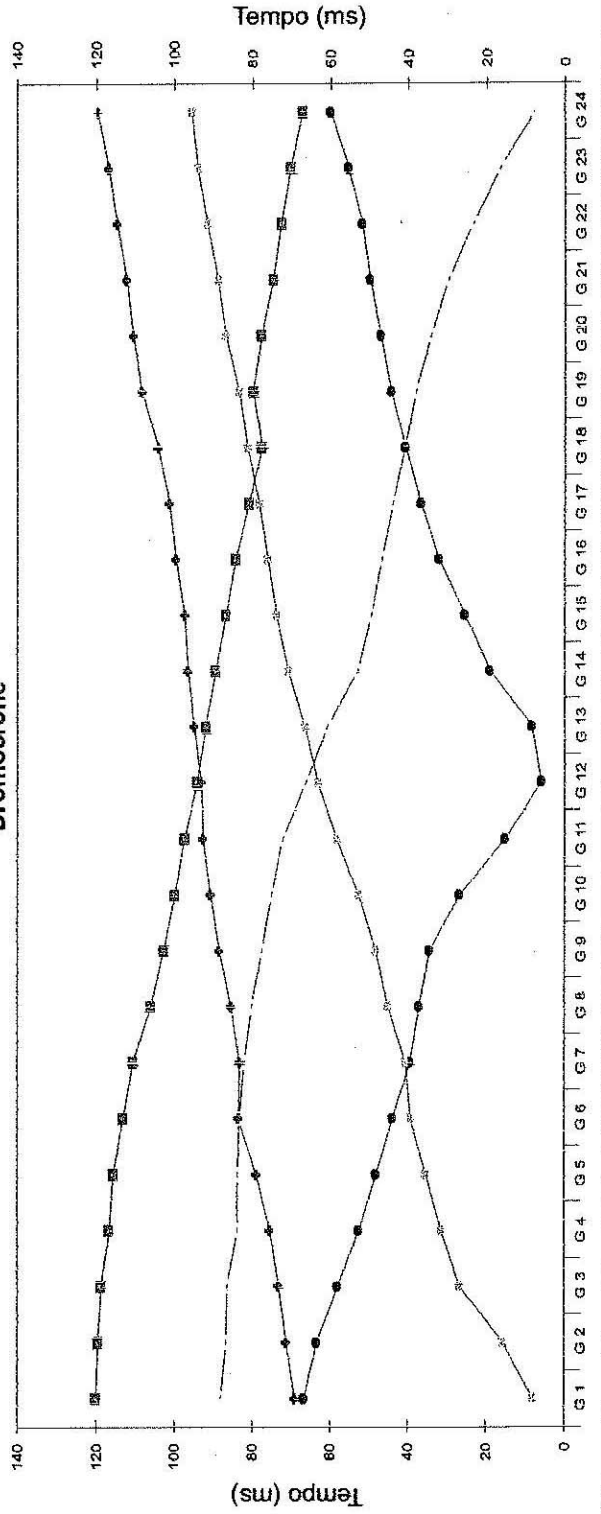
Velocity meters/s



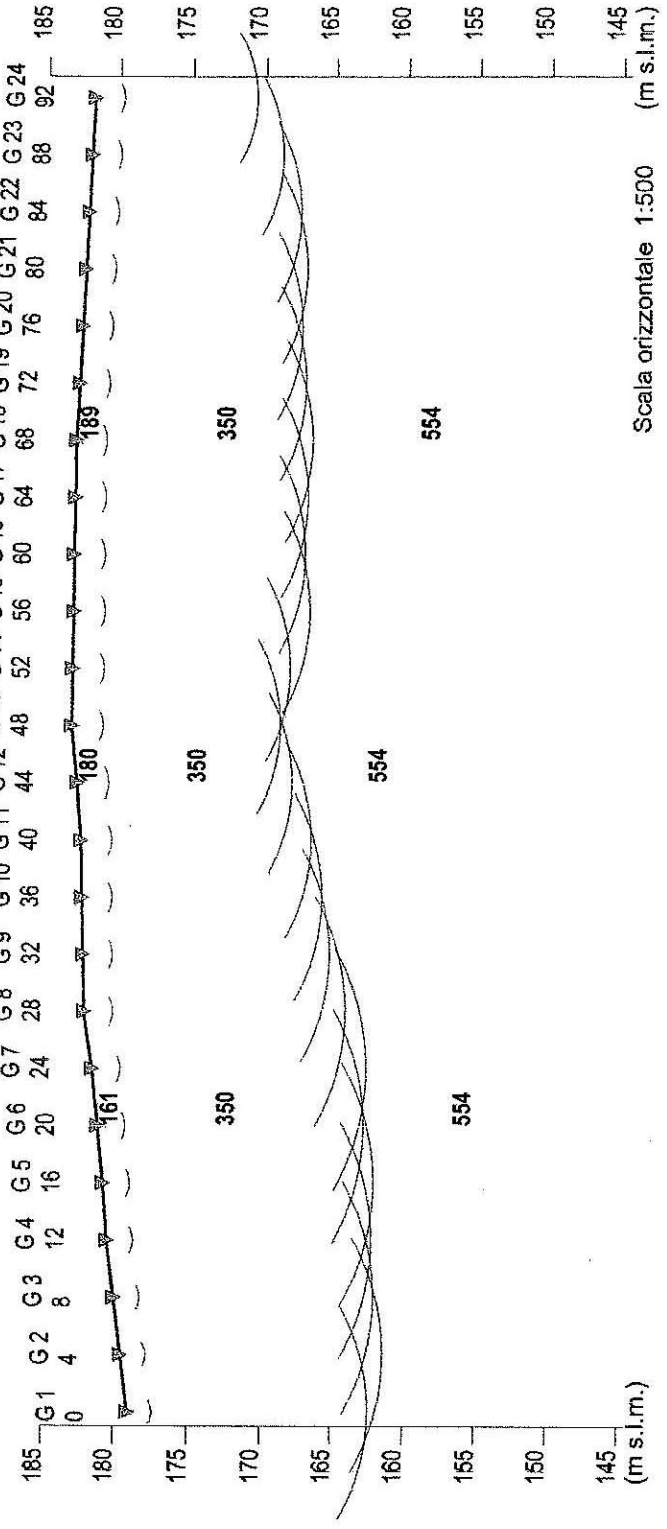
Profilo di sismica a Rifrazione Ps1 - onde P



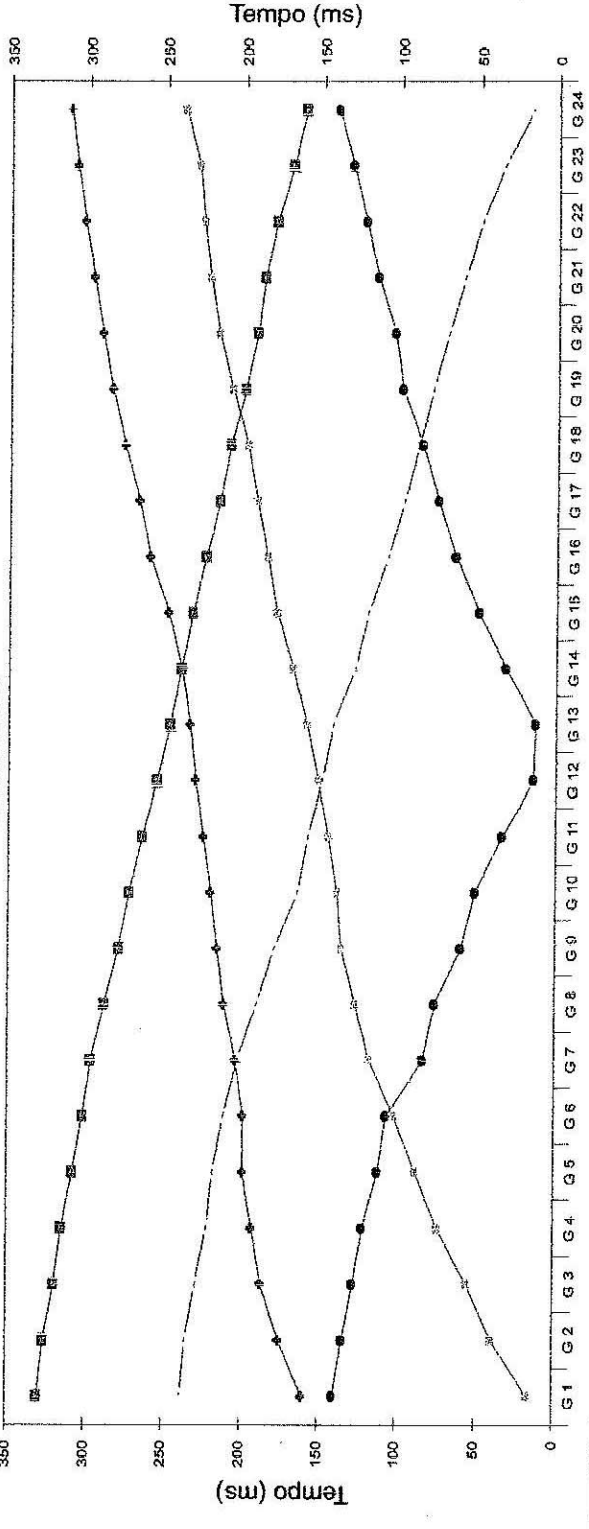
Dromocrone



Profilo di sismica a Rifrazione Ps1 - onde SH

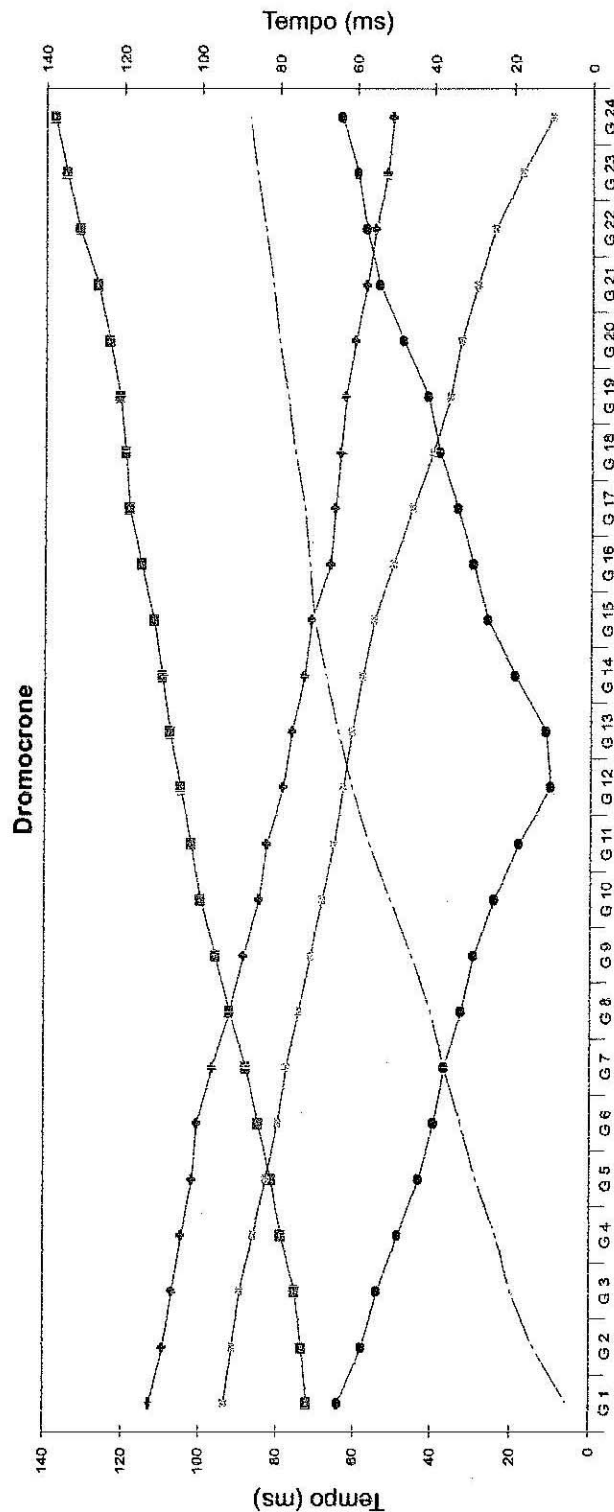
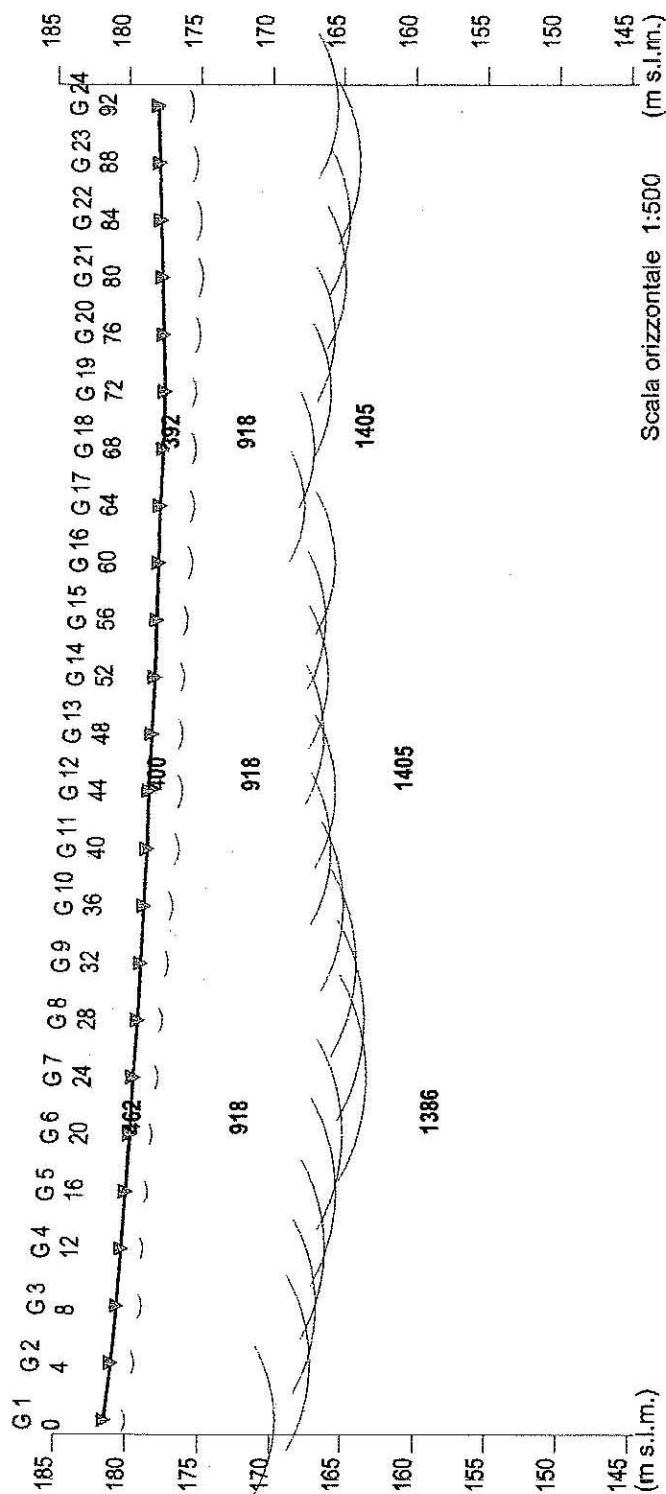


Dromocrone

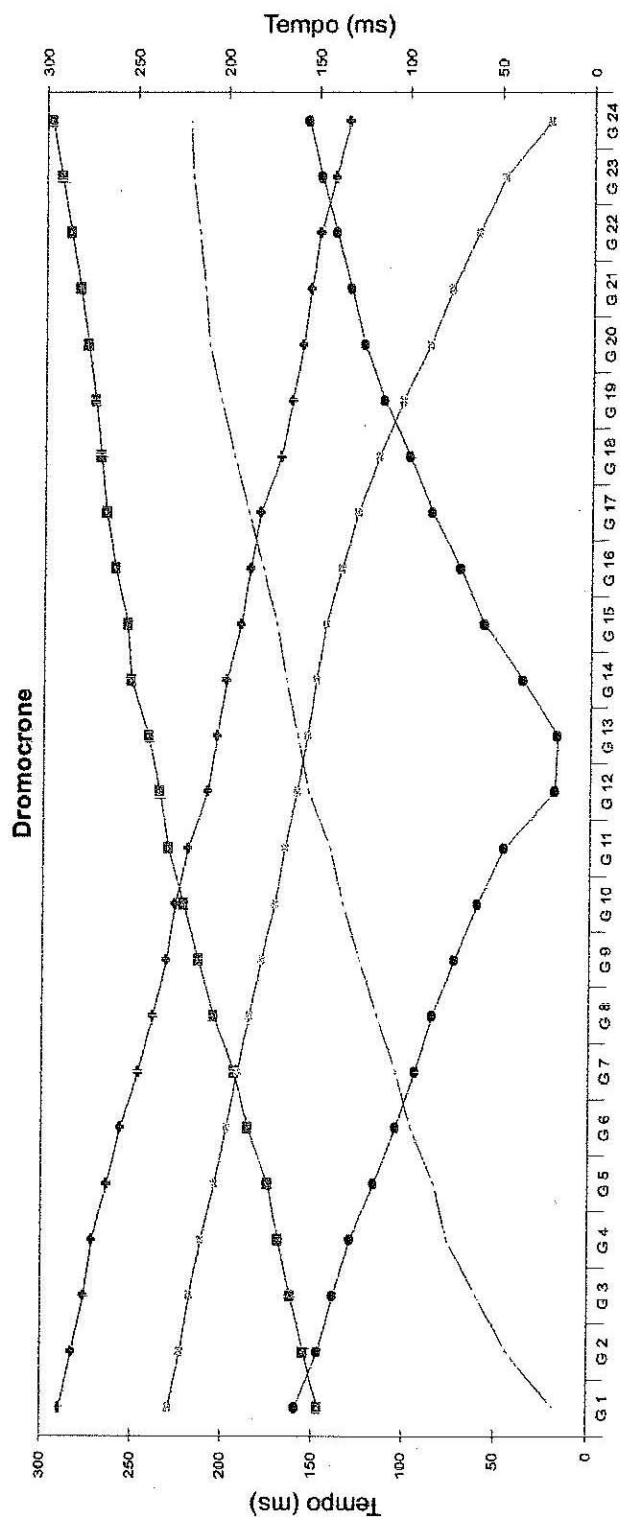
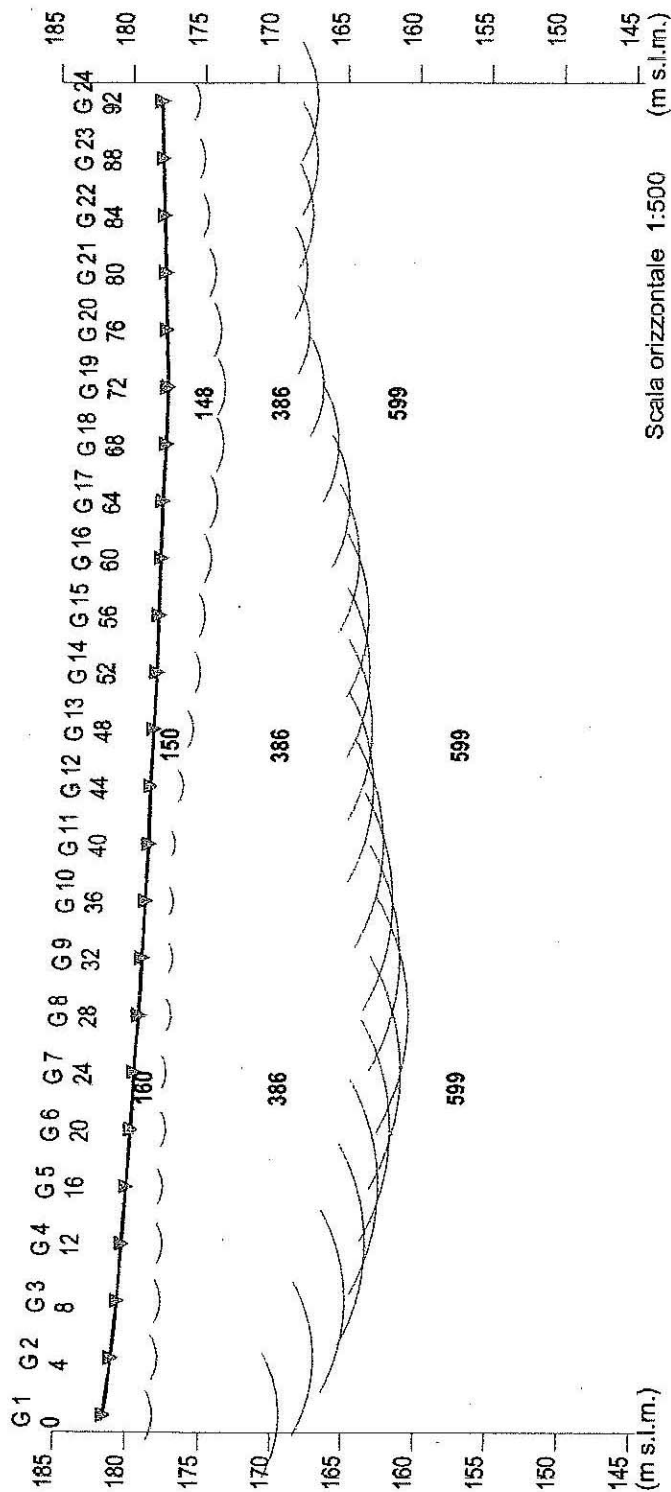


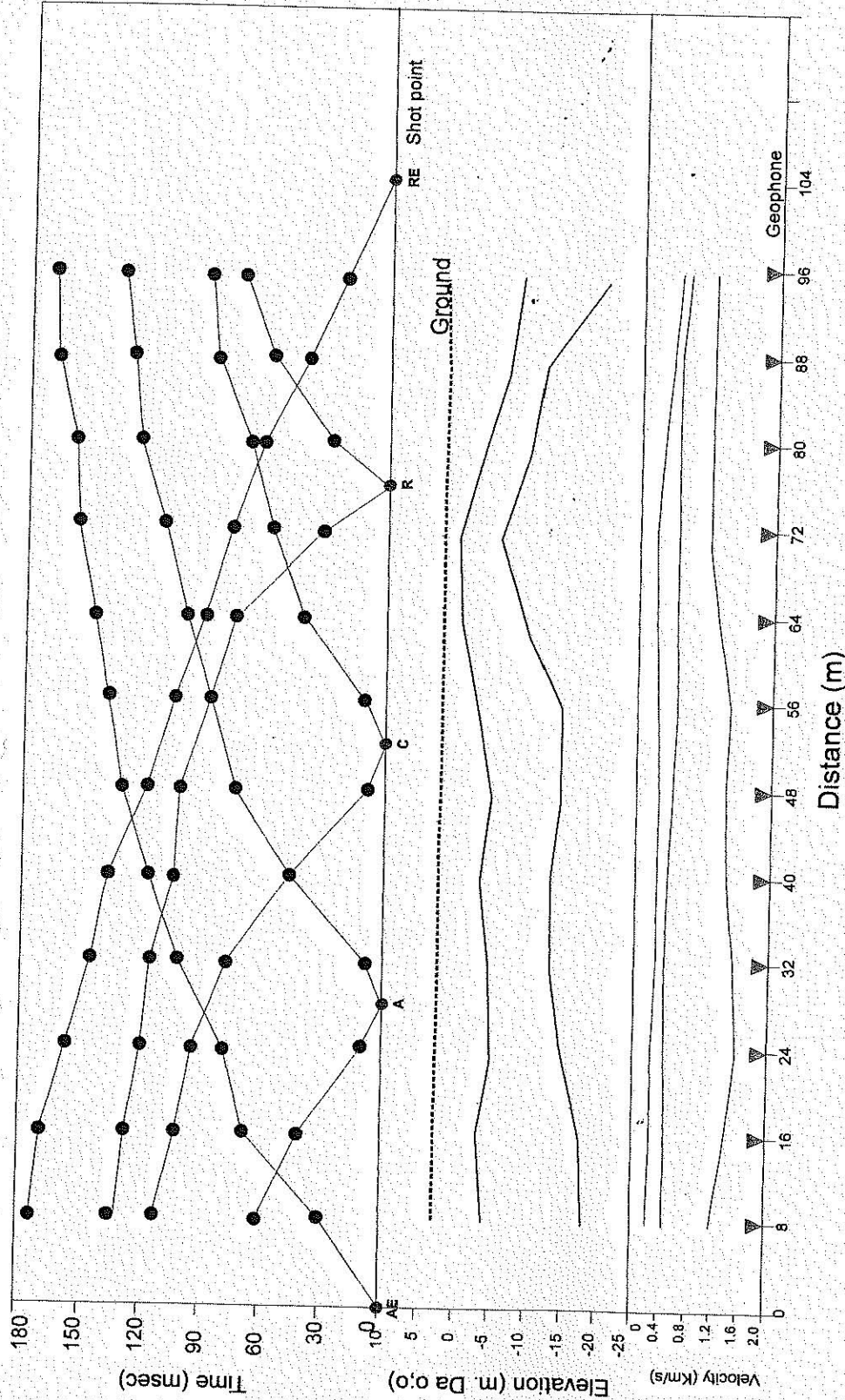


# Profilo di sismica a Rifrazione Ps2 - onde P



# Profilo di sismica a Rifrazione Ps2- onde SH

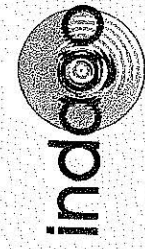




**Ampliamento una tantum di appartamento e  
realizzazione di garage interrato  
Via Case Periferiche 1 - Loc. Marcialla  
Sezione sismica a rifrazione sh**

Equipment: DOLANG

Energizzazione: massa batt. Geofoni: 10 Hz OR



**Servizi di  
Geologia e Ingegneria Ambientale**  
Via de Ambris, 14 50082 CERTALDO (FI) C.F. e P.I. 04949570487  
tel 0571 532840 fax 0571 530896 E-mail: info@indagosec.it

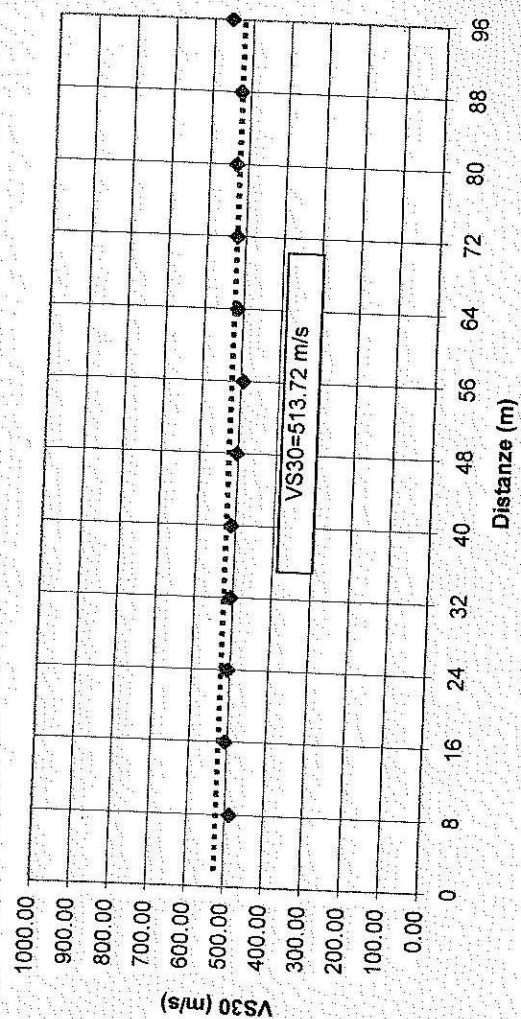
S.n.c.

Pos. Arch.: 790/10

Tav unica



## SEZIONE SISMICA SH



geof. dist.	Vs
8	488.92
16	506.34
24	506.30
32	505.93
40	511.18
48	504.10
56	494.06
64	514.69
72	521.98
80	530.98
88	525.40
96	554.74

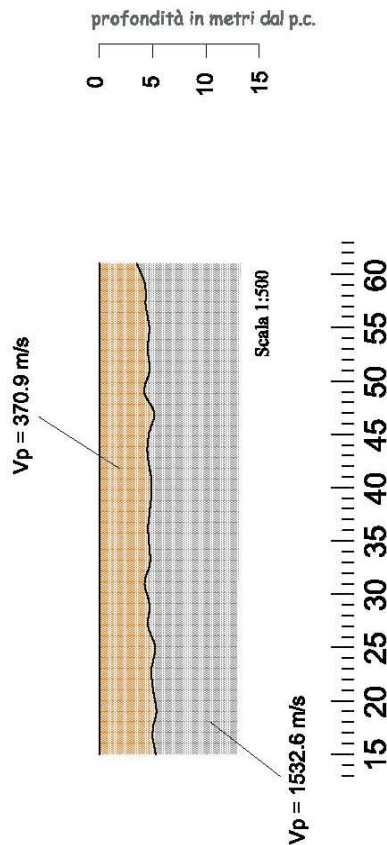
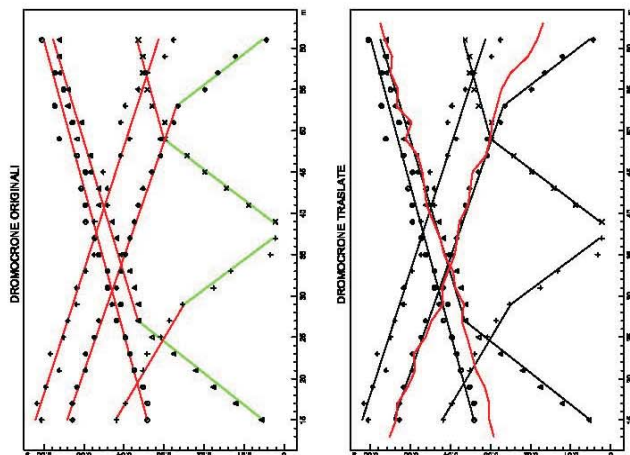
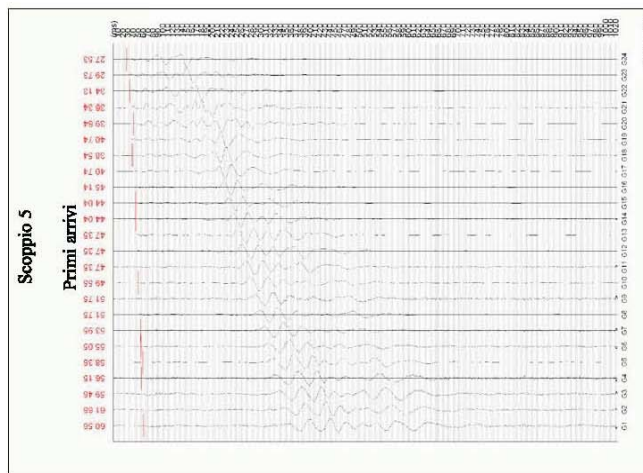
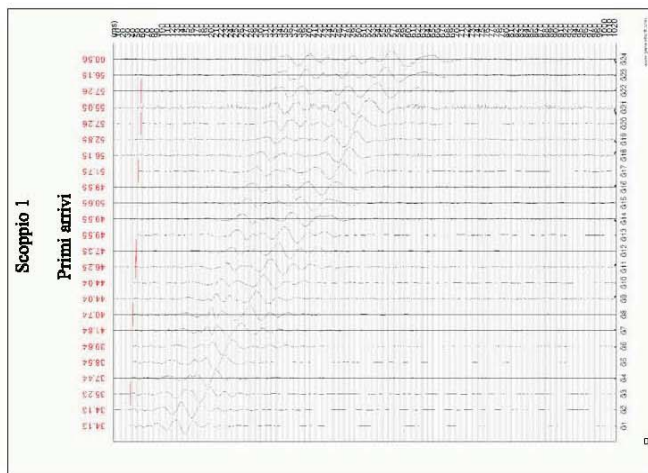
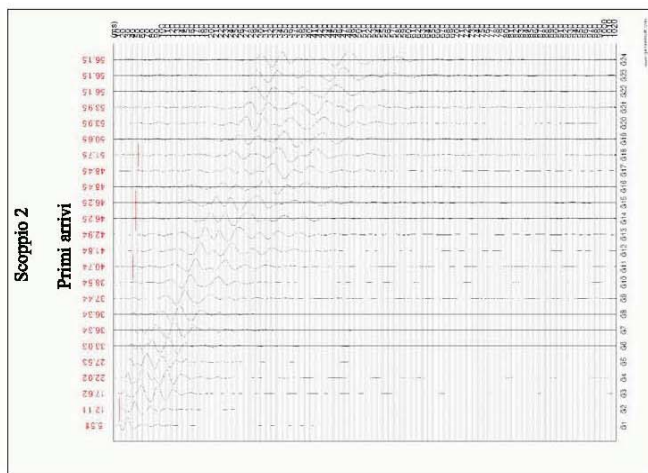
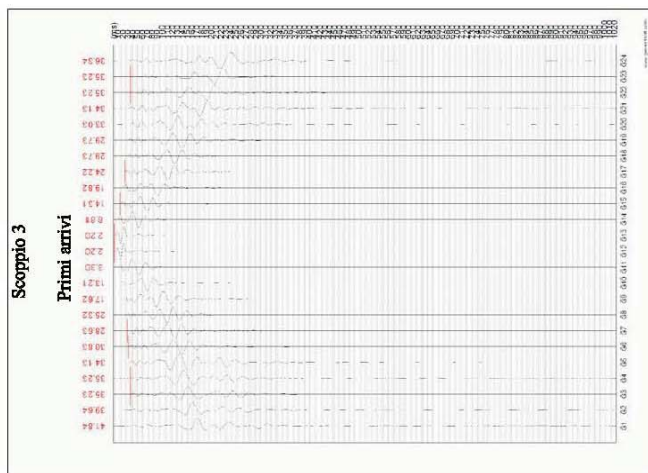
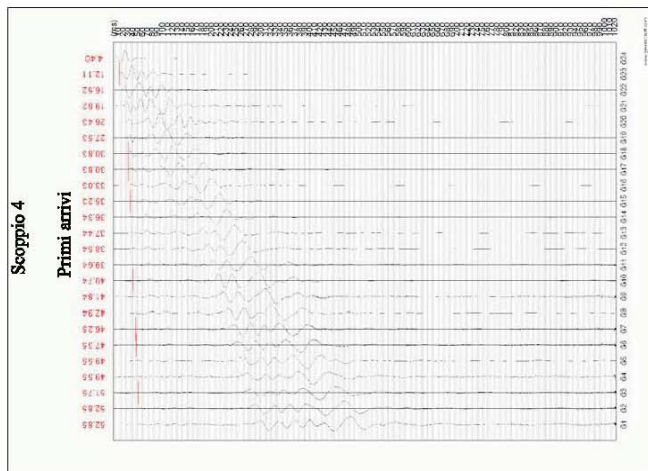
media	513.72 m/s
-------	------------

v rifr. 1	spessore	v rifr. 1	spessore	v rifr. 3	spessore	-vs30
222.91	4.835	476.26	14.501	1156.45	10.664	488.92
237.64	4.754	476.26	15.017	1326.33	10.229	506.34
252.37	6.853	435.02	10.199	1496.21	12.948	506.30
253.68	6.964	402.94	8.651	1386.56	14.385	505.93
255.31	6.017	406.21	9.735	1277.23	14.248	511.18
256.62	7.038	451.71	9.86	1277.23	13.102	504.10
206.87	5.53	495.57	12.01	1277.23	12.46	494.06
157.12	3.809	483.13	8.691	1090.00	17.5	514.69
107.04	2.128	462.51	6.372	902.77	21.5	521.98
194.43	3.279	432.73	8.285	899.82	18.436	530.98
281.50	5.716	399.67	7.006	896.88	17.278	525.40
368.90	4.979	517.83	15.494	893.60	9.527	554.74

453.32
--------

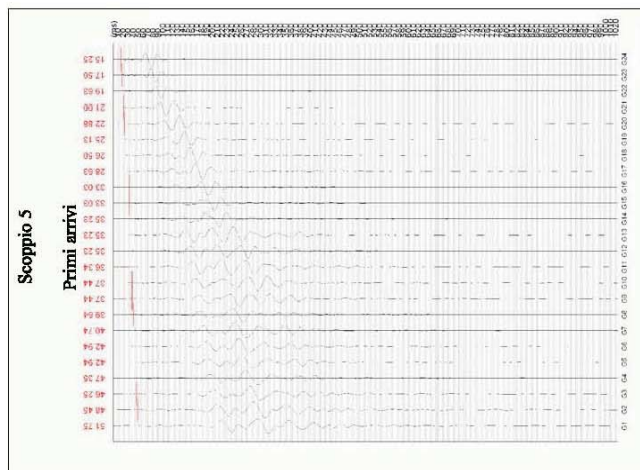
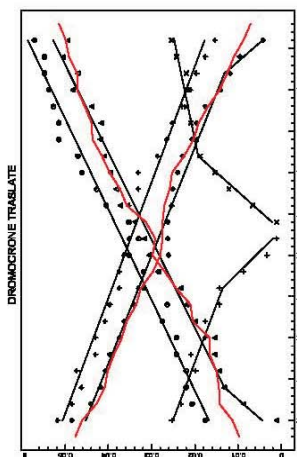
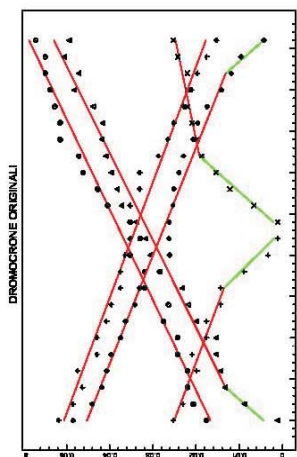
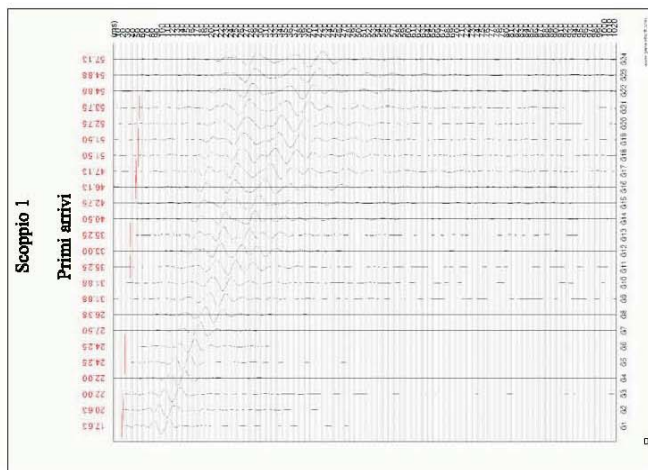
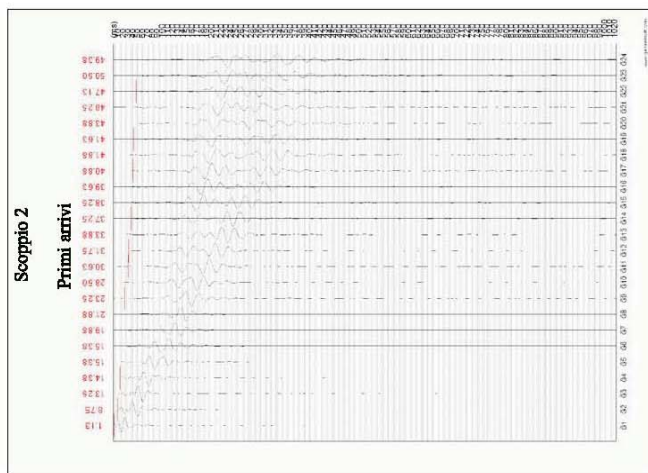
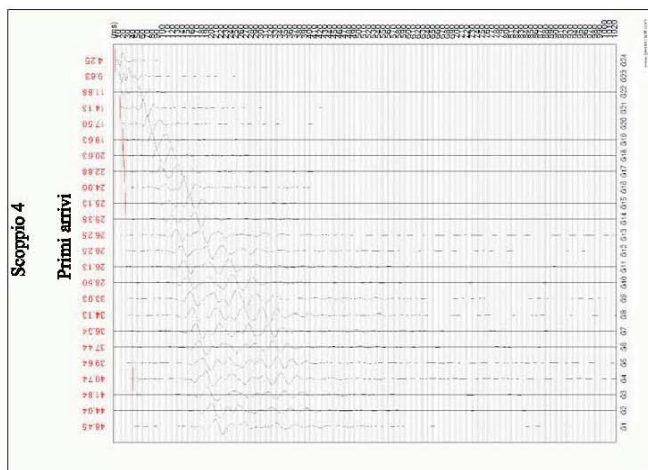
1156.69
---------

513.72
--------

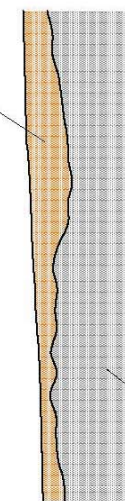


RISULTANZE DELL'ANALISI SISMICA A RIFRAZIONE





$V_p = 473.0 \text{ m/s}$



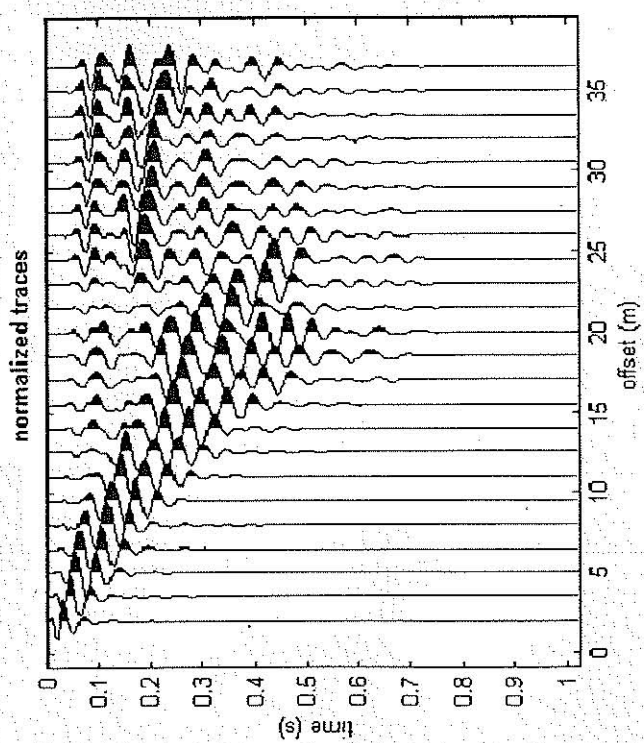
$V_p = 1212.8 \text{ m/s}$

10 15 20 25 30 35 40 45 50 55

RISULTANZE DELL'ANALISI SISMICA A RIFRAZIONE

#1: uploading & processing (MASW analyses)

dataset: sommarivico.sgy  
 minimum offset: 2 m  
 geophone spacing: 1.5 m  
 sampling: 0.25 ms



utilities

flip traces

spectrum

movie

?

data selection

activate

select

cancel

20

save

refraction

Professional version

Attenuation

Professional version

ver. 4.1 std



#2: velocity spectrum, modelling & picking (MASW & RefMi analyses)

MASW

calculate spectrum

○ Tau - v

RefMi

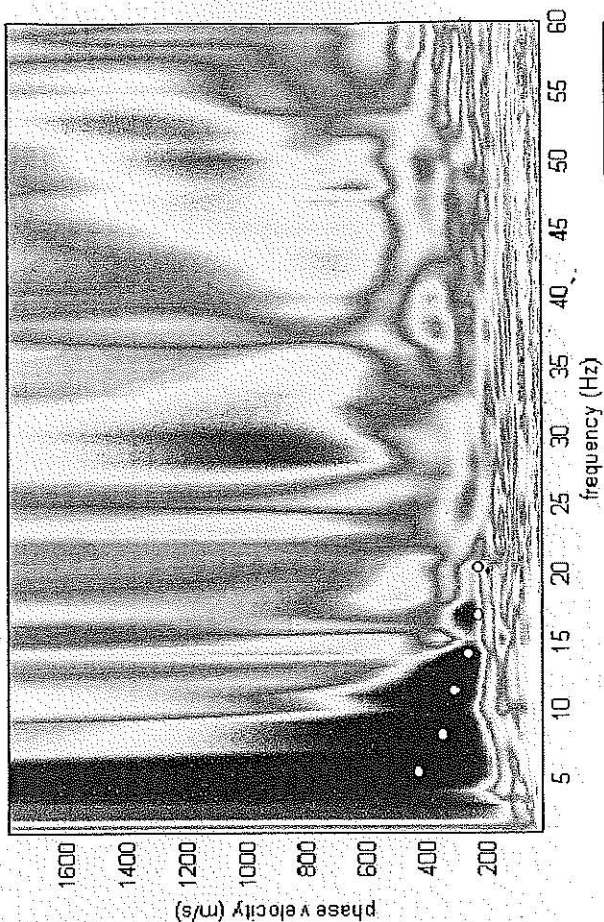
Professional version

visualize curves

input curve

?

velocity spectrum



explore spectrum

modelling

parameters

upload model

3

Love analysis:

Professional version

refresh

?

save model

picking.cdp

picking

fundamental

use the right button to select the last point of the considered mode

save picking

?

cancel picking

inversion

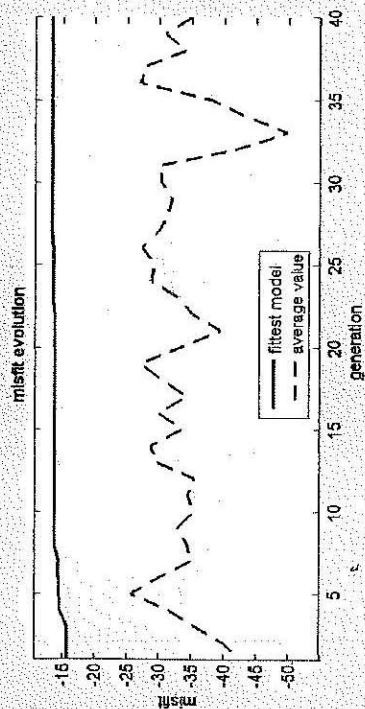
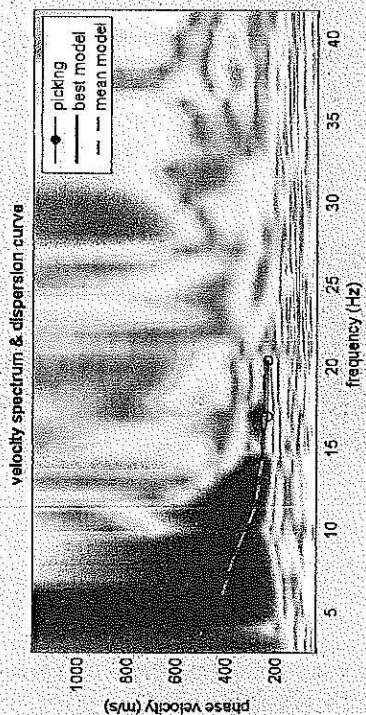
exit

PICKING CURVA DI DISPERSIONE

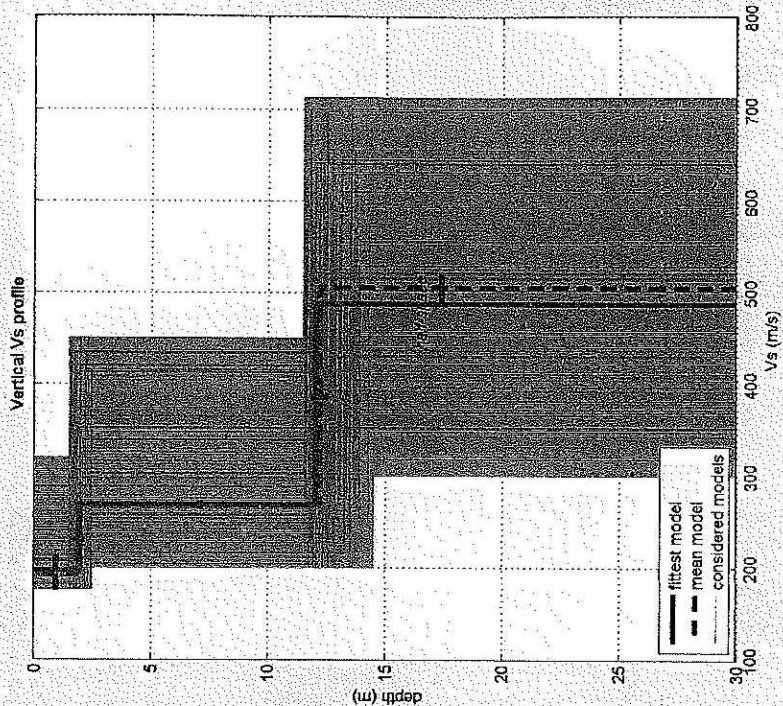
GEOLOGICA TOSCANA  
 Prospezioni Geofisiche s.n.c.



INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

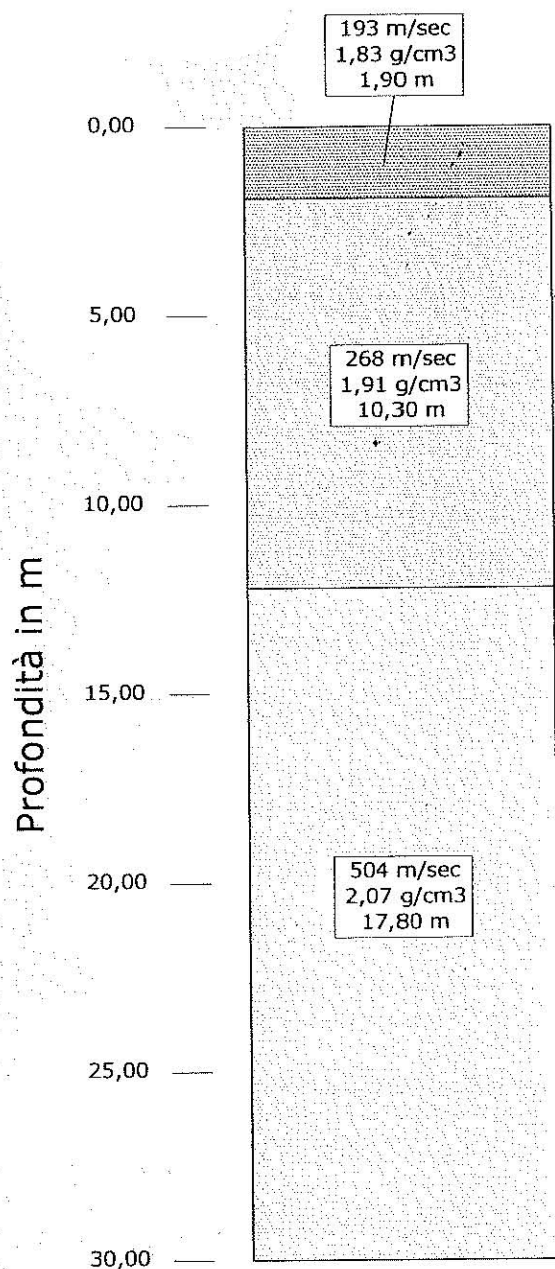


[www.masw.it](http://www.masw.it)  
**winMASW**



dataset: sommavichino.sgy  
 dispersion curve: picking.cdp  
 VS30 (best model): 355 m/s  
 VS30 (mean model): 358 m/s

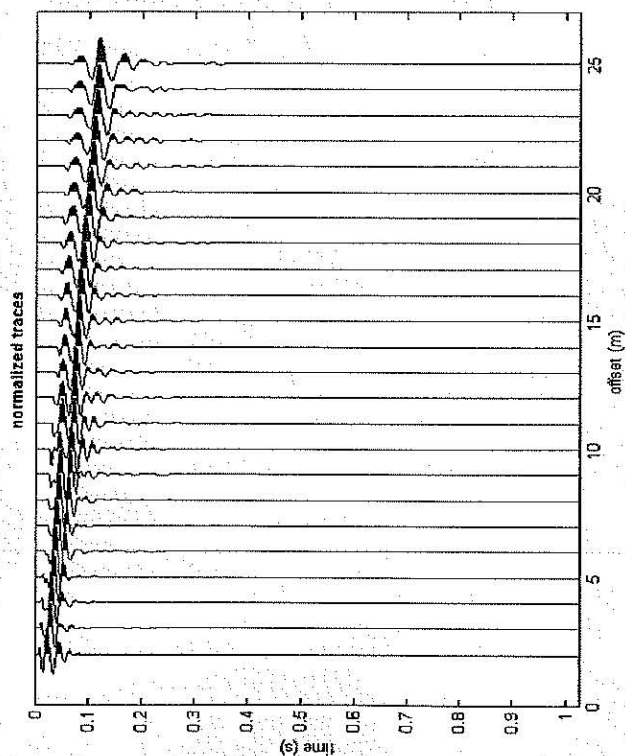
VS30 modello medio = 358 m/sec



PROBABILE STRATIGRAFIA

#1: uploading & processing (MASW analyses)

dataset: somma\_jcno8.sgy  
minimum offset: 2 m  
geophone spacing: 1 m  
sampling: 0.25 ms



flip traces

spectrum

model

activate

select

cancel

20

save

refraction

Professional version

Attenuation

Professional version

ver. 4.11 std

www.elosoft.it  
**winMASW**

#2: velocity spectrum, modelling & picking (MASW & Refl analyses)

MASW

calculate spectrum

tau-v

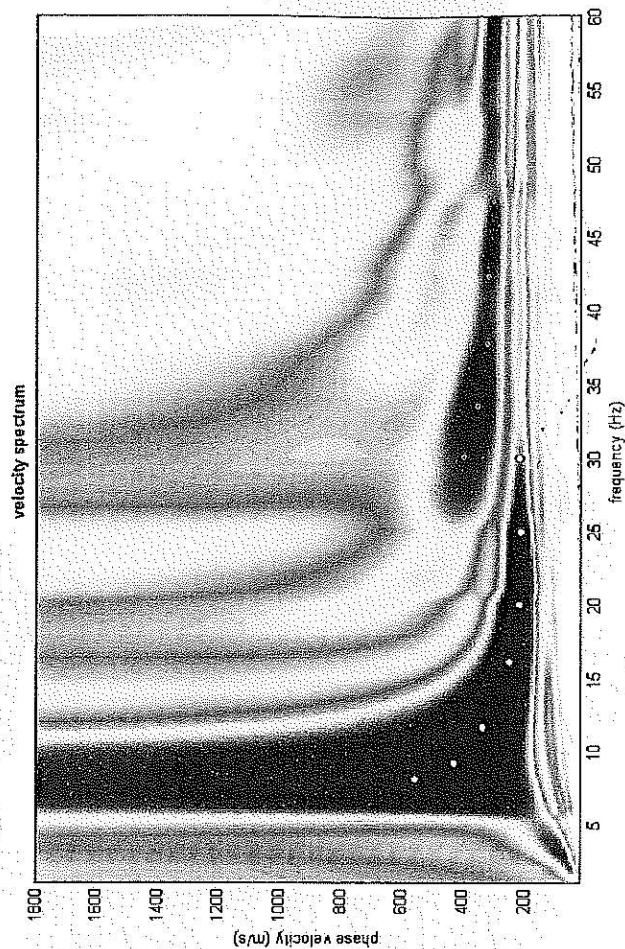
Professional version

Refl

Visualize curves

input curve

?



explore spectrum

PICKING.cdp

modelling

parameters

upload model

3

eligen period

save model

Live analysis: Professional version

refresh

first higher

?

use the right button to select the last point of the considered mode

save picking

?

cancel picking

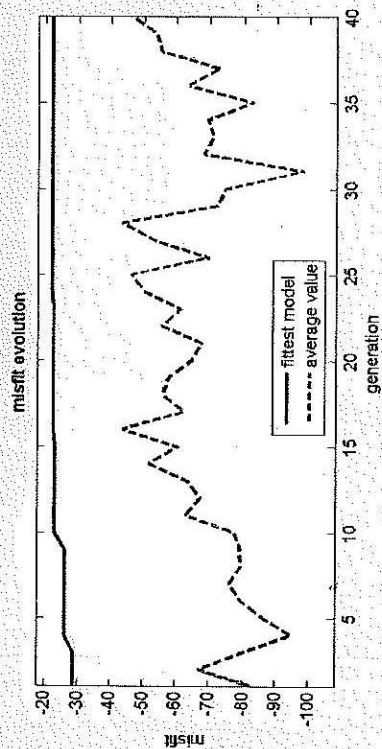
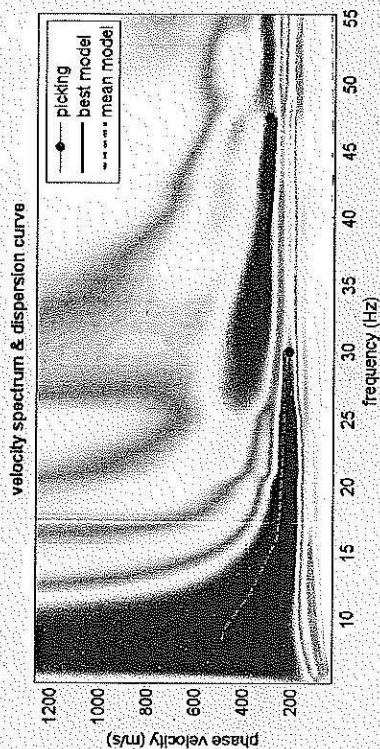
invertion

exit

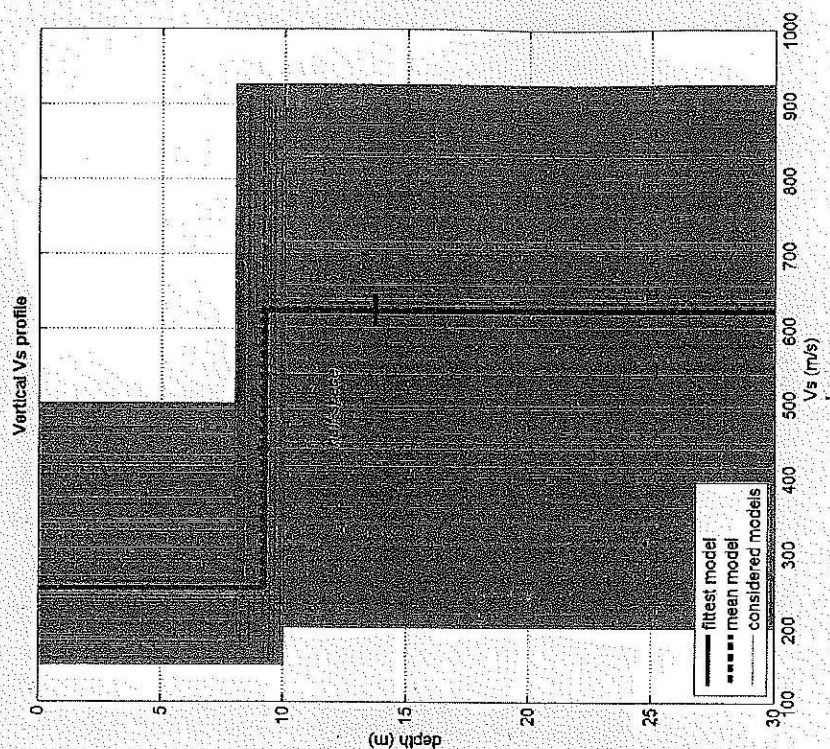
PICKING CURVA DI DISPERSIONE

**GEOLOGICA TOSCANA**  
Prospezioni Geofisiche s.n.c.





**winMASW**  
www.cellec.it

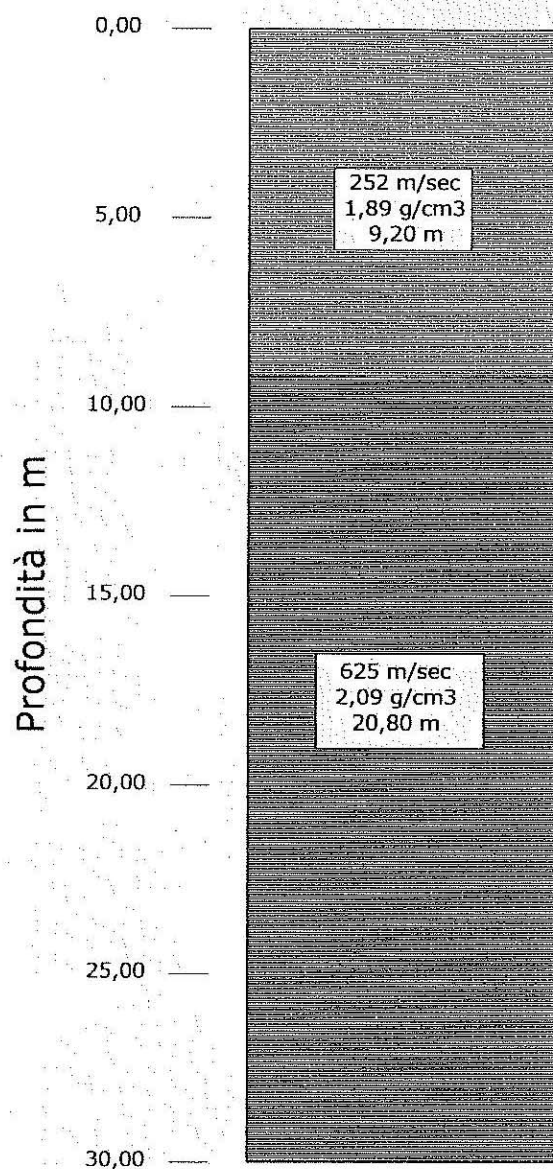


dataset: somma\_ichn08.sgy  
dispersion curve: PICKING.cdp  
VS30 (best model): 429 m/s  
VS30 (mean model): 431 m/s

Vs30 modello medio = 431 m/sec

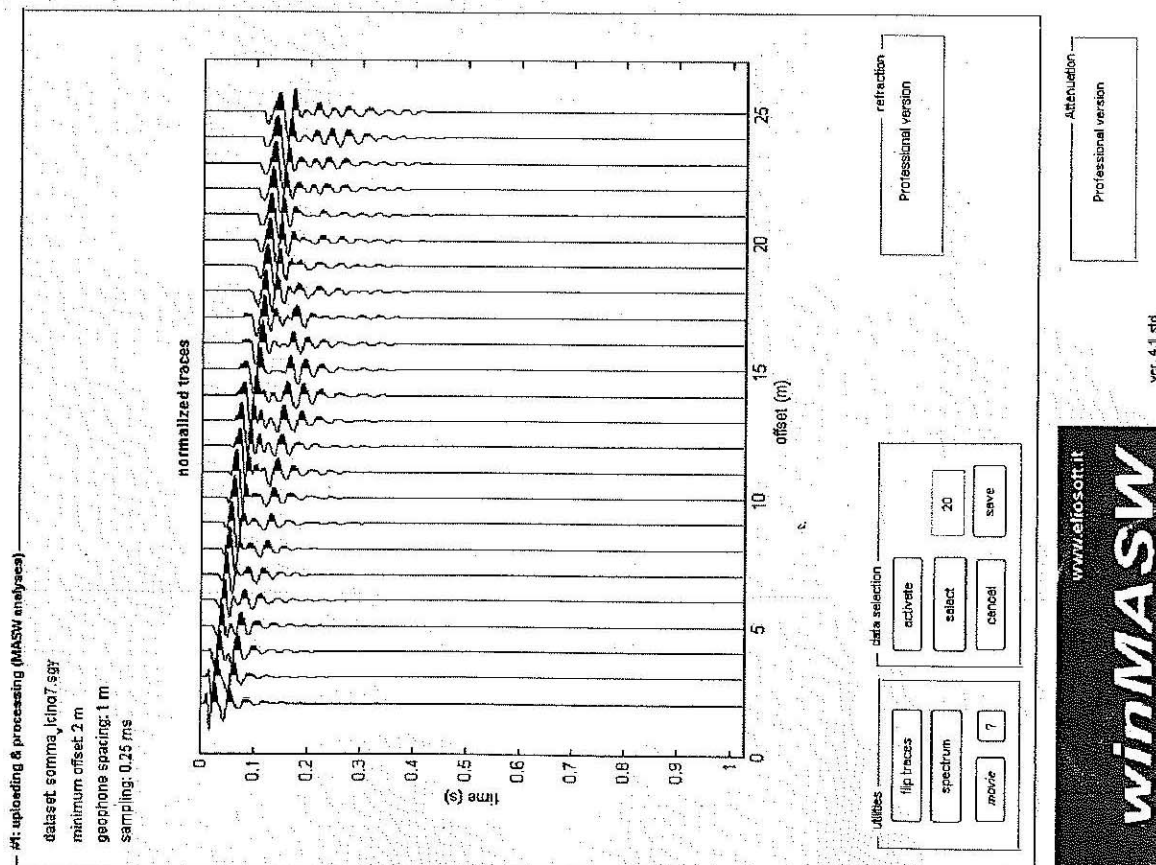
INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

**GEOLOGICA TOSCANA**  
Prospezioni Geofisiche s.n.c.



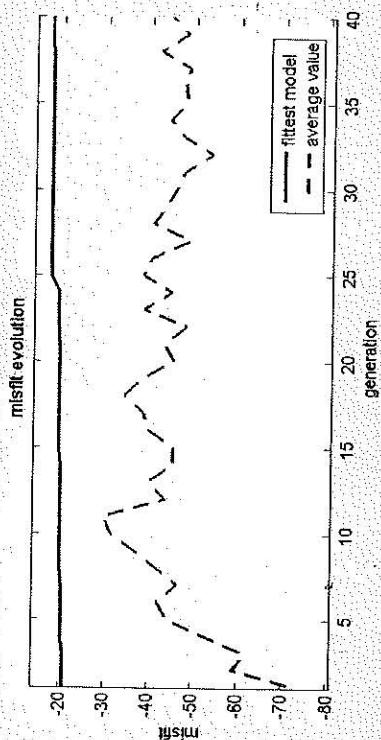
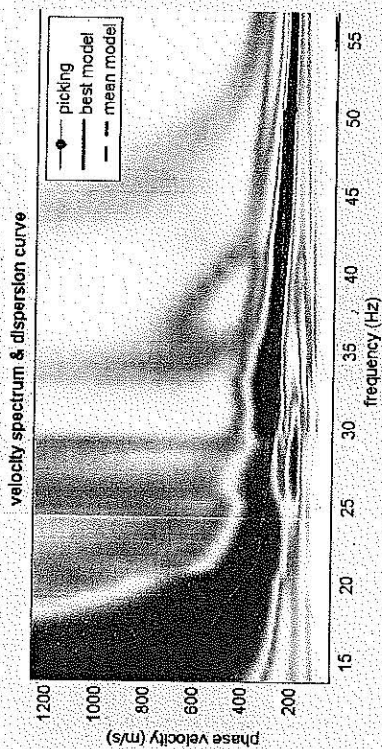
**$V_s 30 = 431 \text{ m/sec}$**

PROBABILE STRATIGRAFIA

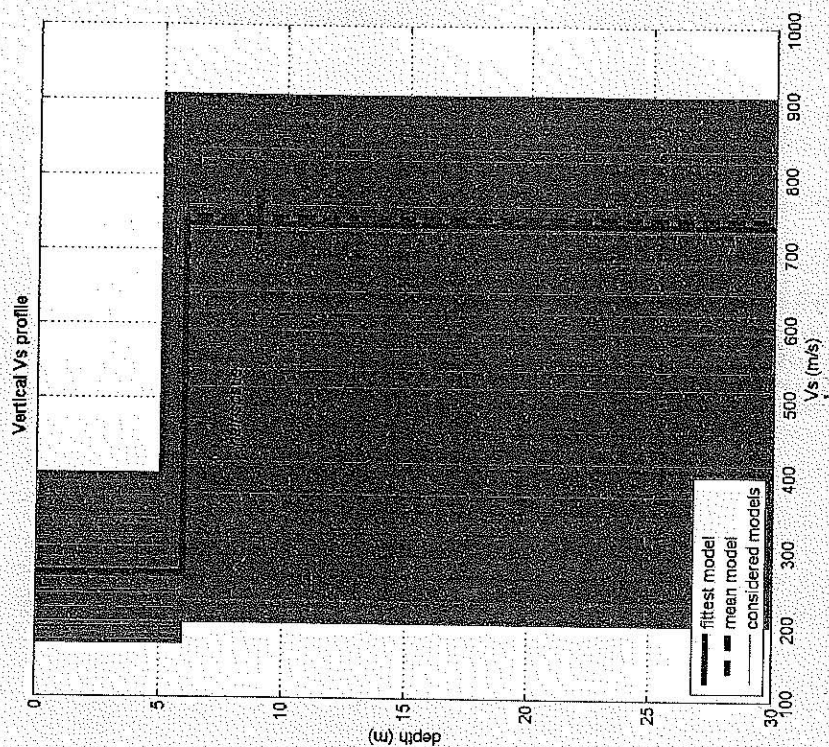


### PICKING CURVA DI DISPERSIONE





winMASW  
www.geosoft.it

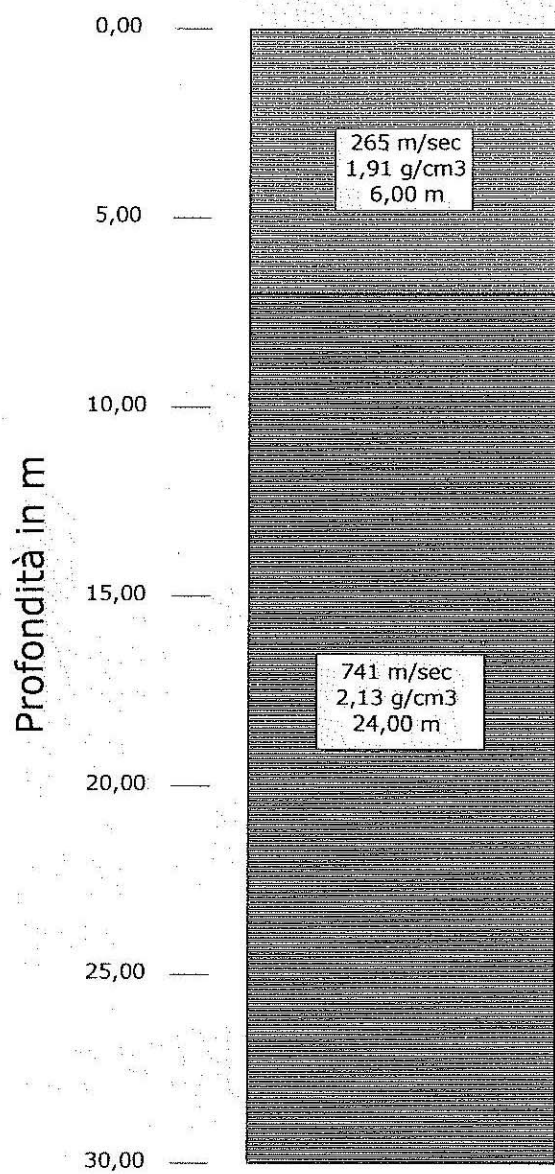


dataset: somma\_jcho7.sgy  
dispersion curve: PICKING.cdp  
VS30 (best model): 543 m/s  
VS30 (mean model): 546 m/s

Vs30 modello medio = 546 m/sec

INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

**GEOLOGICA TOSCANA**  
Prospezioni Geofisiche s.n.c.

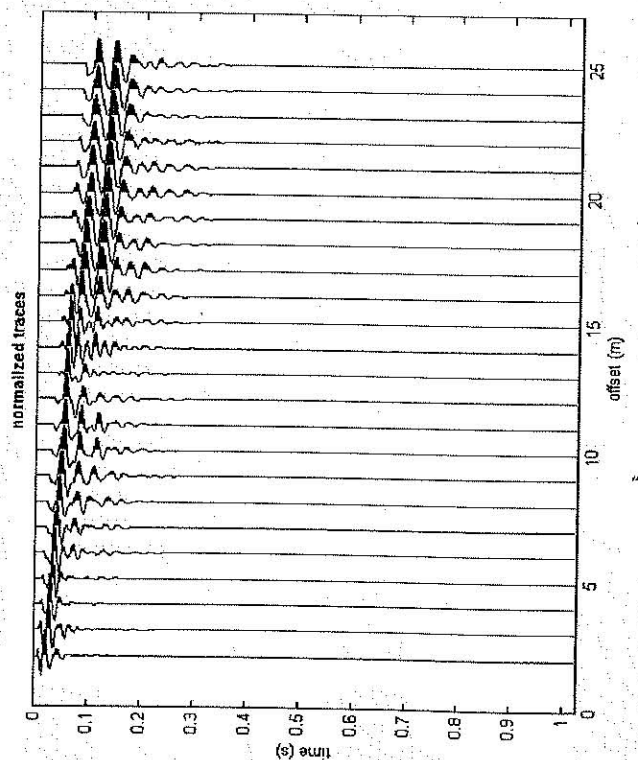


***Vs 30 = 546 m/sec***

PROBABILE STRATIGRAFIA

#1: uploading & processing (MASW analyses)

dataset: somma\_tcin06.spr  
minimum offset: 2 m  
geophone spacing: 1 m  
sampling: 0.25 ms



flip traces

spectrum

movie ?

activate

select

cancel

data selection

refraction

Professional version

attenuation

Professional version

ver. 4.1 std



#2: velocity spectrum, modelling & picking (MASW & Refik analyses)

MASW

calculate spectrum

tau - v

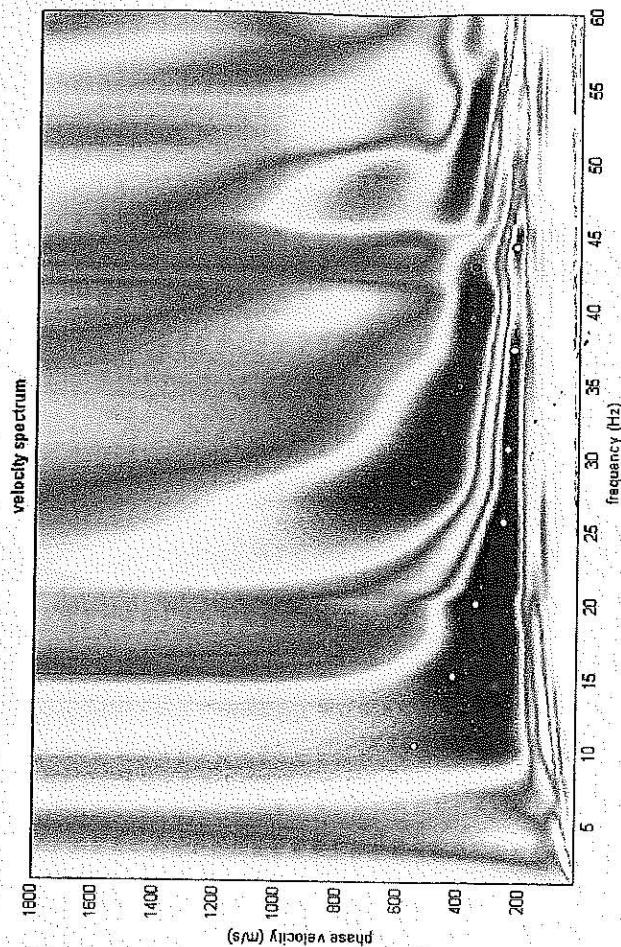
Refik

Professional version

visualize curves

input curve

?



expand spectrum

PICKING cdp

picking

?

first higher

use the right button to select the last point of the considered mode

save picking

?

cancel picking

inversion

exit

modelling

parameters

upload model

3

save model

save analysis

Professional version

refresh

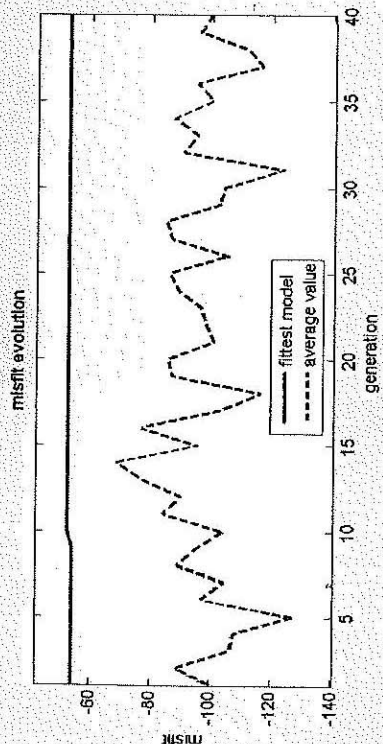
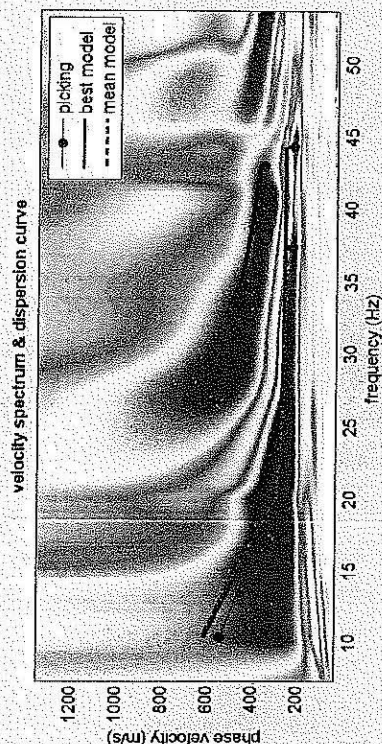
?

☒ eigen period

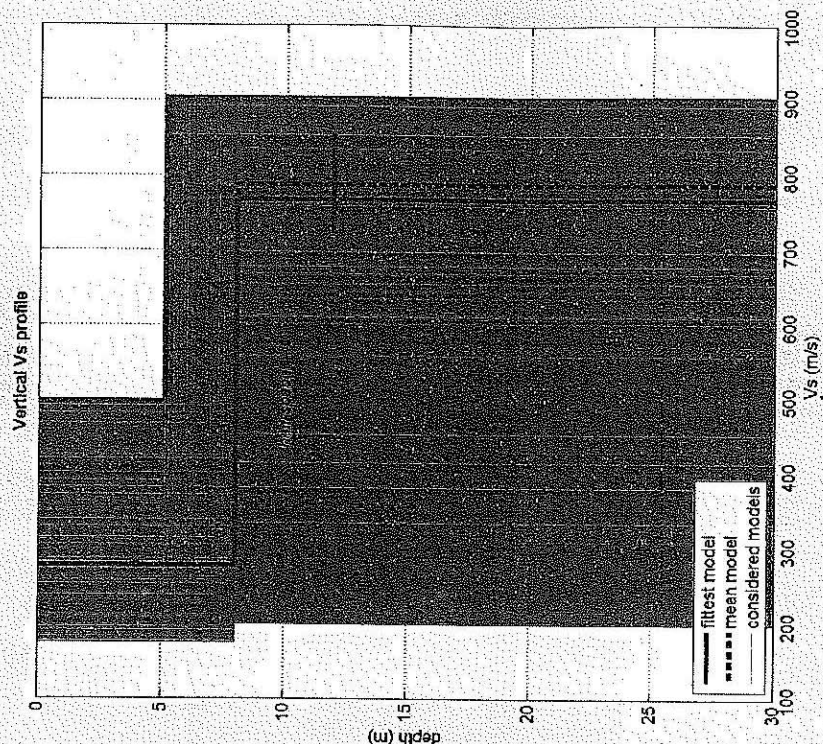
PICKING CURVA DI DISPERSIONE

**GEOLOGICA TOSCANA**  
Prospezioni Geofisiche s.n.c.





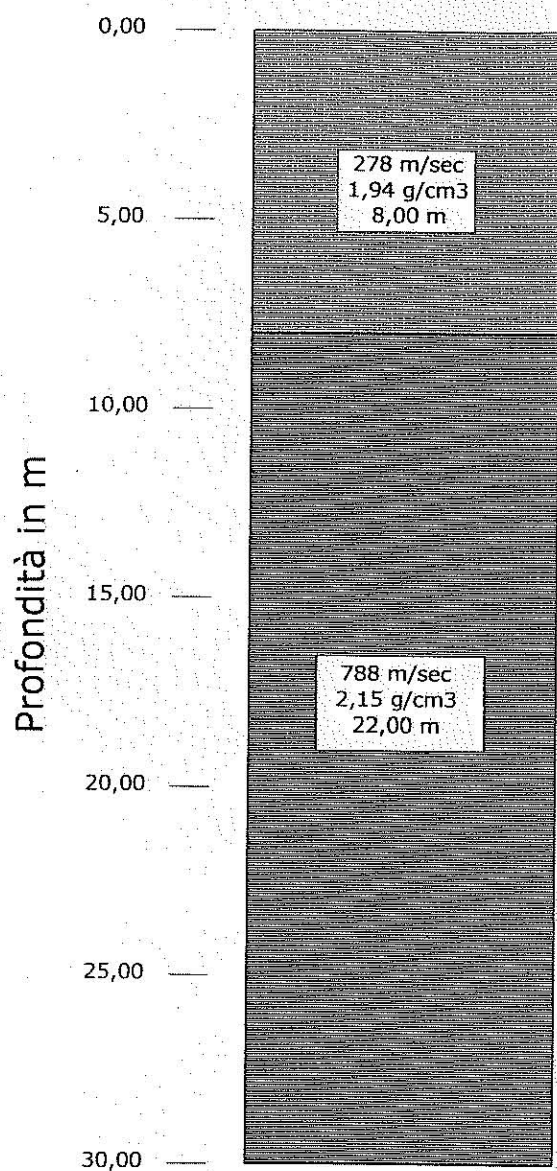
**winMASW**  
www.eliventi.it



dataset: somma\_ichp5.sgy  
dispersion curve: PICKING.cdp  
VS30 (best model): 522 m/s  
VS30 (mean model): 530 m/s

Vs30 modello medio = 530 m/sec

INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

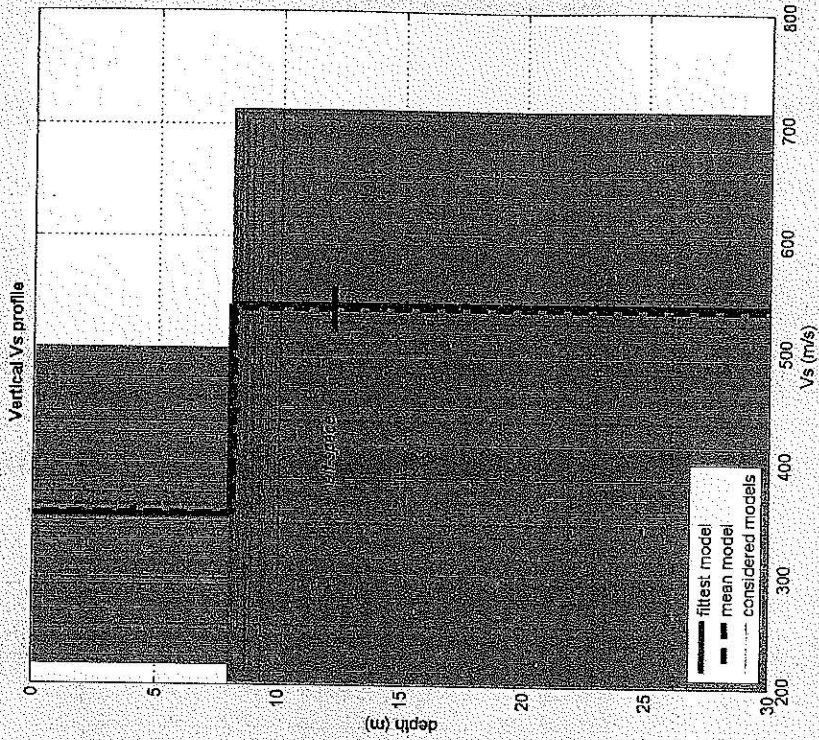
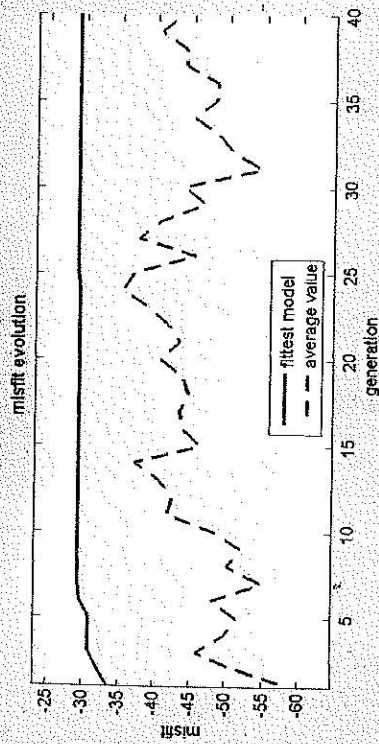
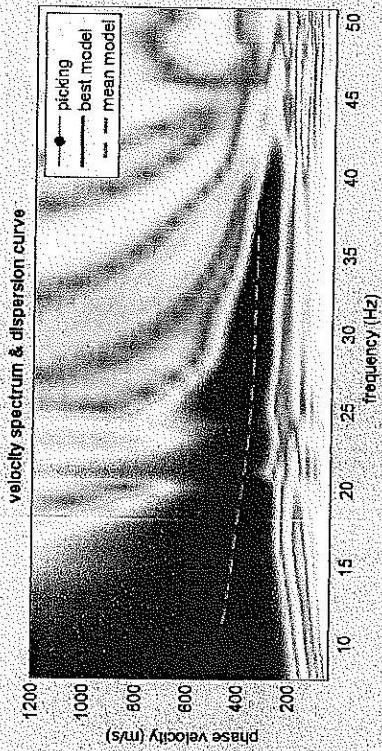


***Vs 30 = 530 m/sec***

PROBABILE STRATIGRAFIA





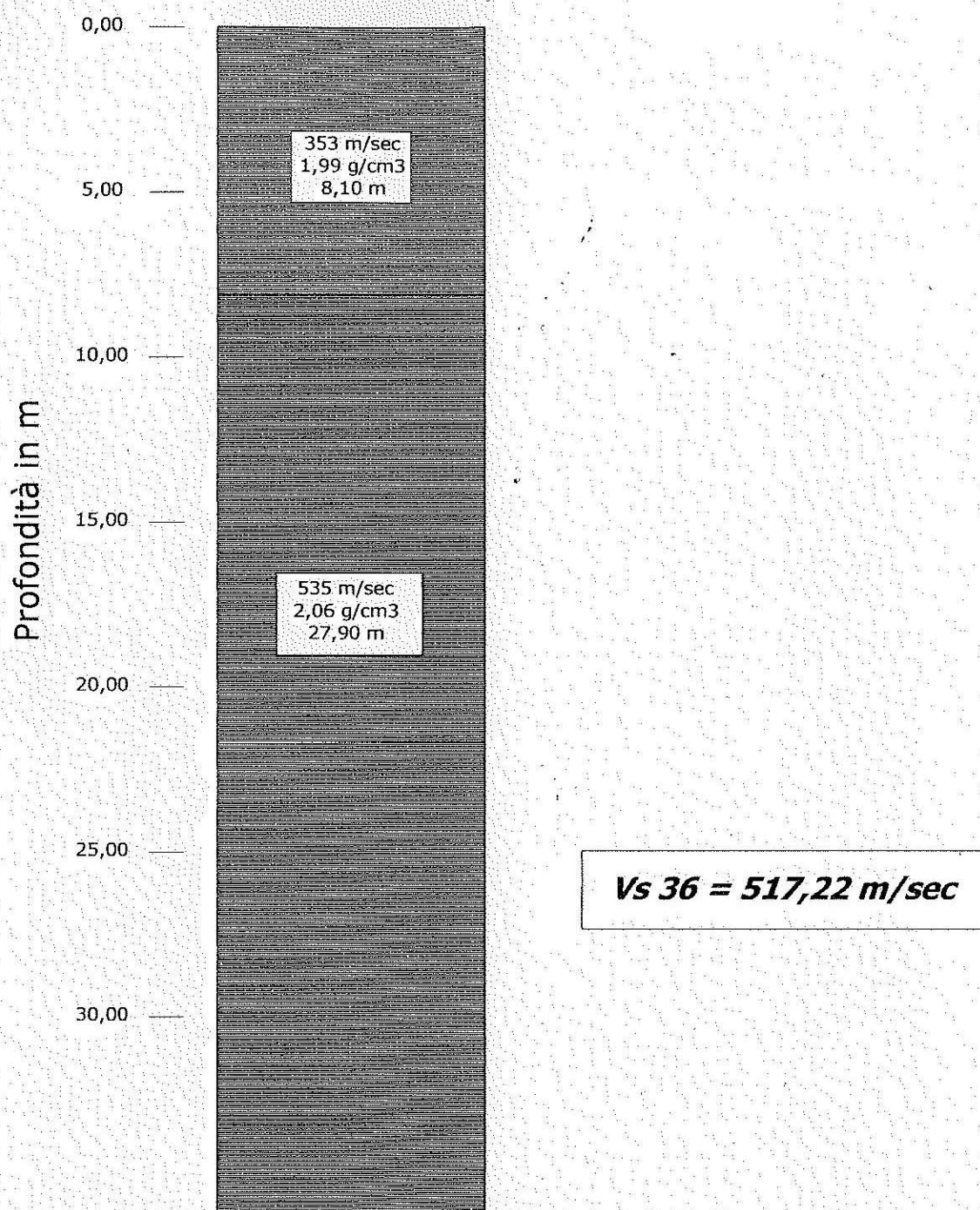


dataset: somma\_jch04.sgy  
dispersion curve: PICKING.cdp  
VS30 (best model): 471 m/s  
VS30 (mean model): 469 m/s

[www.alcasoli.it](http://www.alcasoli.it)  
**winMASW**

INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

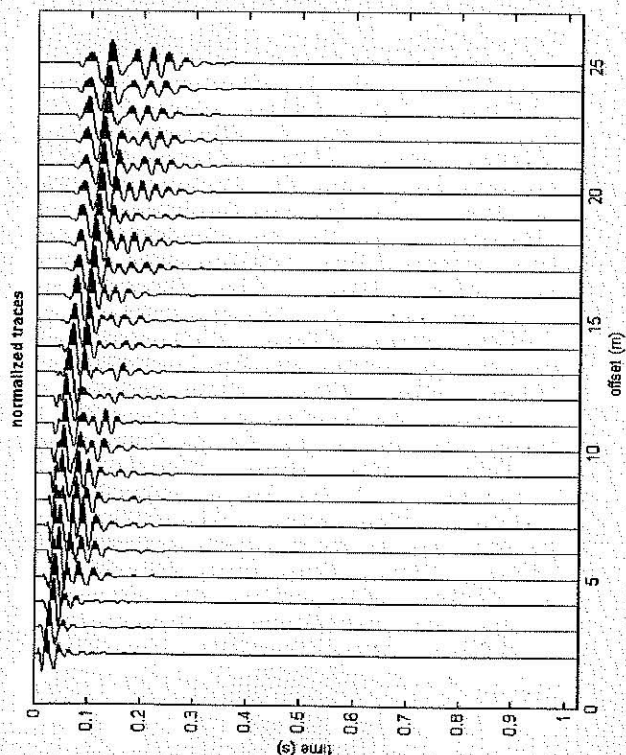




PROBABILE STRATIGRAFIA

#1: uploading & processing (MASW analyses)

dataset: somma\_tch03.sgy  
minimum offset: 2 m  
geophone spacing: 1 m  
sampling: 0.25 ms



flip traces

spectrum

movie

?

data selection

activate

select

cancel

20

save

refraction

Professional version

attenuation

Professional version

ver. 4.1 std



#2: velocity spectrum, modelling & picking (MASW & ReM analyses)

calculate spectrum

Tau - V

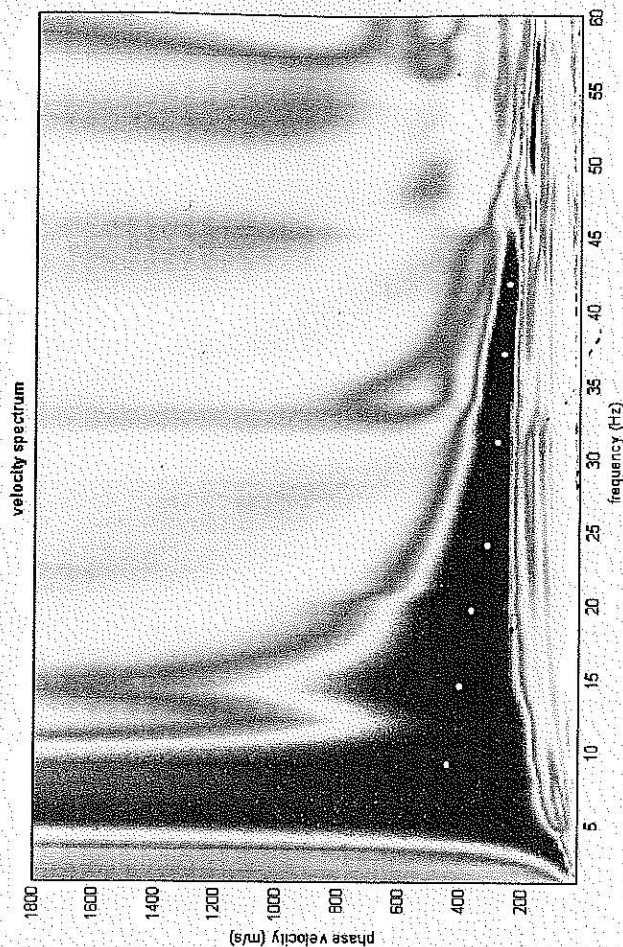
Professional version

ReM

visualize curves

input curve

?



explore spectrum

PICKING.cdp

fundamental

?

use the left button to select the last point of the considered mode

save picking

?

cancel picking

modelling

parameters

upload model

3

save model

save analysis: Professional version

refresh

?

inversion

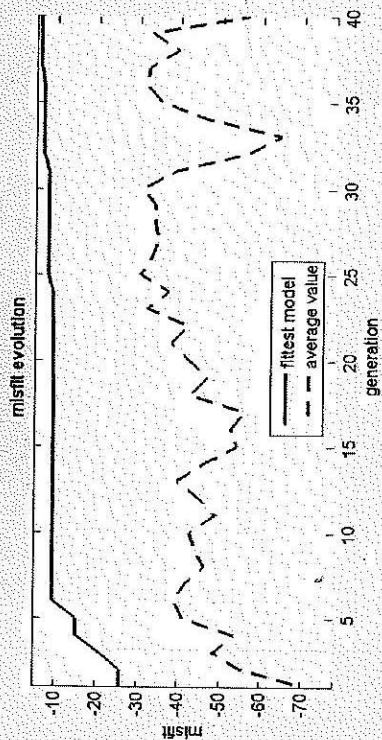
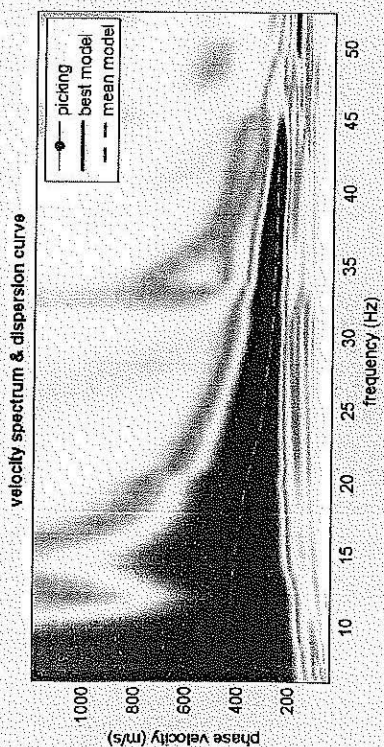
exit

PICKING CURVA DI DISPERSIONE

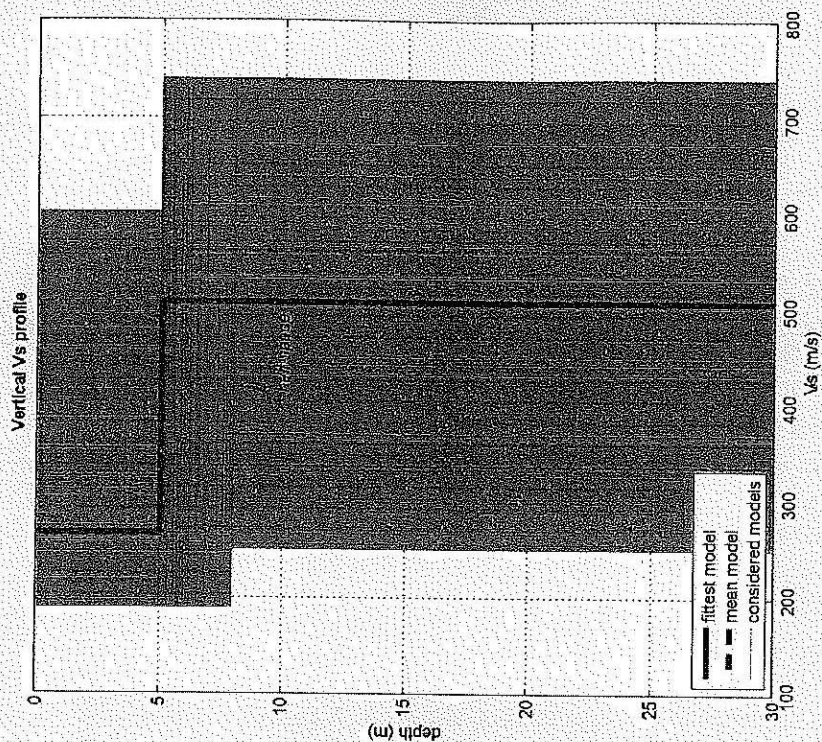
**GEOLOGICA TOSCANA**  
Prospezioni Geofisiche s.n.c.



INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE



www.masw.it  
**winMASW**



dataset: somma\_vlcho3.sgy

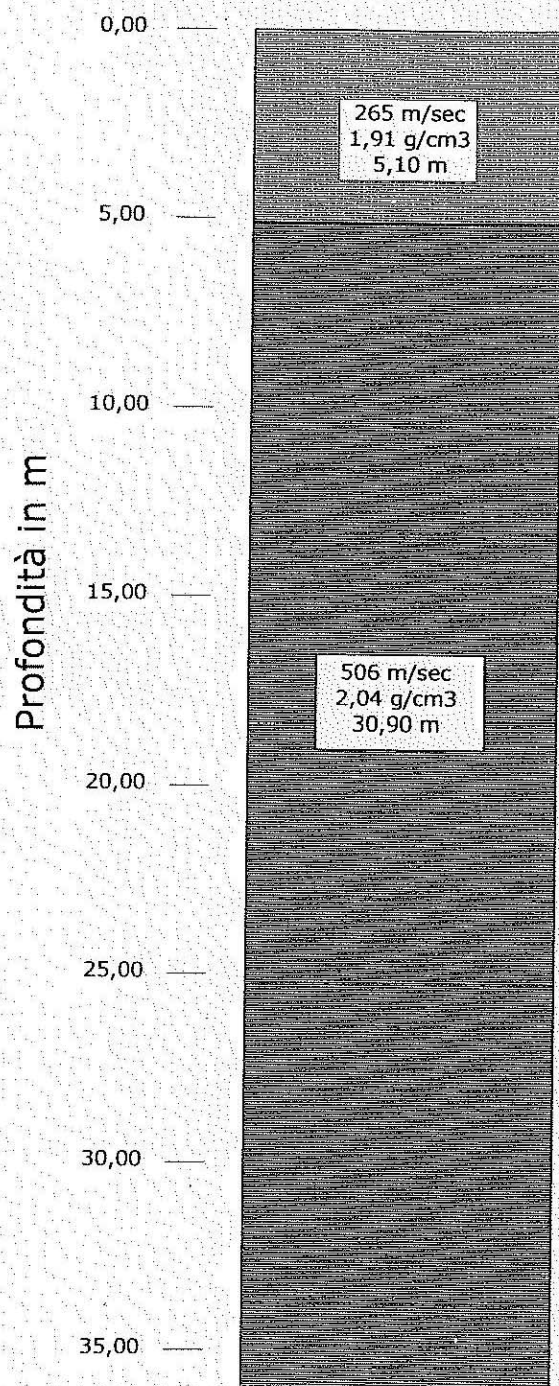
dispersion curve: PICKING.cdp

VS30 (best model): 440 m/s

VS30 (mean model): 439 m/s

VS30 modello medio = 439 m/sec

VS36 modello medio = 506 m/sec

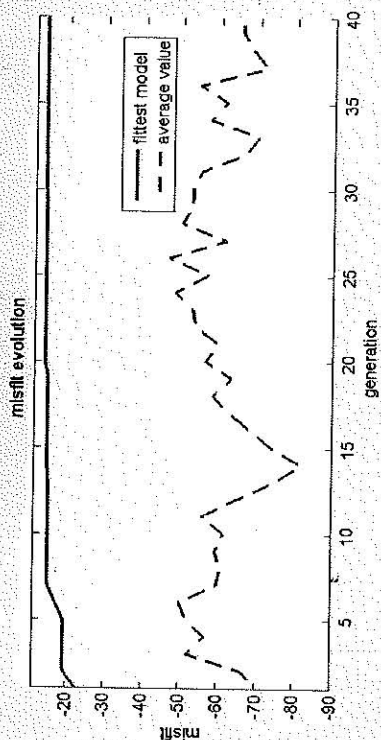
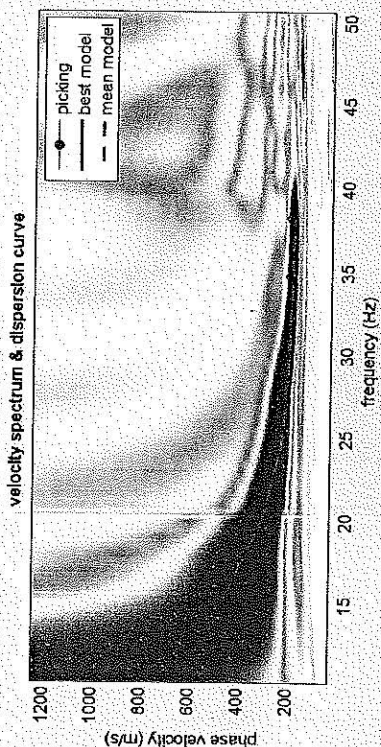


***Vs 36 = 506 m/sec***

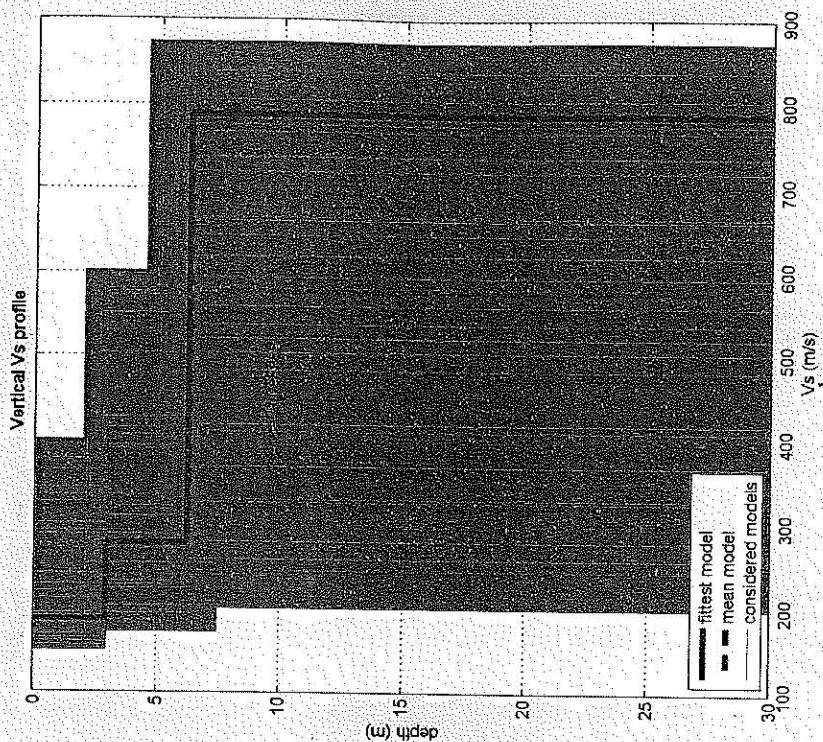
PROBABILE STRATIGRAFIA







www.winsuff.it  
**winMASW**

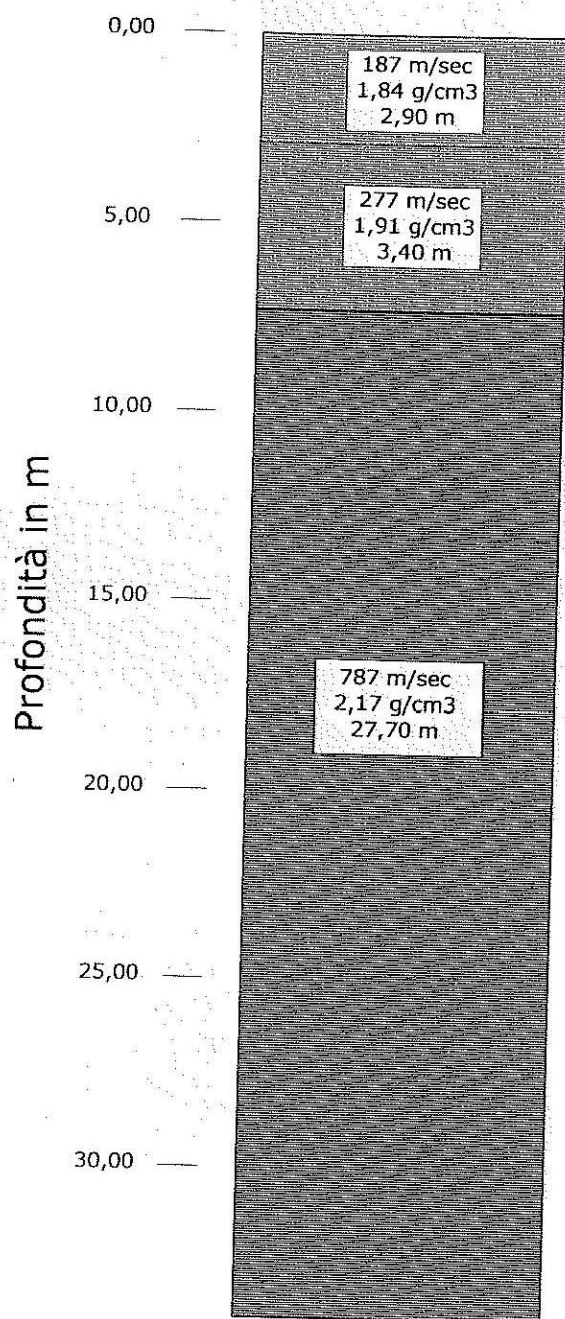


dataset: somma\_john1.sgy  
dispersion curve: PICKING.cdp  
VS30 (best model): 518 m/s  
VS30 (mean model): 518 m/s

Vs34 modello medio = 664,63 m/sec

INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

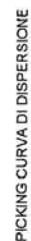
**GEOLOGICA TOSCANA**  
Prospezioni Geofisiche s.n.c.



***Vs 34 = 664,63 m/sec***

PROBABILE STRATIGRAFIA

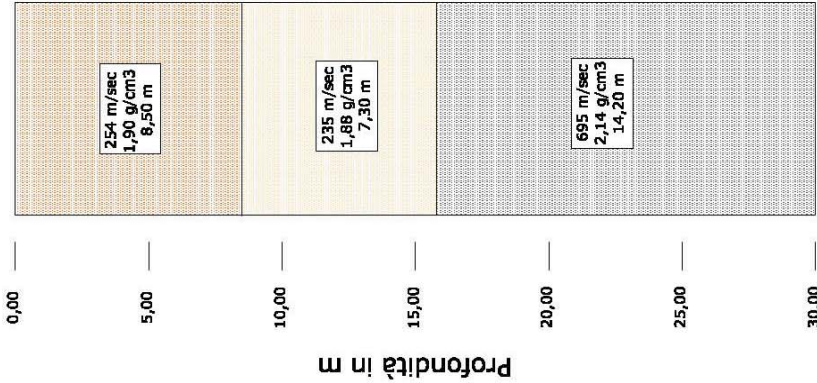
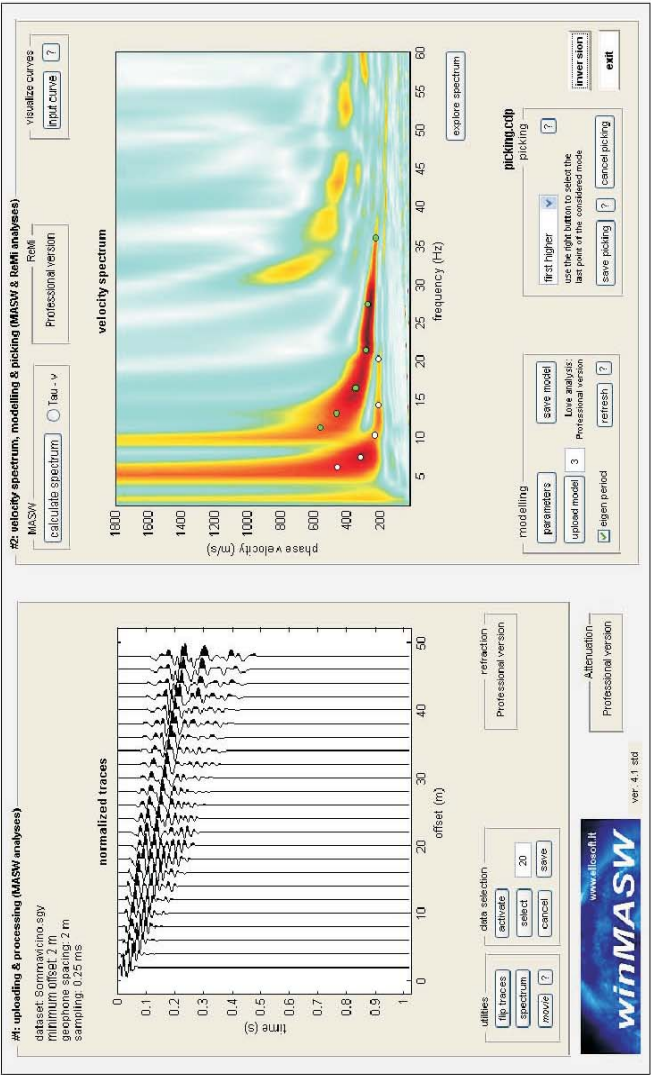




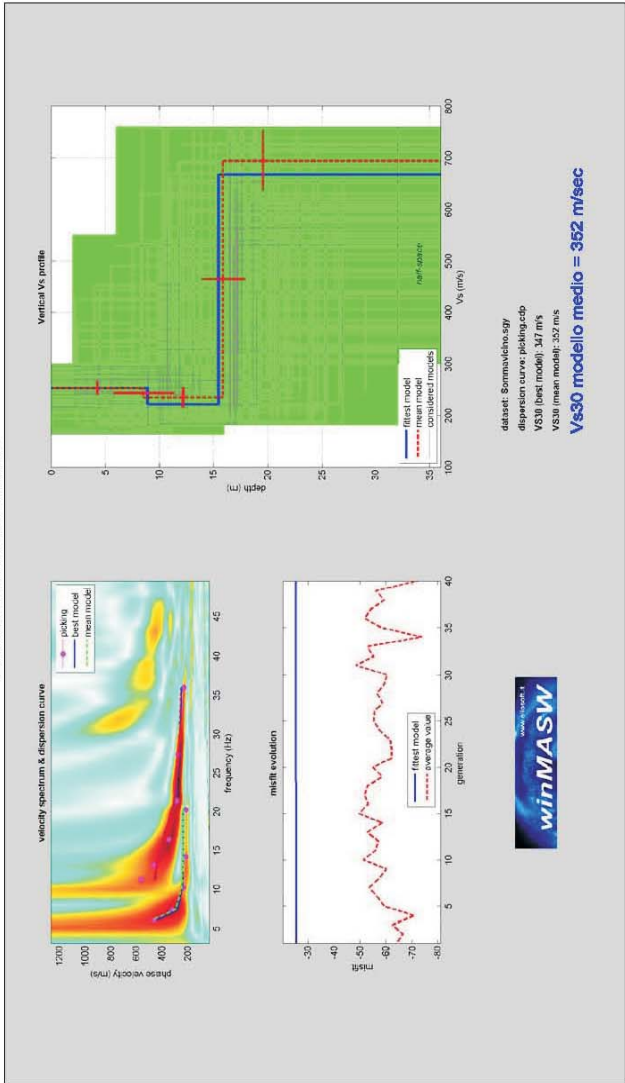
ARGILLE CONSISTENTI ALTERNATE  
A LIVELLI SABBIOSI SATURI



RISULTANZE DELL'ANALISI SISMICA MASW



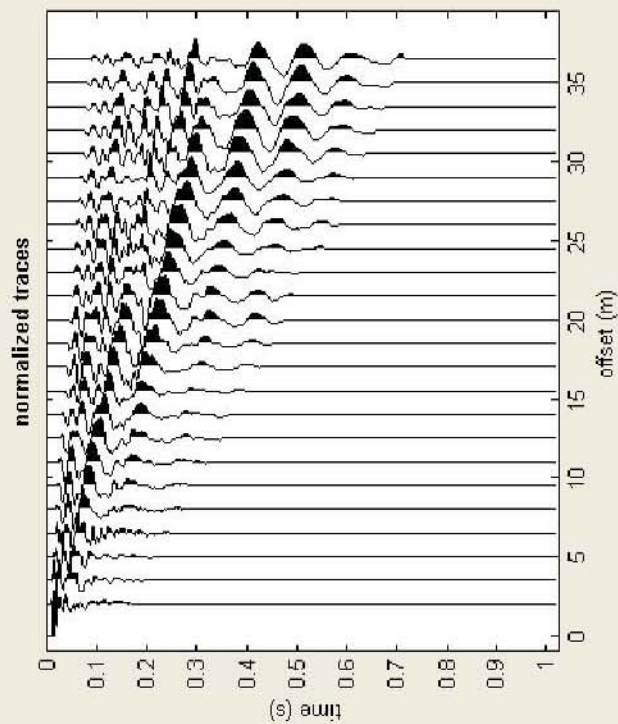
PICKING CURVA DI DISPERSIONE



INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

## #1: uploading &amp; processing (MASW analyses)

dataset: sommarivichino.sgy  
 minimum offset: 2 m  
 geophone spacing: 1.5 m  
 sampling: 0.25 ms



utilities

flip traces  spectrum  move  ?

data selection

activate  select  20  cancel  save

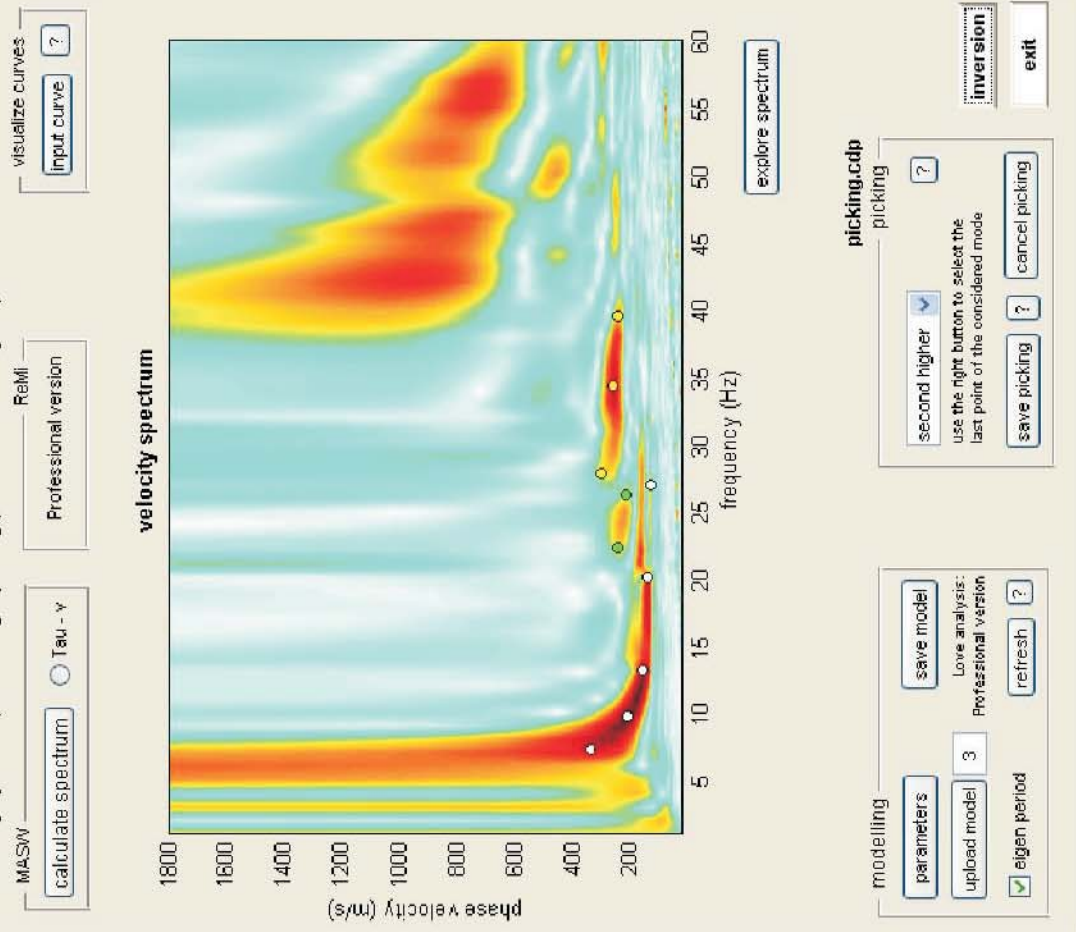
refraction Professional version

Attenuation Professional version

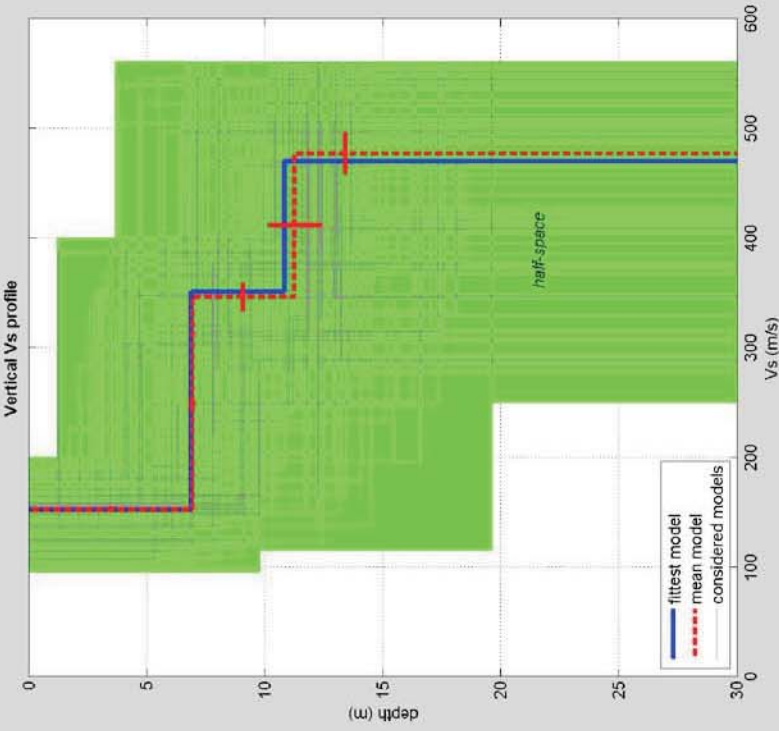
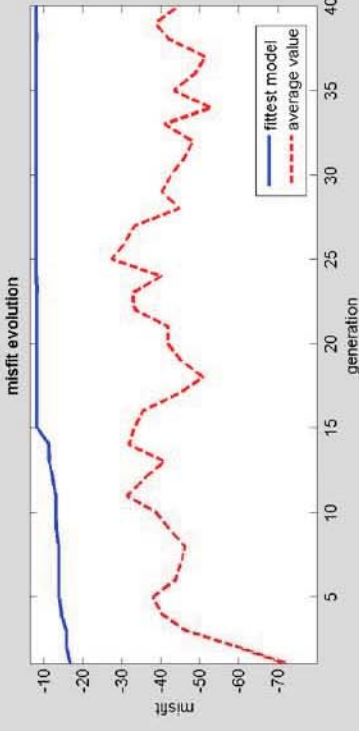
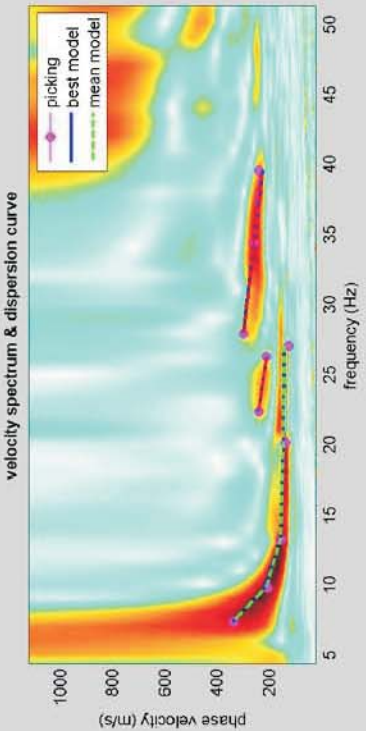
ver. 4.1 sfd

winMASW [www.eliosoft.it](http://www.eliosoft.it)

## #2: velocity spectrum, modelling &amp; picking (MASW &amp; ReMi analyses)



## PICKING CURVA DI DISPERSIONE

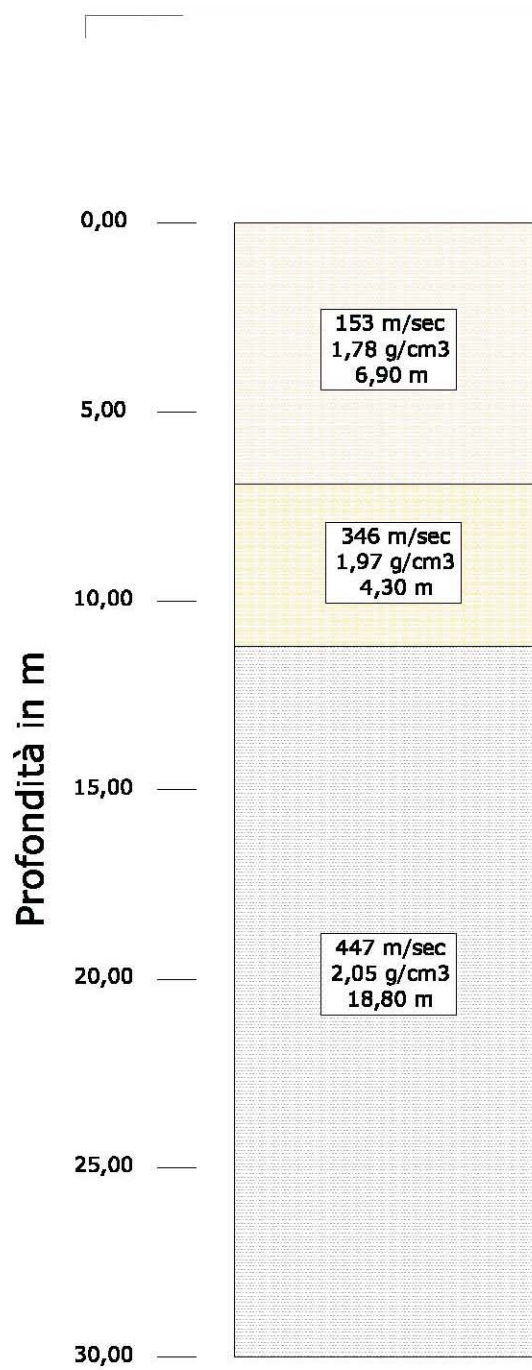


dataset: somnavicino.sgy  
dispersion curve: picking.cdp  
VS30 (best model): 309 m/s  
VS30 (mean model): 309 m/s

**VS30 modello medio = 309 m/sec**

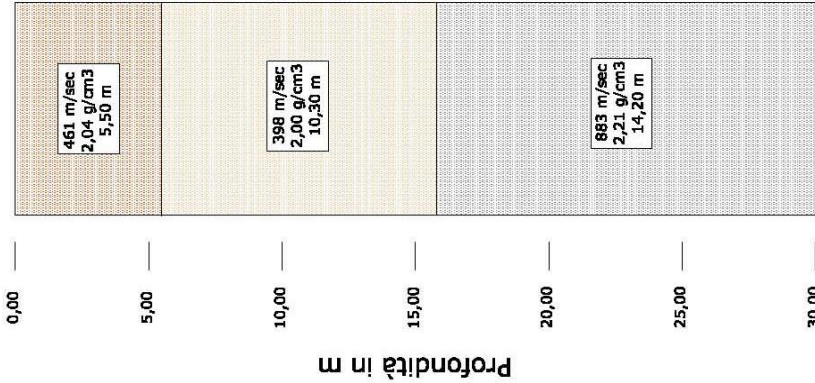
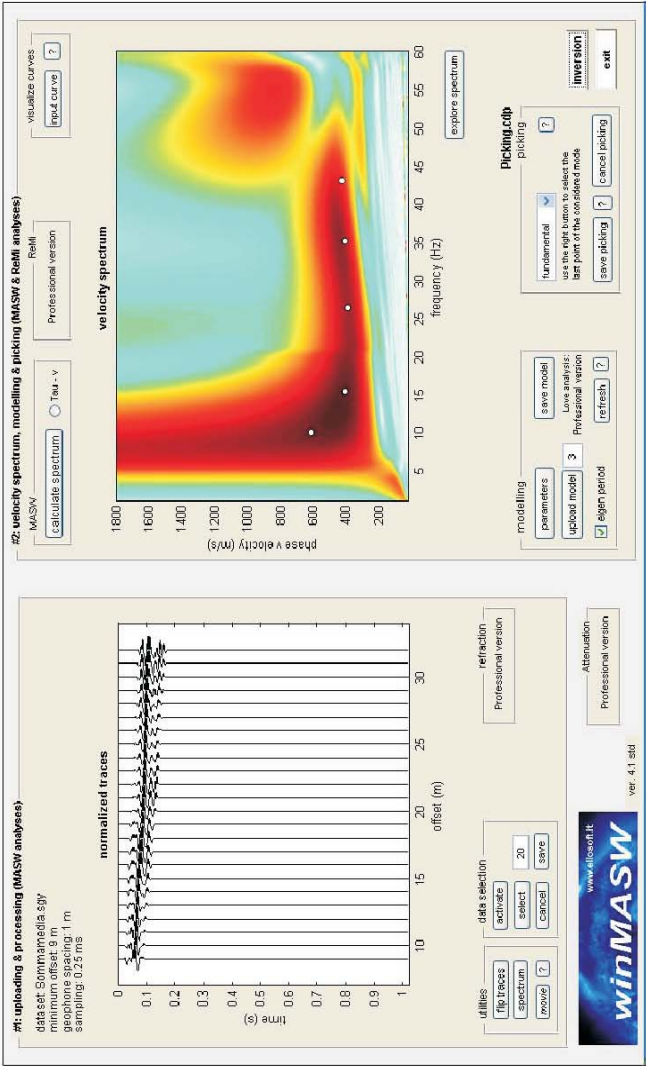
INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE



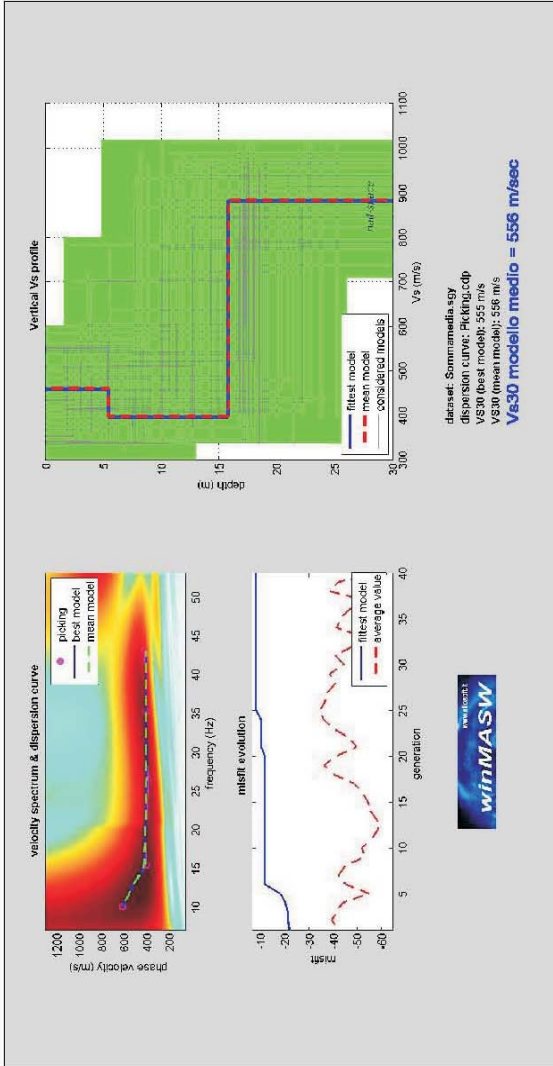


PROBABILE STRATIGRAFIA

RISULTANZE DELL'ANALISI SISMICA MASW



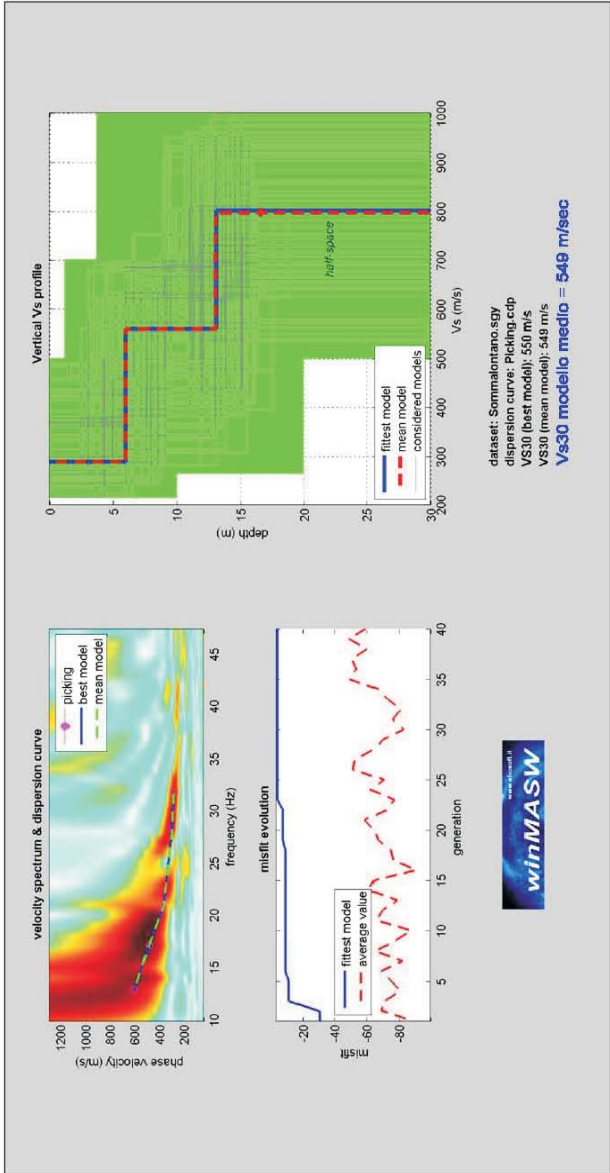
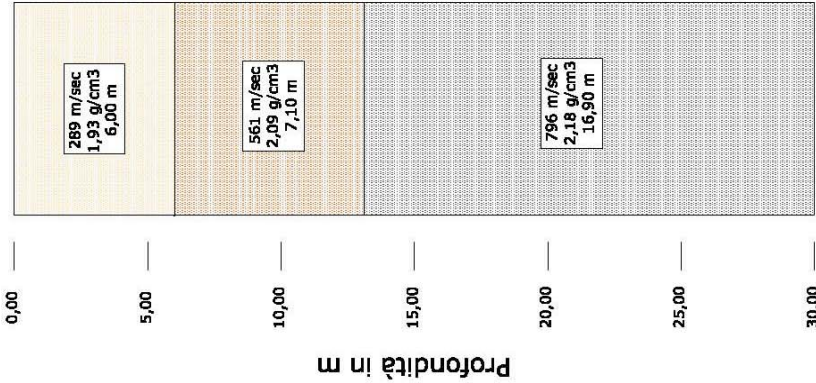
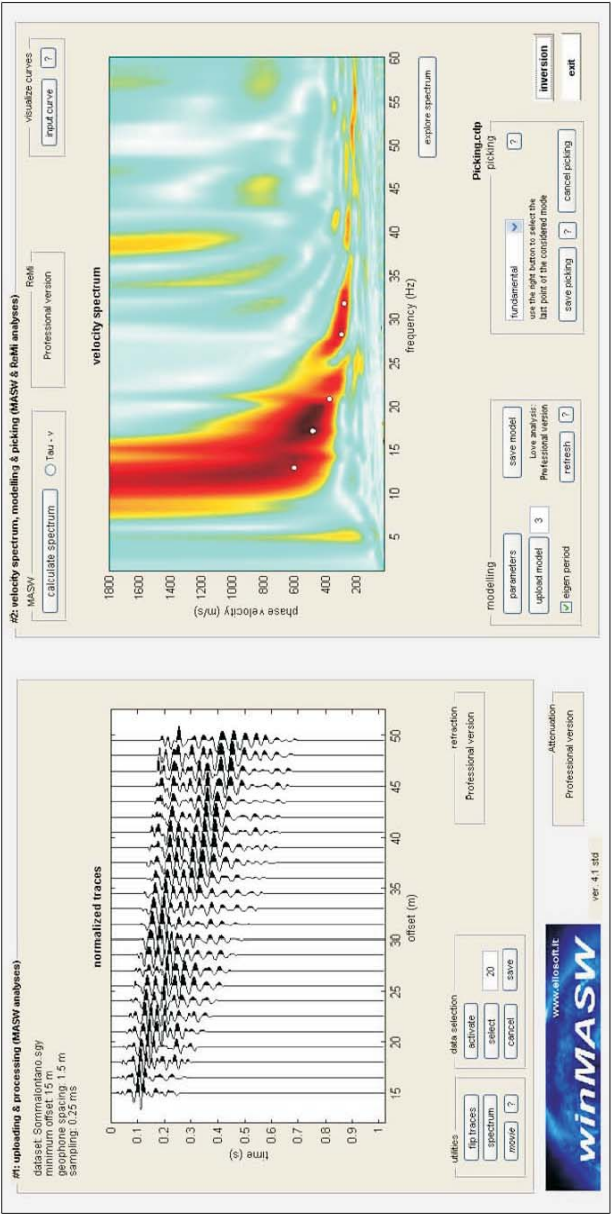
PICKING CURVA DI DISPERSIONE



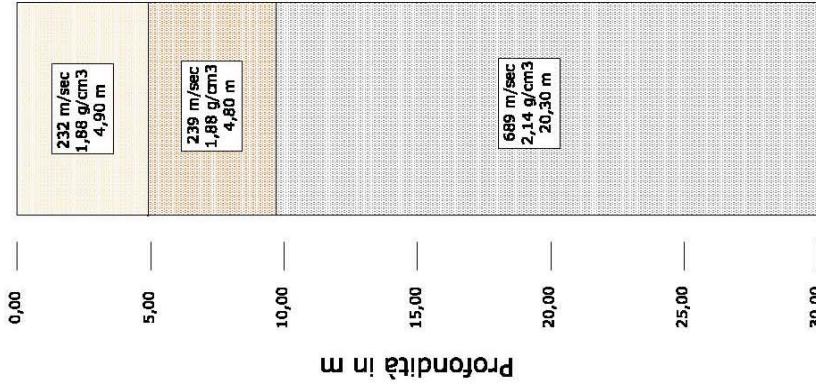
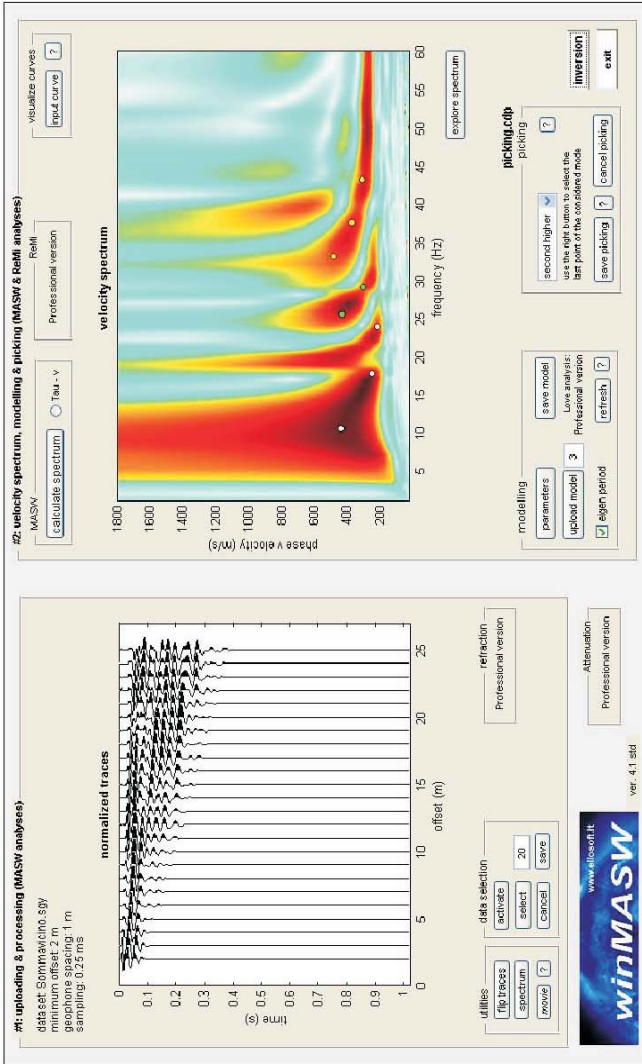
INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

RISULTANZE DELL'ANALISI SISMICA MASW

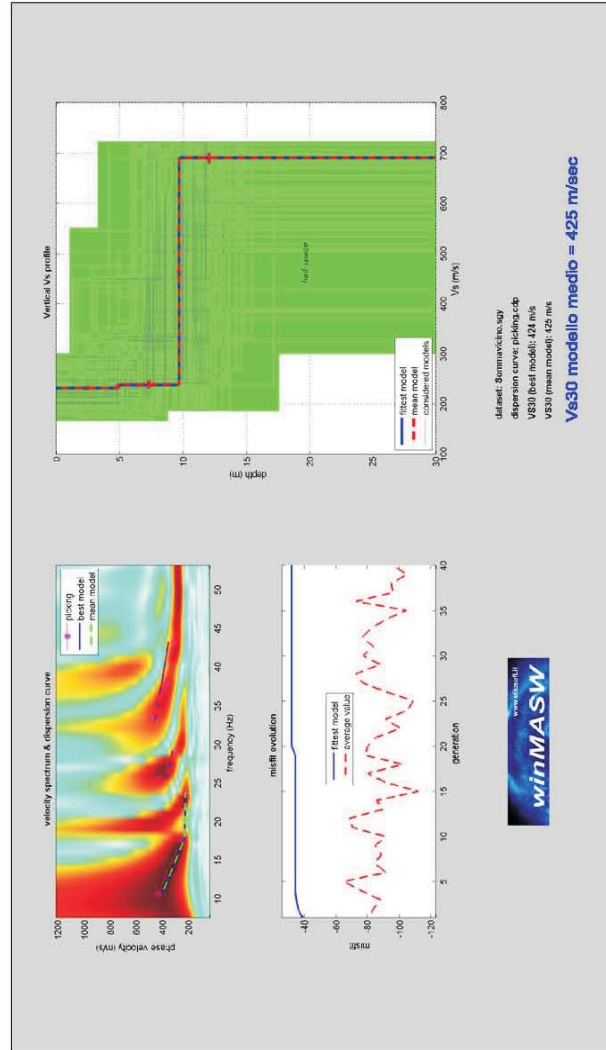
INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE







# PICKING CURVA DI DISPERSIONE

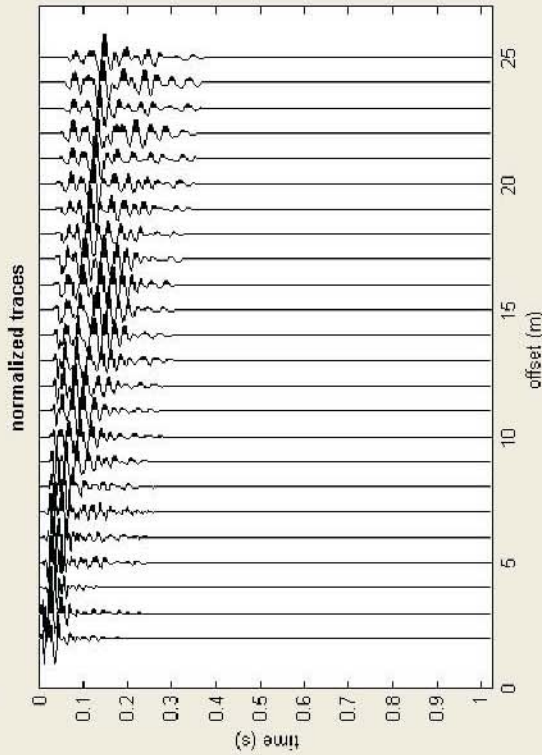


# INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE

# RISULTANZE DELL'ANALISI SISMICA MASW

#1: uploading & processing (MASW analyses)

dataset: sommarvicino.sgy  
minimum offset: 2 m  
geophone spacing: 1 m  
sampling: 0.25 ms



utilities: flip traces, spectrum, movie, ?

data selection: activate, select, cancel, save

refraction: Professional version

Attenuation: Professional version



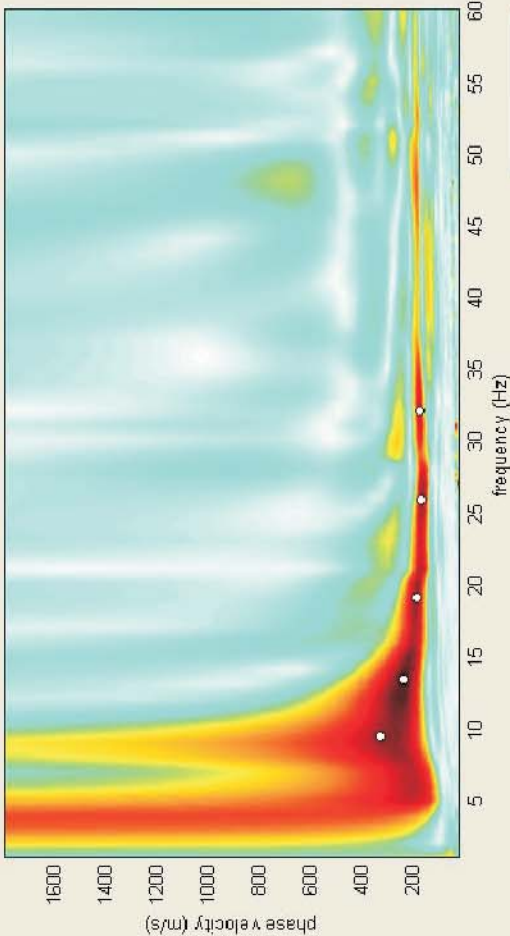
ver. 4.1 std

#2: velocity spectrum, modelling & picking (MASW & RefM analyses)

MASW: calculate spectrum, Tau - v, visualize curves, input curve, ?

RefM: Professional version

velocity spectrum



explore spectrum

modelling

parameters: save model

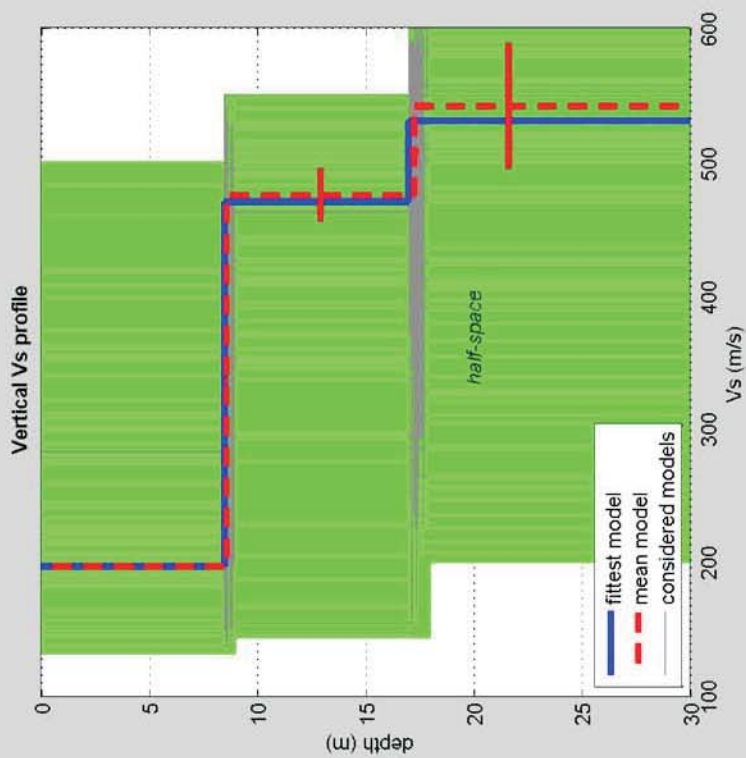
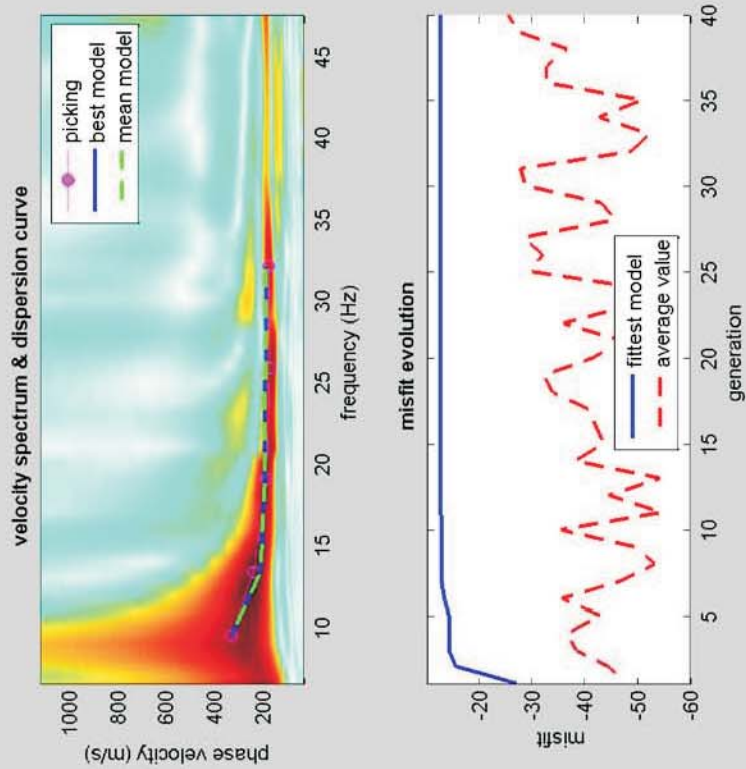
upload model: 3, Love analysis: Professional version, refresh, ?

Picking.cdp

picking: Fundamental, use the right button to select the last point of the considered mode, save picking, ?, cancel picking

inversion: exit

PICKING CURVA DI DISPERSIONE

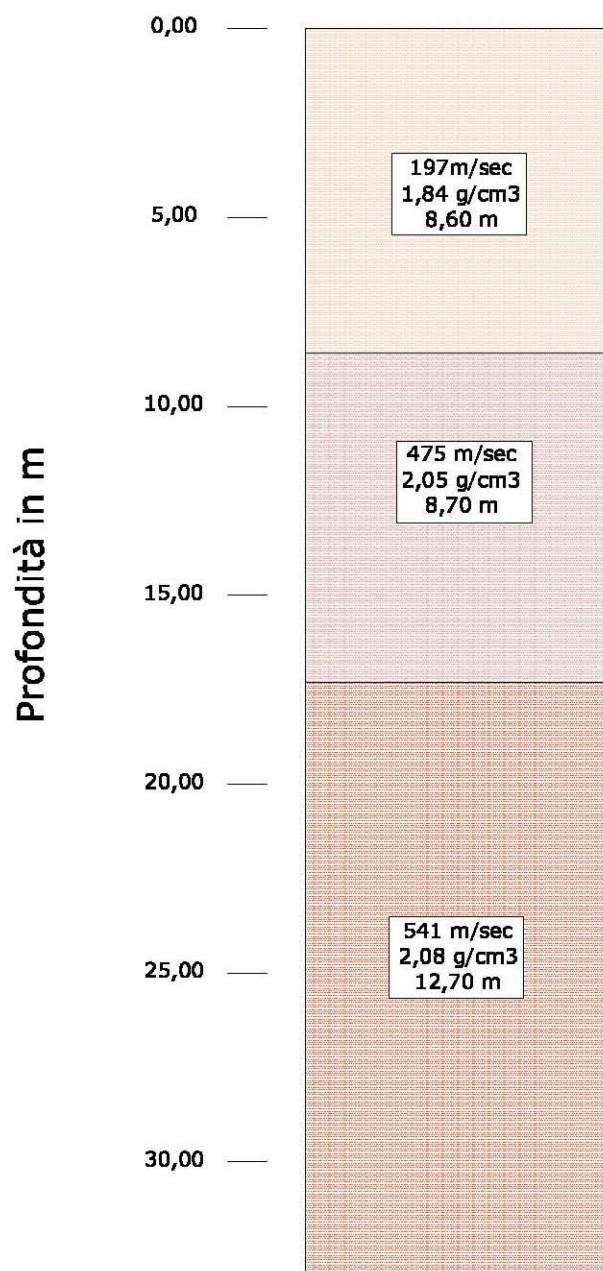


dataset: somnavicino.sgy  
 dispersion curve: Picking.cdp  
 VS30 (best model): 351 m/s  
 VS30 (mean model): 352 m/s

**VS30 modello medio = 352 m/sec**

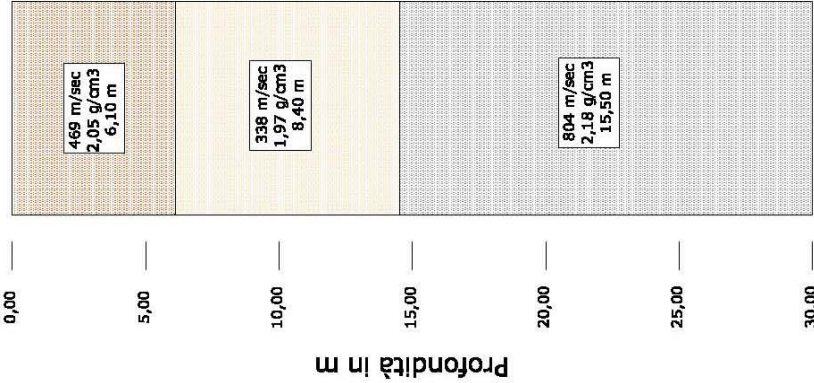
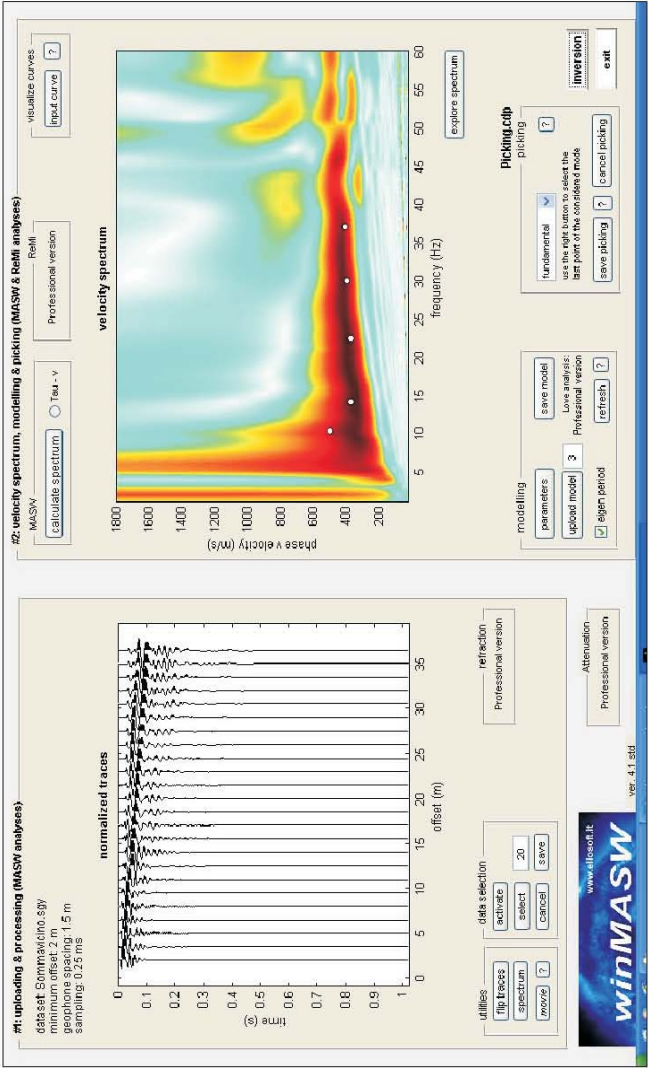
INVERSIONE CURVA DI DISPERSIONE



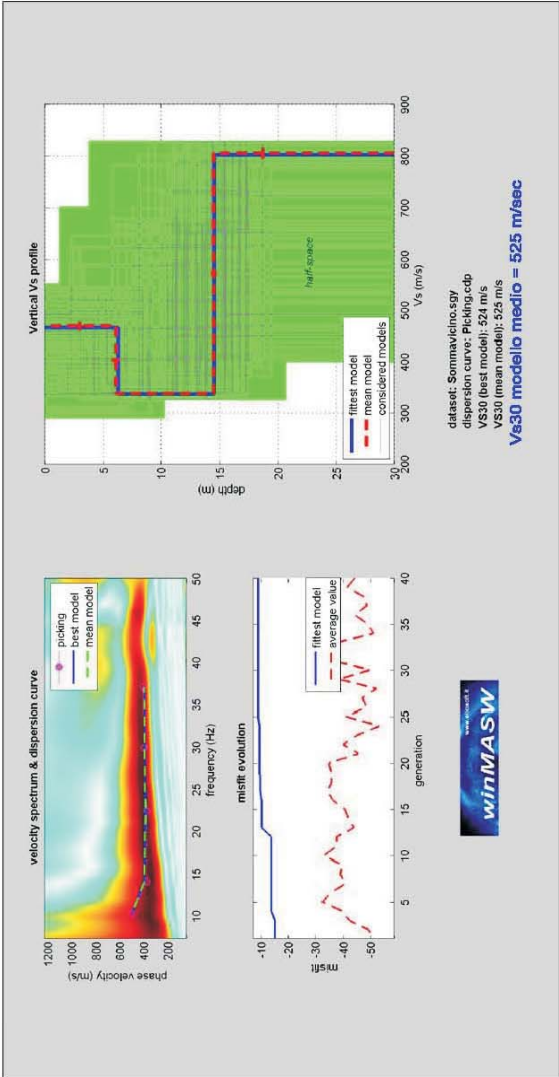


PROBABILE STRATIGRAFIA

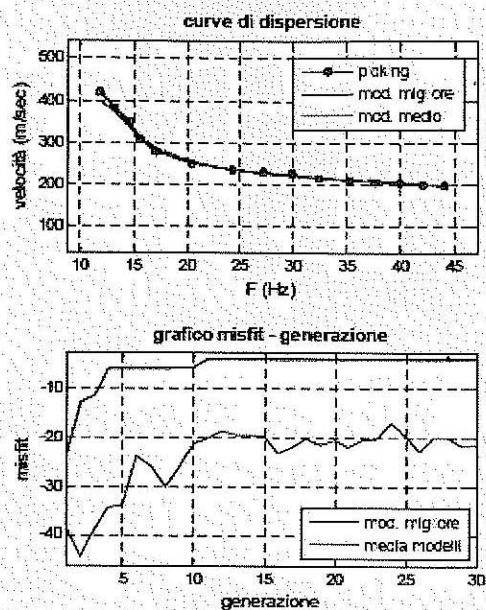
RISULTANZE DELL'ANALISI SISMICA MASW



PICKING CURVA DI DISPERSIONE



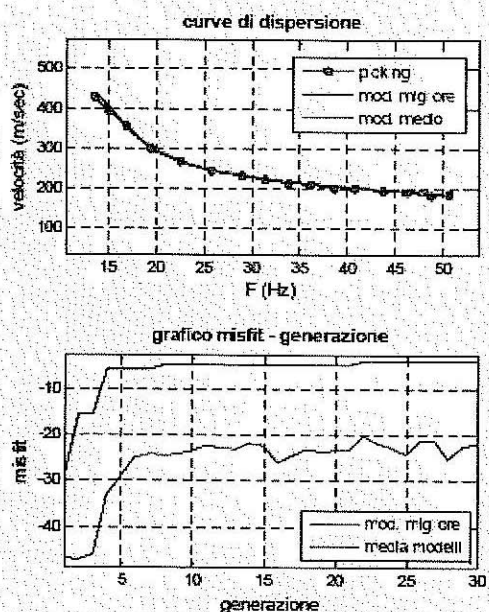
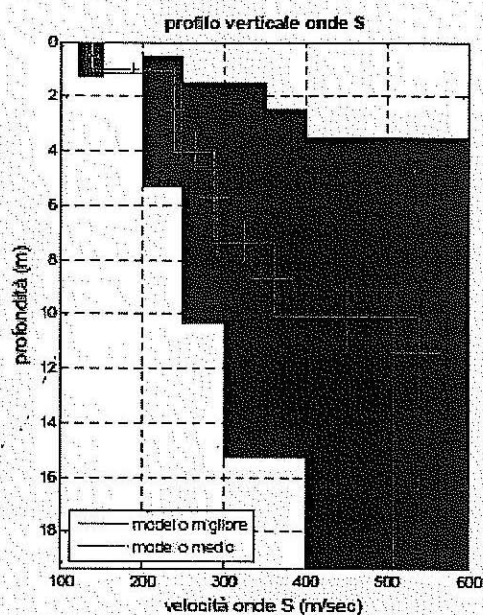
## ALLEGATO - TABELLE E GRAFICI ANALISI MASW



www.masw.it  
**winMASW**

**TIRO M1**

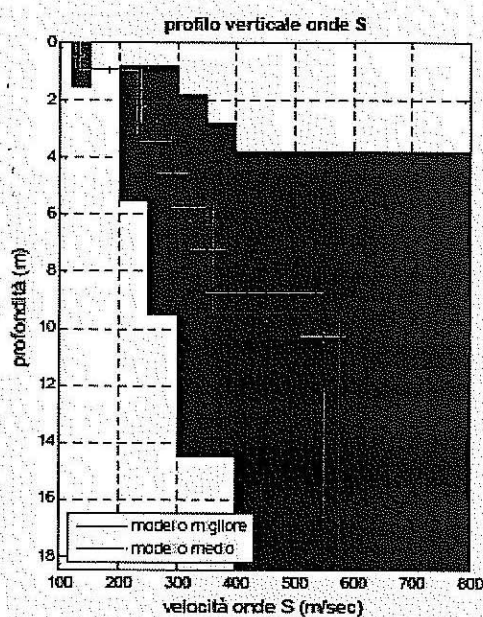
(posto a 8.75 m dal geofono n.1)



www.masw.it  
**winMASW**

**TIRO M2**

(posto a 8.75 m dal geofono n.24)

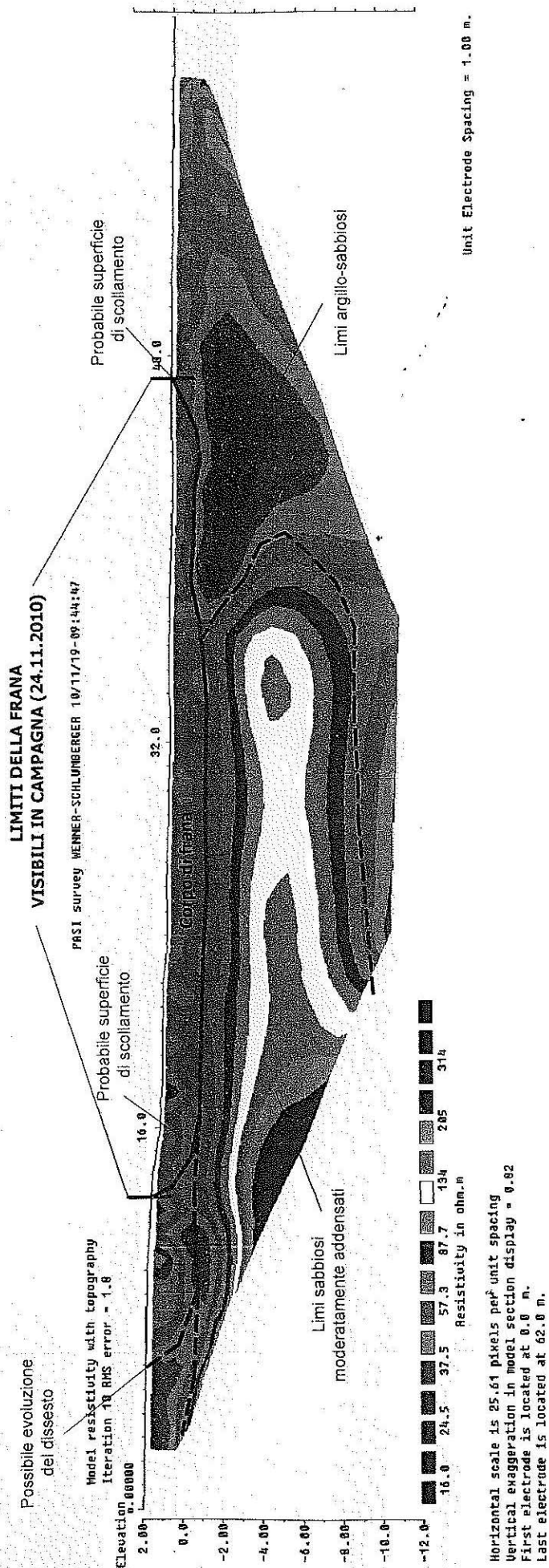


	TIRO M1		TIRO M2	
Strato	Vs (m/sec)	Spessori (m)	Vs (m/sec)	Spessori (m)
1	140 ± 10	1.0 ± 0.1	130 ± 10	1.0 ± 0.1
2	240 ± 10	3.0 ± 0.7	240 ± 10	2.4 ± 0.6
3	290 ± 20	3.4 ± 0.7	290 ± 30	2.4 ± 0.5
4	360 ± 20	2.7 ± 1.3	350 ± 30	3.0 ± 1.0
Semispazio	540 ± 30	-	550 ± 40	-



Committente:

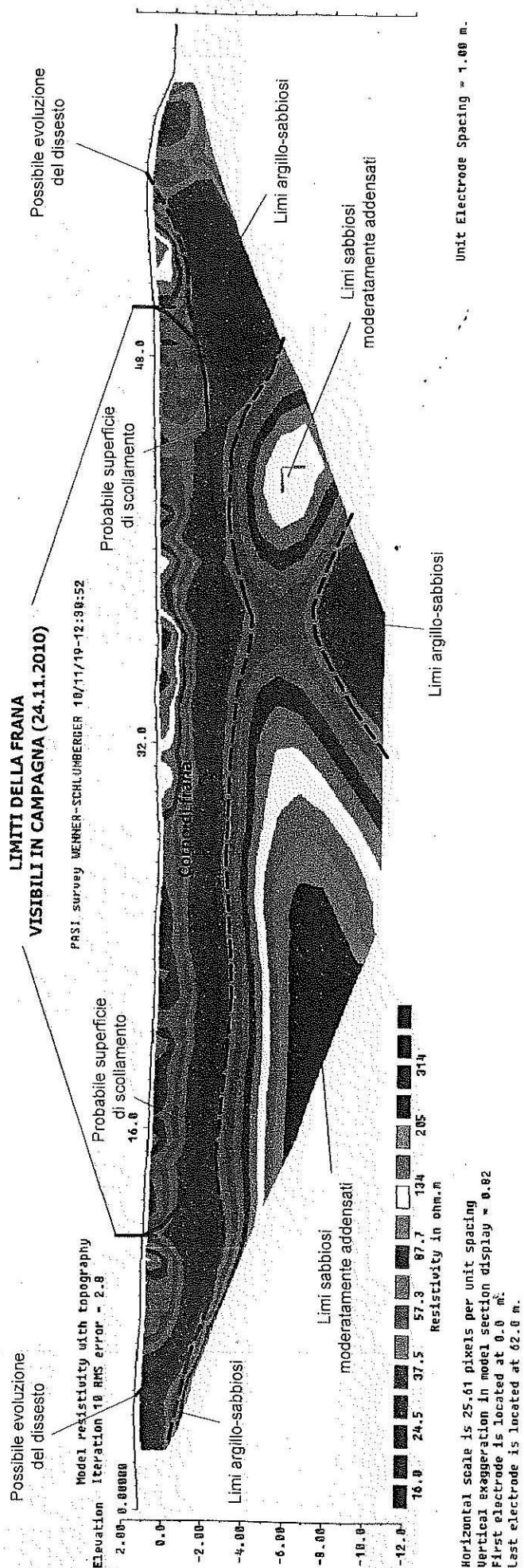
**Loc. CETINE - Barberino Val d'Elsa (FI)**



## SEZIONE TOMOGRAFICA DEL TERRENO

Committente:

**Loc. CETINE - Barberino Val d'Elsa (FI)**



SEZIONE TOMOGRAFICA DEL TERRENO

**GEOLOGICA TOSCANA**  
Prospezioni Geofisiche s.n.c.