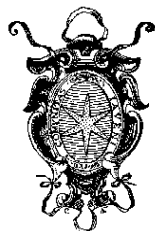


REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI TORINO

# CITTA' DI GIAVENO

## PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

PRIMA REVISIONE

(art. 17 1° comma L.R. 56/77 e s.m.i. come sostituito all'art. 1 L.R. 29 Luglio 1997 n°41)

### PROGETTO DEFINITIVO

con modifiche ex officio di cui alla D.G.R. 28/11/2011 n°28-2935 pubblicata sul B.U.R. n°49 del 7/12/2011

**BANCA DATI DELLE INDAGINI  
GEOGNOSTICHE**

**G18**

Dicembre 2011

Progetto : **arch. Enrico Bonifetto**  
Via Bruzone n° 12 - 10126 Torino  
tel/fax 0116693203

Consulenza geologica: **geol. Giuseppe Genovese**

**geol. Pietro Campantico**

**Studio Genovese & Associati**  
Via Camogli n. 10 – 10134 Torino  
tel/fax 0113199507 e mail: genovese@iol.it

Il Sindaco

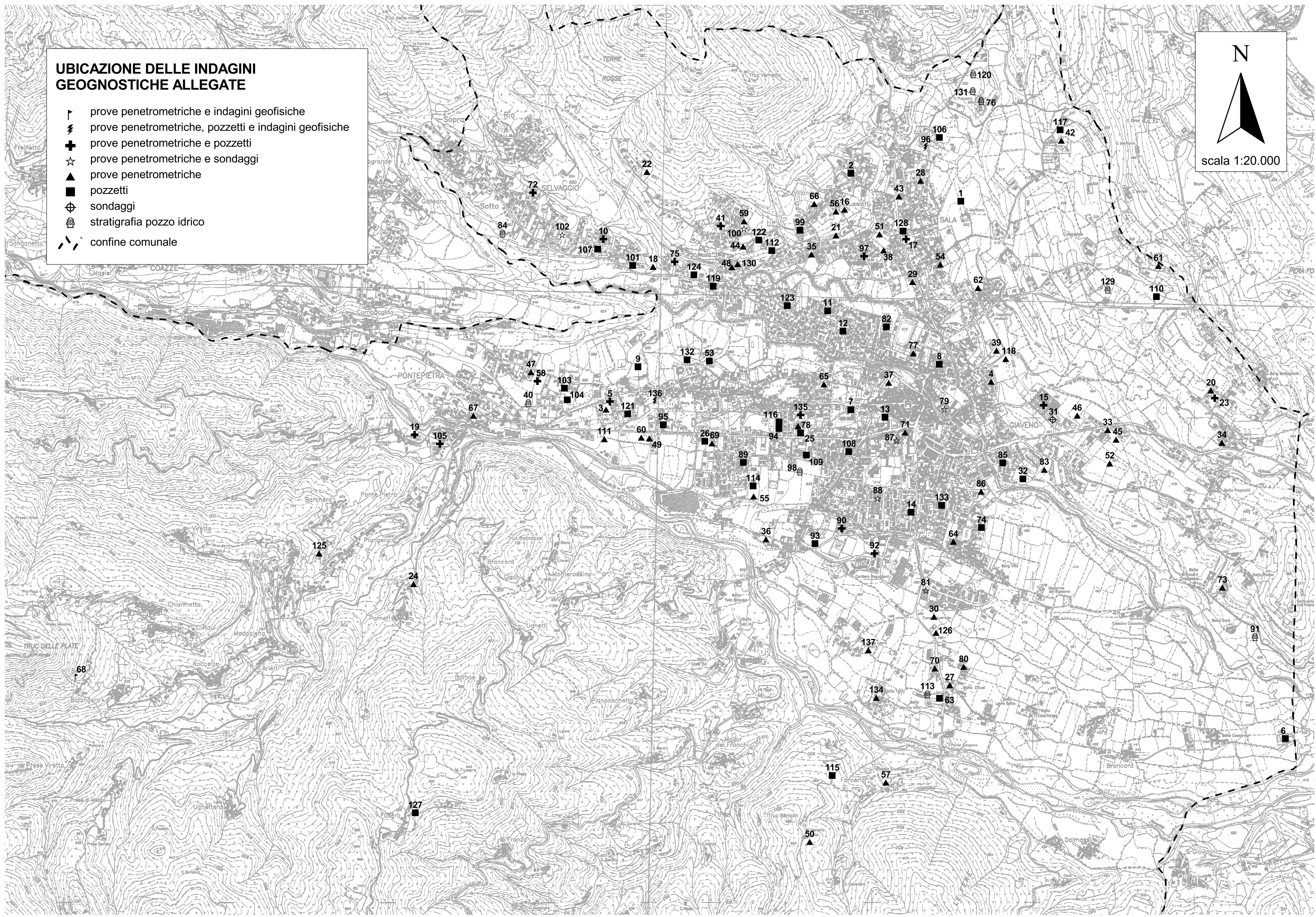
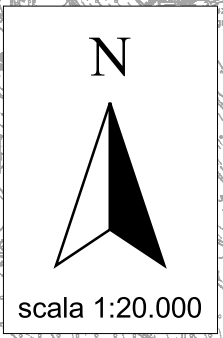
il Segretario Comunale

l'Assessore all'Urbanistica

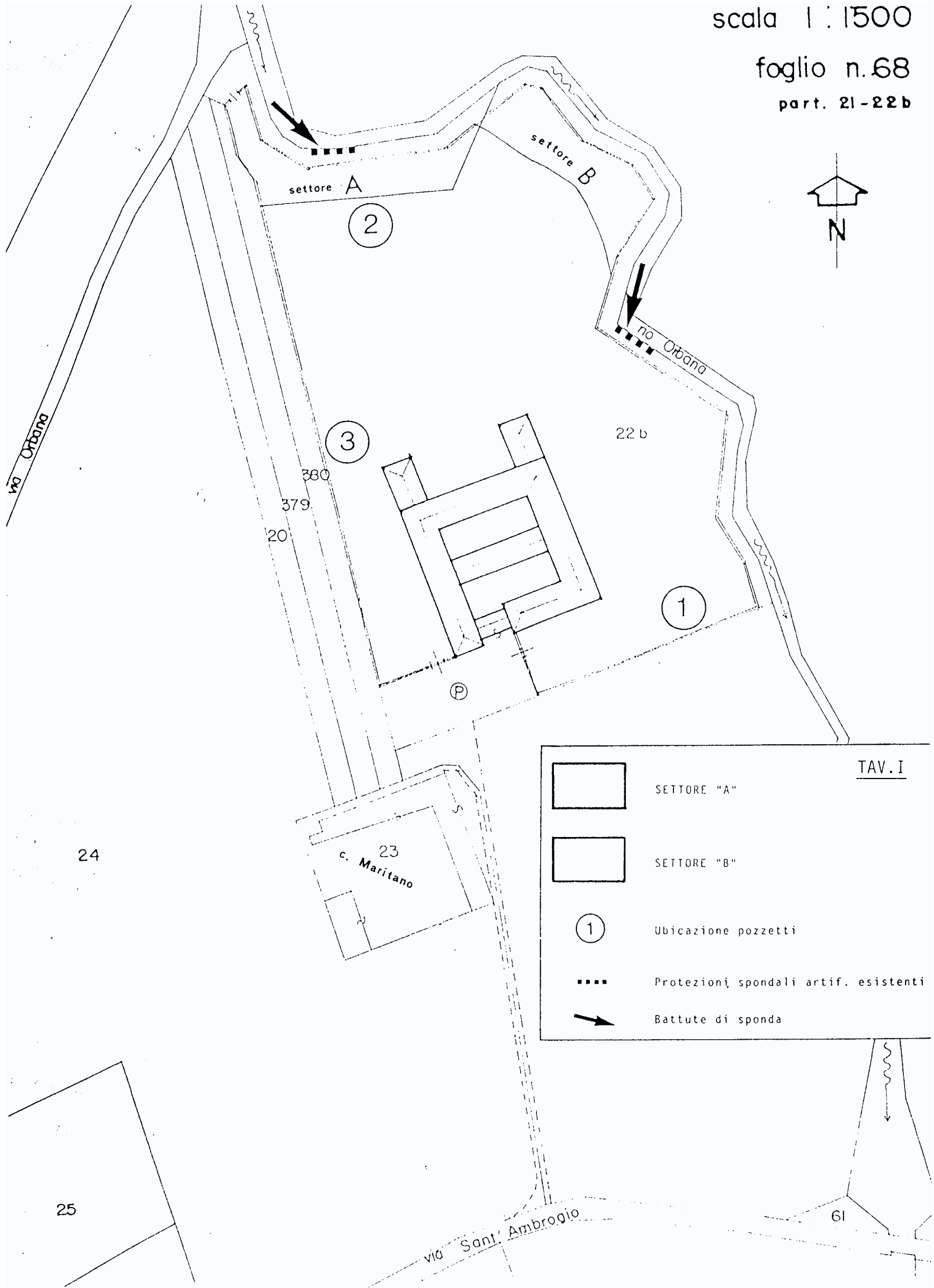
il responsabile del procedimento

# UBICAZIONE DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE ALLEGATE

- 📍 prove penetrometriche e indagini geofisiche
- ⚡ prove penetrometriche, pozzetti e indagini geofisiche
- ⊕ prove penetrometriche e pozzetti
- ☆ prove penetrometriche e sondaggi
- ▲ prove penetrometriche
- pozzetti
- ⊕ sondaggi
- 🏠 stratigrafia pozzo idrico
- confine comunale



# Indagine geognostica n°1



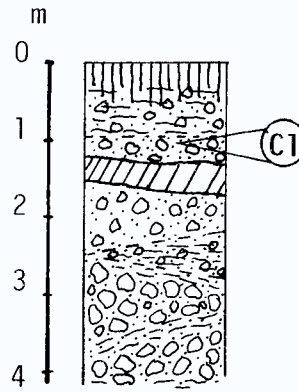
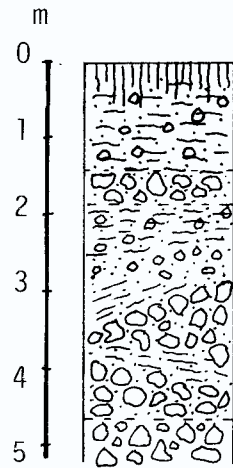
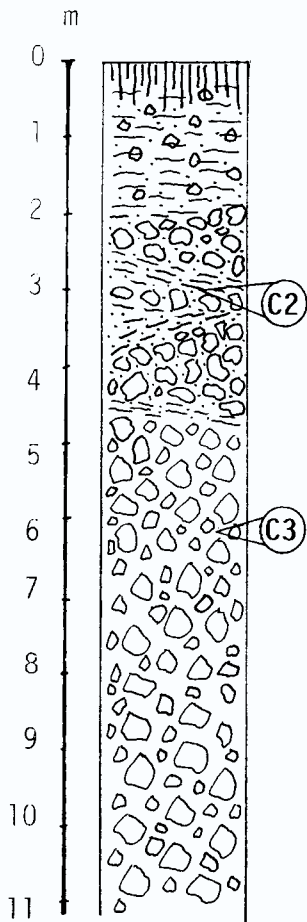
TAV. I

	SETTORE "A"
	SETTORE "B"
	Ubicazione pozzetti
	Protezioni spondali artif. esistenti
	Battute di sponda

Pozzetto n°1

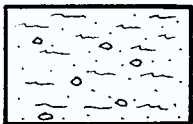
Pozzetto n° 2

Pozzetto n°3



C1

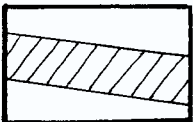
Ubicazioni dei campioni prelevati per le analisi di laboratorio



Livelli fini SABBIOSI LIMOSO-ARGILLOSI



"LIVELLO GHIAIOSO VARICOLORE"



Livello torboso



GHIAIE SABBIOSE GRIGIE

## Indagine geognostica n°2

Cantiere: Loc. Villanova

Sondaggio: Pozzetto 1

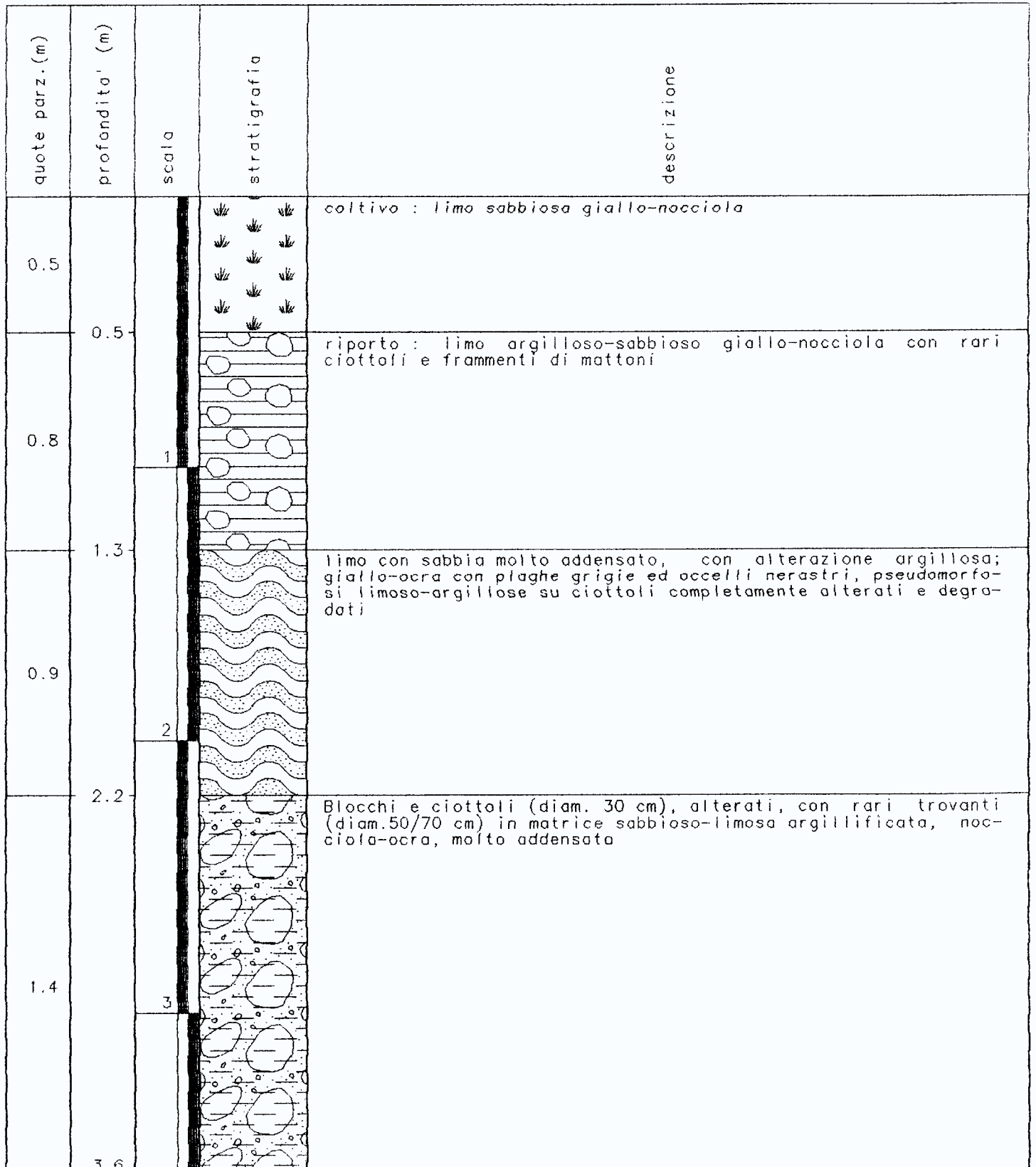
COMMITTENTE:

SCALA 1: 20

DATA: 12/09/94

DIAMETRO PERF.: escavatore

FALDA IDRICA: assente



Cantiere: Loc. Villanova

Sondaggio: Pozzetto 2

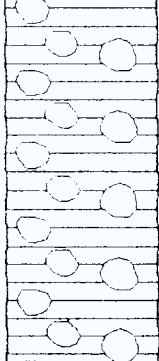
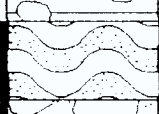


COMMITTENTE:

SCALA 1: 20

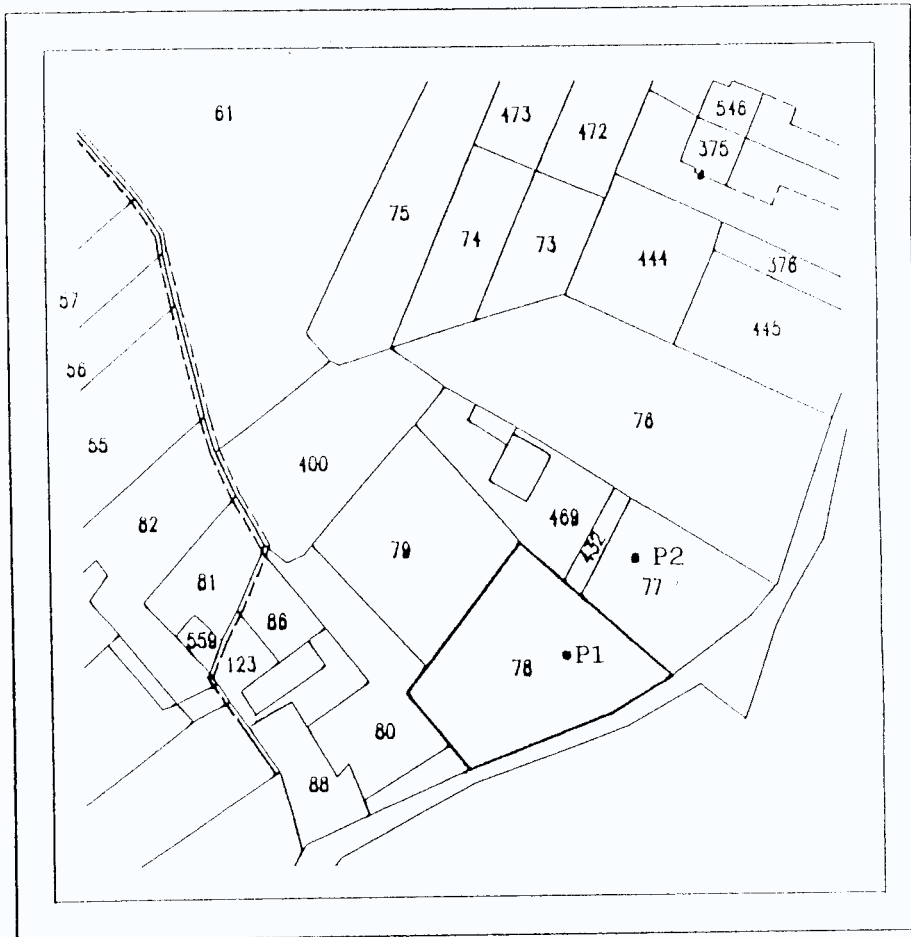
DATA: 12/09/94

DIAMETRO PERF.: escavatore

FALDA IDRICA: assente

quote parz. (m)	profondità (m)	scala	stratigrafia	descrizione
1.0				riporto: limo argilloso-sabbioso giallo-nocciola con rari ciottoli ed abbondanti elementi di mattoni e calcestruzzo
0.2	1.0	1		limo con sabbia molto addensato, con alterazione argillosa; giallo-ocra con plaghe grigie ed ocelli nerastri, pseudomorfo-si limoso-argillose su ciottoli completamente alterati e degradati
2.4	1.2	2		Blocchi e ciottoli (diam. 30 cm), alterati, con rari trovanti (diam. 50/70 cm) in matrice sabbioso-limosa argillificata, nocciola-ocra, molto addensata
		3		
	3.6			





## ESTRATTO DI MAPPA

FOGLIO N. 63 - PARTICELLA N. 78

SCALA 1:1500

P1 e P2 Pozzetti esplorativi

Cantiere: Loc. Buffa

Sondaggio: Pozzetto 1

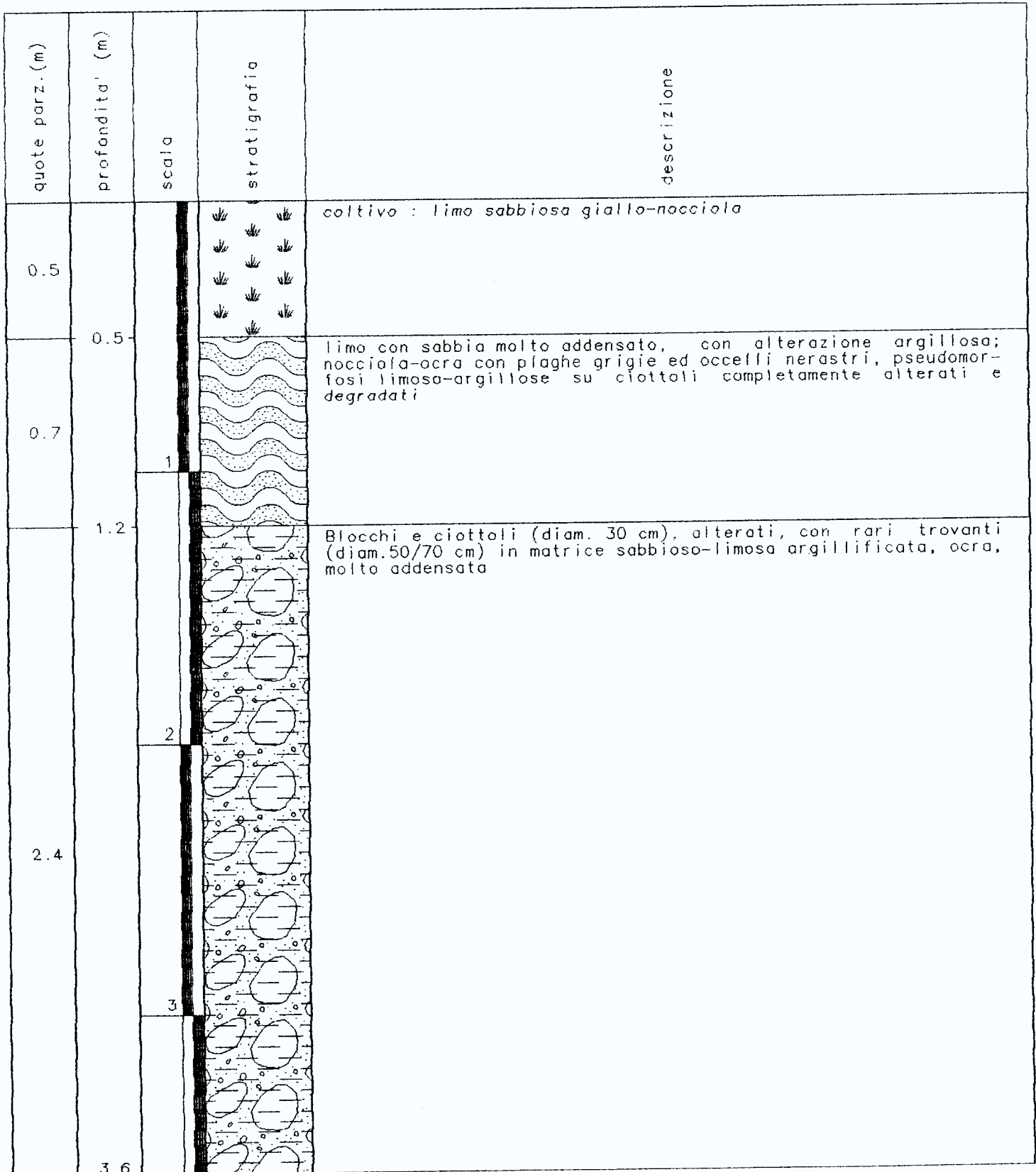
COMMITTENTE:

SCALA 1: 20

DATA: 12/09/94

DIAMETRO PERF.: escavatore

FALDA IDRICA: assente

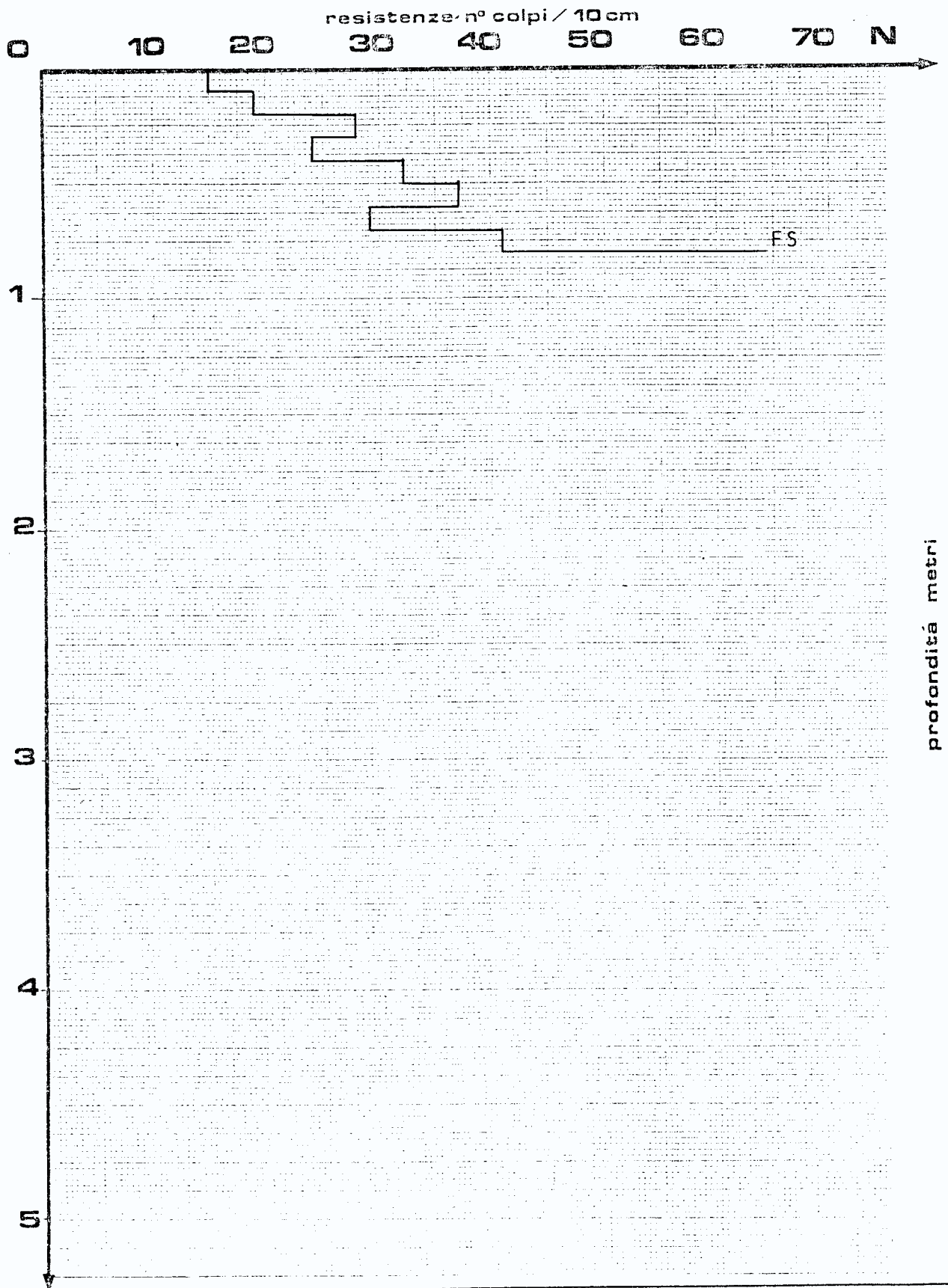


## Indagine geognostica n°3

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° Sp1

Località GIAVENO -zona 2.14 comp.2b quota d'inizio mt.2

data \_\_\_\_\_ Committente \_\_\_\_\_



Punta conica 24,2mm. - Mazza battente 10Kg. - Altezza caduta 50cm.

FALDA ACQUIFERA :

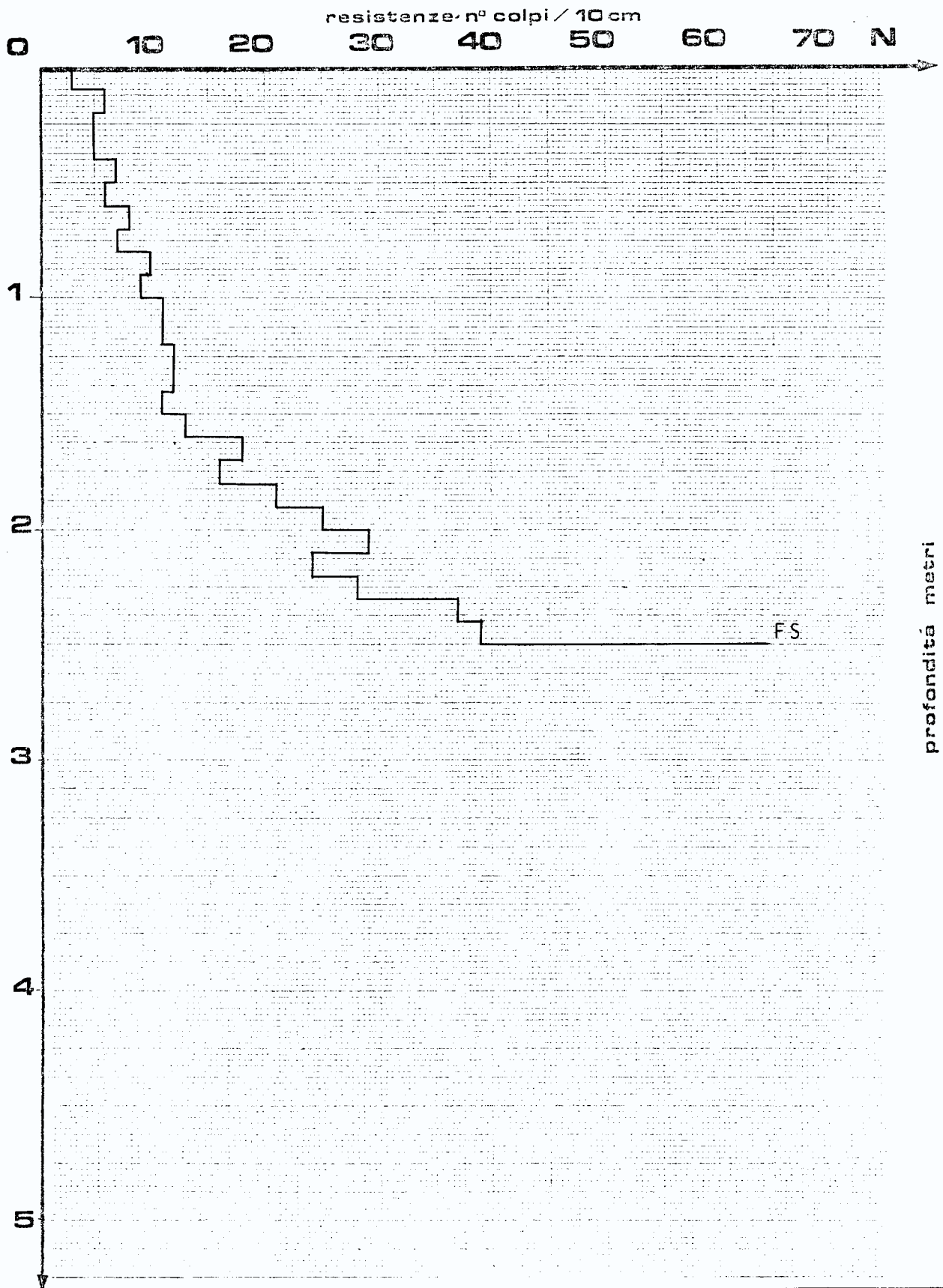
RIFIUTO ALLA PENETRZIONE :

l'analista





**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS** N° Sp4  
Località GIAVENO - zona 2.14 comp.1      quota d'inizio piano campagna  
data      Committente



Punta conica 24,2mm. - Mazza battente 10Kg. - Altezza caduta 50cm.  
FALDA ACQUIFERA :      RIFIUTO ALLA PENETRZIONE :  
l'analista

## Indagine geognostica n°4



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (LRS) N°SP1

SONDA LRS - punta conica mm.24,2 - mazza battente Kg.10  
 altezza caduta cm.50

Località : Giaveno - Strada del Ferro data : 19/05/88

PROFONDITA' /cm	N/LRS	N/SPT
10	3	2.1
20	6	4.2
30	6	4.2
40	9	6.3
50	11	7.7
60	22	15.4
70	20	14
80	18	12.6
90	17	11.9
100	21	14.7
110	20	14
120	18	12.6
130	22	15.4
140	21	14.7
150	25	17.5
160	29	20.3
170	22	15.4
180	28	19.6
190	31	21.7
200	32	22.4
210	38	26.6
220	47	32.9
	FS	FS

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (LRS) - N°SP2

SONDA LRS LOCALITA' : GIAVENO - Strada del Ferro

PROFONDITA' /cm	N/LRS	N/SPT
310	24	16.8
320	18	12.6
330	27	18.9
340	29	20.3
350	36	25.2
	FS	FS

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (LRS) - N°SP3

SONDA LRS - Località : Giaveno - Strada del Ferro

PROFONDITA' /cm	N/LRS	N/SPT
770	29	20.3
780	34	23.8
790	37	25.9
	FS	FS

## PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (LRS) - N°SP5

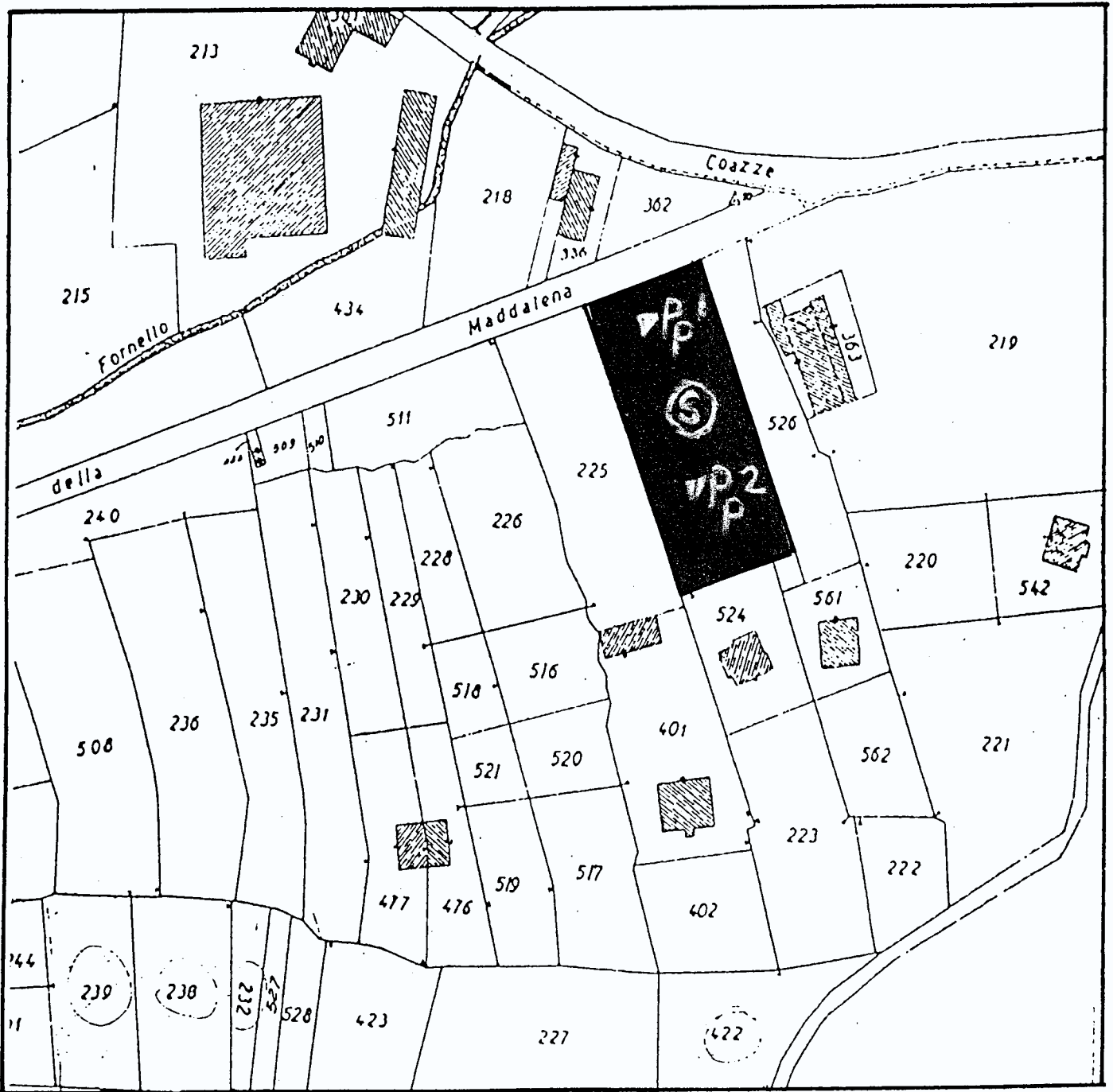
SONDA LRS - Località : Giaveno - Strada del Ferro

PROFONDITA'	N/LRS	N/SPT
10	4	2.8
20	9	6.3
30	7	4.9
40	6	4.2
50	15	10.5
60	11	7.7
70	19	13.3
80	21	14.7
90	15	10.5
100	25	17.5
110	18	12.6
120	23	16.1
130	31	21.7
140	29	20.3
150	31	21.7
160	39	27.3
170	45	31.5
	FS	FS

## Indagine geognostica n°5

# estratto di mappa catastale 1:1500 Fig. 57 n.224 - 525

TAVOLA V



 Ubicazione sondaggio a mezzo pala meccanica

 Ubicazione prove PENETROMETRICHE -LRS

 Ubicazione area indagata

COMMITTENTE .....  
LOCALITÀ GIAVENO -

UBICAZIONE via Nurivalle  
ZONA N7a1

metodo di perforazione pala meccanica  
Ø di perforazione .....  
quota d'inizio piano campagna

PROFONDITÀ INIZIO STRATI	PROFONDITÀ IN MT.	STRATIGRAFIA	% CAOTASIO	CAMPIONI	PROFONDITÀ CAMPIONI	DESCRIZIONE	POCKET Penetrametr	VANE TEST		LRS		N.° C	PARAMETRI GEOTECNICI (-)
								valore massimo	valore residuo	Profondità H	Caligi X°		
	0												
	+/- m. 1,4					ORIZZONTE A : Ghiaie sabbiose alterate (Ferretto)							
	2												
	3				m. 3								
	4					ORIZZONTE B : GHIAIE SABBIOSE parzialmente limoso-argillose .							
	6												
	8				m. 8								

	suolo agrario		Ghiaie sabb.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A B C	<b>C, D</b> campioni disturbati	TAV. N° VI
	ferretto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3	campioni indisturbati	DATA. 29/06/88
								V.

STUDIO TECNICO

Dott. Geol. G. MENZIO

TAV.VIIIb

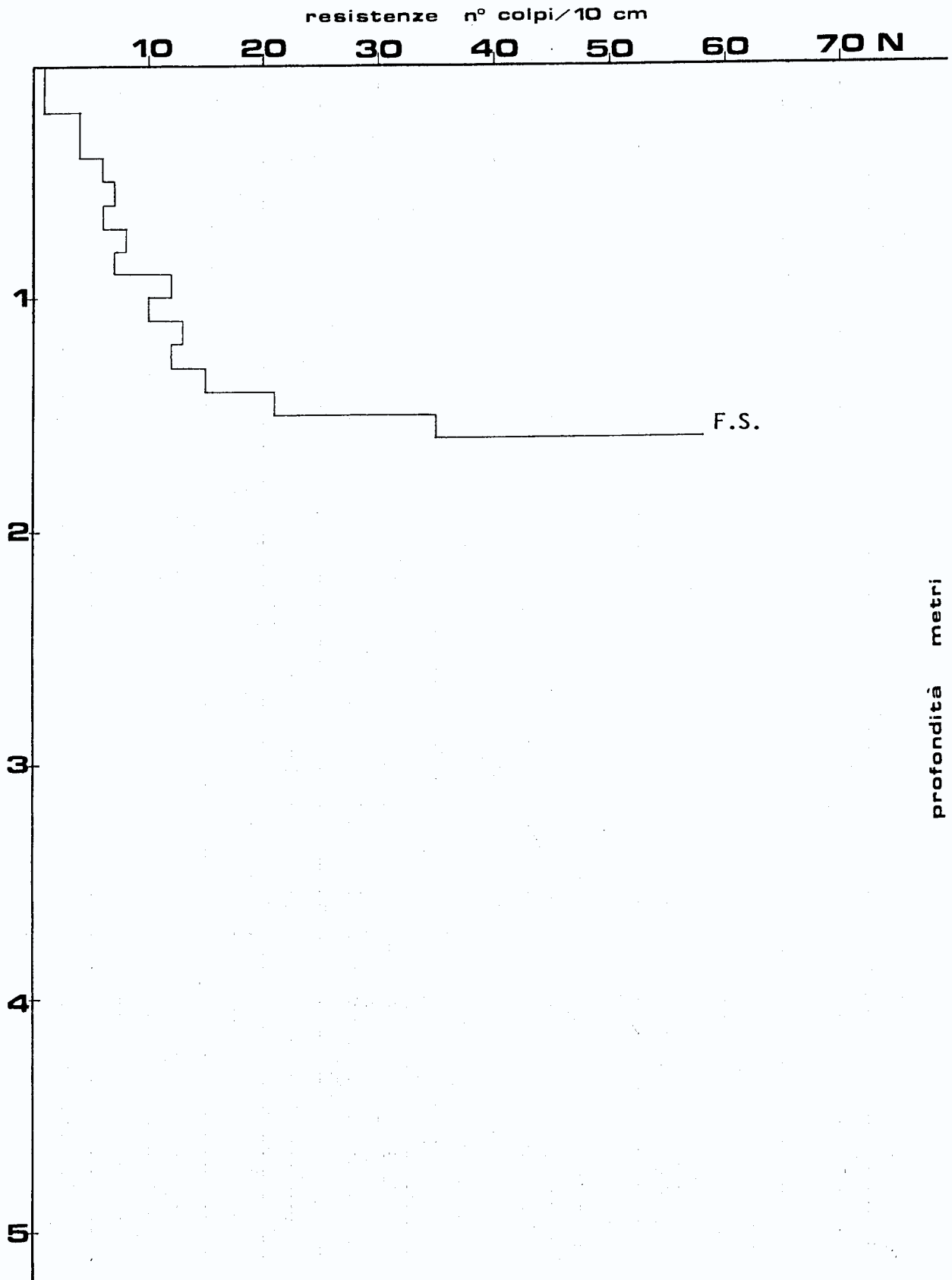
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° SP1**

Località GIAVENO -ZONA N7a1

quota d'inizio p.c.

data 29/06/88

Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;  
Falda acquifera : assente Rifiuto alla penetrazione = 160cm.

STUDIO TECNICO

Dott. Geol. G. MENZIO

TAV. IX b

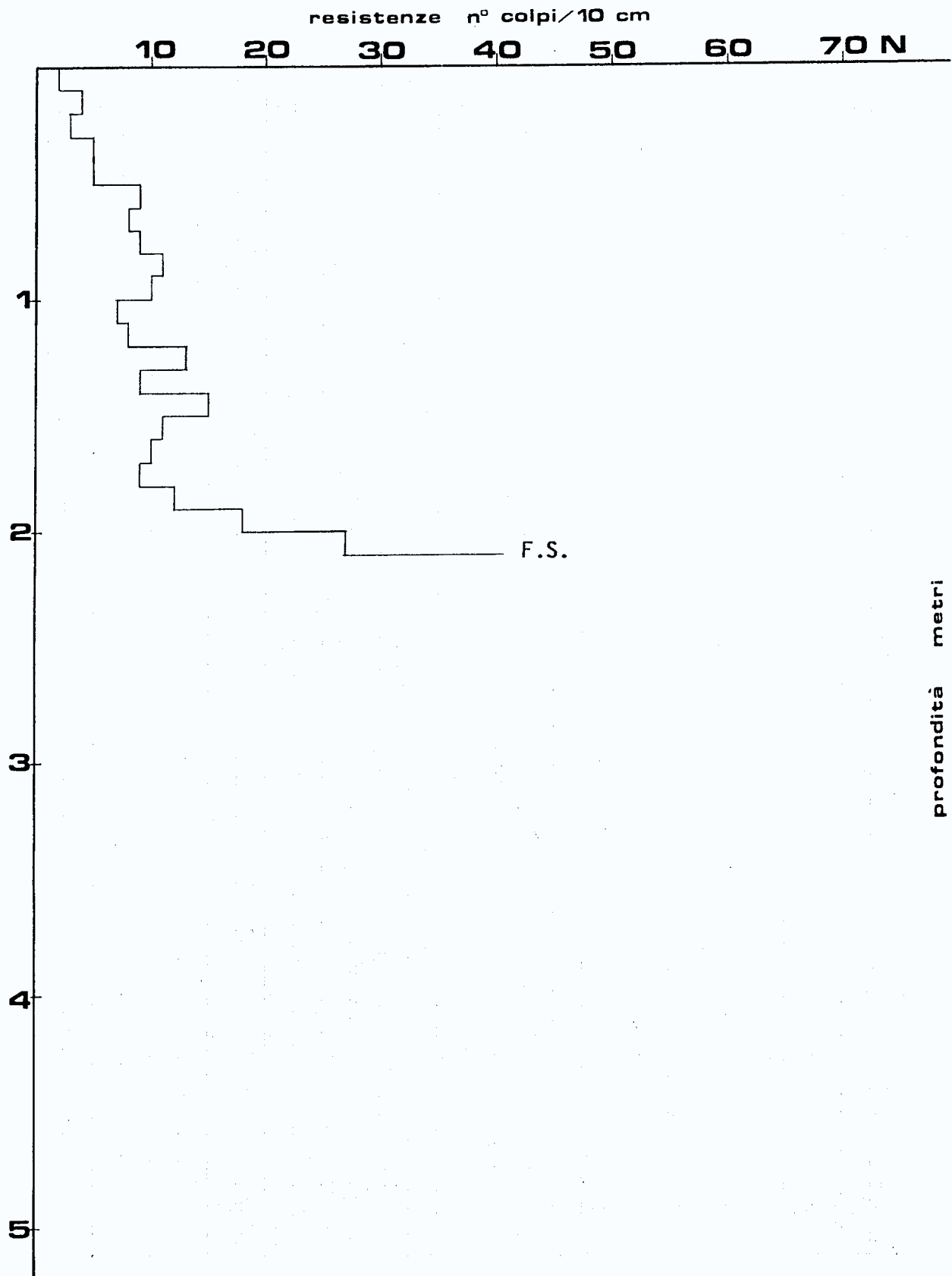
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS** N° SP2

Località GIAVENO - ZONA N7a1

quota d'inizio p.c.

data 29/06/88

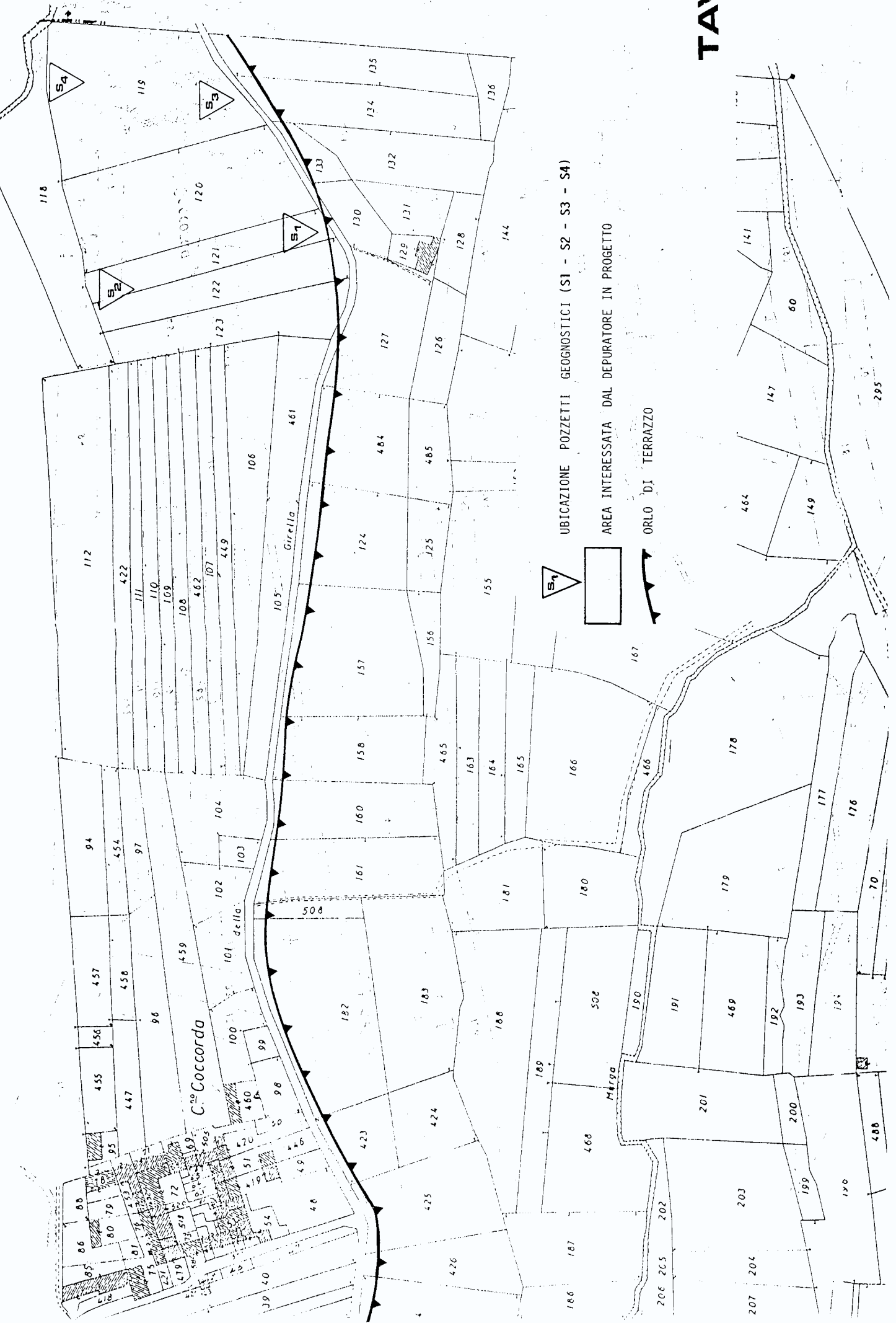
Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;  
Falda acquifera : assente Rifiuto alla penetrazione = -210 cm.

## Indagine geognostica n°6

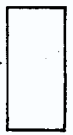


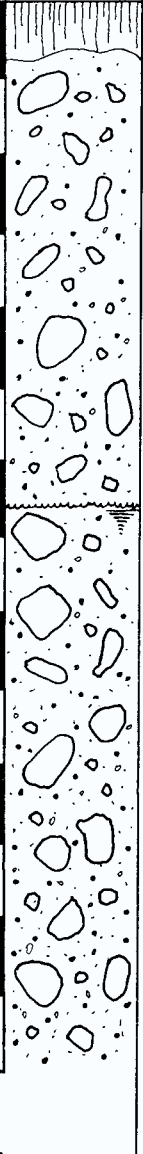



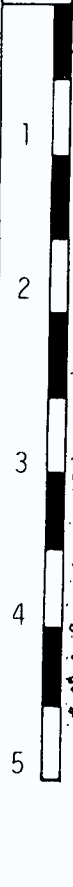
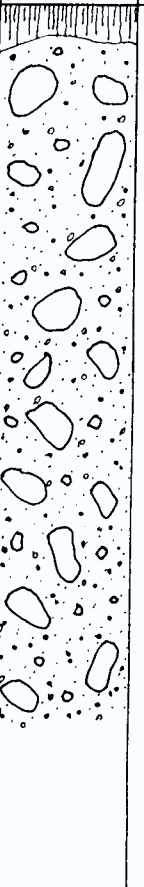


UBICAZIONE POZZETTI GEOGNOSTICI (S1 - S2 - S3 - S4)

AREA INTERESSATA DAL DEPURATORE IN PROGETTO

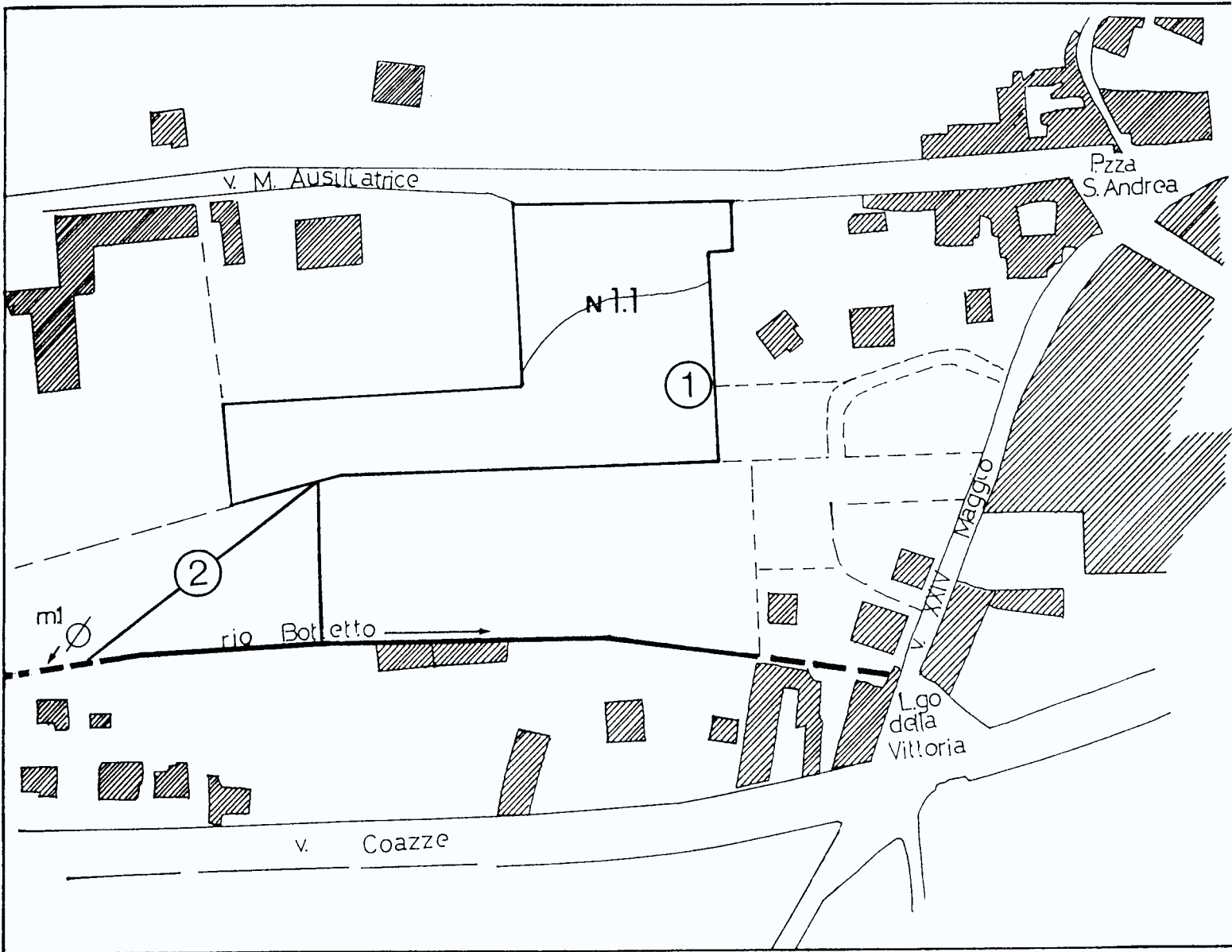
ORLO DI TERRAZZO



S <sub>1</sub> m	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	PROF INIZIO STRATI	DESCRIZIONE	H <sub>2</sub> O m
1 2 3 4 5 6 7		A	m.0,40	<p><u>suolo agrario</u></p> <p><u>materasso ghiaioso-sabbioso</u> con abbondanti ciottoli e blocchi litici di pietre verdi, gneiss e quarziti; (il deposito ha struttura grossolanamente stratificata sottolineata dai livelli di ciottoli e blocchi arrotondati localmente disposti con tessitura embriciata); La matrice, di colore grigio brunastro, è costituita da sabbia e ghiaietto con ridottissima percentuale di limo ed argilla.</p>	-3,3
1 2 3 4		B	m.0,30  m.3,5	<p><u>suolo agrario</u></p> <p><u>materasso ghiaioso-sabbioso</u> (ved.stratigrafia S1)</p> <p>bed - rock, strato superficiale alterato del substrato CRISTALLINO</p>	3,0

<p>33</p> <p>m</p>	<p>STRATIGRAFIA</p>	<p>CAMPIONI</p>	<p>PROF. INIZIO STRATI</p>	<p>DESCRIZIONE</p>	<p>H<sub>2</sub>O m</p>
			<p>m.0,30</p>	<p><u>suolo agrario</u></p> <p><u>MATERASSO GHIAIOSO - SABBIOSO</u></p>	
		<p>©</p>	<p>m.0,20</p>	<p><u>suolo agrario</u></p> <p><u>materasso ghiaioso - sabbioso</u></p>	

## Indagine geognostica n°7



settore A



①

ubicazione pozzetti d'ispezione

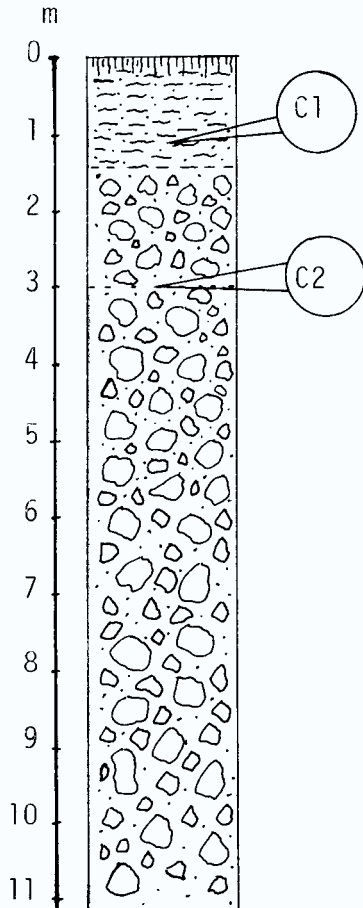


rivo BOTTETTO -

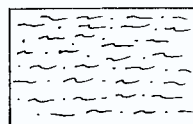
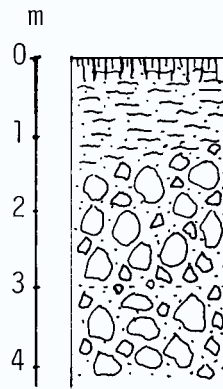


rivo BOTTETTO - tratto intubato

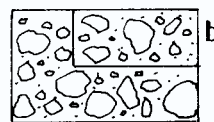
Pozzetto 1



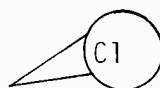
Pozzetto 2



Livello sabbioso limoso-argilloso



Ghiaie sabbiose con blocchi rossastre  
b) Ghiaie bruno-giallastre



Campioni prelevati per le analisi  
di laboratorio

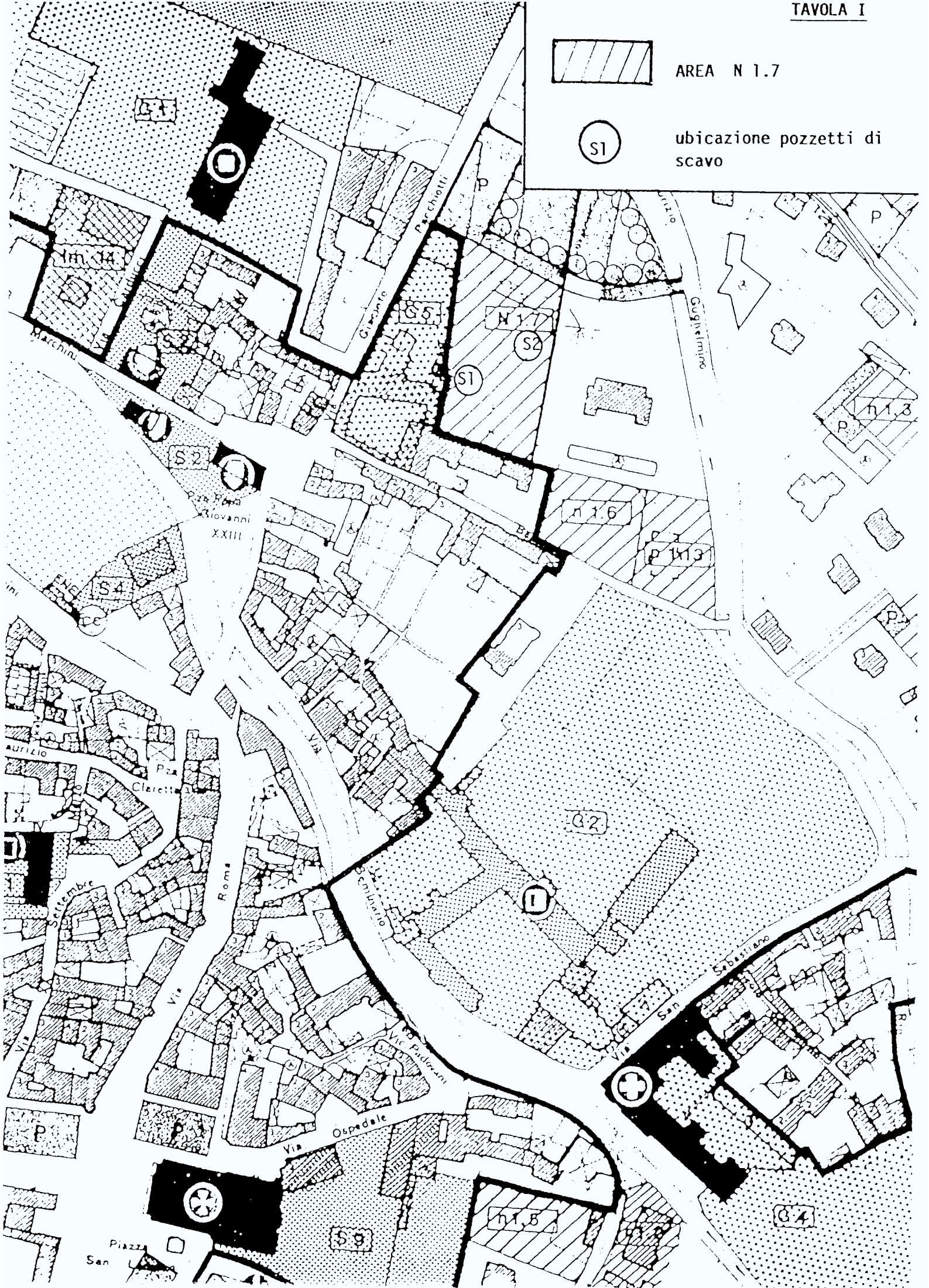
## Indagine geognostica n°8



AREA N 1.7

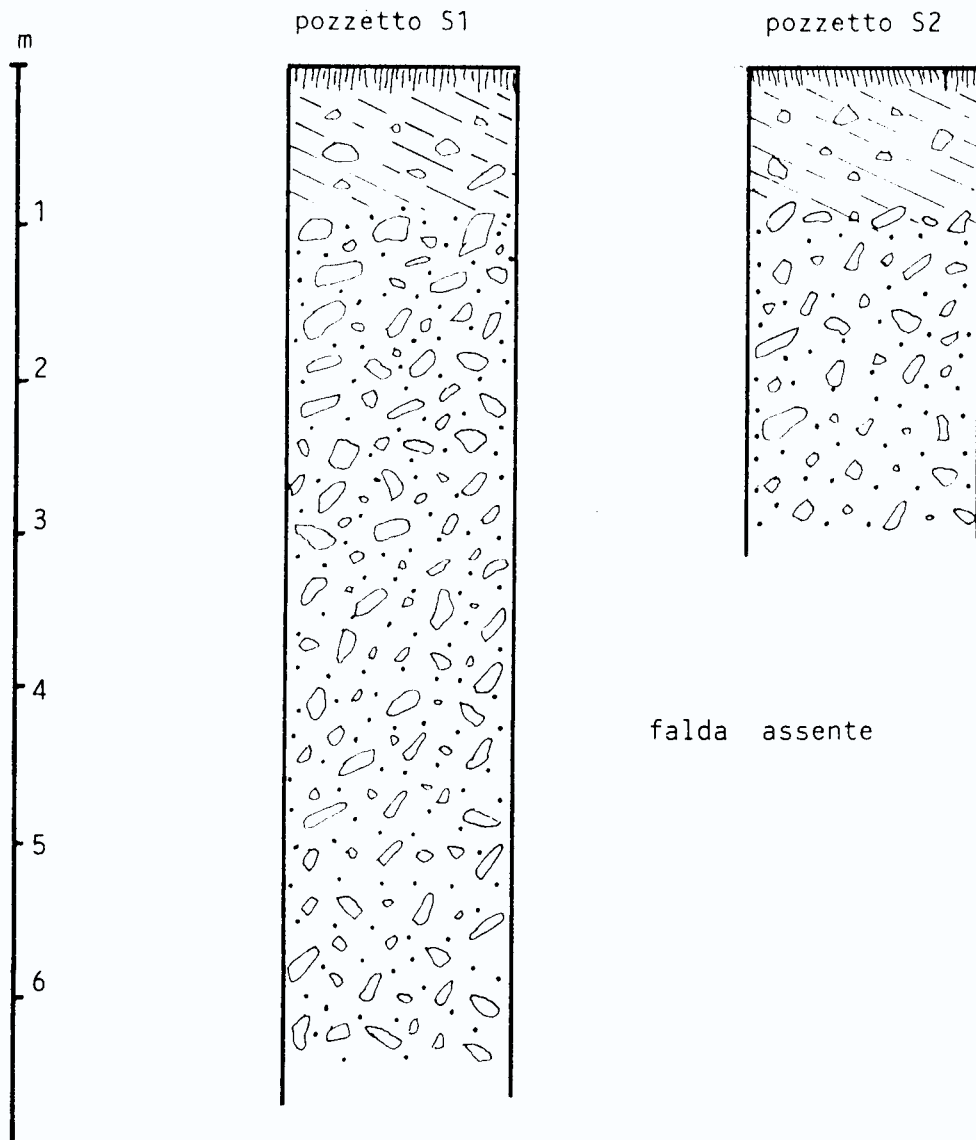


ubicazione pozzetti di scavo





STRATIGRAFIA SUPERFICIALE

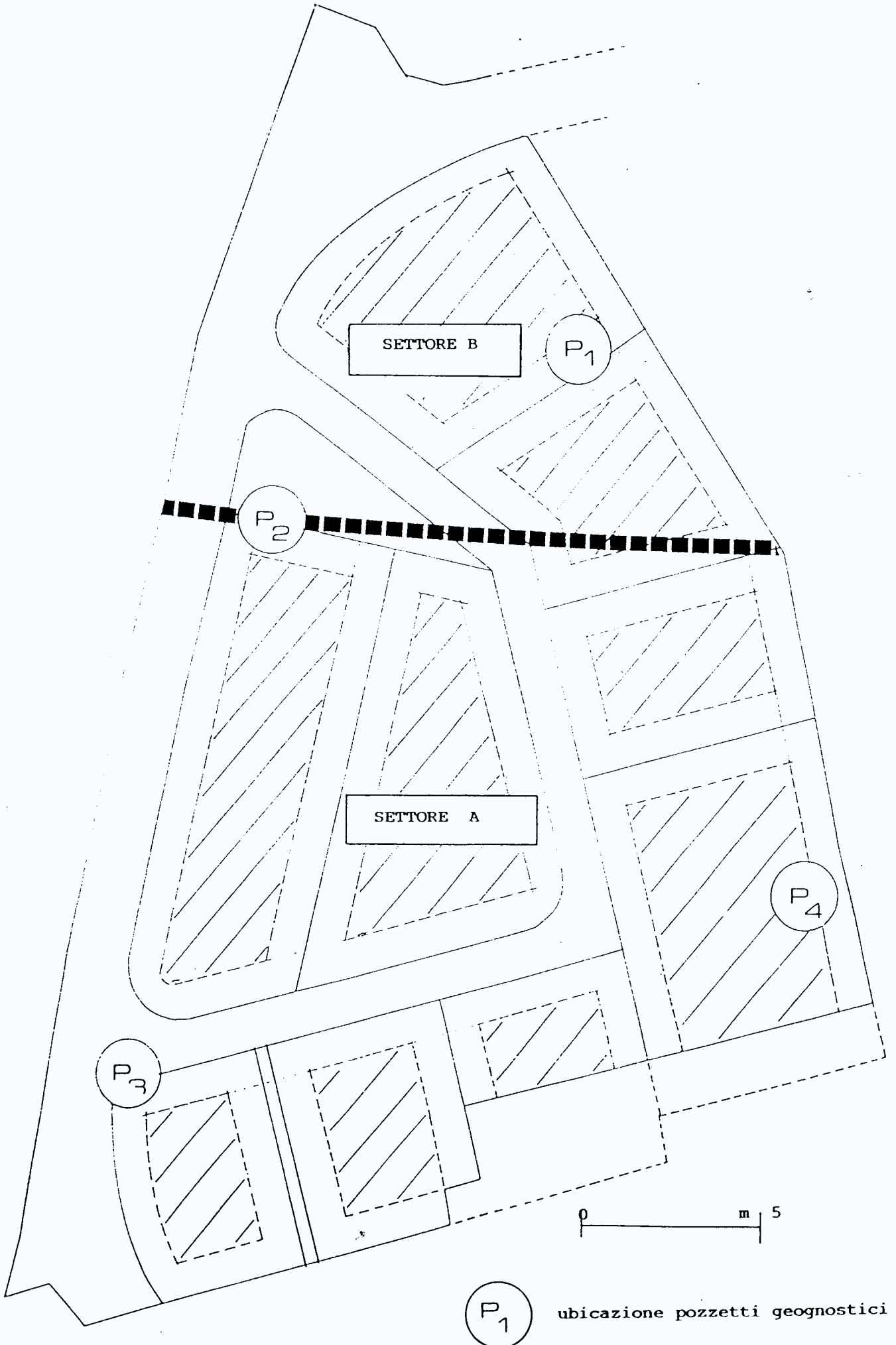


terreno di riporto grossolano



alluvioni ghiaioso - sabbiose

## Indagine geognostica n°9



# STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

dott. geol. G. Genovese  
Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016


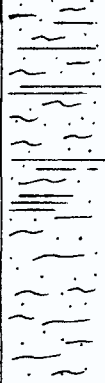

COMMITTENTE ..... data 26/XI/90

Metodo di Perforaz. escavatore ..... scala 1 : 50

LOCALITA' GIAVENO ZONA N 3.6 .....

sondaggio P1 ..... quota falda venute di acqua a m -1,50

TAVOLA IVa

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
m 1	m 1			terreno di riporto		
m3.30	m1.50			<p>paleosuolo - colore giallo bruno tendente a rossastro scheletro argillificato con totale obliterazione dei ciottoli originari e presenza di screziature grigiastre e piccole laccature nerastre.</p> <p>Verso il letto del livello i ciottoli sono riconoscibili ma fortemente alterati</p>	3,5 Kg/cmq	
				sabbie e ghiaie con ciottoli e trovanti. La matrice sabbiosa si presenta parzialmente argillificata ed i ciottoli sono alterati superficialmente		

# STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

dott. geol. G. Genovese

Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016



COMMITTENTE ..... data 26/XI/90

Metodo di Perforaz. escavatore ..... scala 1 : 50

LOCALITA' GIAVENO ZONA N 3.6

sondaggio P2 ..... venute di acqua a quota falda m -1,70

TAVOLA IVb

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
	m1,70			<p>paleosuolo argillificato di colore giallo bruno tendente a rossastro. Presenza di screziature grigiastre e laccature nere. Ciottoli alterati costituenti sacche grigiastre argillose.</p>		
m3,2			B	<p>Sabbie e ghiaie con ciottoli e trovanti. La matrice sabbiosa e' parzialmente argillificata, di colore giallo rossastro.</p>		

# STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

dott. geol. G. Genovese  
Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016



COMMITTENTE ..... data 26/XI/90

Metodo di Perforaz. escavatore ..... scala 1 : 50

LOCALITA' GIAVENO - ZONA N 3.6

sondaggio P3 ..... quota falda assente

TAVOLA IVc

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
	m 3.0		A	<p>paleosuolo argillificato di colore giallo rossastro. I ciottoli sono oblitterati e la matrice è limoso-argilloso-sabbiosa.</p>		
			B	<p>Sabbie e ghiaie con ciottoli e trovanti a matrice sabbiosa parzialmente argillificata.</p>		

# STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

dott. geol. G. Genovese  
Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016



COMMITTENTE ..... data 26/XI/90

Metodo di Perforaz. escavatore ..... scala 1 : 50

LOCALITA' GIAVENO - ZONA N. 3.6

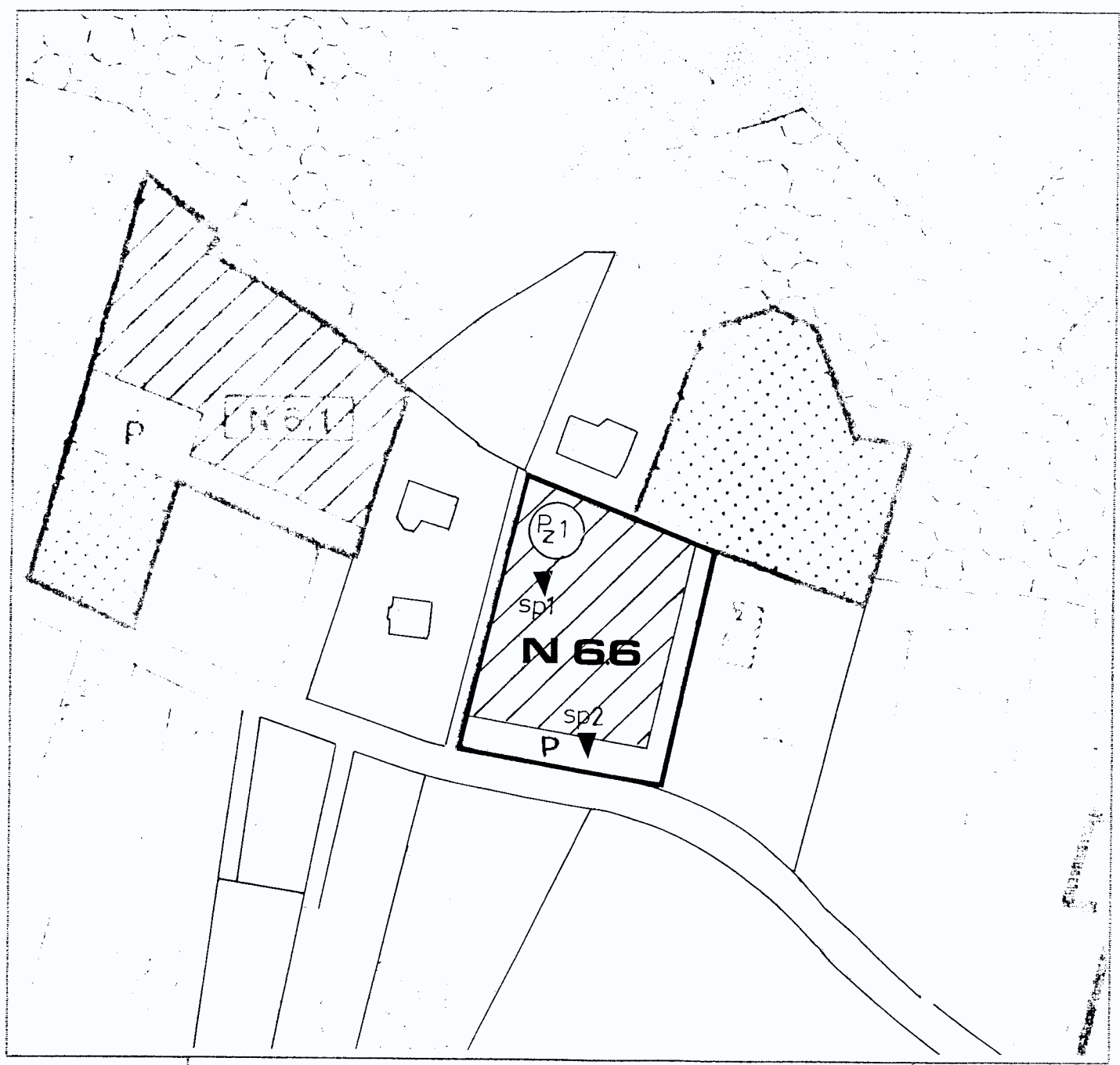
sondaggio P4 ..... quota falda assente

TAVOLA IVd

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro	
				<p>paleosuolo di colore giallo-rossastro, argillificato.</p>			
m3,1				<p>Sabbie e ghiaie con ciottoli e trovanti. La matrice sabbiosa è nel primo metro parzialmente argillificata.</p>			

## Indagine geognostica n°10





ESTRATTO MAPPA P.R.G.C. - scala 1 : 1400

**ZONA N 6.6** area di previsto intervento edilizio



ubicazione pozzetti geognostici



ubicazione prove penetrometriche

**Studio di Geologia Applicata**

dott. geol. Giuseppe Genovese

via Camogli 10 - 10134 TORINO  
tel. 011 / 3199507

localita' : GIAVENO	prova N. Sp 1
cantiere : Zona N6.6	
committente :	
quota d'inizio : piano campagna	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS**

PUNTA CONICA mm 24,2  
MAZZA BATTENTE Kg 10

FALDA : m ———  
ALTEZZA CADUTA cm 50

RIFIUTO : m1.40

0 10 20 30 40 50 N (LRS)

p.c.

1

2

3

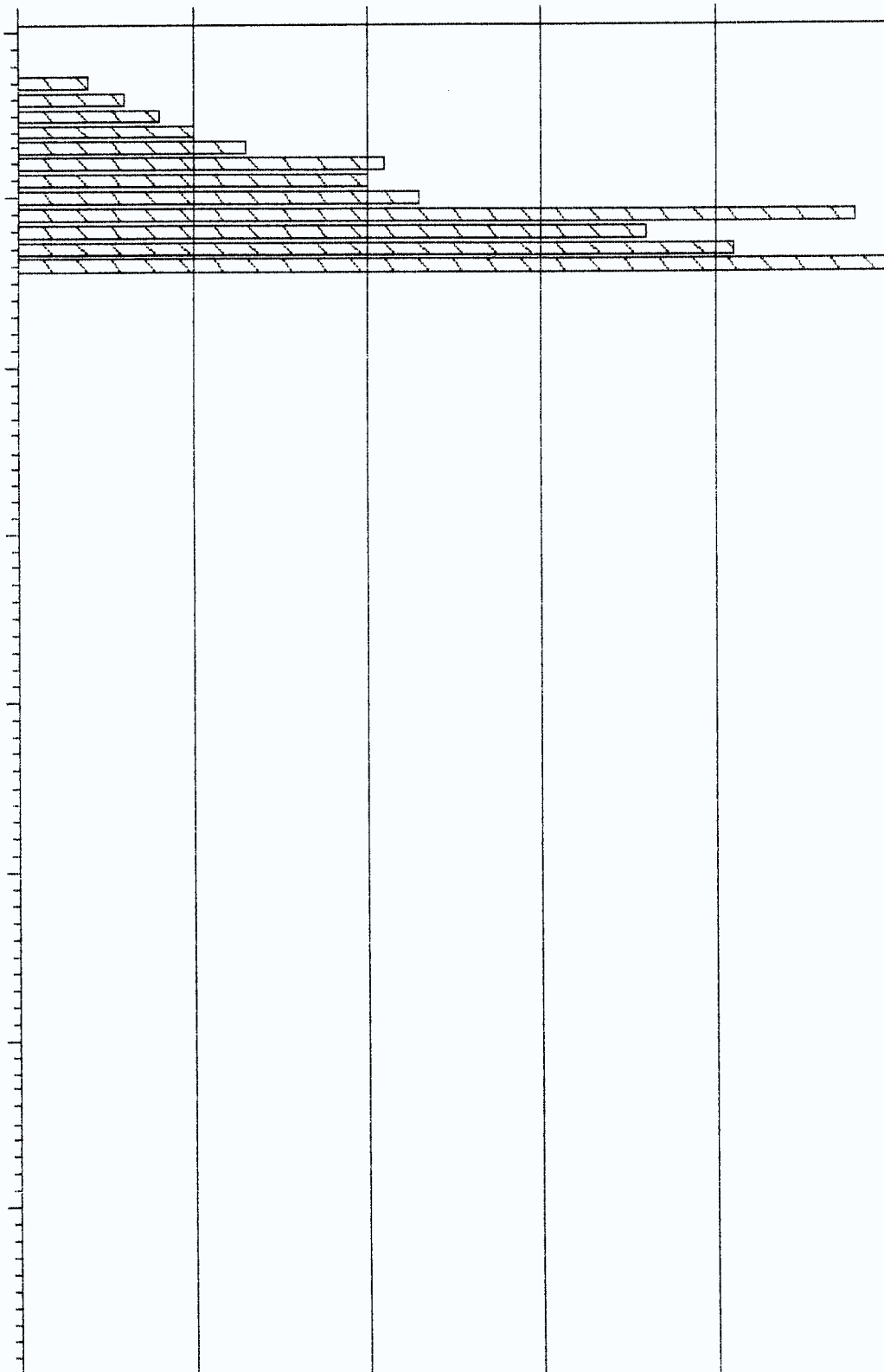
4

5

6

7

Z (m) 8



Visto :

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS

PUNTA CONICA mm 24,2  
MAZZA BATTENTE Kg 10

FALDA : m -----  
ALTEZZA CADUTA cm 50

RIFIUTO : m 1.60

0 10 20 30 40 50 N (LRS)

p.c.

1

2

3

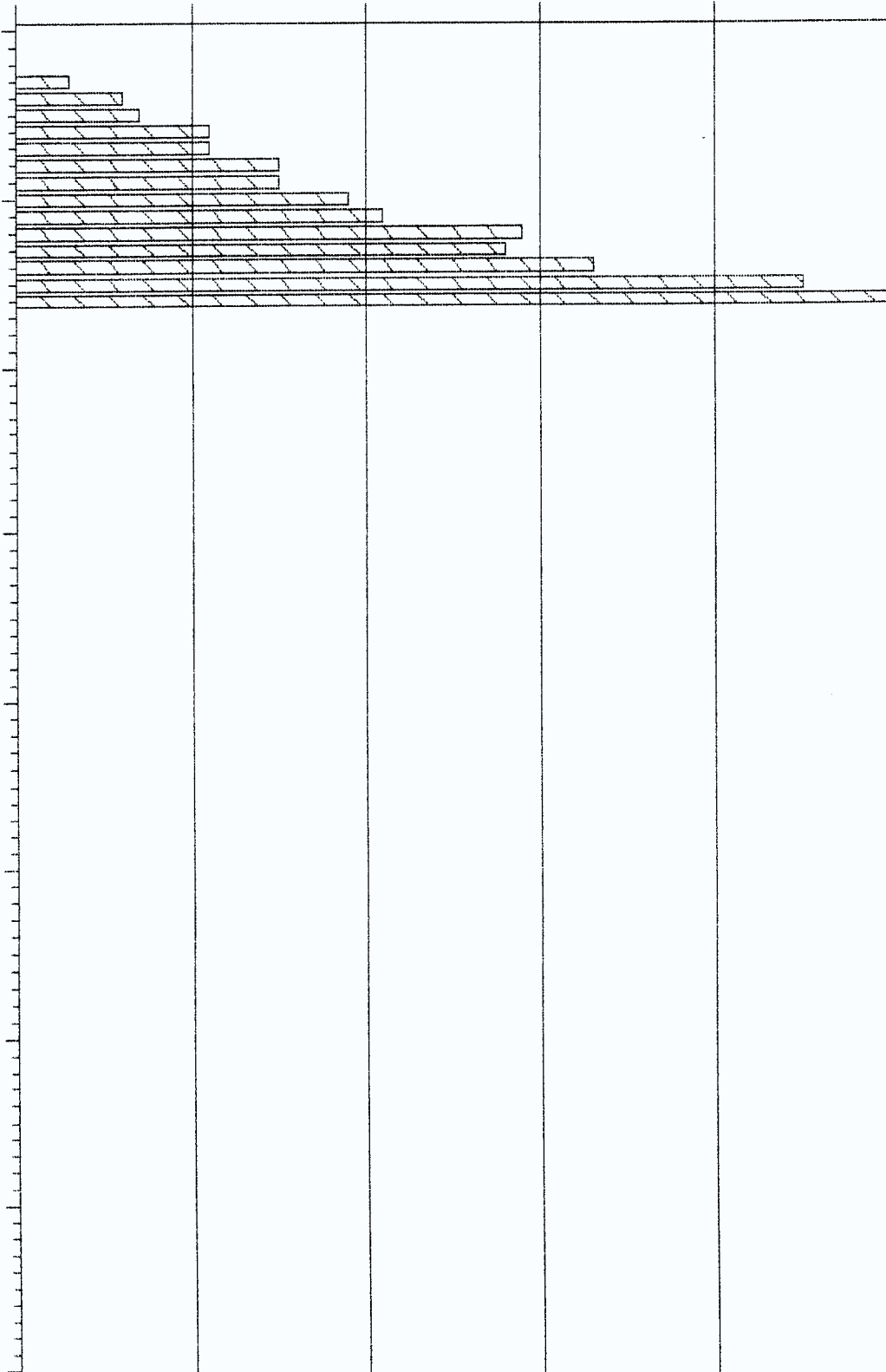
4

5

6

7

Z (m) 8



Visto :

# STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

dott. geol. G. Genovese  
Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016

COMMITTENTE .....

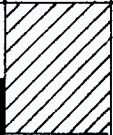

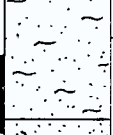
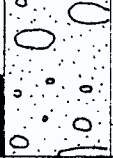
data 07/05/91

Metodo di Perforaz. Pala meccanica

scala 1:50

LOCALITA' Giaveno zona N.6.6

sondaggio PZ1 ..... quota falda

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
	0.8			Terreno di riporto		
			A	Da limi sabbiosi a sabbie limose nocciola con rare screziature nerastre		
	2.90		B			
	4.00		C D	Ghiaie sabbiose con ciottoli e trovanti debolmente limoso-argillose, di colore bruno rossastro. Matrice scarsa, molto compatta con ciottoli parzialmente disgregati. Elementi litici di quarzo e pietre verdi.		

## Indagine geognostica n°11

# STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA




dott. geol. G. Genovese  
Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016

COMMITTENTE ..... data 07/05/1991

Metodo di Perforaz. Pala meccanica ..... scala 1.50

LOCALITA' Giaveno zona N 4.2

sondaggio Pz1 ..... quota falda

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
	0.60			Riporto		
	1.90		A	Coltre di alterazione delle ghiaie: limo sabbioso nocciola rossastro, con tasche argillose e noduli ferruginosi		
	3.50		B	Ghiaie alterate con scheletro litico in parte preservato di colore rosso con screziature giallastre e striature nere; matrice sabbioso limosa fortemente addensata.		

# STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

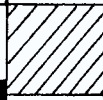

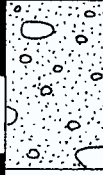

dott. geol. G. Genovese  
Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016

COMMITTENTE ..... data 07/05/91

Metodo di Perforaz. Pala meccanica ..... scala 1:50

LOCALITA' Giaveno zona N 4.2

sondaggio PZ2 ..... quota falda

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
	0.60			Terreno di riporto		
	1.50			Cappellaccio di alterazione o matrice limoso-argillosa, nocciola-brunastra con lenticelle argillose grigiastre e con noduli nerastri		
	2.70		A	Presenza di trovanti serpentinitici con matrice sabbioso-ghiaiosa fortemente addensata, bruno-rossastra, localmente alterata		
						

# STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

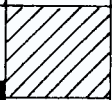


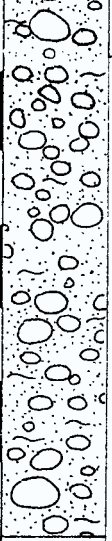
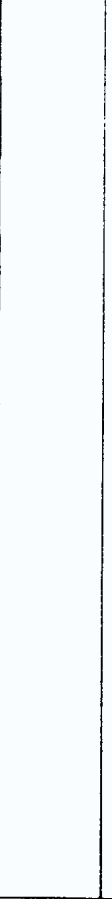
dott. geol. G. Genovese  
Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016

COMMITTENTE ..... data 07/05/91

Metodo di Perforaz. Pala meccanica ..... scala 1:50

LOCALITA' Giaveno Zona N 4.2

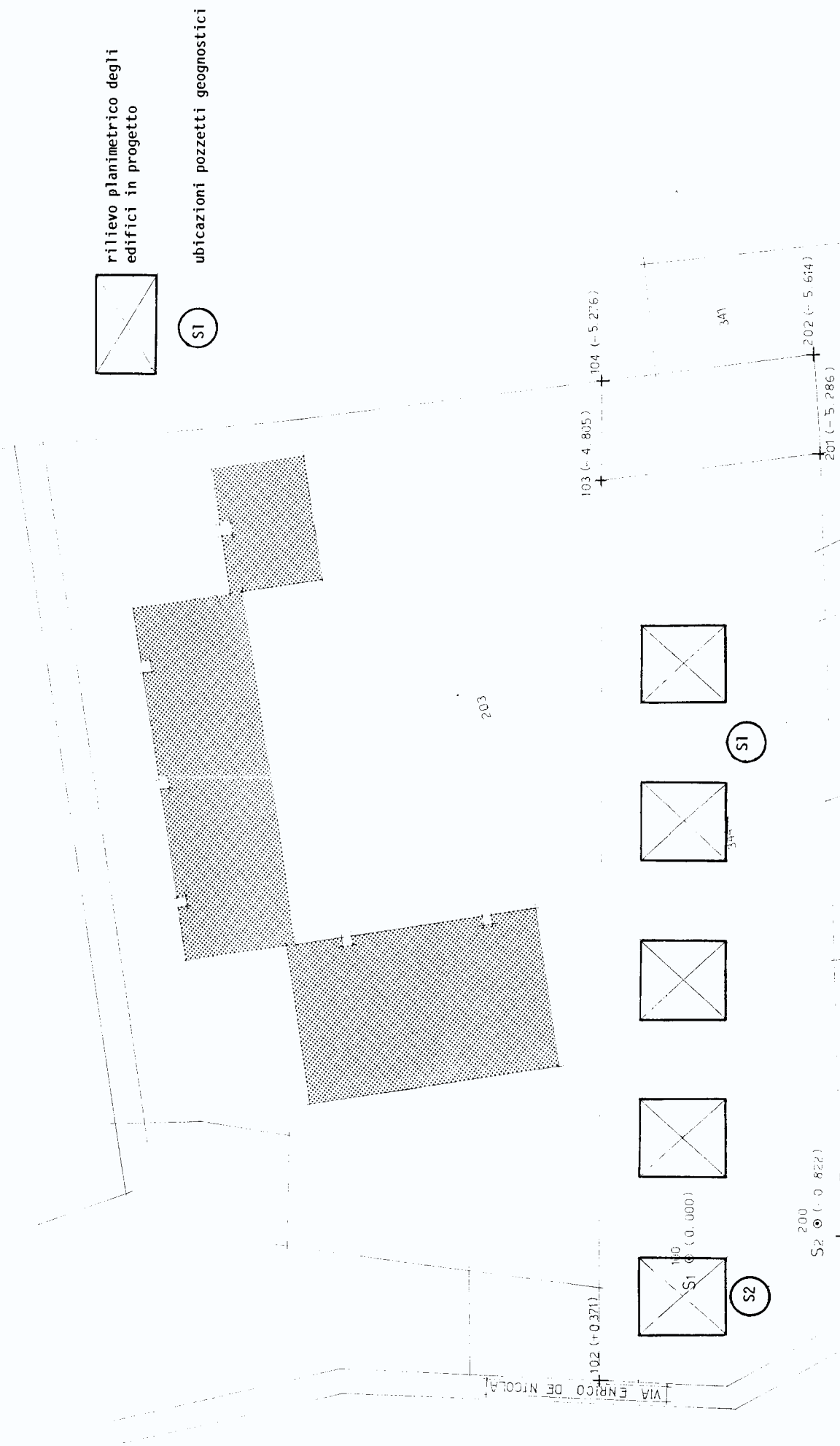
sondaggio PZ3 ..... quota falda

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometrico
	0.60			Terreno di riporto		
	1.40			Limo argilloso-sabbioso, nocciola-brunastro con lenticelle argillose grigie e noduli nerastri		
	1.90			Ciottoli litici in parte alterati e degradati e disgregabili in matrice limoso-sabbiosa di colore nocciola-brunastro		
			A	Trovanti serpentinitici e ciottoli in matrice ghiaiosa debolmente limosa, rosso-arancio, fortemente addensata.		
	5.50					



## Indagine geognostica n°12

# RILIEVO PLANO - ALTIMETRICO RAPP. 1 : 500



S 1	STRATIGRAFIA	CAMPIONI	PROF. INIZIO STRATI	DESCRIZIONE	H <sub>2</sub> O
			m. 0,5     m. -3	terreno di riporto  <u>livello A</u> : depositi prevalentemente fini sabbioso-limosi di colore giallastro. Presenza di alterazioni e striature argillose.     <u>livello B</u> : depositi grossolani ghiaioso-sabbiosi con blocchi, di colore bruno	assente
			m. -1	terreno di riporto  <u>livello A</u> : depositi fini di colore giallo-rossastro. Fenomeni di alterazione più marcati che in S2.  <u>livello B/1</u> strato superficiale alterato  <u>livello B</u> : depositi ghiaiosi grossolani freschi	assente

## Indagine geognostica n°13



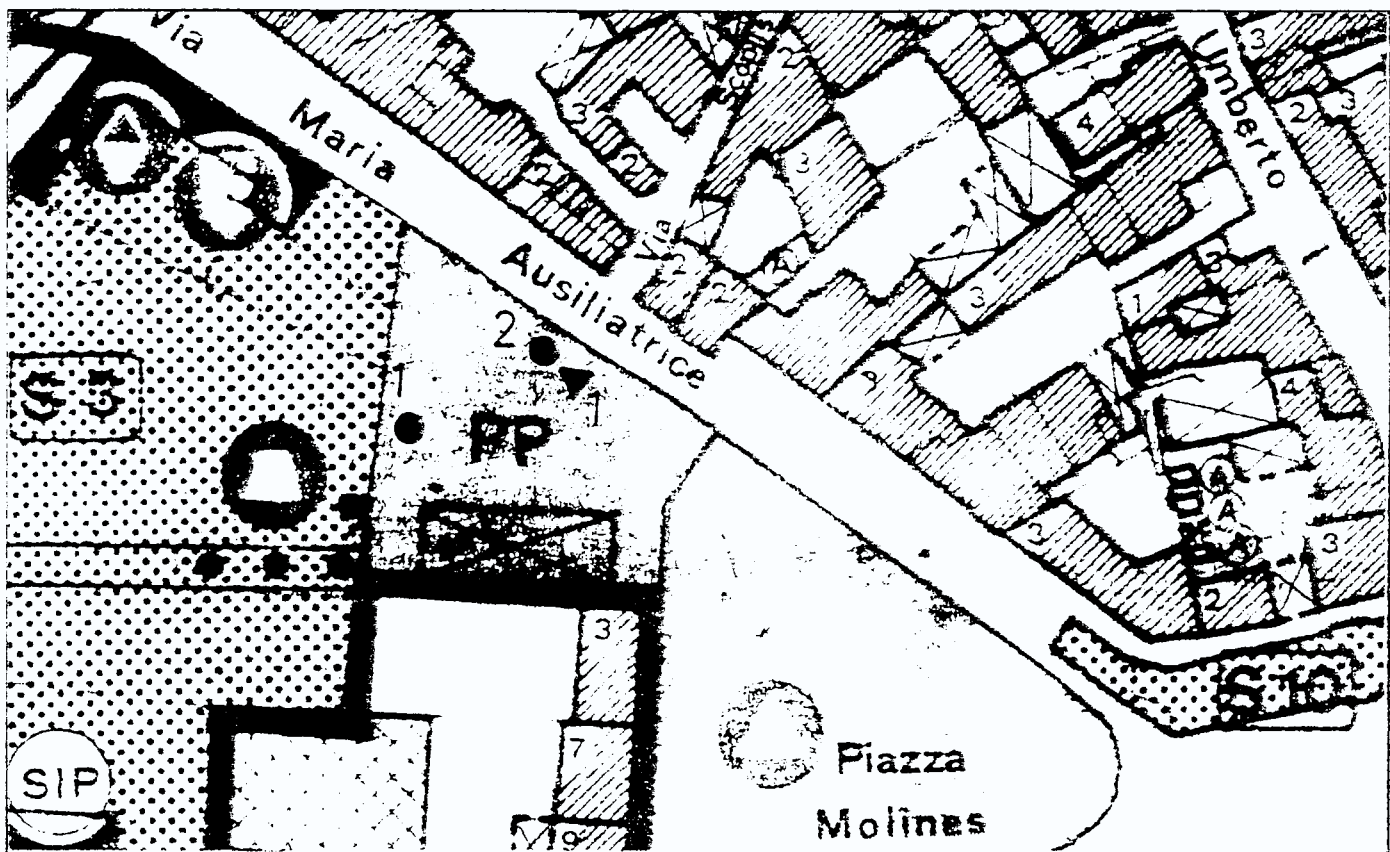
ESTRATTO P.R.G.C. - indagine geologico-tecnica  
 stralcio della carta di sintesi - scala 1:5.000



aree che presentano condiziona-  
 menti geomorfologici debolmente  
 penalizzanti



aree in cui non sono evidenziate situazioni  
 di rischio geomorfologico



PLANIMETRIA  
 scala 1: 1000



area d'intervento

ubicazione :



pozzetti geognostici



prova penetrometrica

Cantiere: GIAVENO

Sondaggio: Pozzetto 1

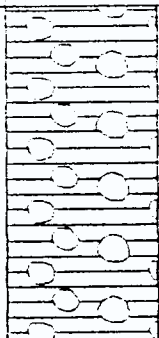

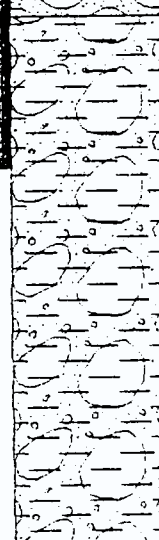
COMMITTENTE: Comune di Giaveno

SCALA 1: 20

DATA: 22/XI/93

DIAMETRO PERF.: escavatore

FALDA IDRICA: assente

quote part. (m)	profondità (m)	scala	stratigrafia	completi	descrizione
0.5					mattoni, pietrame in scarsa matrice sabbiosa localmente cementata
0.7	0.9	1		1.4 1	limo con sabbia molto addensato, con alterazione argillosa; nocciola-ocraceo con piagne grigie ed ocelli nerastri, pseudomorfofosi limoso-argillose su ciottoli complet. alterati e degradati. A 0.3 m di prof. dal p.c. si rileva una debole venuta d'acqua
1.4	1.6	2		1.5 1.7 2 1.8	trovanti, blocchi e ciottoli +/- alterati superficialmente in scarsa matrice sabbiosa debolmente limoso-argillose nocciola-bruna.
	3.0	3			

Cantiere: GIAVENO

Sondaggio: Pozzetto 2


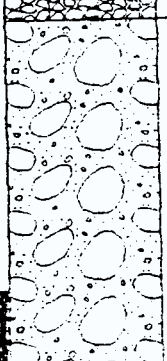


COMMITTENTE: Comune di Giaveno

SCALA 1: 20

DATA: 22/XI/95

DIAMETRO PERF.: escavatore

FALDA IDRICA: assente

quote parz. (m)	profondità (m)	scala	stratigrafia	descrizione
.3	0.5	1		massiccata stradale
.9				Riposta strato di sottofondo costituito da ciottoli e ghiaie ben classate in matrice sabbiosa medio-grossa, bruna, sciolta. Presenza di trovanti (diam. >40cm)
.5	1.2	2		limo con sabbia molto addensata, con alterazione argillosa; nocciola-ocraceo con piaghe grigie ed ocelli nerastri
.7	1.7			trovanti (diam. >30-40cm), blocchi e ciottoli +/- alterati superficialmente in scarsa matrice sabbiosa con limo parzialmente argillificato, nocciola-bruna.
2.4				

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
con penetrometro dinamico leggero (Norme Din 4094)

Nr. rif.  
lrs/80/93

**PROVA Nr 1**

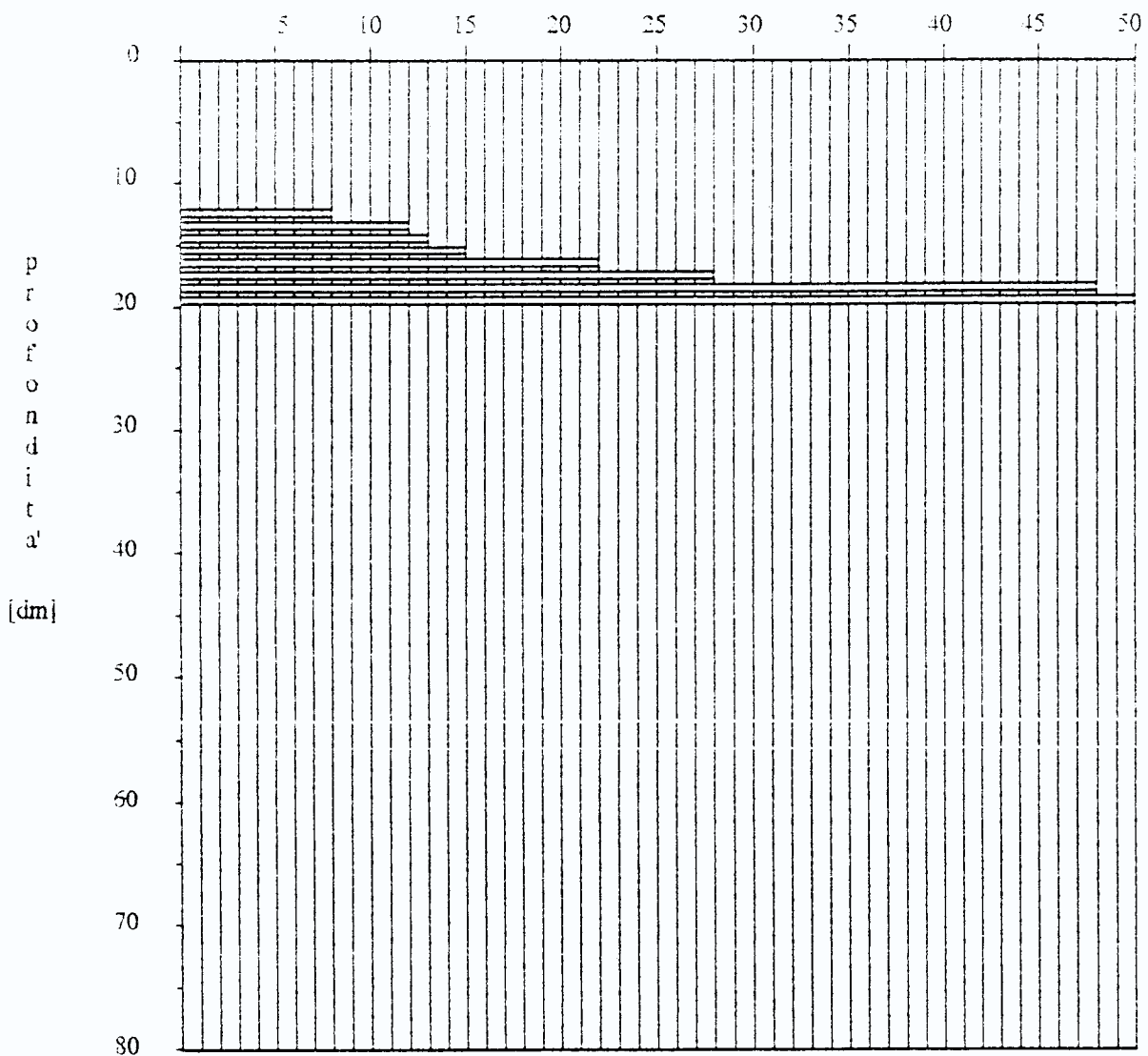
Committente : Comune di Giaveno

Cantiere : piazza Gen. Mautino - GIAVENO

data : 22/XI/93

quota inizio [m] : - 1,20 da piano strada

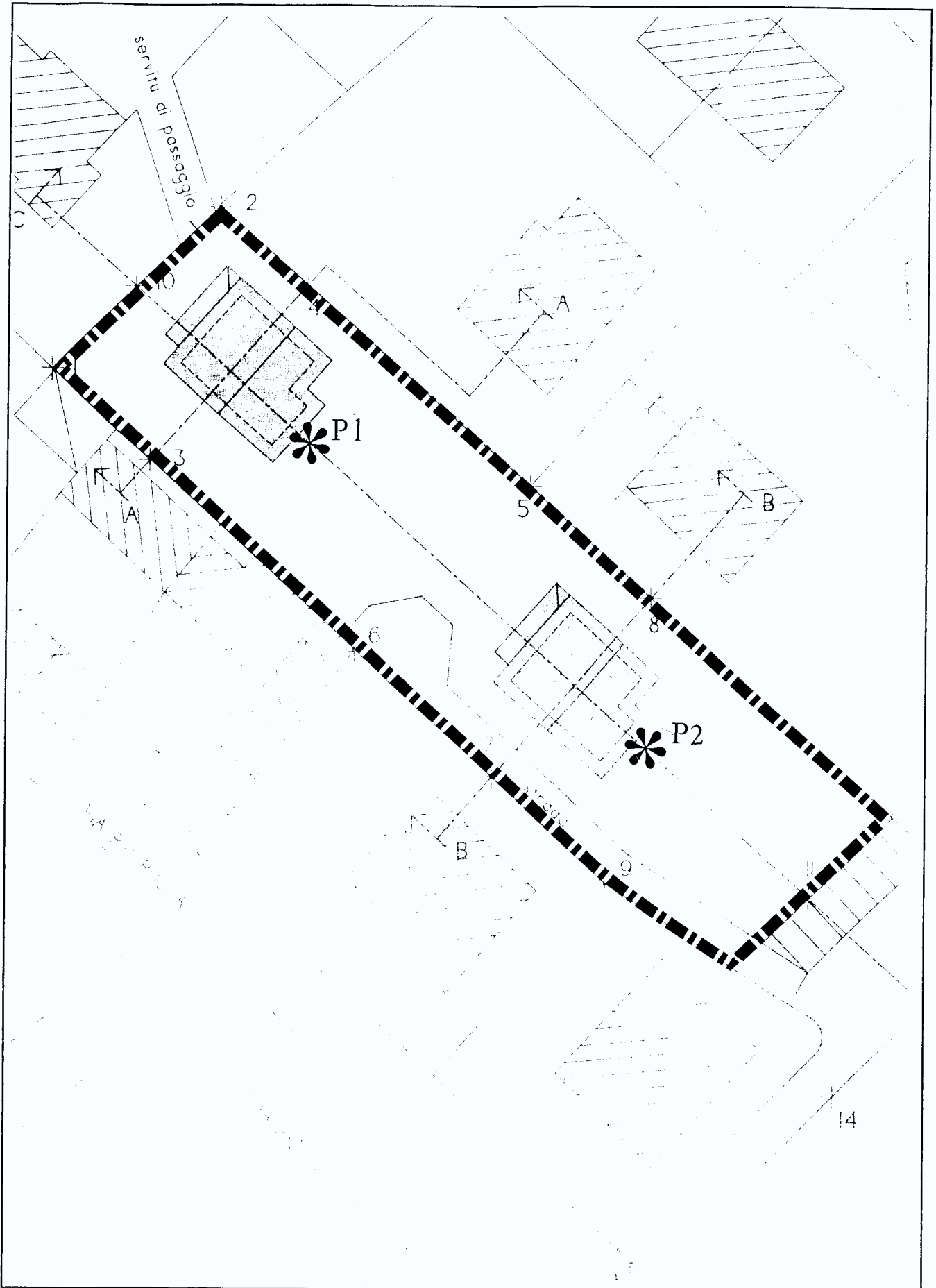
note :



nr. colpi / dm



## Indagine geognostica n°14



fabbricati in progetto



pozzetto geognostico esplorativo

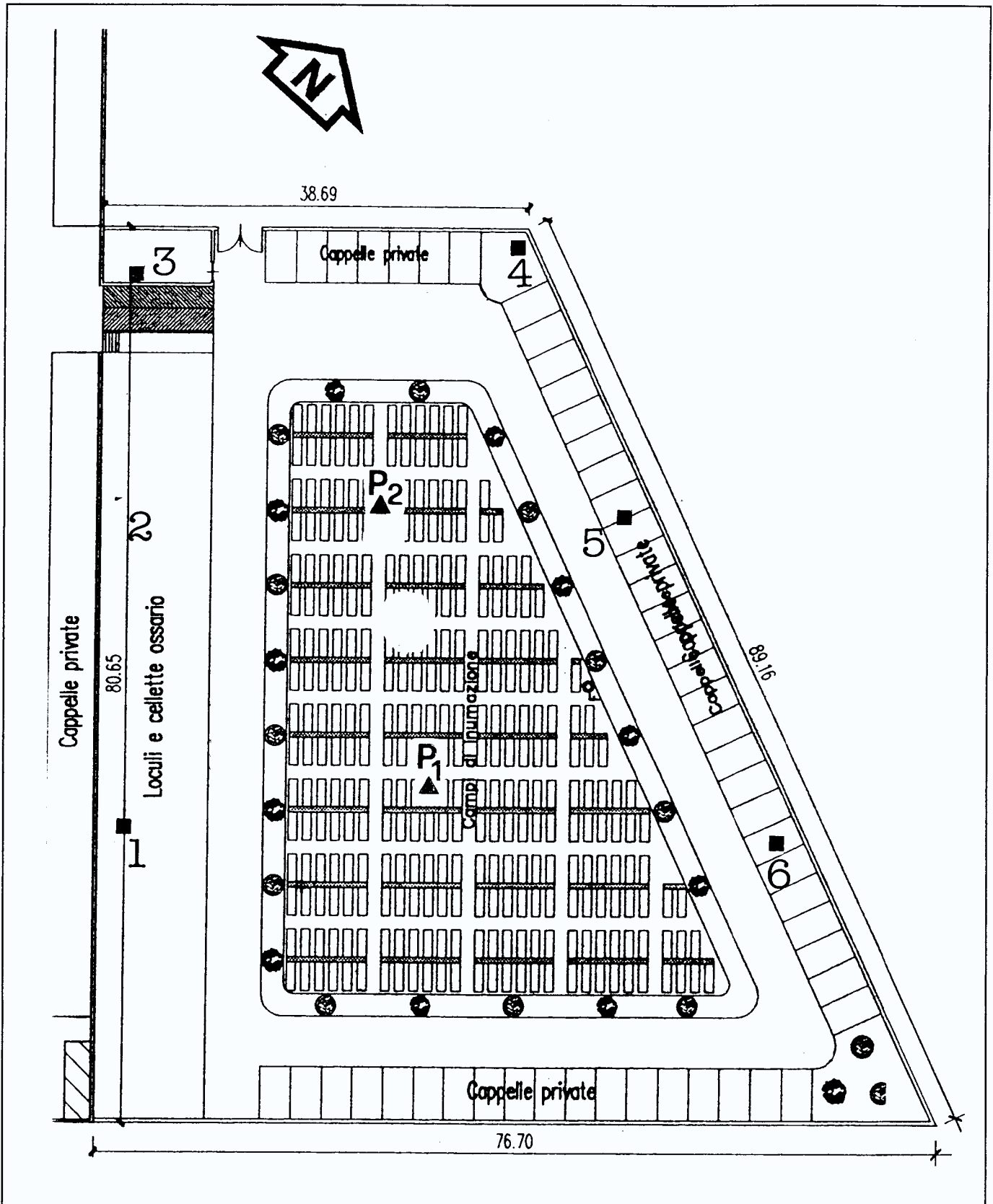
PLANIMETRIA GENERALE DELL'AREA - scala 1:500



Cantiere GIAVENO - via Can. Pio Rolla	N. sondaggio pozzetto 2
Committente sigg. GAI - OLIVA - BERTOTTI	Scala sondaggio 1/30
Perforatore	Geologo Genovese & Associati - studio di geologia applicata
Coord.	Quota (p.c.)
Metodo perf. escavatore	Data ultimazione 05/05/97

Scala 1:30	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Piezometro	Falda	S.P.T.
		1.00		orizzonte limoso-sabbioso argillificato, nocciola-ocraceo				
	1.00	0.80		trovanti, ciottoli e blocchi (diam. 80 cm) con patina di alterazione superficiale in scarsa matrice sabbioso-limosa, alterata ed argillificata.	0.70 0.80			
	1.80			idem come sopra, ma con ciottoli a pezzatura inferiore (diam. 30 cm)				
		2.20						
	4.00							

## Indagine geognostica n°15





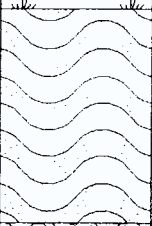

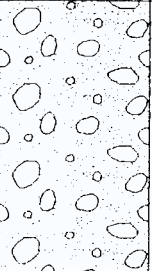
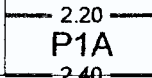
pozzetti esplorativi



prova penetrometrica

PLANIMETRIA GENERALE AMPLIAMENTO IN PROGETTO  
 scala 1:500

Cantiere Cimitero comunale di Giaveno	Pozzetto 1
Committente Ing. Chiampo	Scala sondaggio 1:25
Perforatore	Geologo Gola
Coord. Studio Genovese & Associati	Quota (p.c.)
Metodo perf. Pala meccanica	Data ultimazione 17/11/98

Scala 1:25	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Campioni	Profondita'	Falda
		Limi +/- argillosi (terreno vegetale soffice e poco addensato)	0.50			
		Limi sabbiosi non plastici di colore nocciola-giallastri.	0.70		0.50	
		Limi sabbiosi non plastici di colore nocciola-giallastri inglobanti ciottoli e ghiaietto	0.30		1.20	
		Ghiaia e ciottoli in matrice sabbiosa. Ciottoli arrotondati +/- alterati (diametro max 30 cm) di prevalente composizione serpentinitica.	0.90		1.50	
				 P1A 2.40	2.40	

Cantiere cimitero comunale di Giaveno	Pozzetto 2
Committente Ing. Chiampo	Scala sondaggio 1:25
Perforatore	Geologo Gola
Coord. Studio Genovese & Associati	Quota (p.c.)
Metodo perf. Pala meccanica	Data ultimazione 17/11/98

Scala 1:25	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Campioni	Profondita'	Falda
		Limi +/- argillosi (terreno vegetale soffice e poco addensato).	0.40		0.40	
		Limi sabbiosi non plastici di colore nocciola-giallastri.	0.50	0.70 P2A 0.80	0.90	
		Limi sabbiosi non plastici di colore nocciola-giallastri inglobanti ciottoli e ghiaietto.	0.40		1.30	
		Ghiaia e ciottoli in matrice sabbiosa. Ciottoli arrotondati +/- alterati (diametro max 30 cm) di prevalente composizione serpentinitica.	1.00			
		Ciottoli e trovanti in matrice sabbiosa-ghiaiosa.	0.20	2.30 P2B 2.40	2.30 2.50	

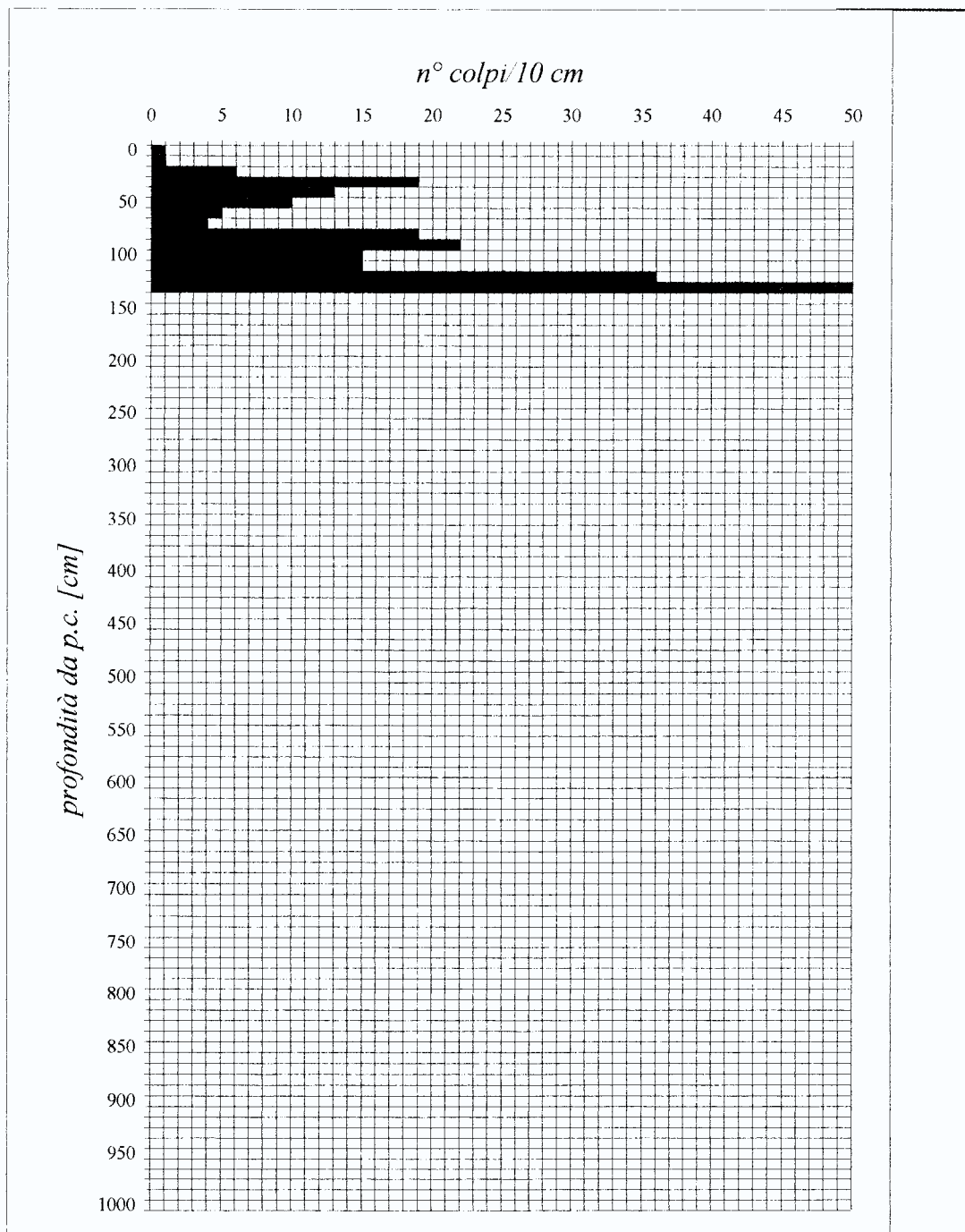


**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n° **1** del 17/11/1998 committente: Ing. Chiampo

quota inizio: piano campagna falda: assente

località: **Giaveno (cimitero)**



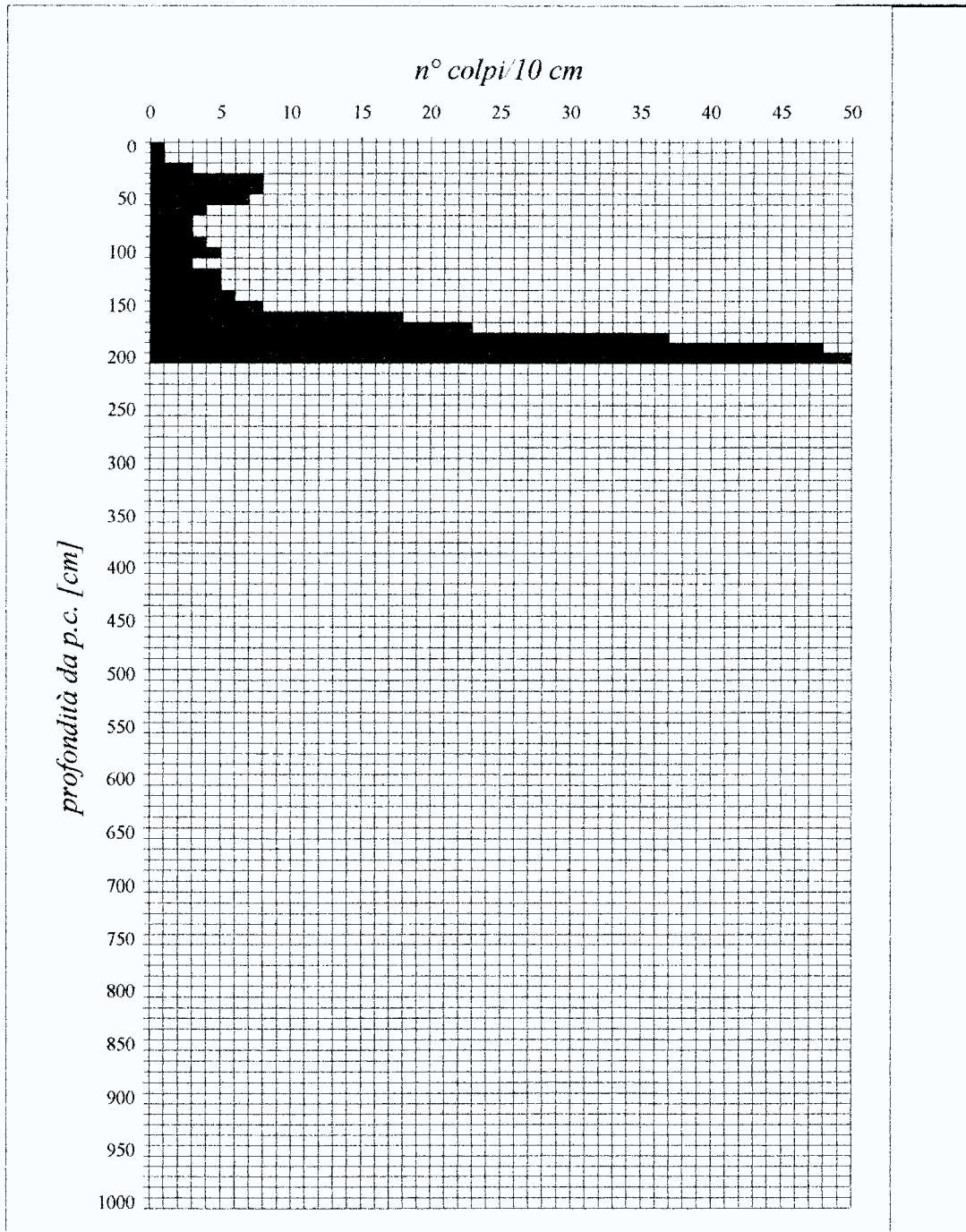
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n° **2** del 17/11/1998 committente: Ing. Chiampo

quota inizio: piano campagna falda: assente

località: **Giaveno - (cimitero)**



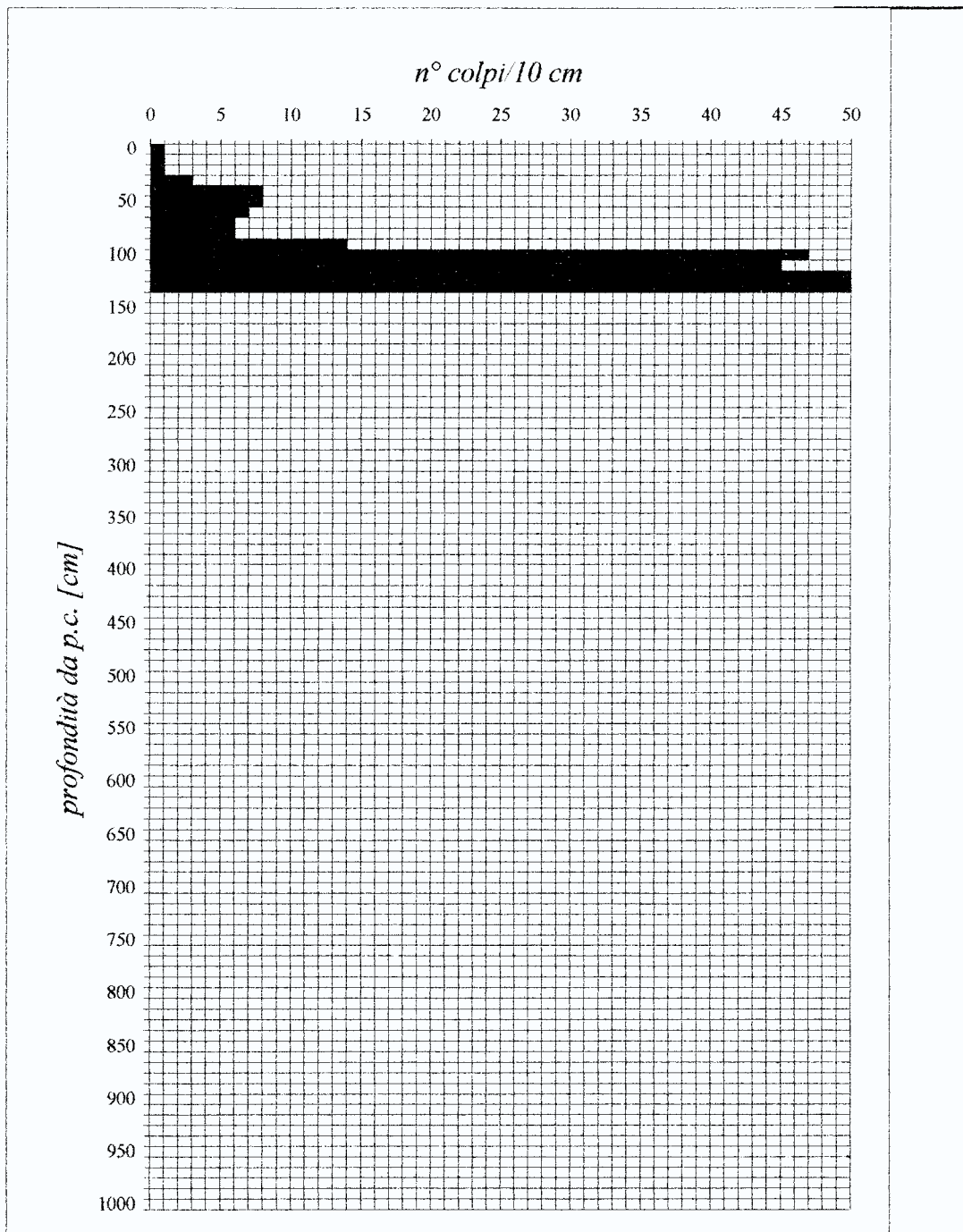
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n° **3** del 17/11/1998 committente: Ing. Chiampo

quota inizio: piano campagna falda: assente

località: **Giaveno - (cimitero)**



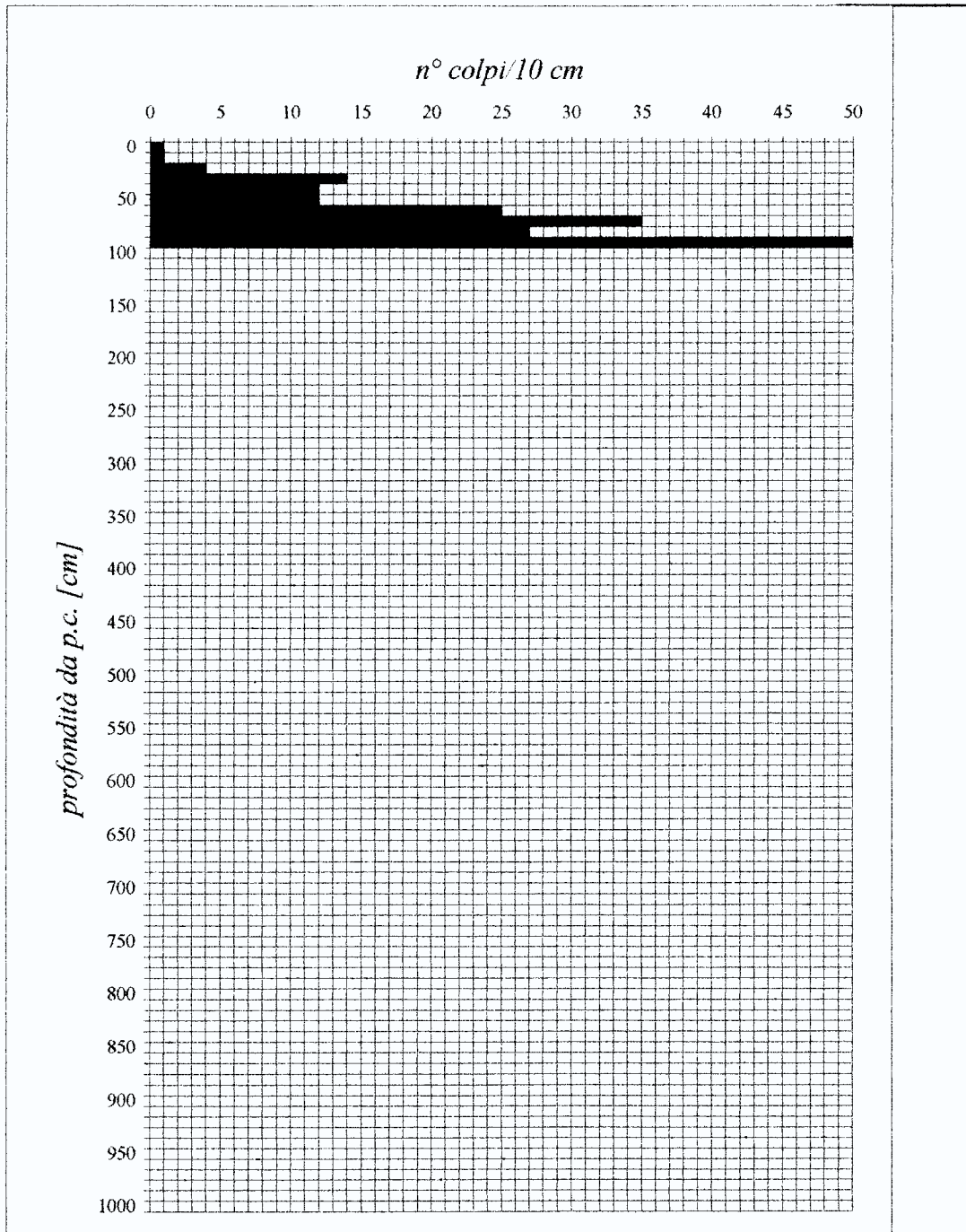
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n° **4** del 17/11/1998 committente: Ing. Chiampo

quota inizio: piano campagna falda: assente

località: **Giaveno - (cimitero)**



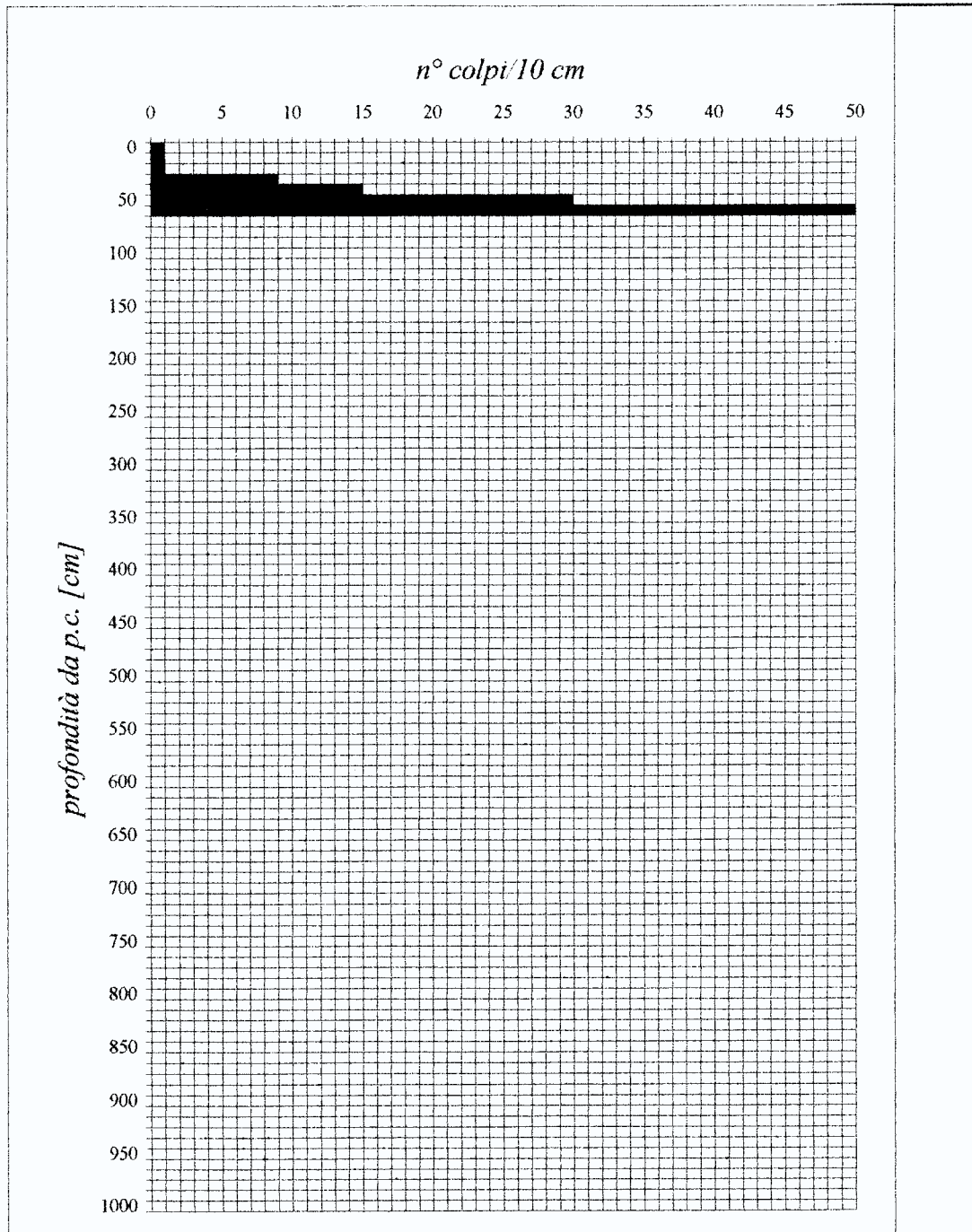
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n° **5** del 17/11/1998 committente: Ing. Chiampo

quota inizio: piano campagna falda: assente

località: **Giaveno (cimitero)**



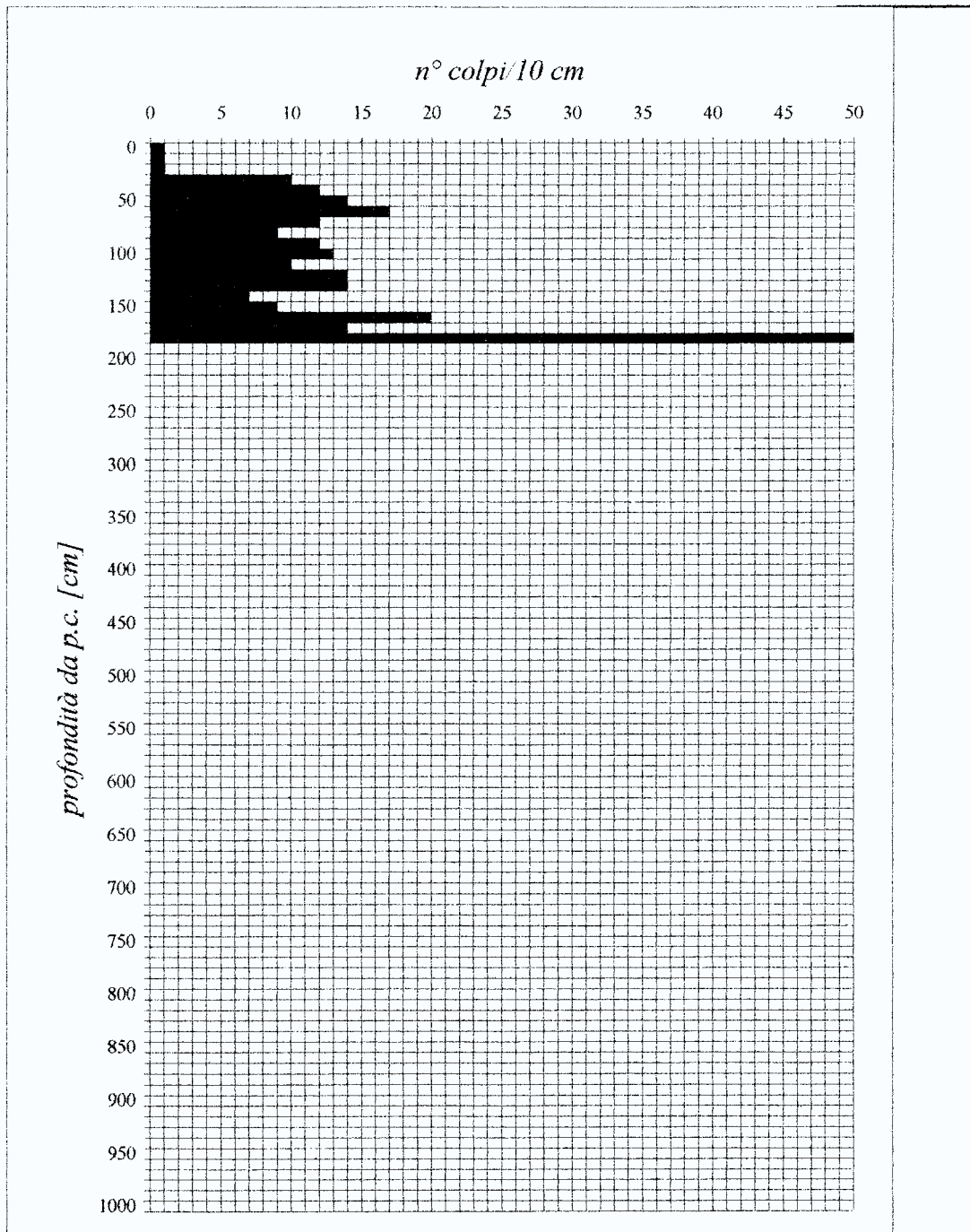
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lung.h. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n° **6** del 17/11/1998 committente: Ing. Chiampo

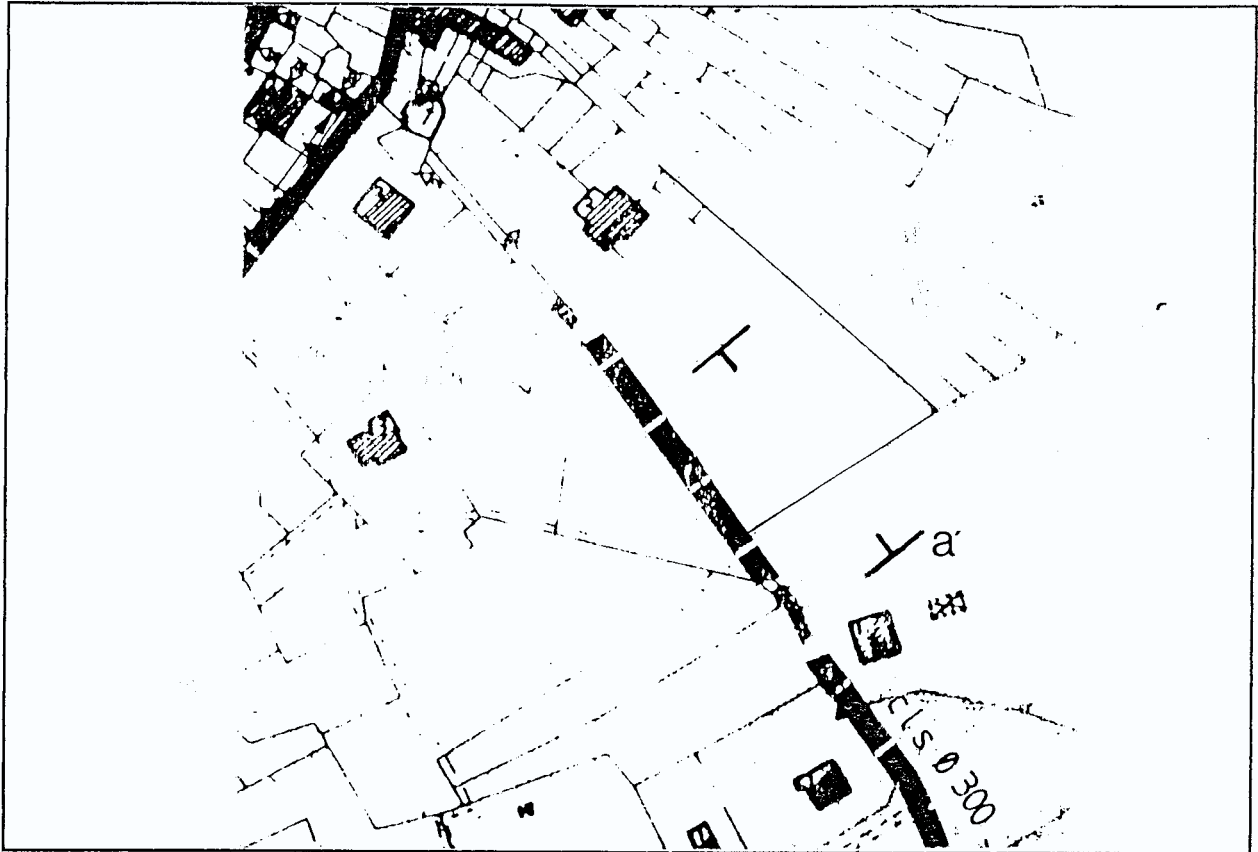
quota inizio: piano campagna falda: assente

località: **Giaveno (cimitero)**

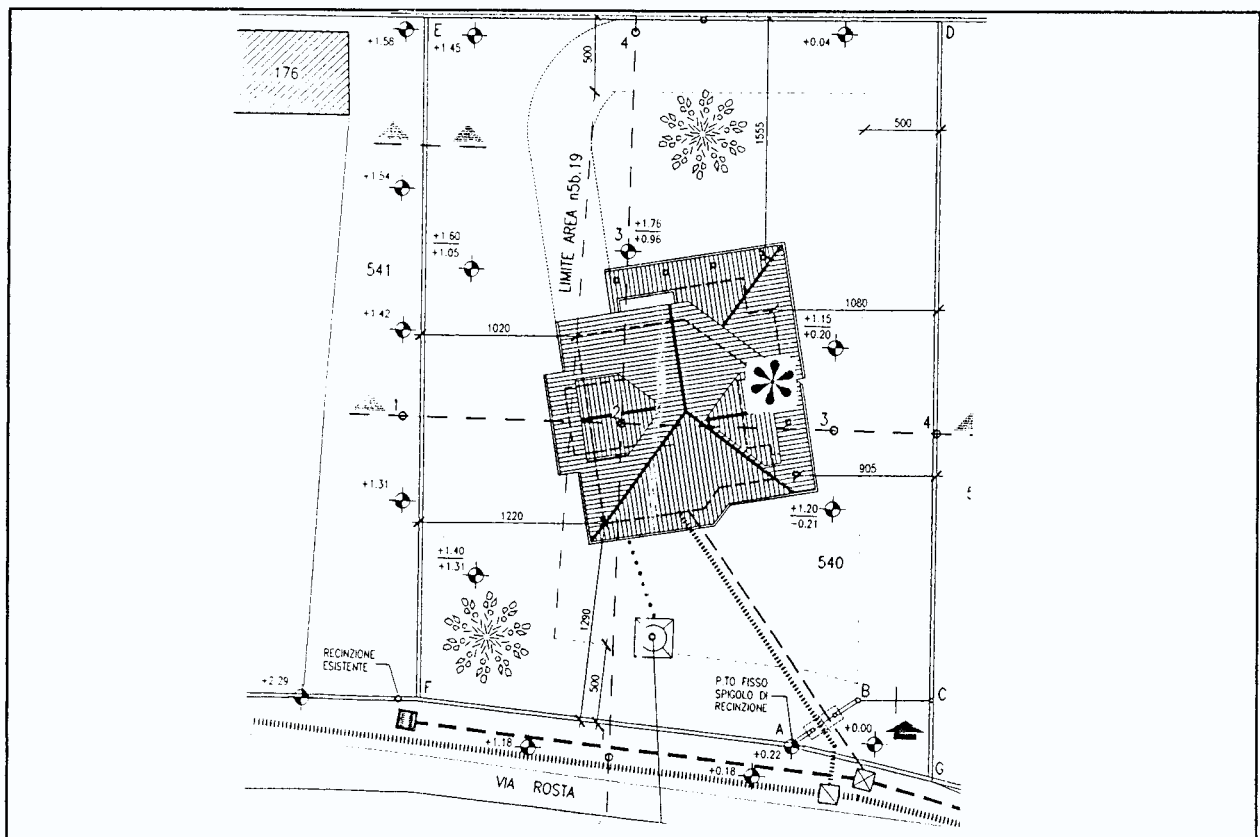


Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°16



**PLANIMETRIA CON TRACCIA DELLA SEZIONE A-A'**  
scala 1:2.000



**ESTRATTO DI PROGETTO CON UBICAZIONE DELLA PROVA  
PENETROMETRICA**  
scala 1:500



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

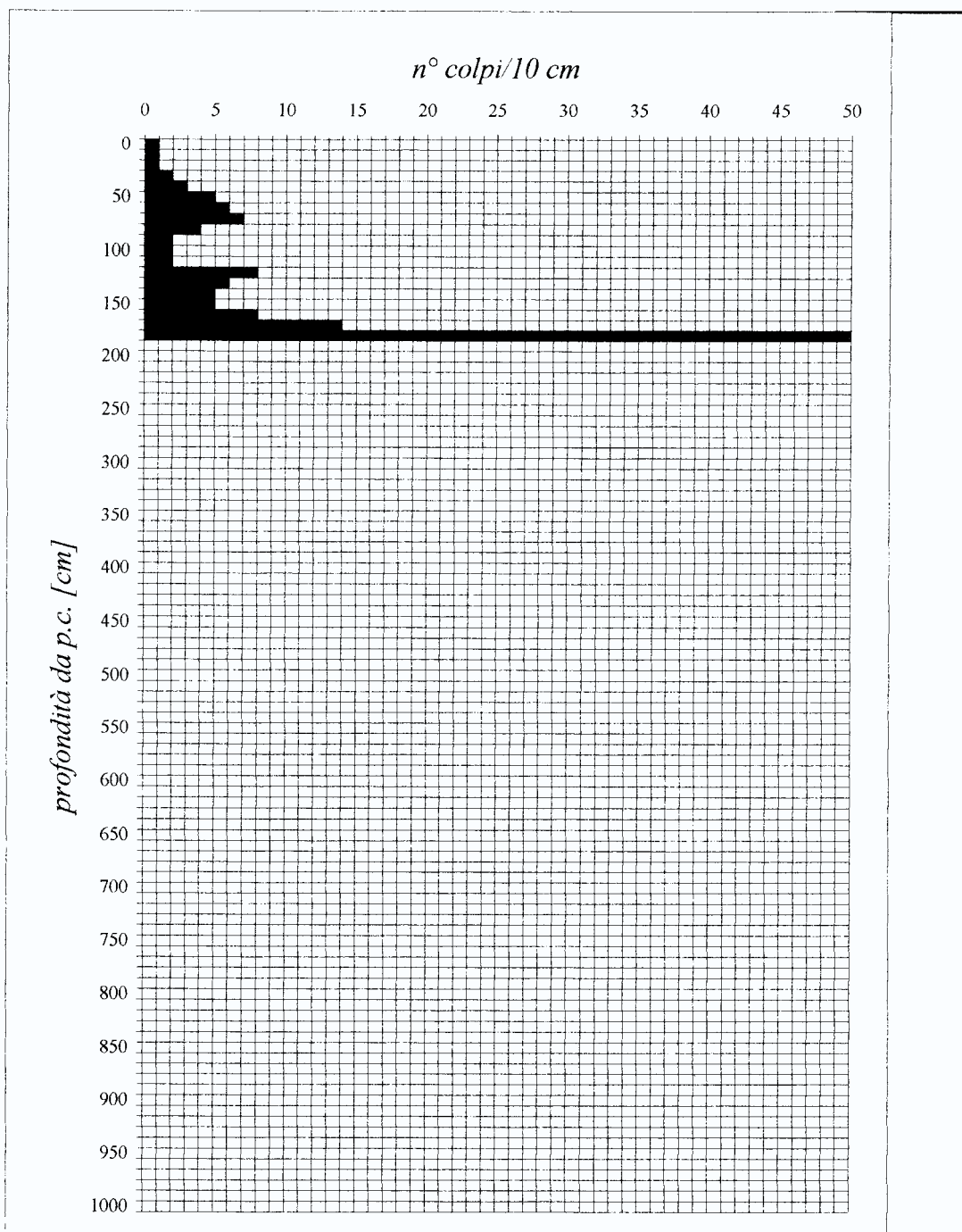
committente: **geom. Flis**

località: **GIAVENO (TO) -Borgata Villanova- via Rosta**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **01/09/1999**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

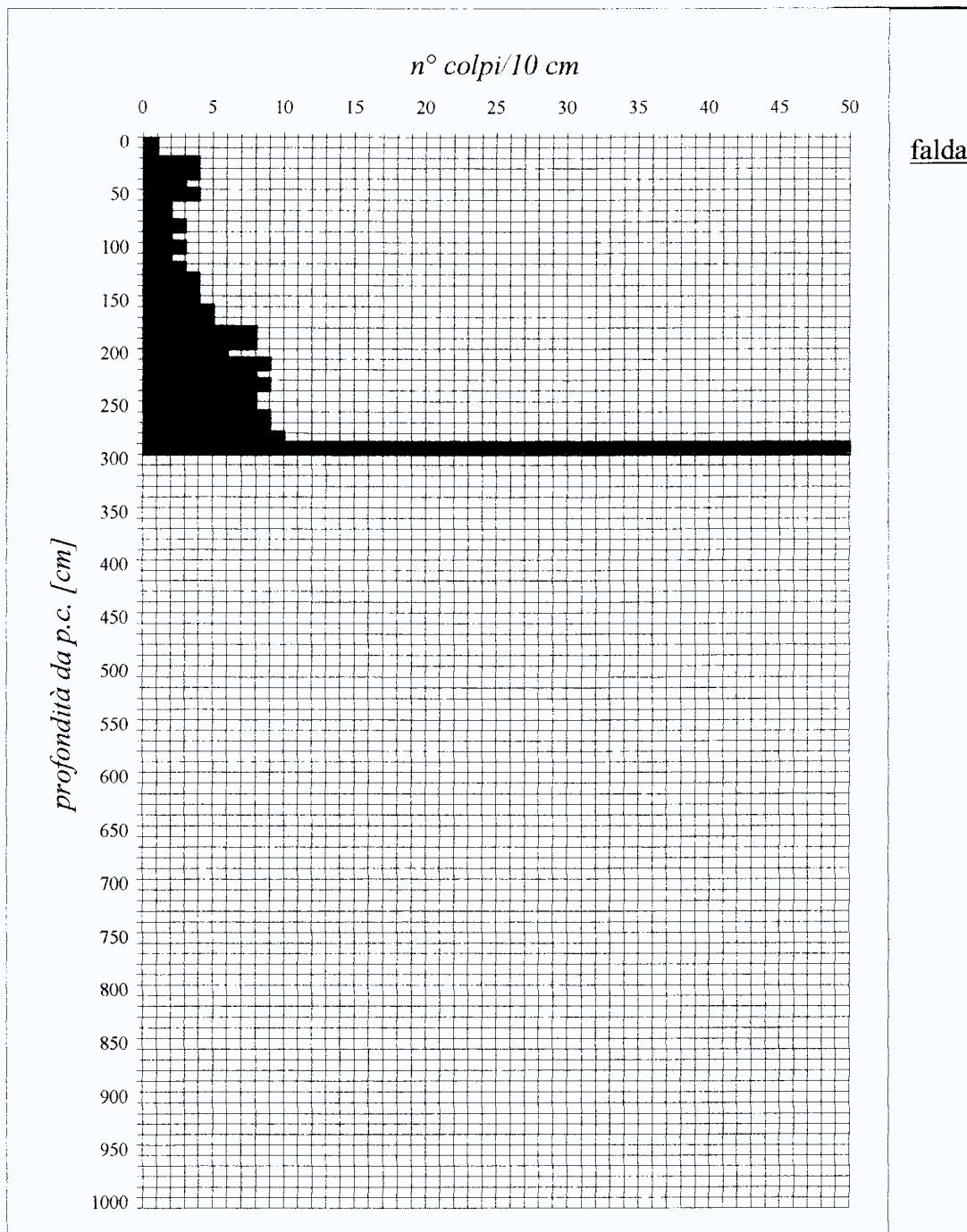
## Indagine geognostica n°17

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

*prova n°:* 1 *committente:* Ing. Chiampo

*località:* GIAVENO (TO) - zona N 5a.3

*quota inizio:* p.c. attuale *falda:* assente



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



Località: GIAVENO - ZONA N 5a.3 di P.R.G.C.	Committente: ing. Chiampo
Pozzetto geognostico: P1	Metodo di perforazione: pala meccanica
quota inizio: piano campagna	falda: assente
scala: 1:100	data: 5/10/1999
note:	Geologo: dott. Giuseppe Genovese

Scala 1:100	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Campioni	Falda
	1	coltivo: limo sabbioso argilloso di colore nocciola limoso-sabbioso talora argilloso nocciola, debolmente plastico, con locali passate di ghiaietto.	0.40		
	2		1.30		
	3	trovanti, ciottoli e blocchi (diam.max = 80cm) con patina di alterazione superficiale in scarsa matrice sabbioso-limosa alterata (argillificata), nocciola-ocra	1.00		

Località: GIAVENO - ZONA N 5a.3 di P.R.G.C.	Committente: ing. Chiampo
Pozzetto geognostico: P2	Metodo di perforazione: pala meccanica
quota inizio: piano campagna	falda: assente
scala: 1:100	data: 5/10/1999
note:	Geologo: dott. Giuseppe Genovese

Scala 1:100	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Campioni	Falda
	1	coltivo: limo sabbioso argilloso di colore nocciola, talora associato a riporto ghiaioso	0.70		
	2	limo sabbioso talora argilloso nocciola, debolmente plastico, con locali passate di ghiaietto.	0.80		
	3	trovanti, ciottoli e blocchi (diam.max = 80cm) con patina di alterazione superficiale in scarsa matrice sabbioso-limosa alterata (argillificata), nocciola-ocra	1.50		
				2.50 C1 2.80	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

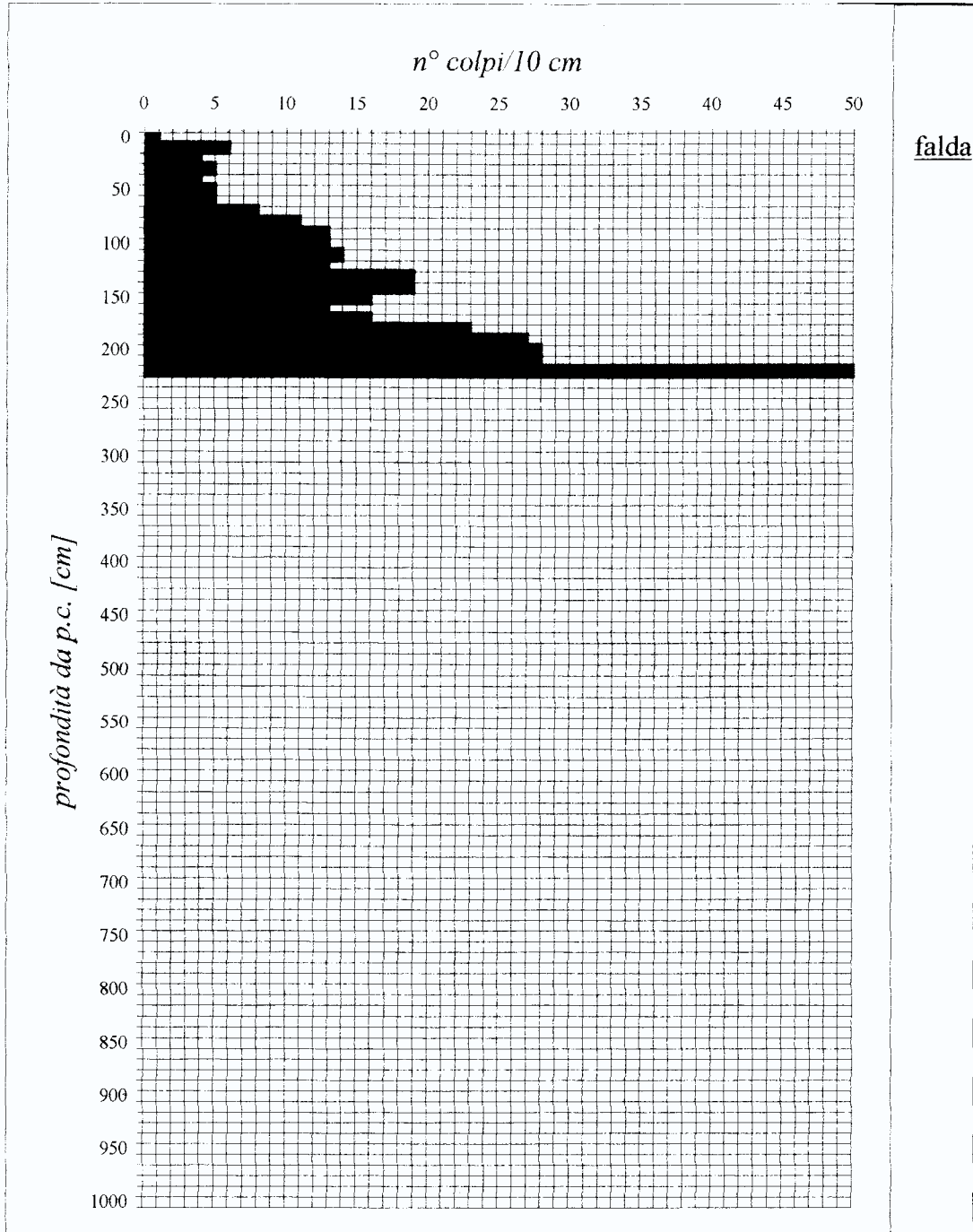
*prova n°:* 1

*committente:* geom. Flis

*località:* GIAVENO (TO) - zone r 5 b.2, n 5 b.25

*quota inizio:* p.c. attuale

*falda:* assente



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $Bt = Q/Q_{spt} = 0,77$



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

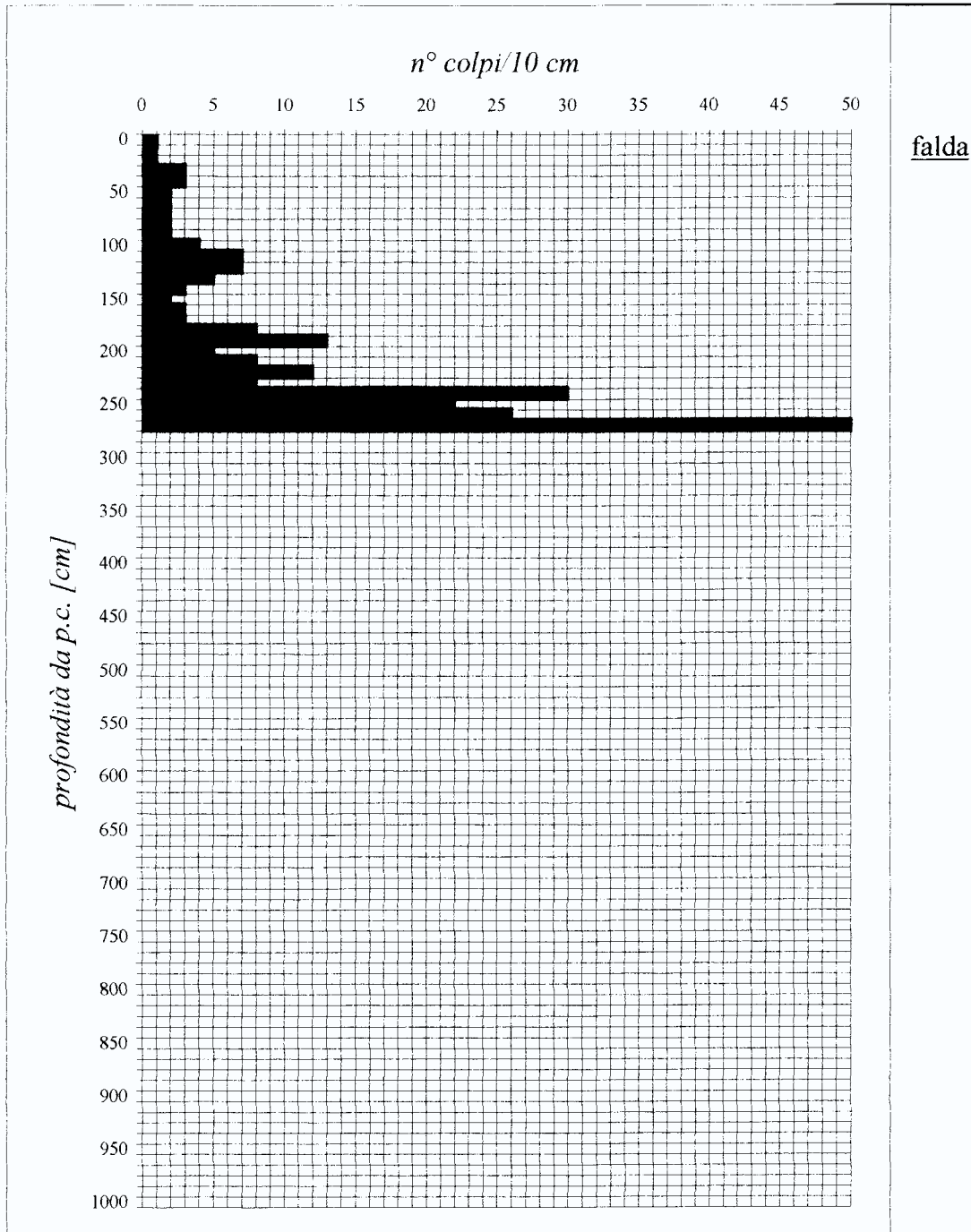
prova n°: 3

committente: geom. Flis

località: GIAVENO (TO) - zone r 5 b.2, n 5 b.25

quota inizio: p.c. attuale

falda: assente



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lung.h. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



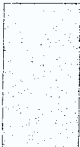

Località: GIAVENO - ZONE r 5b.2 e n 5b.25 di P.R.G.C.	Committente: geom. Flis
Pozzetto geognostico: P1	Metodo di perforazione: pala meccanica
quota inizio: piano campagna	falda: assente
scala: 1:100	data: 5/10/1999
note:	Geologo: dott. Giuseppe Genovese

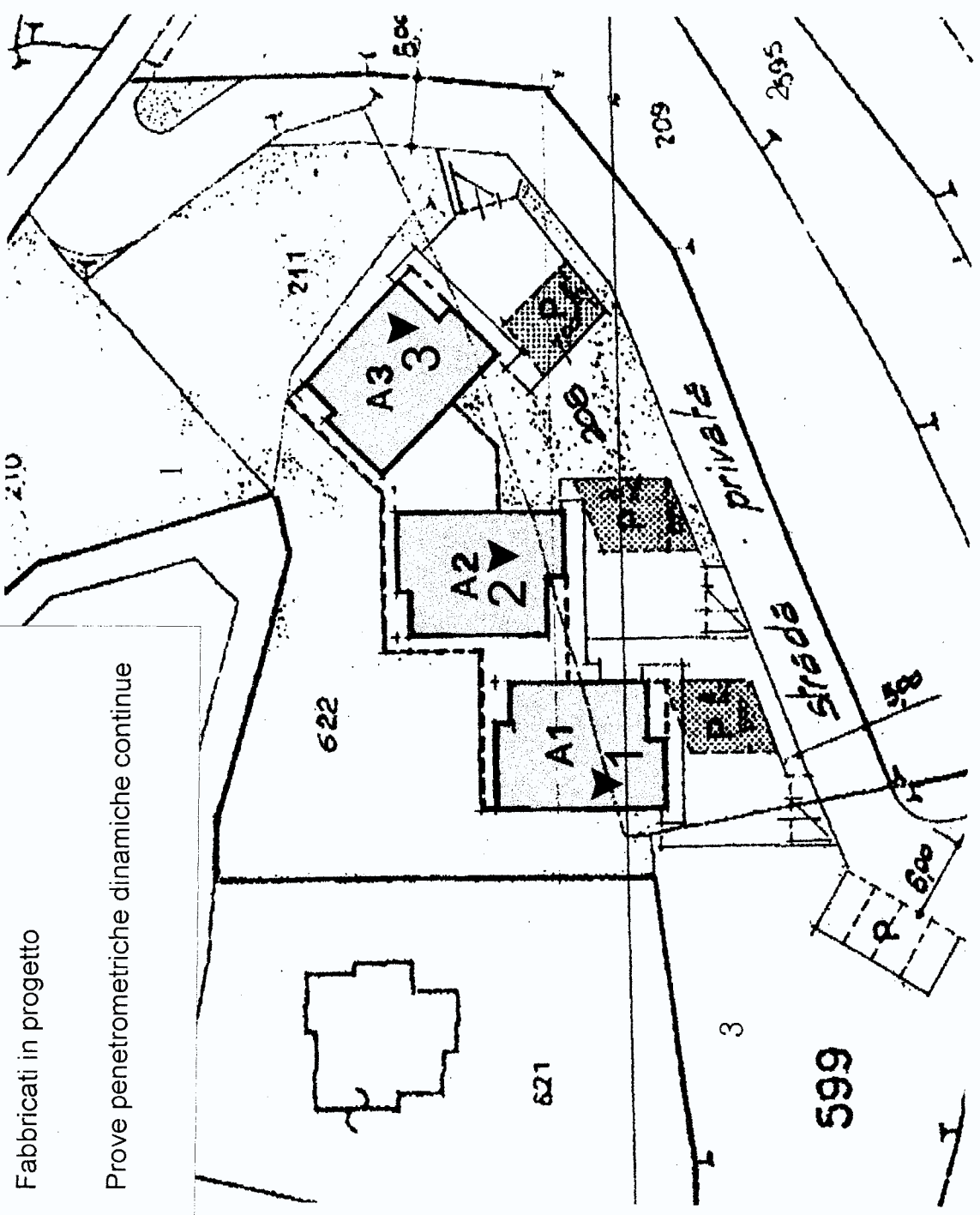
Scala 1:100	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Campioni	Falda
1		riporto ghiaioso-sabbioso con frammenti lateritici	1.80		
2		sabbia medio-grossa con matrice limoso-argillosa nocciola, a luoghi associata a ghiaietto.	1.00		
3		trovanti, ciottoli e blocchi (diam.max = 80cm) con patina di alterazione superficiale in scarsa matrice sabbioso-limosa alterata (argillificata), nocciola-ocra	0.90		

Località: GIAVENO - ZONE r 5b.2 e n 5b.25 di P.R.G.C.	Committente: geom. Flis
Pozzetto geognostico: P2	Metodo di perforazione: pala meccanica
quota inizio: piano campagna	falda: assente
scala: 1:100	data: 5/10/1999
note:	Geologo: dott. Giuseppe Genovese

Scala 1:100	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Campioni	Falda
1		coltivo: limo sabbioso di colore nocciola, a luoghi argilloso	1.00		
2		sabbia medio-grossa con matrice limoso-argillosa nocciola, a luoghi associata a ghiaietto.	1.00		
3		trovanti, ciottoli e blocchi (diam. max = 80cm) con patina di alterazione superficiale in scarsa matrice sabbioso-limosa alterata (argillificata), nocciola-ocra	1.70		
				3.30	
				C1	
				3.70	

## Indagine geognostica n°18

	Fabbricati in progetto
	Prove penetrometriche dinamiche continue



**PLANIMETRIA GENERALE**  
 con ubicazione delle prove effettuate  
 - scala 1:500 -

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

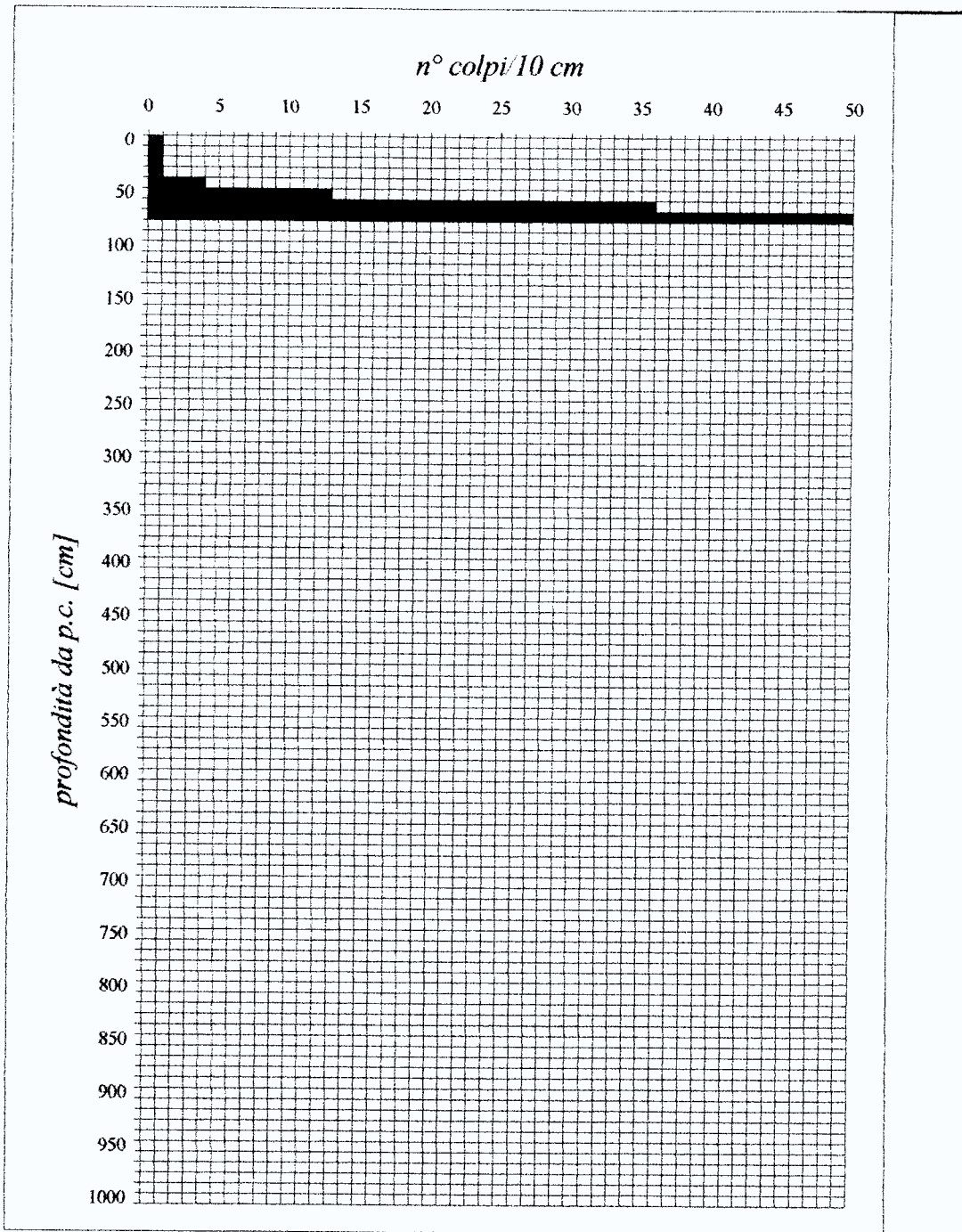
prova n°: **1**      committente: **USSEGLIO - MATTIET**

località: **s.p. Giaveno - Coazze - Borgata Bergeretti**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **09/11/1999**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $Bt = Q/Q_{spt} = 0,77$

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

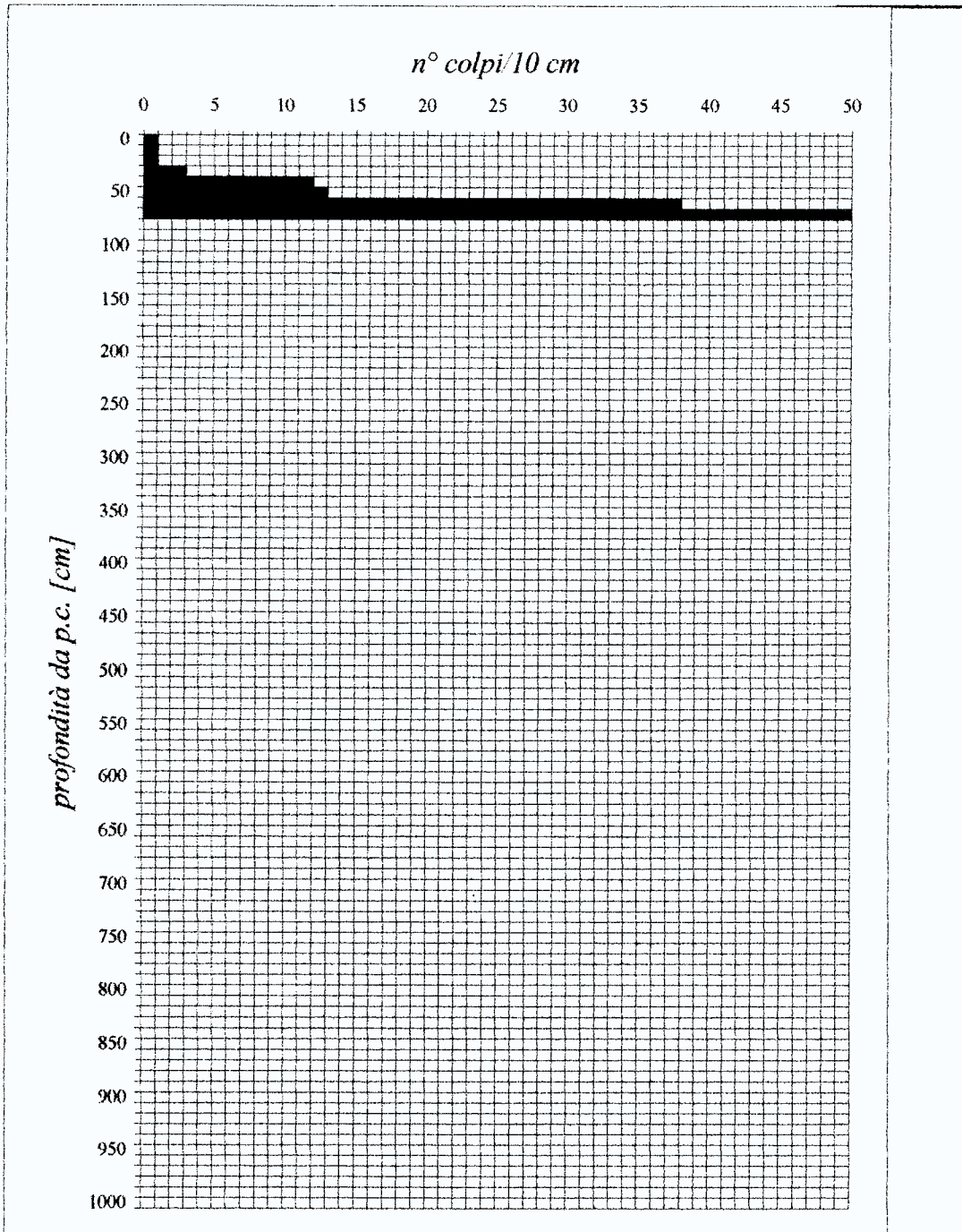
prova n°: **2**      committente: **USSEGLIO - MATTIET**

località: **s.p. Giaveno - Coazze - Borgata Bergeretti**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **09/11/1999**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

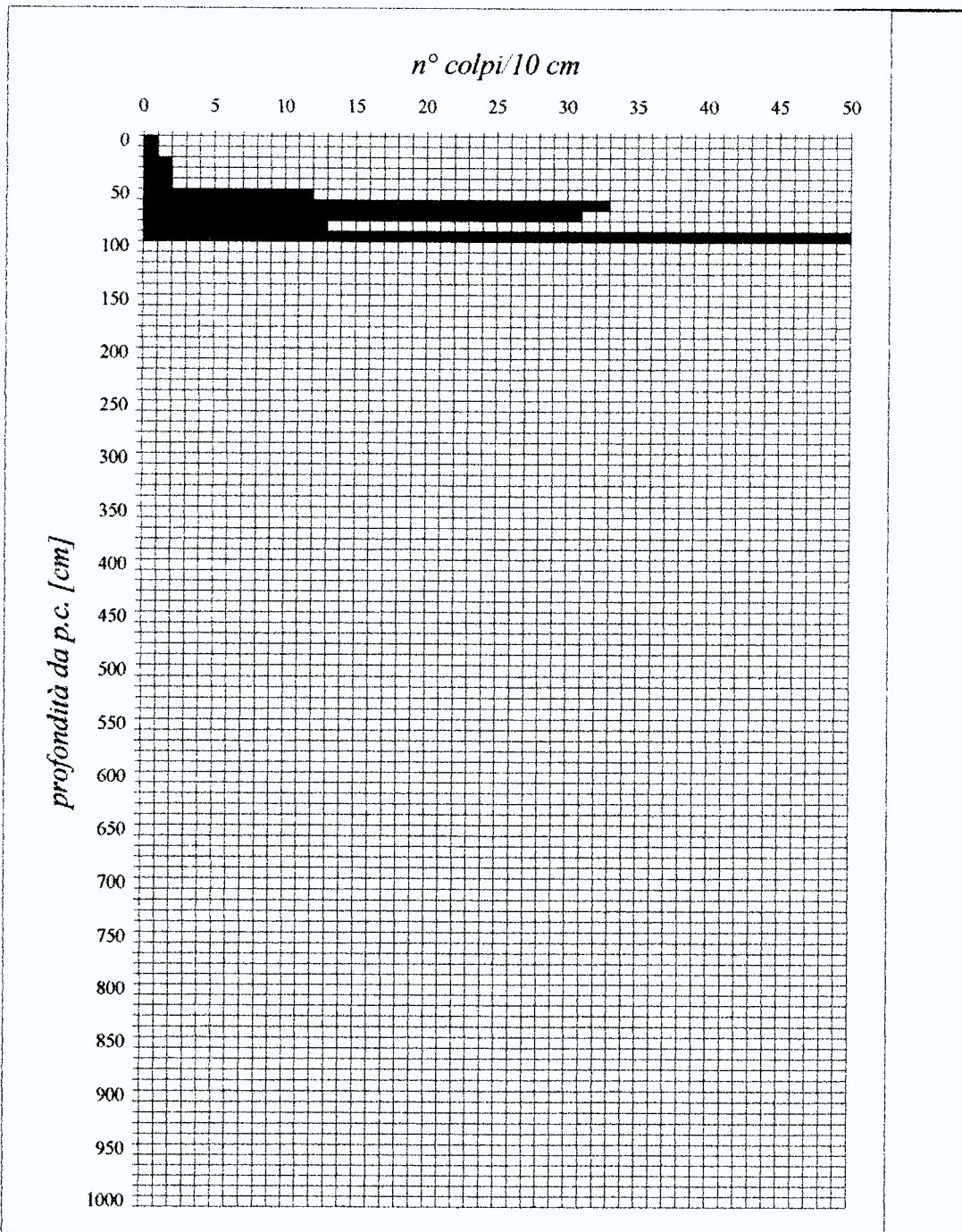
prova n°: **3**      committente: **USSEGLIO - MATTIET**

località: **s.p. Giaveno - Coazze - Borgata Bergeretti**

falda: **assente**

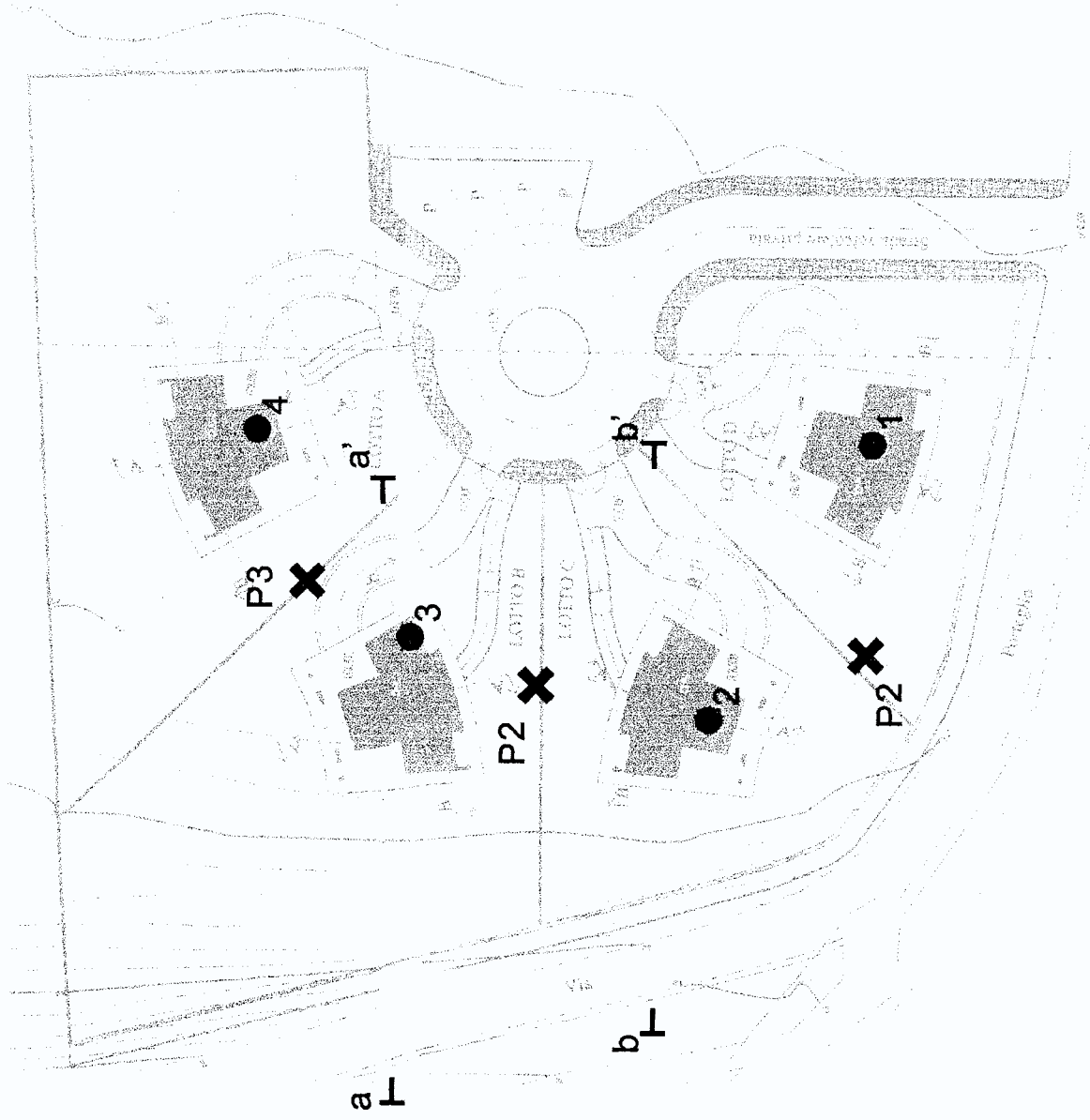
quota inizio: **p.c. attuale**




data: **09/11/1999**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°19



	Tracce delle verifiche di stabilità
	Pozzetti geognostici
	Prove penetrometriche dinamiche continue

**PLANIMETRIA GENERALE**  
scala 1:500



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

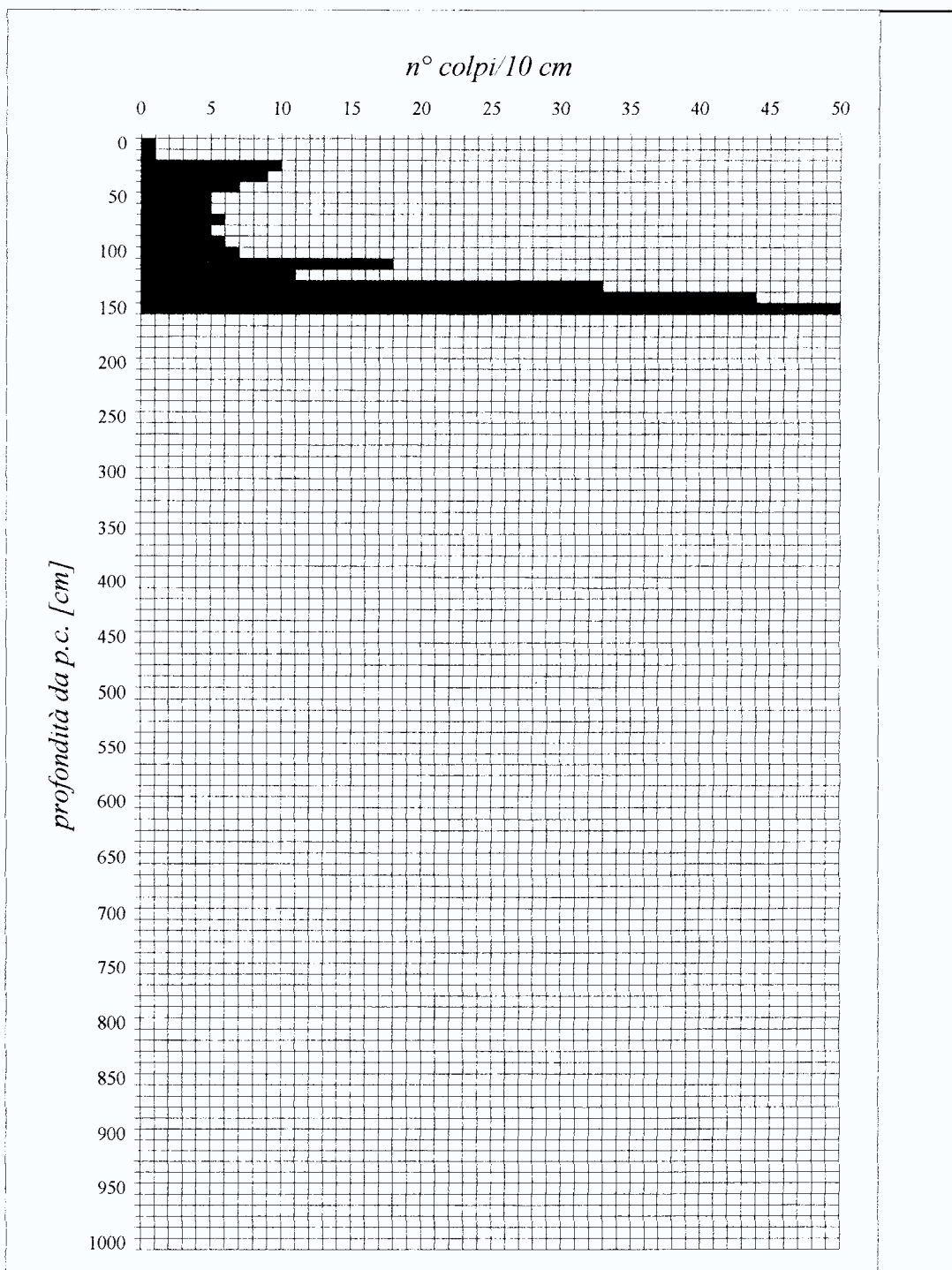
prova n°: **1**      committente: **Arch. S. Giaj Pron**

località: **Giaveno (TO) - zona 7b.6**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **18/07/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

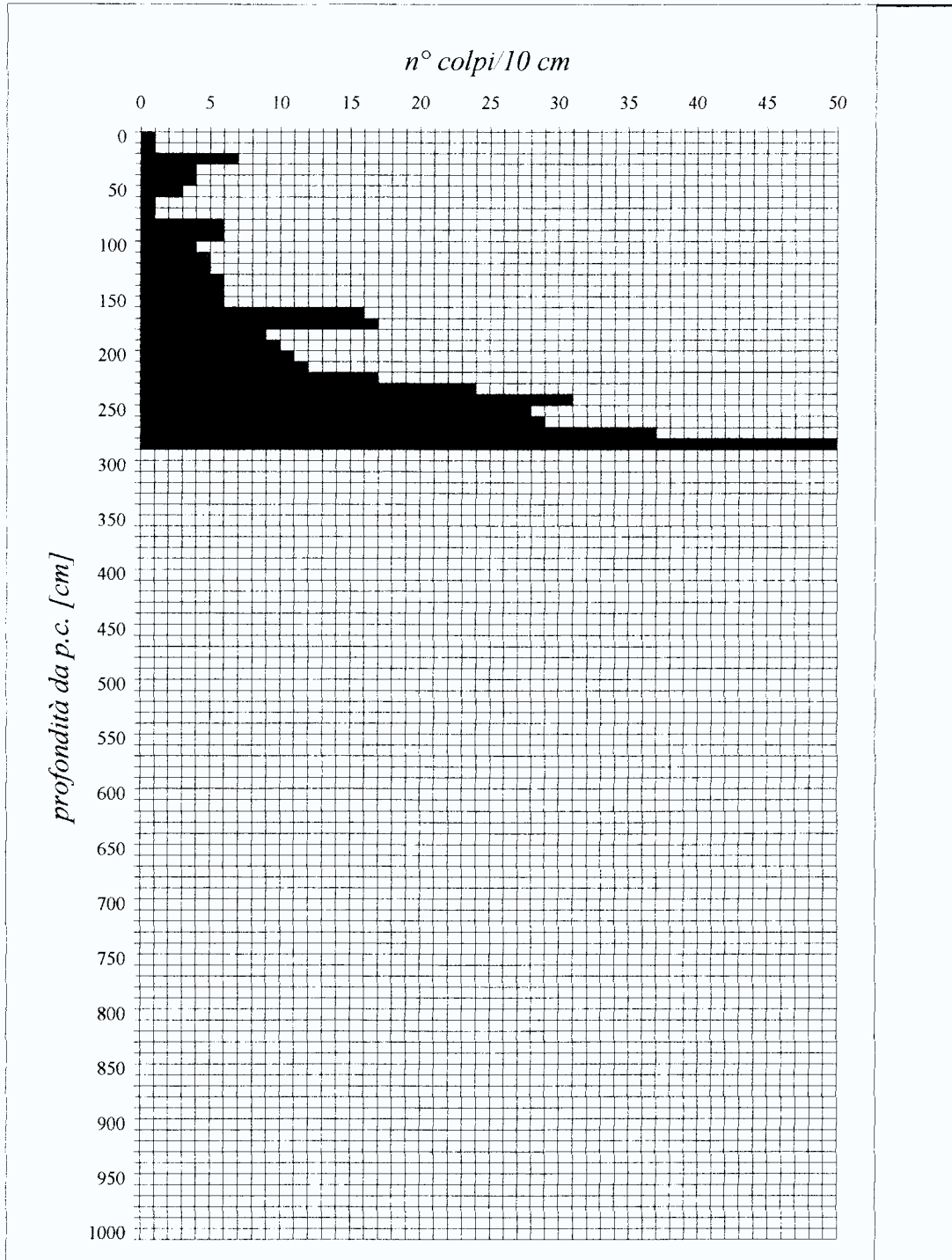
prova n°: **2**      committente: **Arch. S. Giaj Pron**

località: **Giaveno (TO) - zona 7b.6**

falda: **-1,4 da p.c.**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **18/07/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lung.h. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

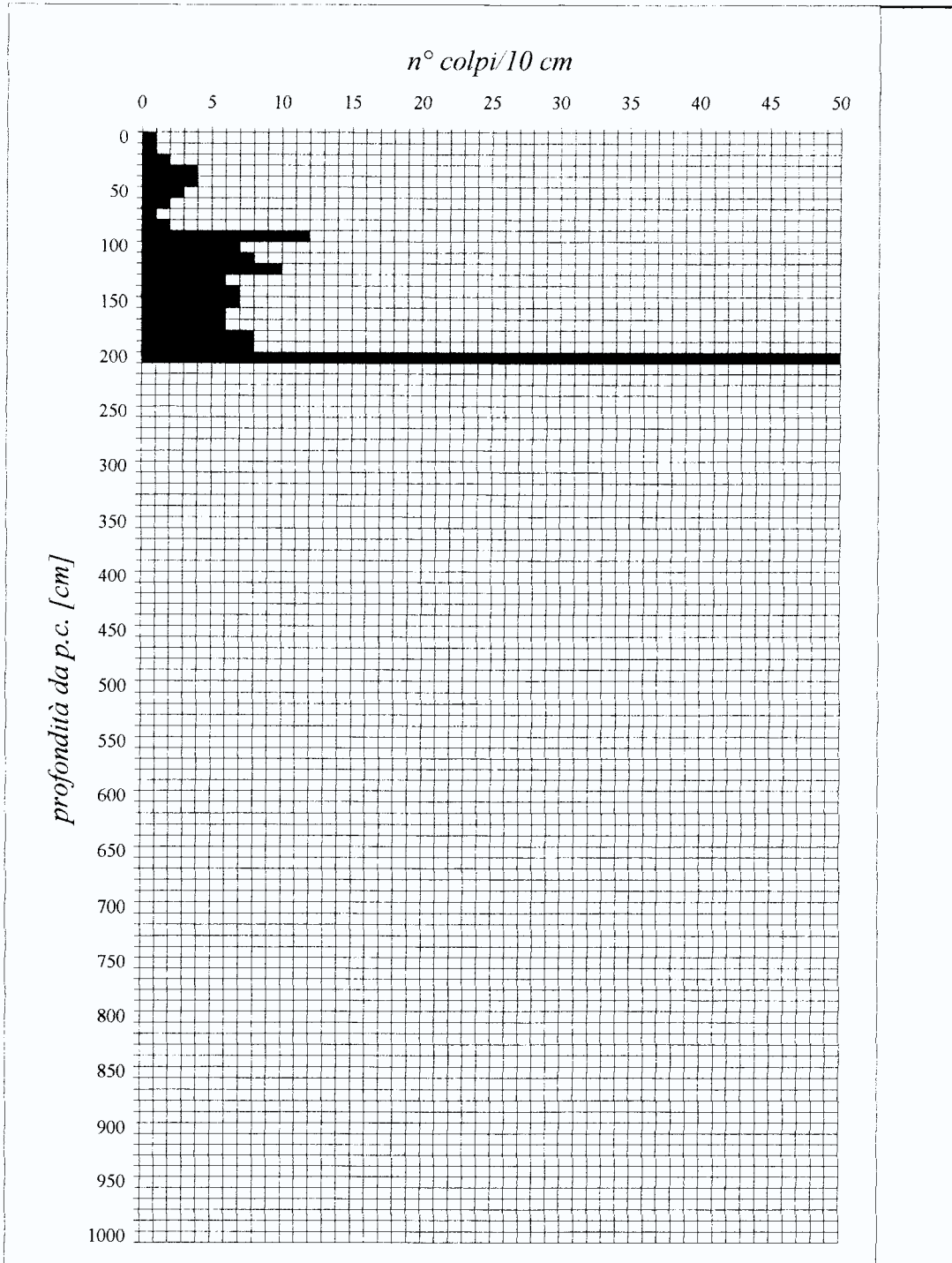
prova n°: **3**      committente: Arch.S. Giaj Pron

località: **Giaveno (TO) - zona 7b.6**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **18/07/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

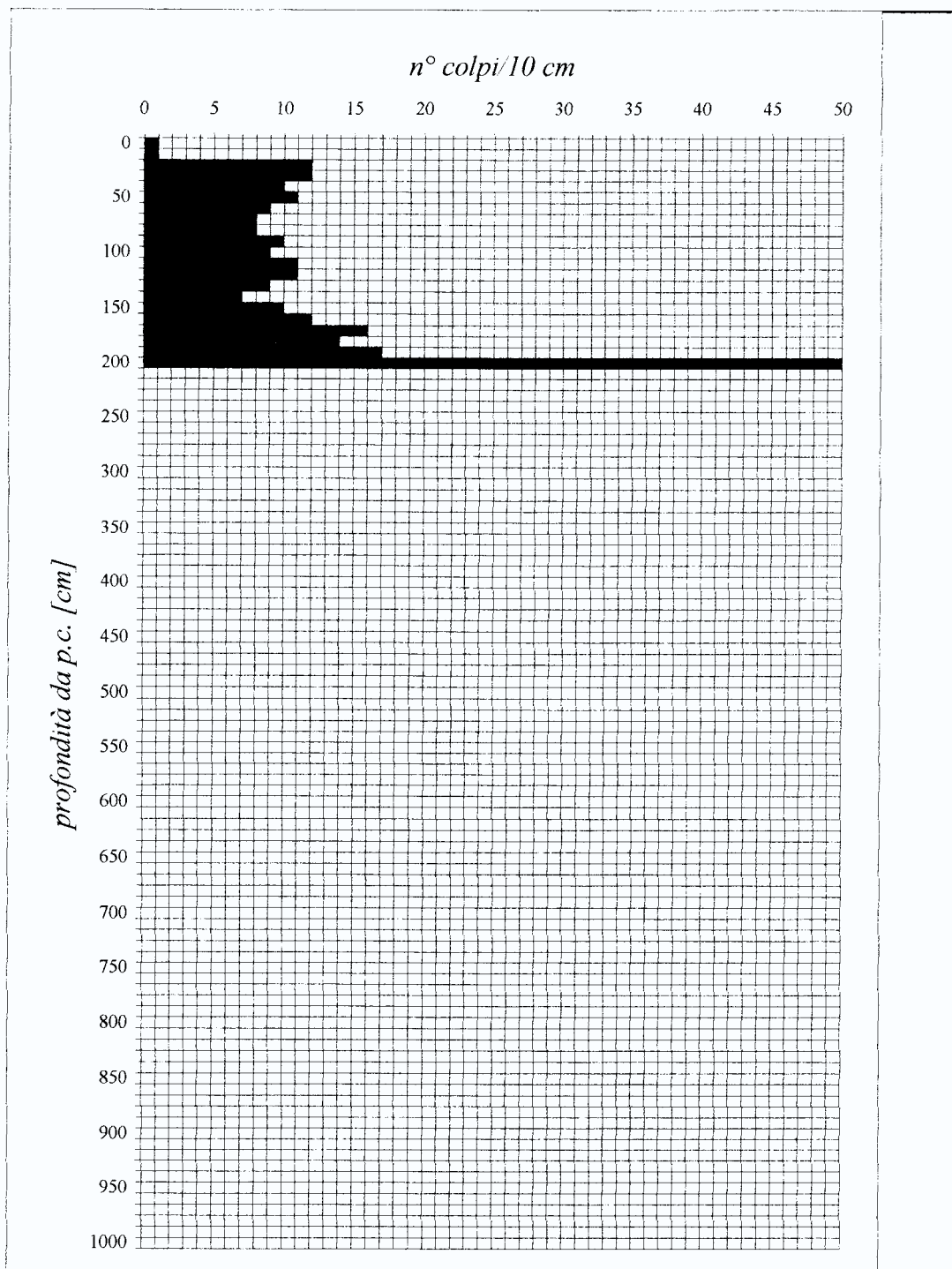
prova n°: **4**      committente: Arch. S. Giaj Pron

località: **Giaveno (TO) - zona 7b.6**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **18/07/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

Pozzetto P1	Località: Giaveno (TO) - zona n 7b.6
data :18/07/2000	Committente: Arch. Simone Giaj Pron
Metodo di perforazione: pala meccanica	Tecnico incaricato: dott. geol. Giuseppe Genovese

Scala 1:50	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Filtri	Campioni
1	1.00	1.00		Terreno vegetale			
2	2.00	1.00		Limo sabbioso di colore giallo ocre con pseudogleys e presenza di patine di ossidazione nerastre			
3	3.00	1.00		Limi con sabbia e ciottoli debolmente ghiaiosi-argillosi, colore giallo ocre, i ciottoli risultano più o meno arrotondati e parzialmente alterati			
	3.50	0.50		Cappellaccio di alterazione del substrato gneissico costituito da sabbie con ghiaia di colore grigio			
							<div style="text-align: center;">           2.00  <b>P1C1</b>            2.30         </div>

Pozzetto P2	Località: Giaveno (TO) - zona n 7b.6
data :18/07/2000	Committente: Arch. Simone Giaj Pron
Metodo di perforazione: pala meccanica	Tecnico incaricato: dott. geol. Giuseppe Genovese

Scala 1:50	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Filtri	Campioni
	0.80	0.80		Torba di colore nero			
	2.00	1.20		Limo sabbioso di colore giallo ocra con pseudogleys e presenza di patine di ossidazione nerastre			
	2.50	0.50		Limi con sabbia e ciottoli debolmente ghiaiosi-argillosi, colore giallo ocra: i clasti risultano più o meno arrotondati e parzialmente alterati	2.40		
							2.30 P2C1 2.50

Pozzetto P3	Località: Giaveno (TO) - zona n 7b.6
data :18/07/2000	Committente: Arch. Simone Giaj Pron
Metodo di perforazione: pala meccanica	Tecnico incaricato: dott. geol. Giuseppe Genovese

Scala 1:50	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Filtri	Campioni
	0.50	0.50		Terreno vegetale			
	2.00	1.50		Limo sabbioso di colore giallo oca con pseudogleys e presenza di patine di ossidazione nerastre			
	3.00	1.00		Ghiaie ciottolose eterometriche clast supported non alterate, i clasti hanno dimensioni mediamente pluridecimetriche ed in alcuni casi arrivano fino ad un metro.			<div style="text-align: center;"> <span style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 0 5px;">2.00</span>  <b>P3C1</b>  <span style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 0 5px;">2.30</span> </div>

## Indagine geognostica n°20

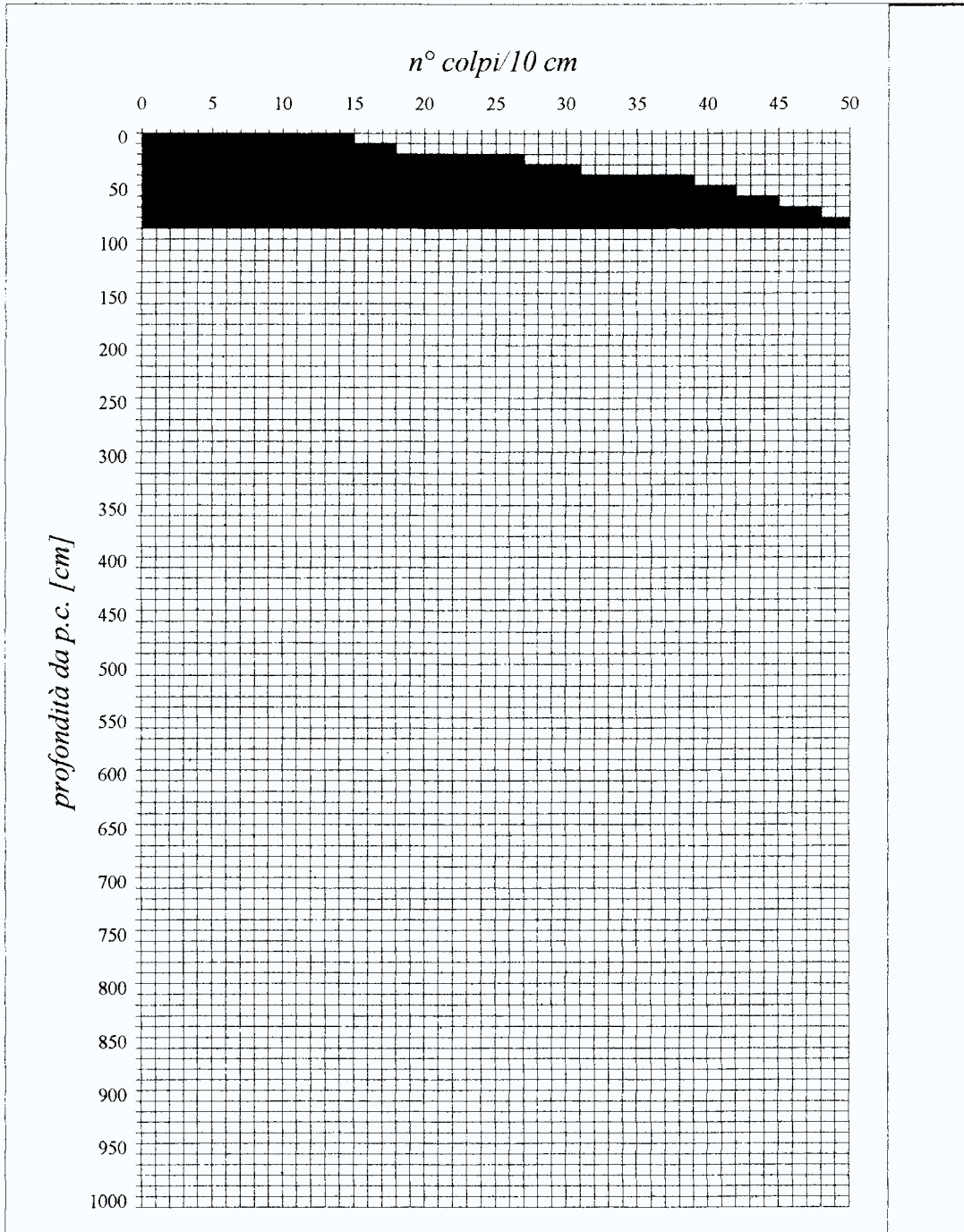


**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**      committente:      sig. RUBINO

località: **GIAVENO (TO)** - Str. Vic. Cascina Pomeri    falda: non rilevata

quota inizio: p.c. attuale      data: 13/07/00



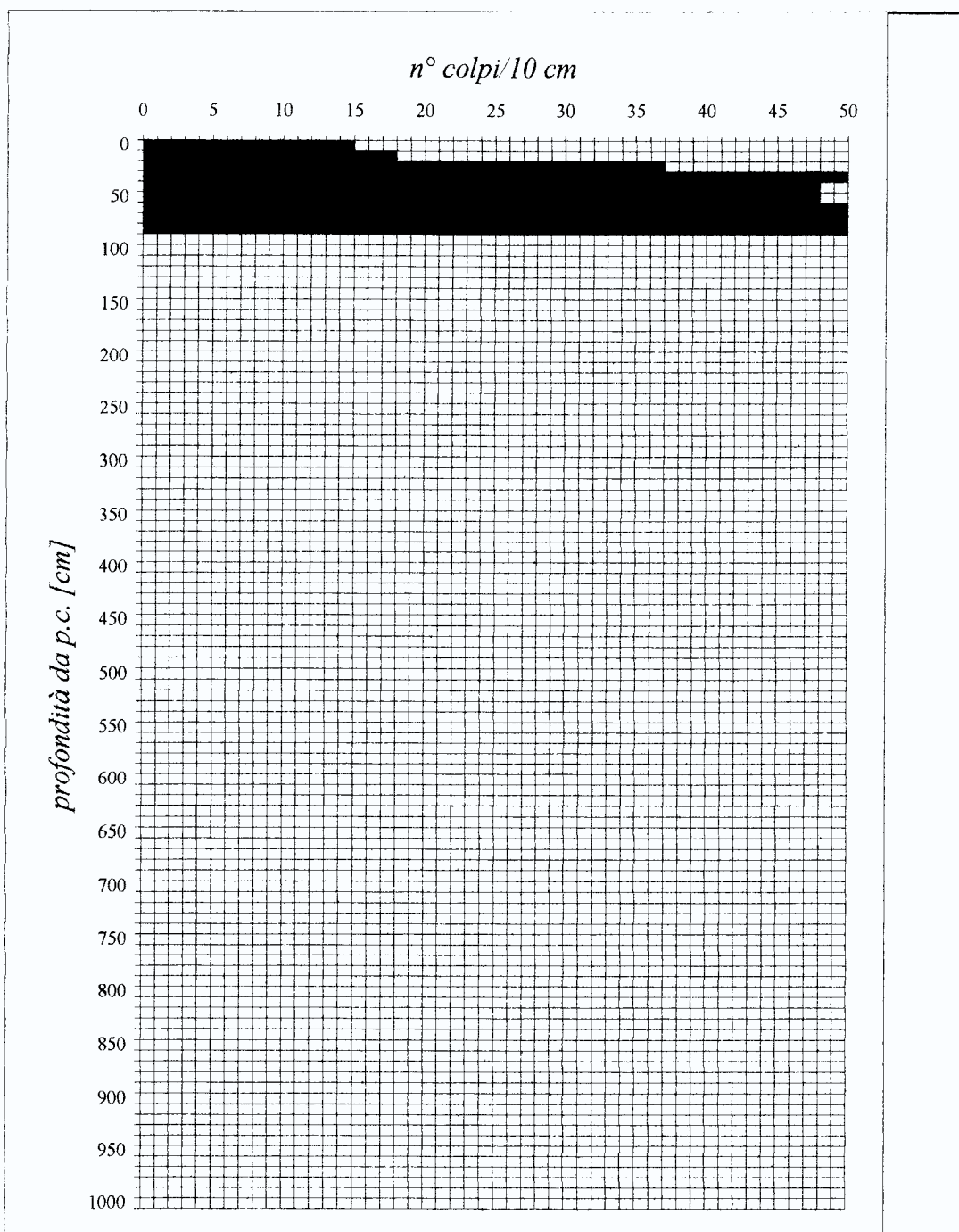
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**      committente:      sig. RUBINO

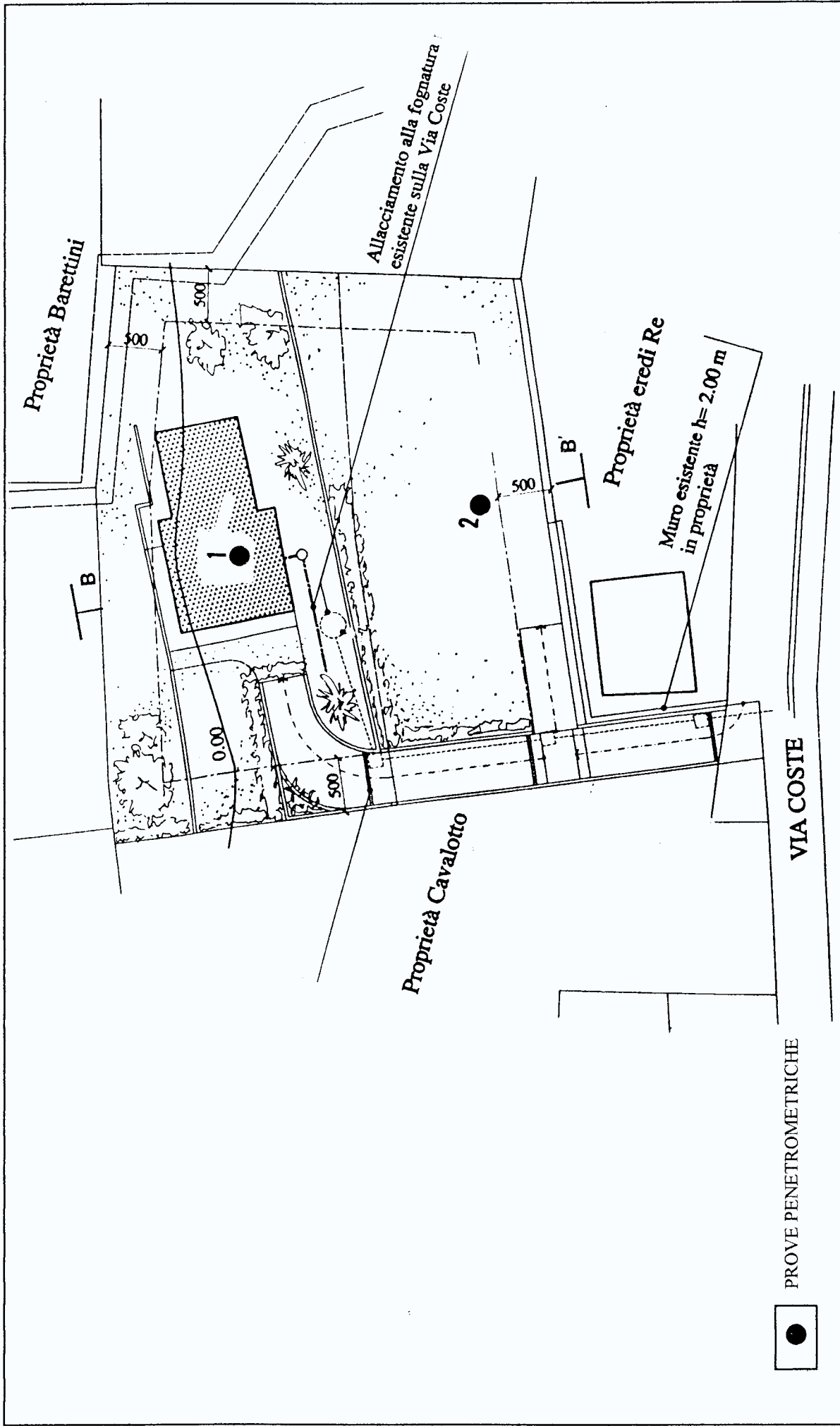
località: **GIAVENO (TO)** - Str. Vic. Cascina Pomeri    falda: non rilevata

quota inizio: p.c. attuale      data: 13/07/00



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°21



**PLANIMETRIA GENERALE**      **TAV 3**  
 scala 1:500

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

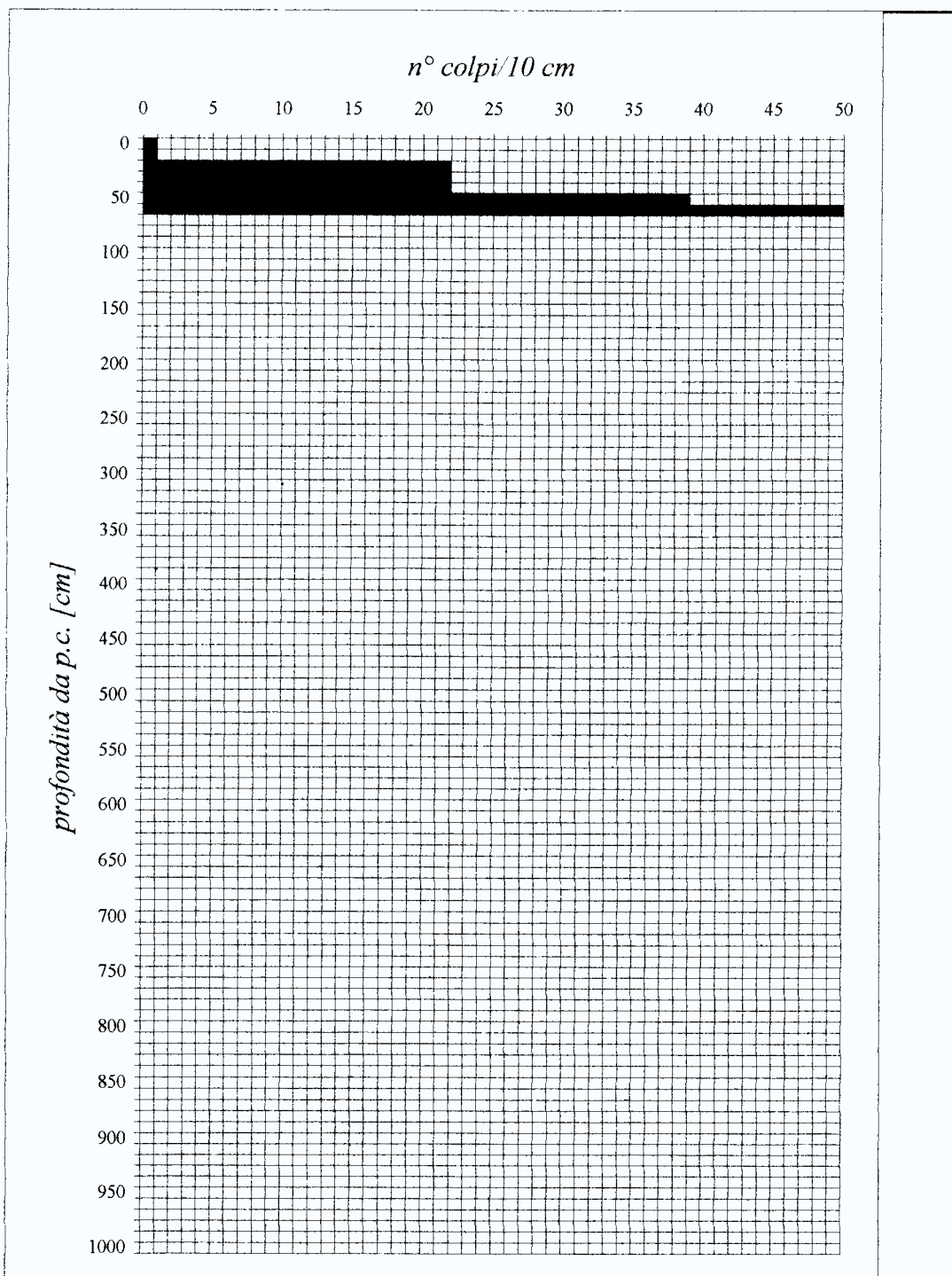
committente: **sig. Serlenga Biagio**

località: **GIAVENO (TO) - via Coste**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/09/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

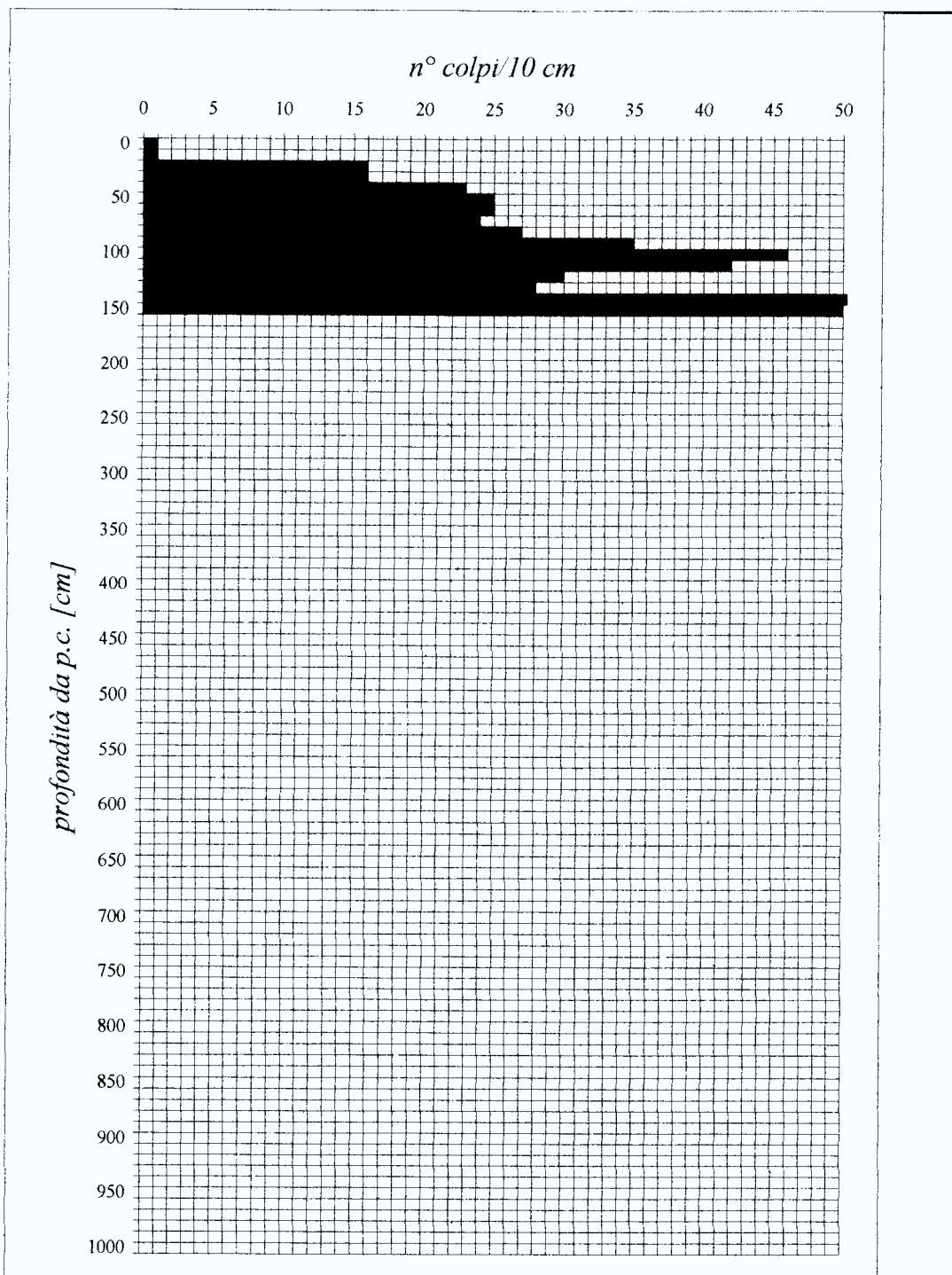
committente: **sig. Serlenga Biagio**

località: **GIAVENO (TO) - via Coste**

falda: **assente**

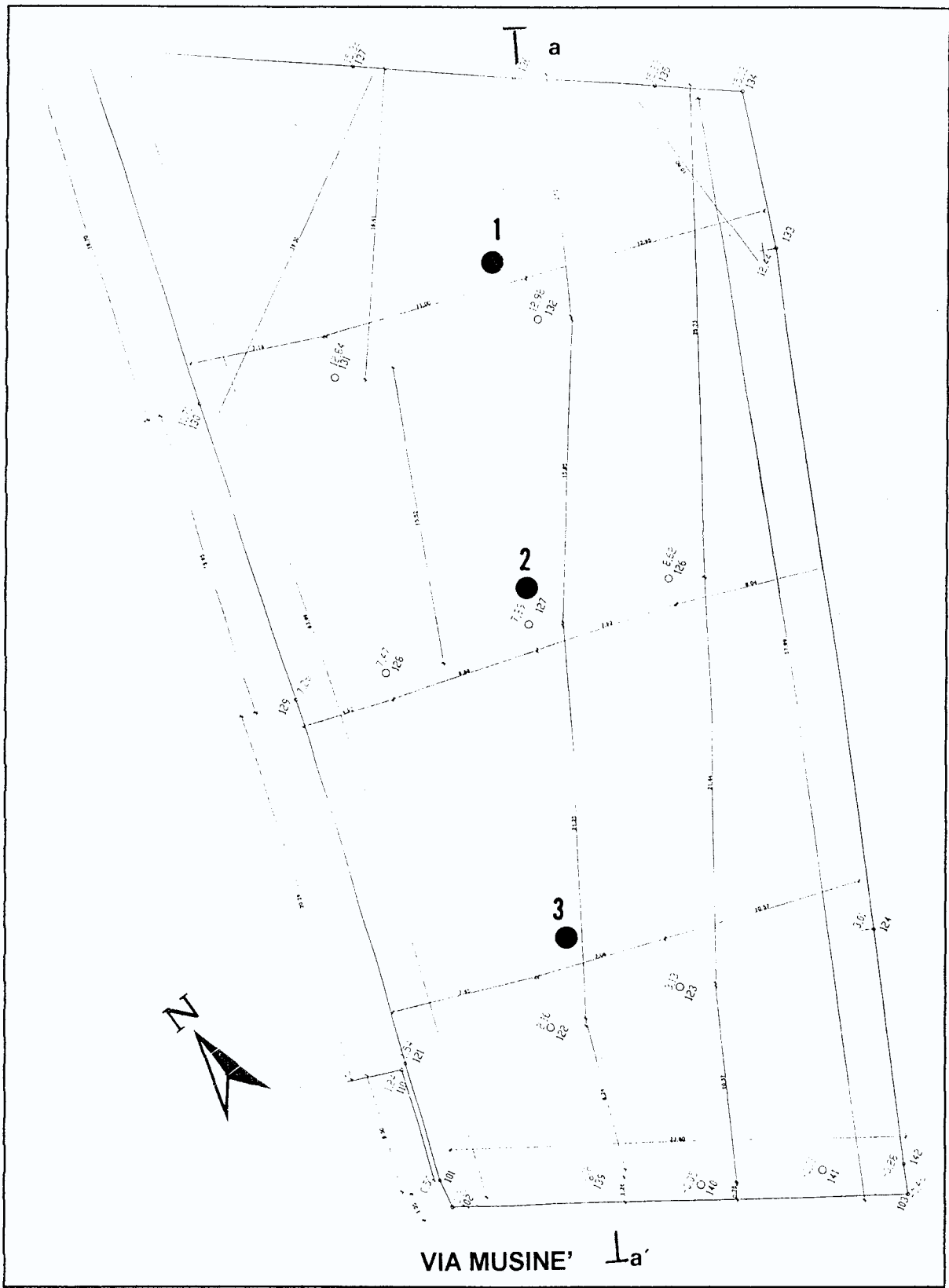
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/09/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°22



Prove penetrometriche

**PLANIMETRIA GENERALE**  
scala 1:300

**TAV. 3**



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

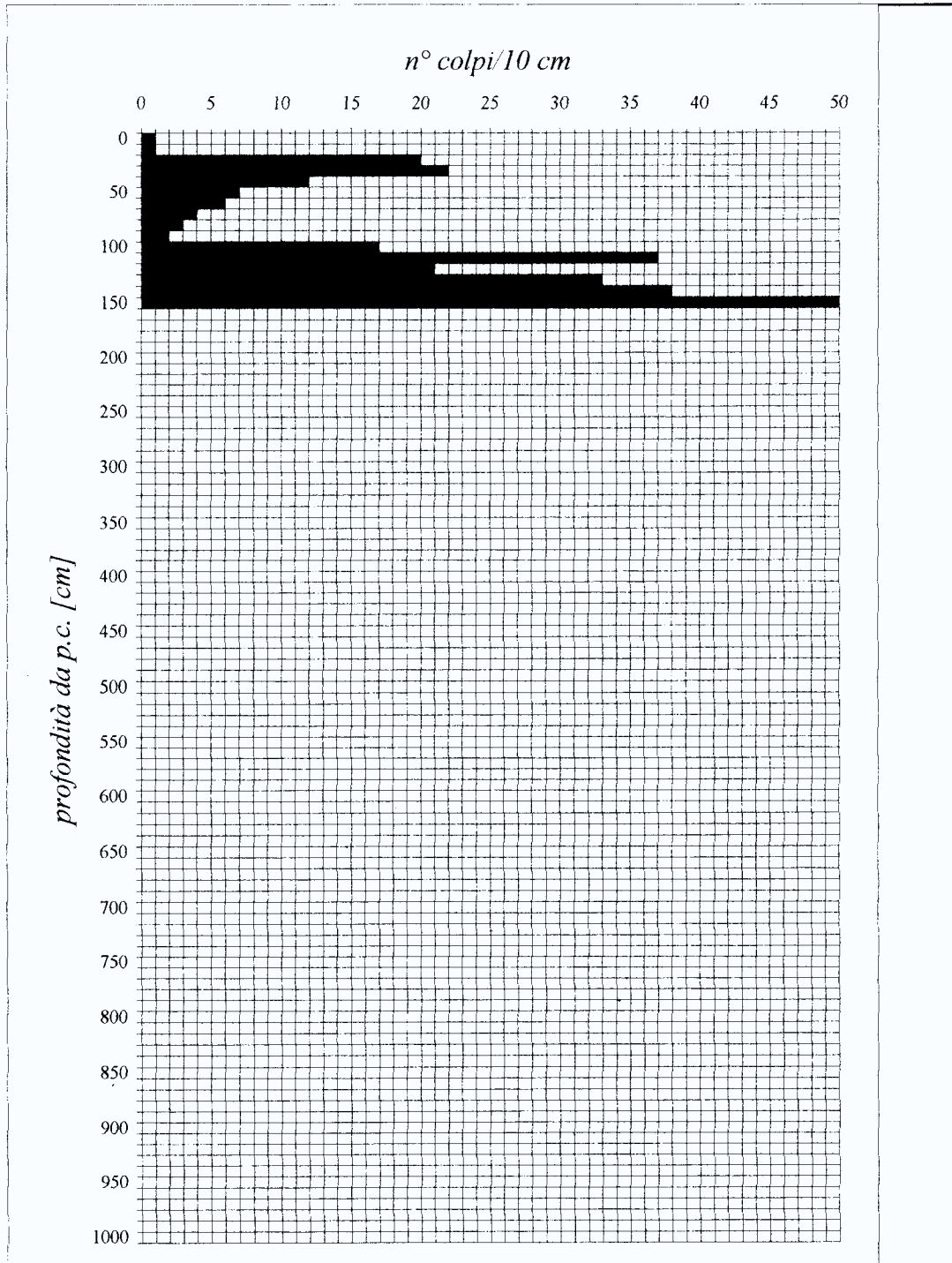
committente: **sig. Gianolio**

località: **GIAVENO (TO) - via Musinè**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/9/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lung. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

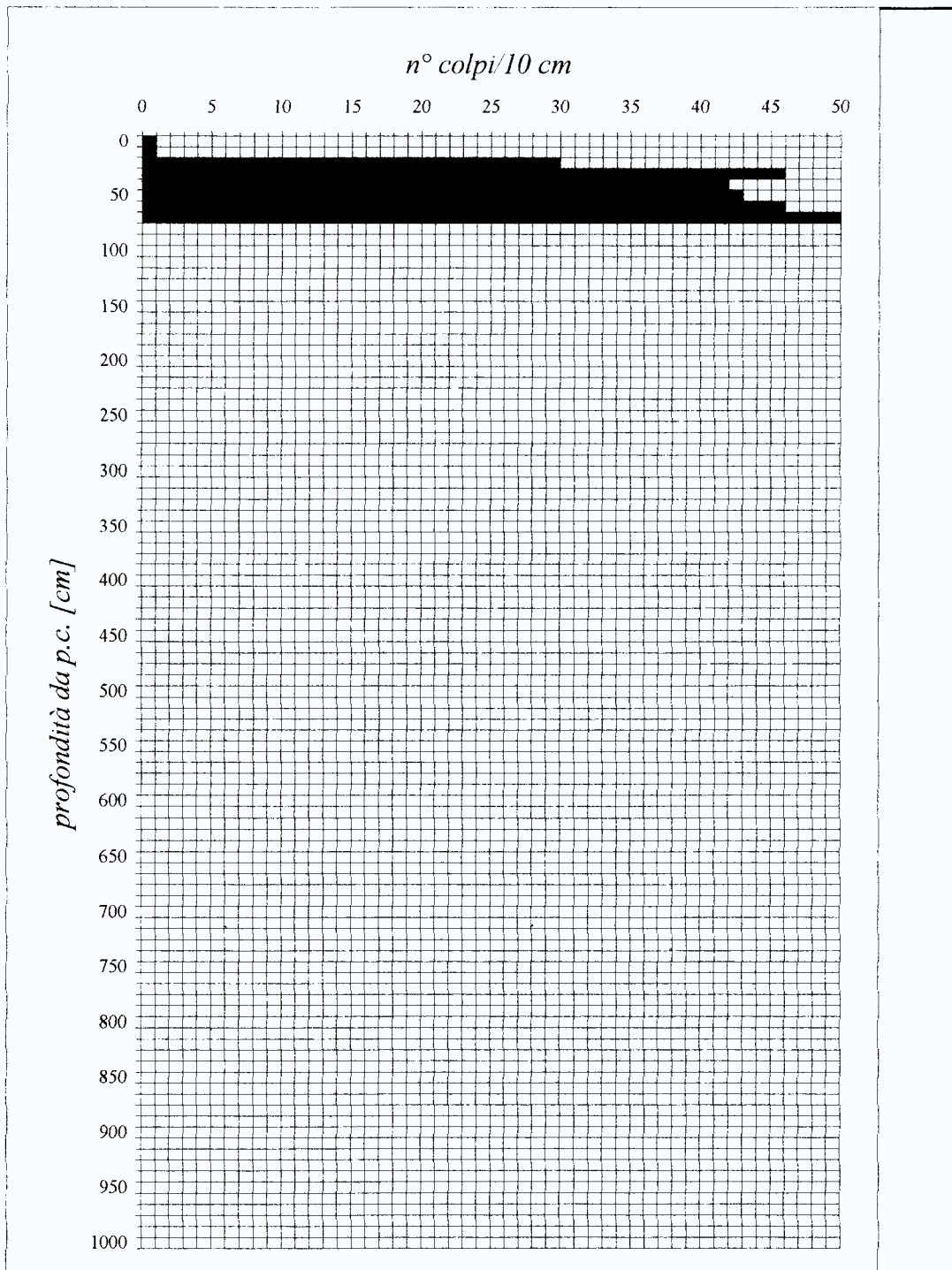
committente: **sig. Gianolio**

località: **GIAVENO (TO) - via Musinè**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/9/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

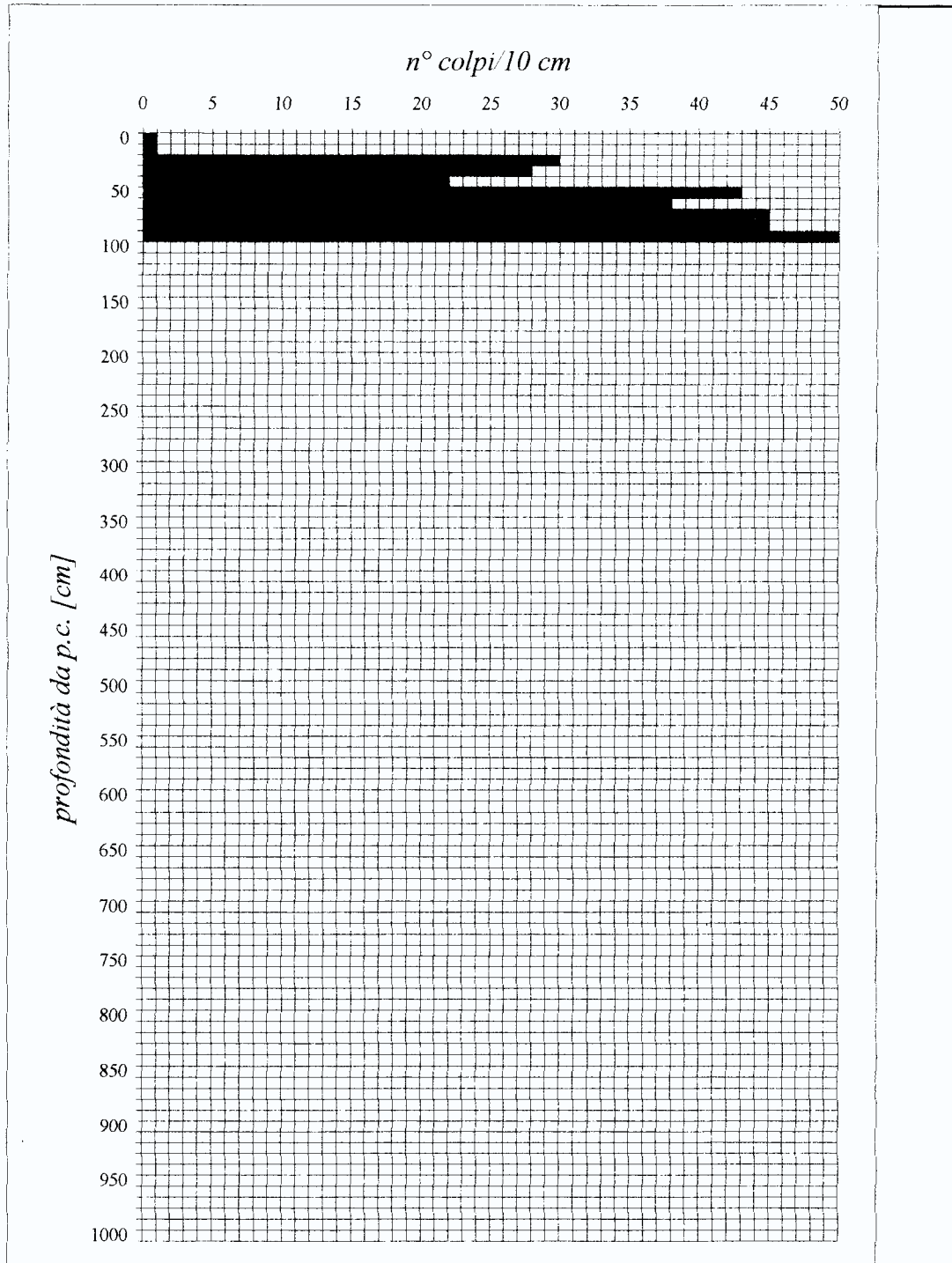
committente: **sig. Gianolio**

località: **GIAVENO (TO) - via Musinè**

falda: **assente**

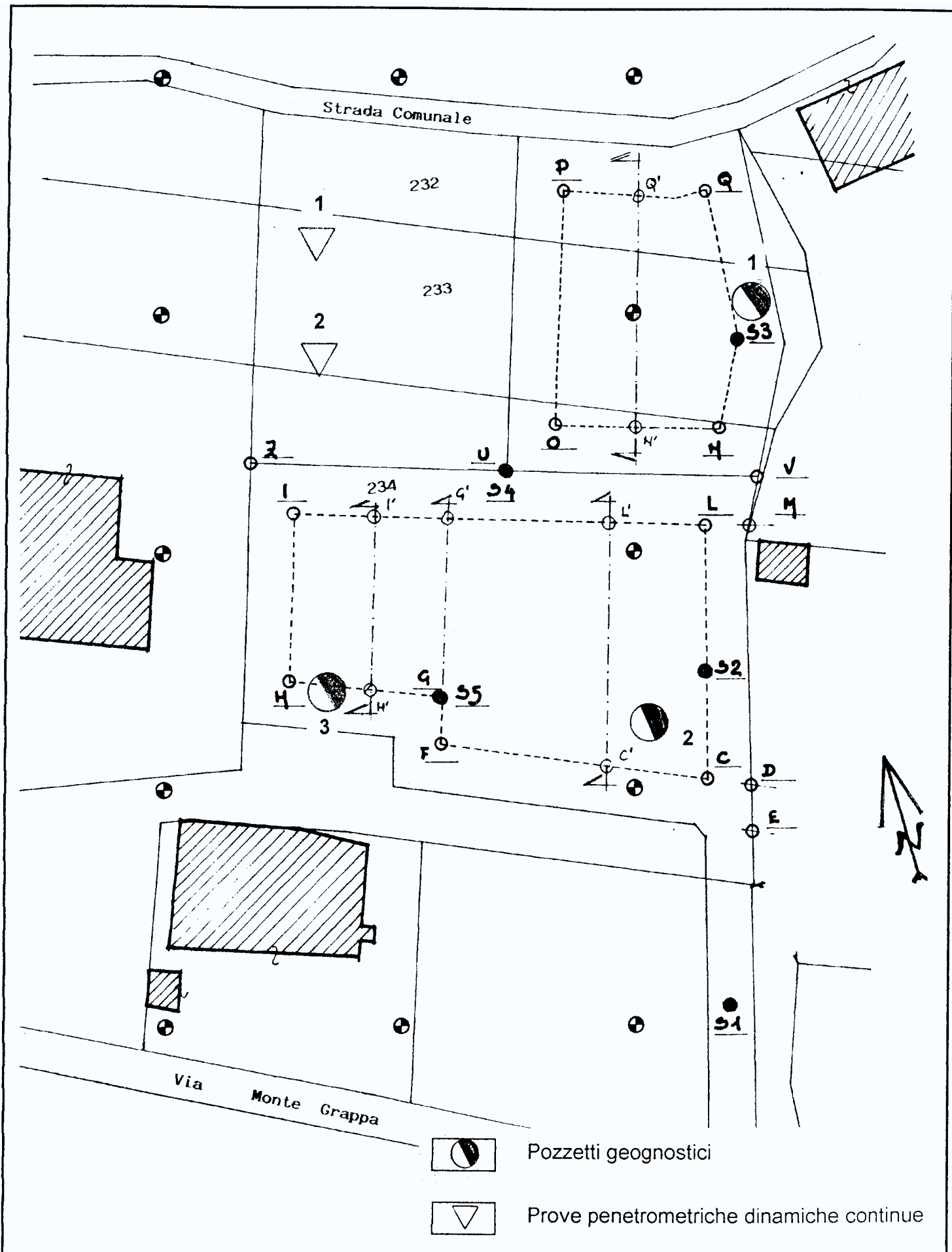
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/9/00**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°23



**PLANIMETRIA GENERALE con ubicazione delle indagini geognostiche eseguite - scala indicativa 1:500 -**  
 Estratto da: elaborati di progetto

Genovese & Associati - studio di geologia applicata

POZZETTO GEOGNOSTICO P1

metodo di scavo: pala gommata

falda: non rilevata

note: frequente presenza di trovanti

località: GIAVENO (TO) - via Montegrappa

data: 8 Ottobre 2000

il geologo: dott. G. Genovese, dott. P. Campantico

Scala 1:100	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Filtri	Campioni
1	0.90	0.90		coltivo e coltre eluvio-colluviale limoso-sabbiosa, debolmente argillosa con raro scheletro ghiaioso ad elementi arrotondati di diam.<5cm. Colore bruno-rossiccio			
2	1.70	0.80		depositi eterometrici con prevalenza di ciottoli, blocchi triquetri e trovanti in una matrice bruno-rossastra di limo sabbioso debolmente argilloso			1.30 C1 1.50
3	3.50	1.80		blocchi e trovanti subangolari ed eterometrici (prevalenti pietre verdi)in matrice ghiaioso-sabbiosa di colore bruno			

Genovese & Associati - studio di geologia applicata

POZZETTO GEOGNOSTICO P2

metodo di scavo: pala gommata

falda: non rilevata

note: presenza di 'stone lines' entro la coltre superficiale

località: GIAVENO (TO) - via Montegrappa

data: 8 Ottobre 2000

il geologo: dott. G. Genovese, dott. P. Campantico

Scala 1:100	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Filtri	Campioni
1	0.90	0.90		coltivo e coltre eluvio-colluviale limoso-sabbiosa, debolmente argillosa con raro scheletro ghiaioso ad elementi arrotondati di diam.<5cm. Colore bruno-rossiccio			
2	1.90	1.00		depositi eterometrici con prevalenza di ciottoli, blocchi triquetri e trovanti in una matrice bruno-rossastra di limo sabbioso debolmente argilloso			
3	3.50	1.60		blocchi e trovanti subangolari ed eterometrici (prevalenti pietre verdi)in matrice ghiaioso-sabbiosa di colore bruno			

Genovese & Associati - studio di geologia applicata

POZZETTO GEOGNOSTICO P3

metodo di scavo: pala gommata

falda: non rilevata

note: oltre -1,8 m dal p.c. struttura tipo clast-supported

località: GIAVENO (TO) - via Montegrappa

data: 8 Ottobre 2000

il geologo: dott. G. Genovese, dott. P. Campantico

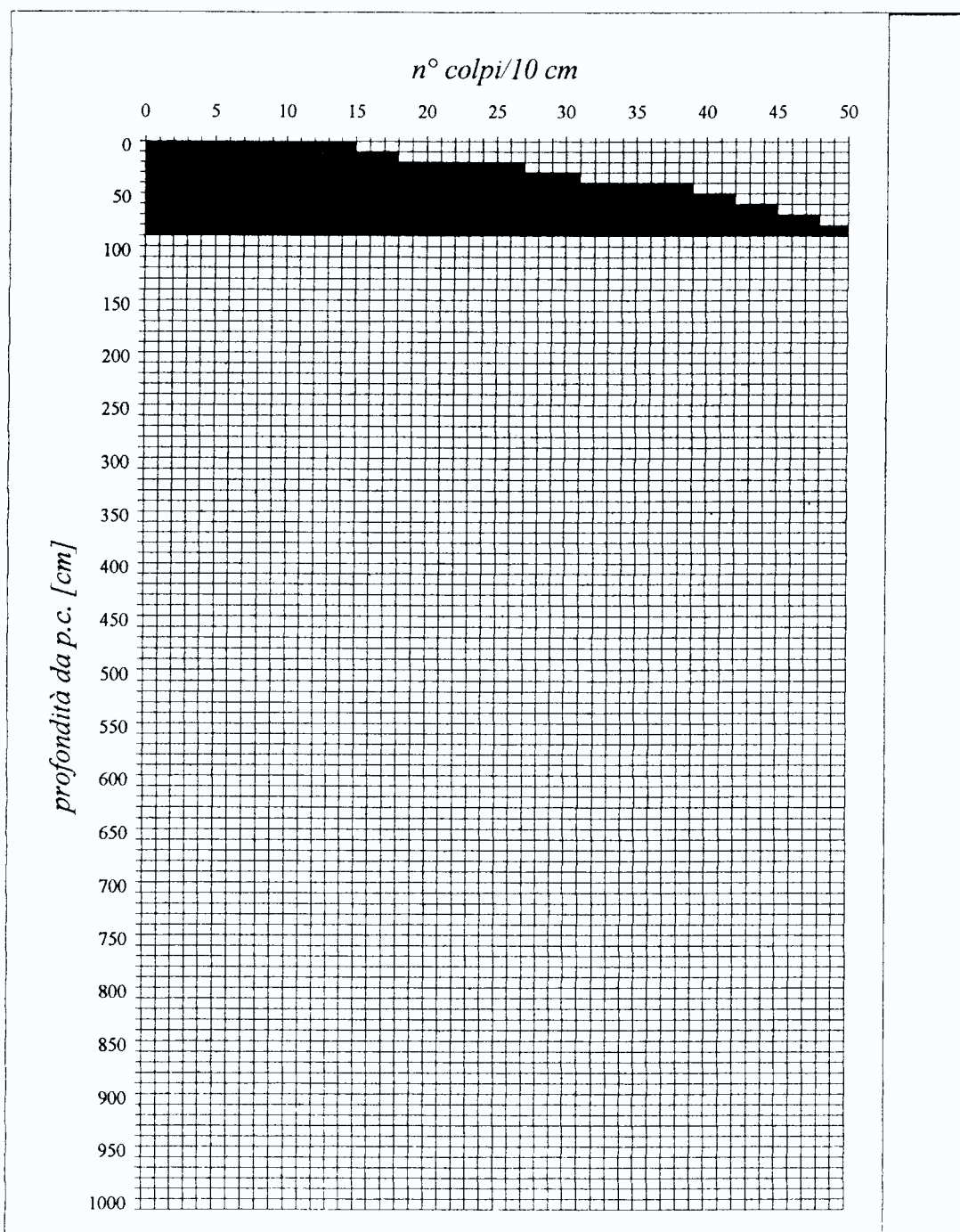
Scala 1:100	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Filtri	Campioni
1	1.00	1.00		coltivo e coltre eluvio-colluviale limoso-sabbiosa, debolmente argillosa con raro scheletro ghiaioso ad elementi arrotondati di diam.<5cm. Colore bruno-rossiccio			0.30 C2 0.50
2	1.80	0.80		depositi eterometrici con prevalenza di ciottoli, blocchi triquetri e trovanti in una matrice bruno-rossastra di limo sabbioso debolmente argilloso			
3	3.50	1.70		blocchi e trovanti subangolari ed eterometrici (prevalenti pietre verdi)in matrice ghiaioso-sabbiosa di colore bruno			

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**      committente:      .....

località: **GIAVENO (TO) - Str. Vic. Cascina Pomeri**    falda: non rilevata

quota inizio: p.c. attuale      data: 13/07/00



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

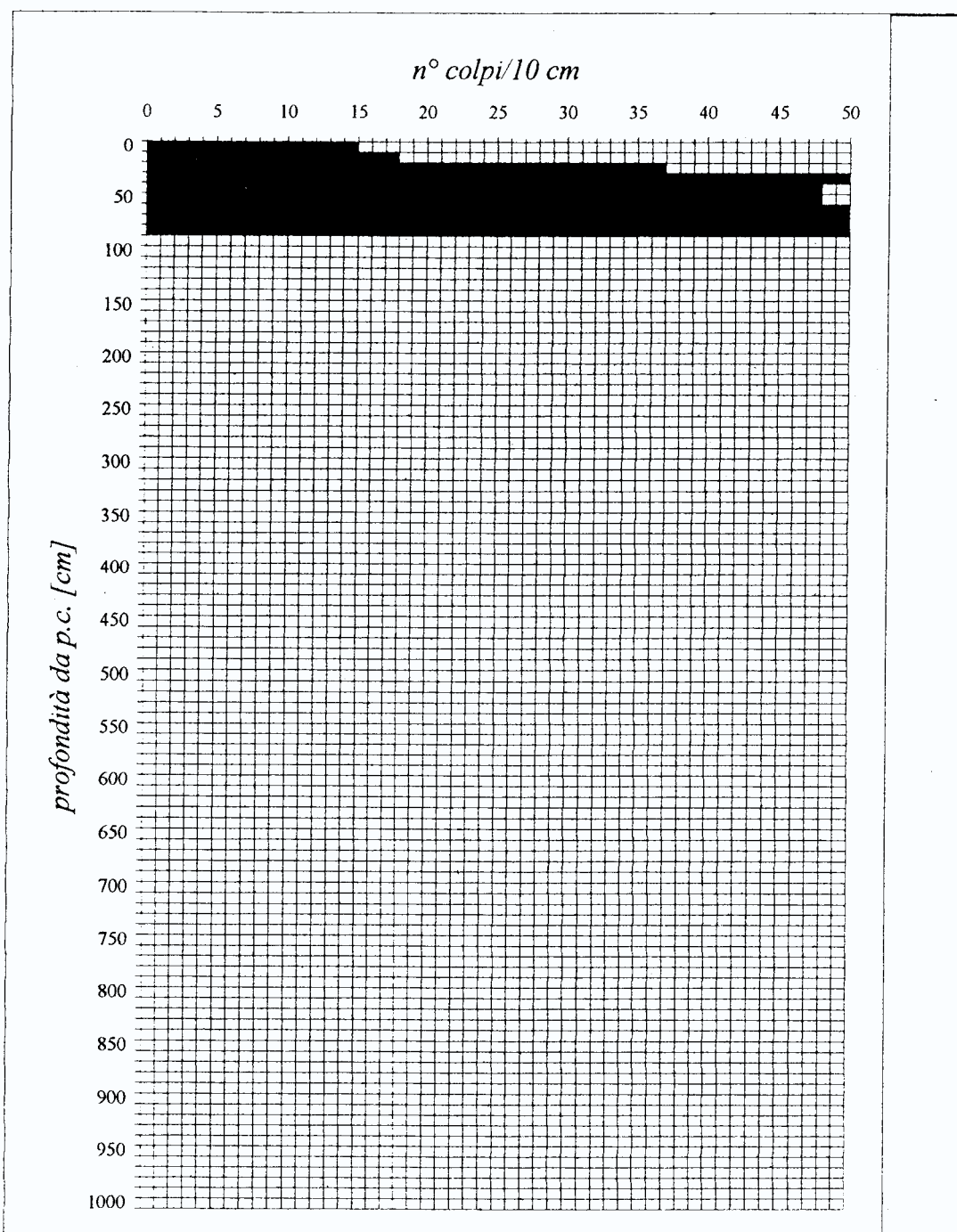
prova n°: **2**

committente: ..

località: **GIAVENO (TO) - Str. Vic. Cascina Pomeri** falda: non rilevata

quota inizio: p.c. attuale















data: 13/07/00

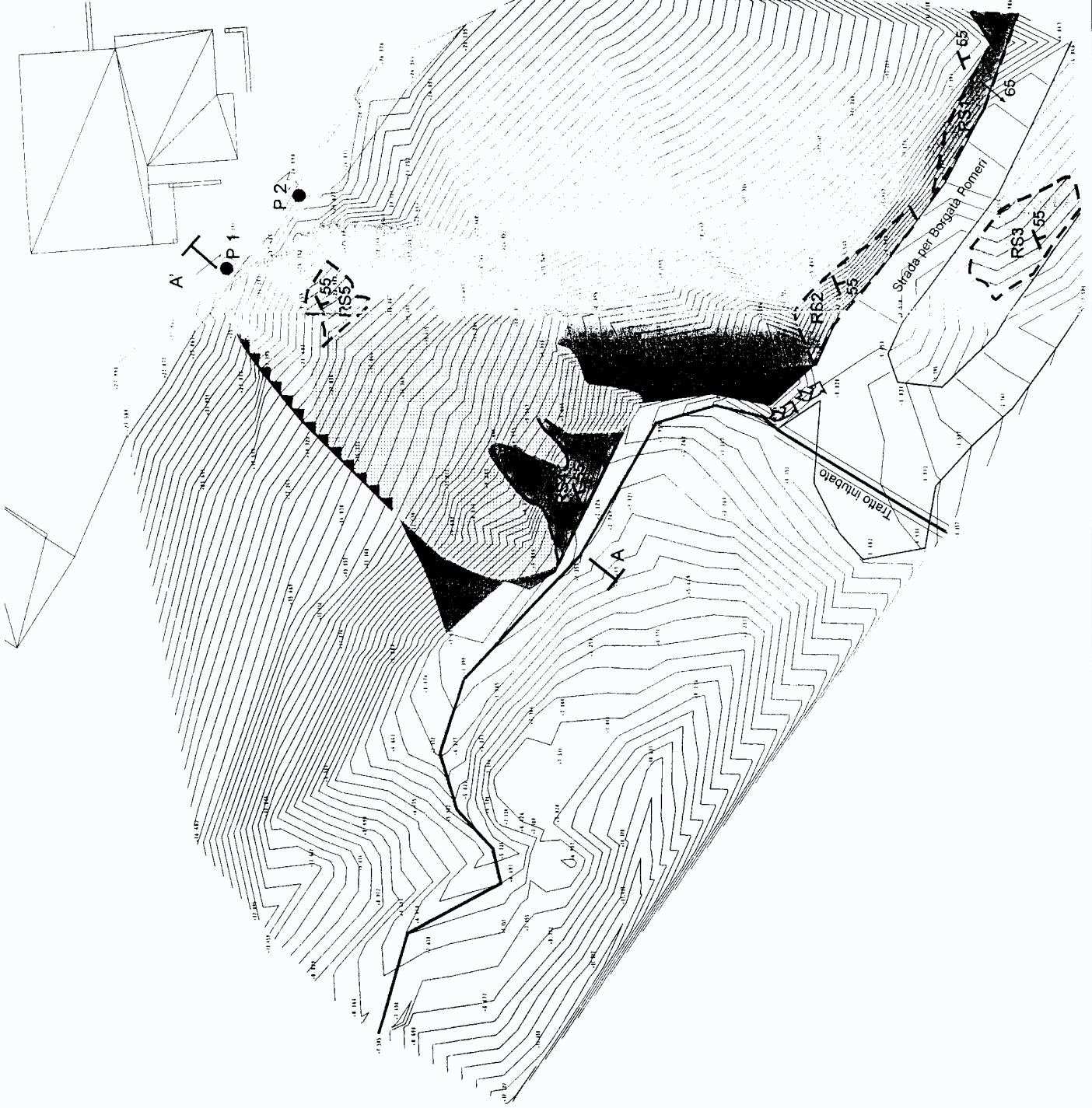
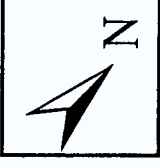


Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lung. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



## Indagine geognostica n°24

	Substrato litoide affiorante
	Substrato litoide sub affiorante
	Coltre eluvio-colluviale e di riporto
	Coltre eluviale di spessore > 1 m
	Coltre detritico-colluviale di spessore > 1m
	Corpo di accumulo della frana
	Stazioni di rilevamento strutturale
	Prove penetrometriche dinamiche continuee
	Rio Rovetto
	Coronamento di frana
	Possibile direzione di traccimazione del Rio Rovetto
	Giacitura della scistosità
	Asse di piega
	Tracce della sezione schematica



Carta geomorfologica e geologico strutturale  
 scala 1:300

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

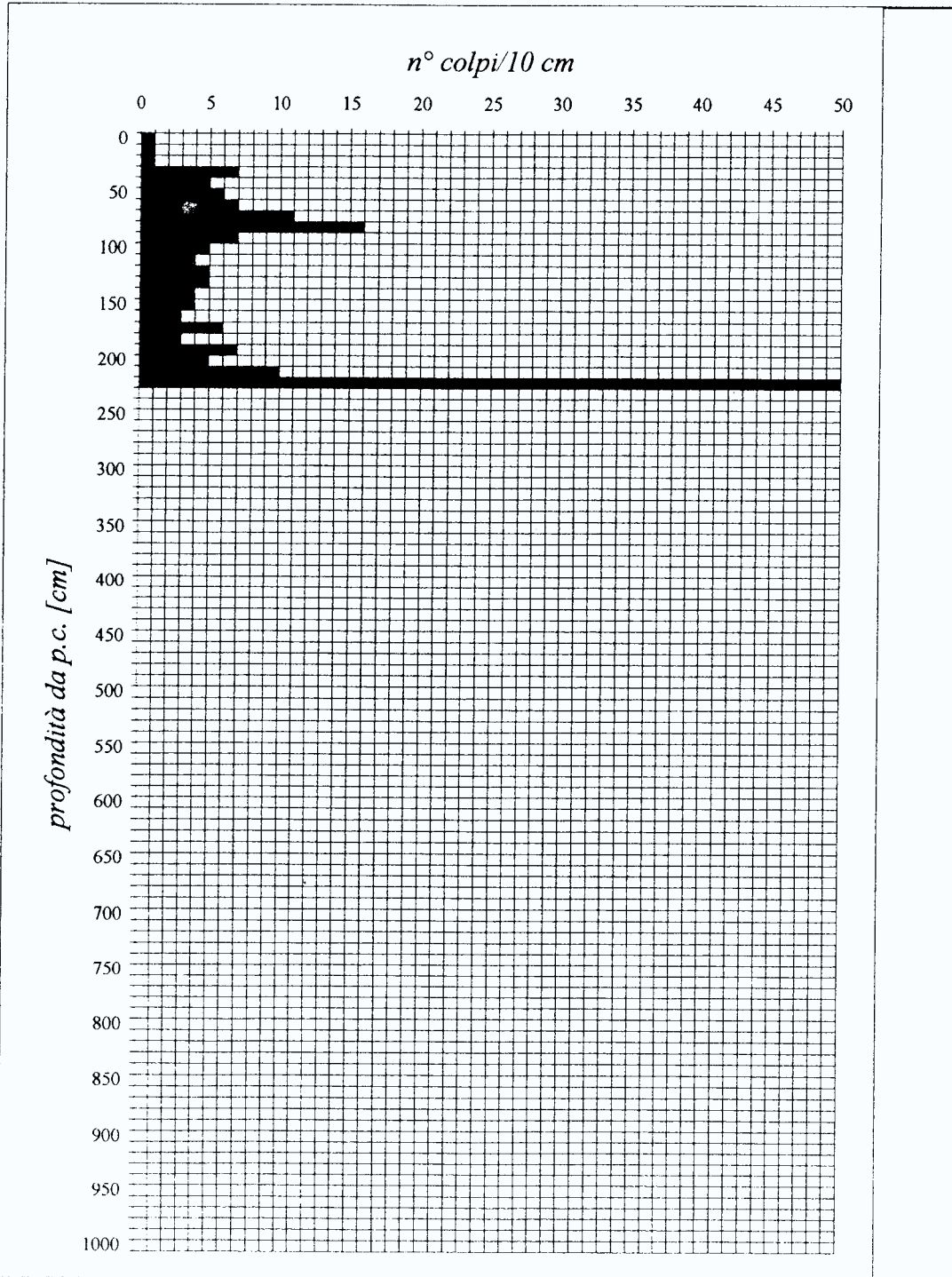
committente: **Comune di Giaveno**

località: **Borgata Pomeri - Giaveno (TO)**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **24/01/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

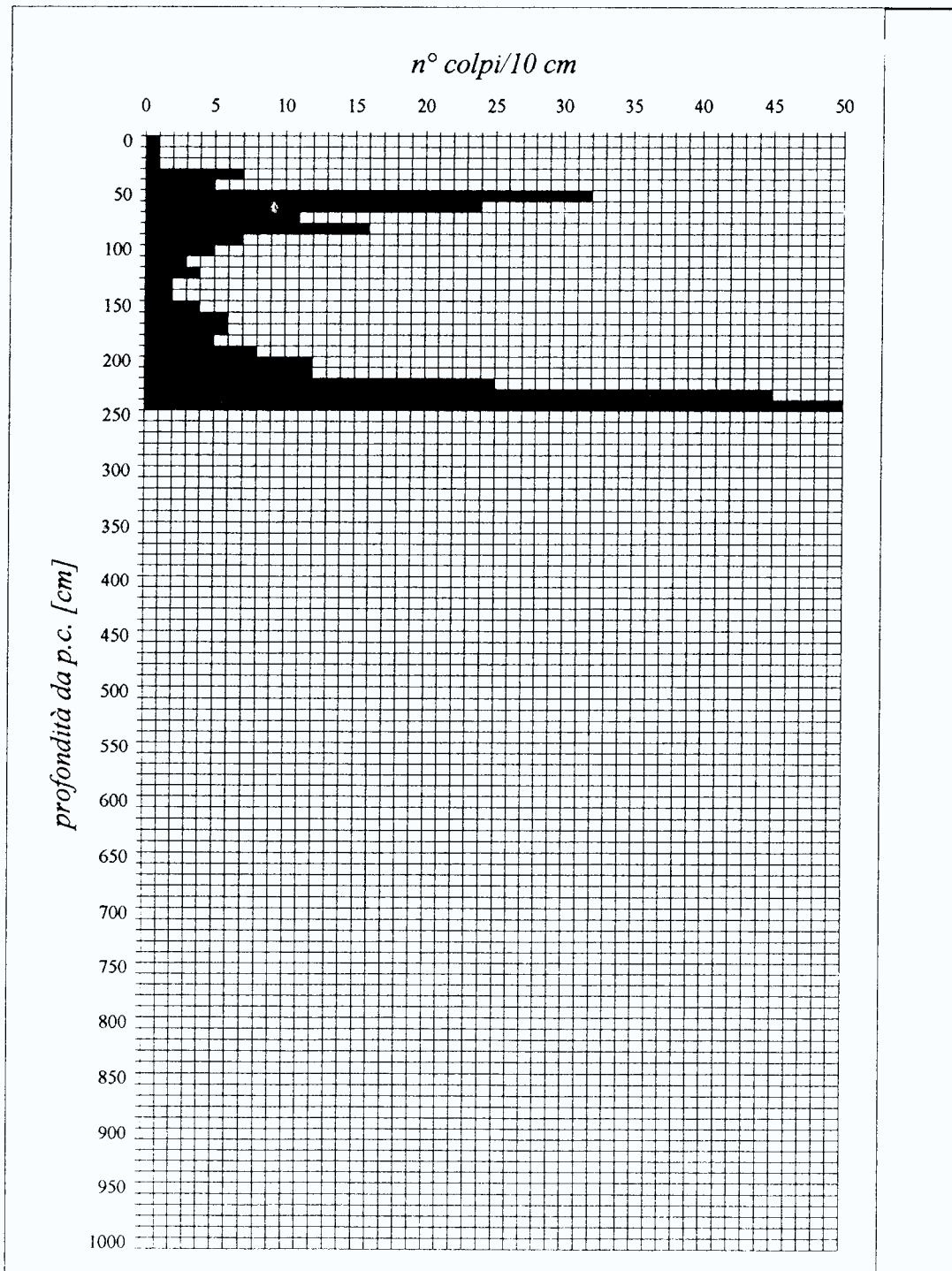
committente: **Comune di Giaveno**

località: **Borgata Pomeri - Giaveno (TO)**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **24/01/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°25

Committente: ing. Marcello Chiampo	Ditta esecutrice: Margrita
Località: GIAVENO - via Coazze - ZONA N 3.1	Direzione lavori: dott. geol. G. Genovese
	Pozzo N°1
Metodo di perforazione: pala meccanica	

Scala 1:70	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Falda
1	0.60	0.60		Coltivo		
2	2.10	1.50		orizzonte eluviale limoso-sabbioso debolmente argilloso, parzialmente alterato con noduli nerastri, spalmature grigie e quasi completa oblitterazione e disgregazione dei ciottoli	1.30 A 1.50	
3	2.10	1.90		ghiaie molto addensate con struttura clast supported con ciottoli, blocchi e trovanti prevalentemente gneissici in matrice sabbioso limosa debolmente argillificata di colore nocciola ocra	2.20 B 2.40	
4	4.00					

Committente: ing. Marcello Chiampo	Ditta esecutrice: Margrita
Località: GIAVENO - via Coazze - ZONA N 3.1	Direzione lavori: dott. geol. G. Genovese
	Pozzo N°2
Metodo di perforazione: pala meccanica	

Scala 1:70	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Falda
1	0.60	0.60		Coltivo		
2	2.20	1.60		orizzonte eluviale limoso-sabbioso debolmente argilloso, parzialmente alterato con noduli nerastri, spalmature grigie e quasi completa oblitterazione e disgregazione dei ciottoli		
3	2.20	2.00		ghiaie molto addensate con struttura clast supported con ciottoli, blocchi e trovanti prevalentemente gneissici in matrice sabbioso limosa debolmente argillificata di colore nocciola ocra		
4	4.20					

## Indagine geognostica n°26

Committente: ing. Marcello Chiampo	Ditta esecutrice: Margrita
Località: GIAVENO - via Coazze - ZONA N 2.13	Direzione lavori: dott. geol. G. Genovese
	Pozzo N°1
Metodo di perforazione: pala meccanica	

Scala 1:70	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Falda
1	1.00	1.00		Coltivo		
2	1.50	0.50		orizzonte eluviale limoso-sabbioso debolmente argilloso, parzialmente alterato con noduli nerastri, spalmature grigie e quasi completa obliterazione e disgregazione dei ciottoli		
3		2.50		ghiaie molto addensate con struttura clast supported con ciottoli, blocchi e trovanti prevalentemente gneissici in matrice sabbioso limosa debolmente argillificata di colore nocciola ocra	1.90	
4	4.00				2.20	

Committente: ing. Marcello Chiampo	Ditta esecutrice: Margrita
Località: GIAVENO - via Coazze - ZONA N 2.13	Direzione lavori: dott. geol. G. Genovese
	Pozzo N°2
Metodo di perforazione: pala meccanica	

Scala 1:70	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Falda
1	0.90	0.90		Coltivo		
2	1.40	0.50		orizzonte eluviale limoso-sabbioso debolmente argilloso, parzialmente alterato con noduli nerastri, spalmature grigie e quasi completa obliterazione e disgregazione dei ciottoli		
3		2.60		ghiaie molto addensate con struttura clast supported con ciottoli, blocchi e trovanti prevalentemente gneissici in matrice sabbioso limosa debolmente argillificata di colore nocciola ocra		
4	4.00					



## Indagine geognostica n°27

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

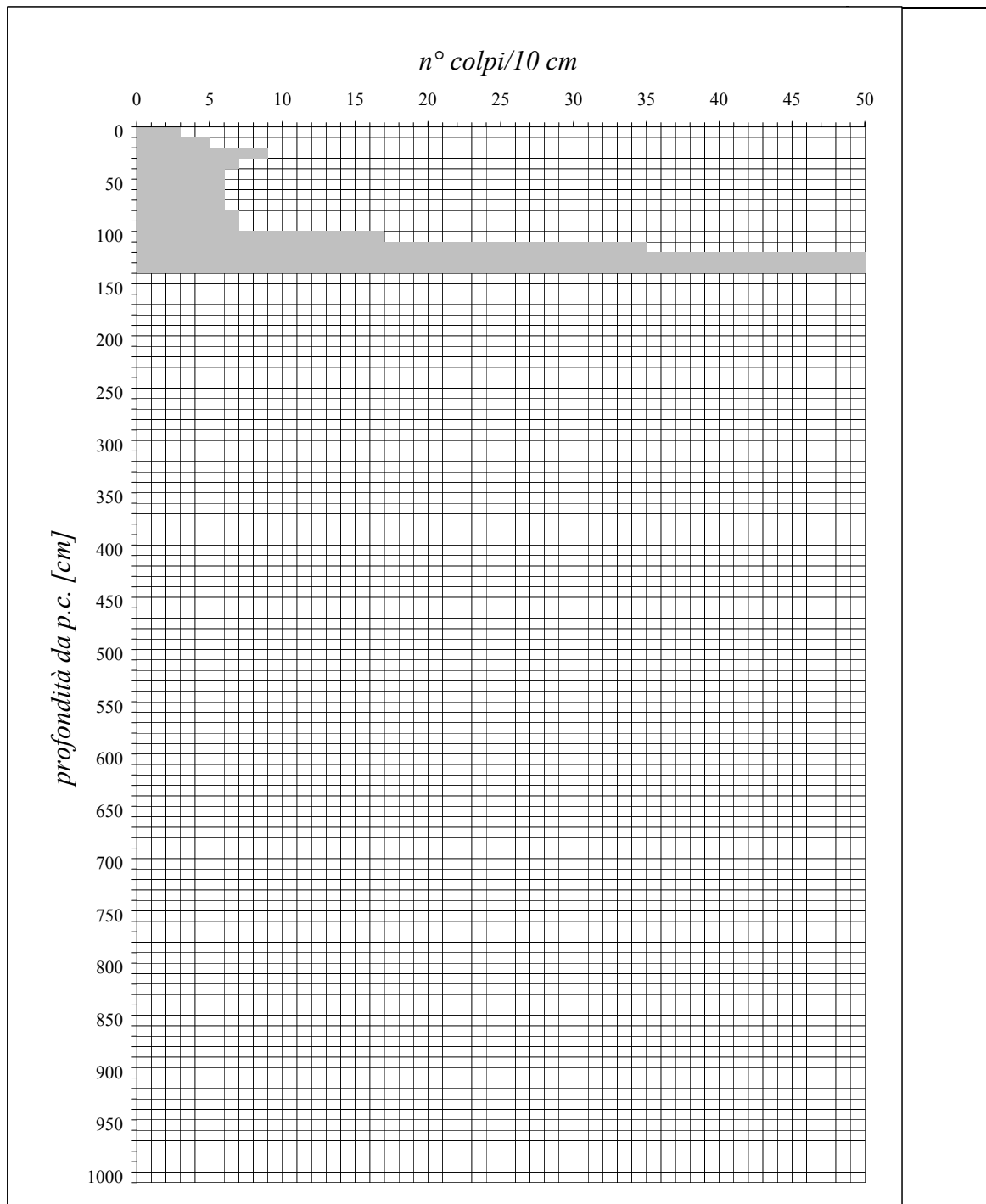
committente: **Riber S.R.L.**

località: **Giaveno (TO) - Borgata Ciausi - Zona n4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/10/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

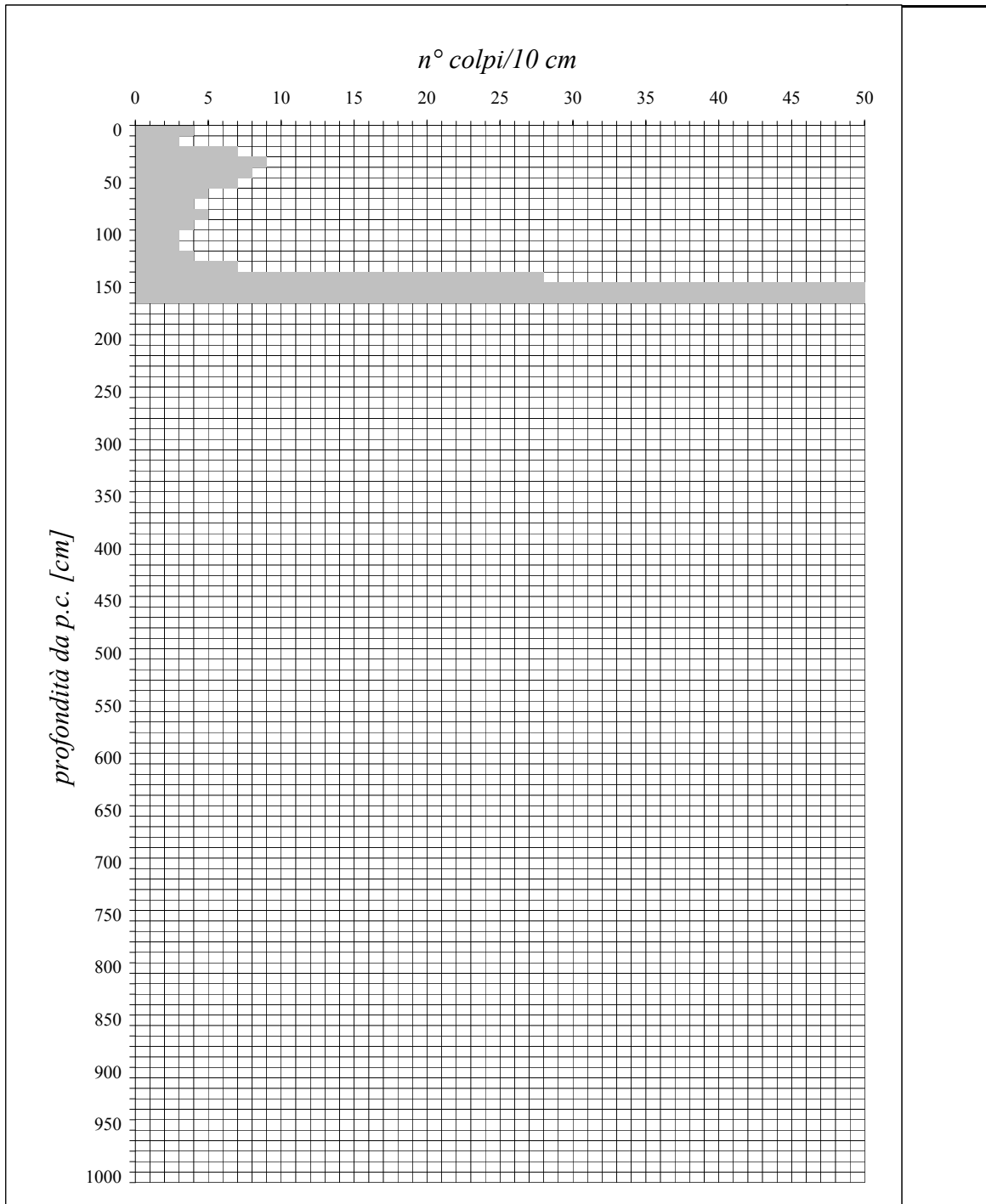
committente: **Riber S.R.L.**

località: **Giaveno (TO) - Borgata Ciausi - Zona n4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/10/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°28

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

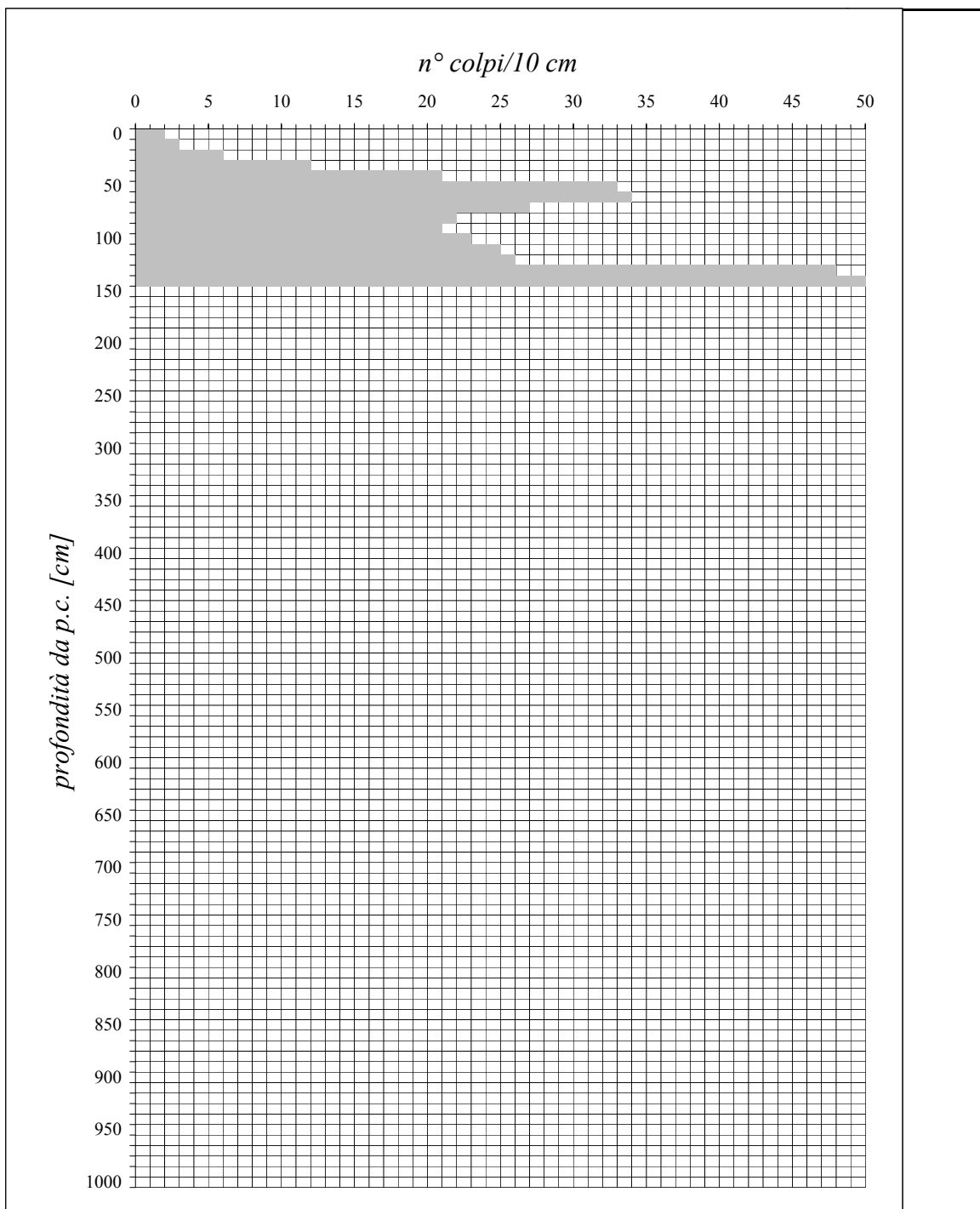
committente: **Sigg. Daimo-Usseglio Gaudi**

località: **Giaveno - B.ta Sala, via S.Francesco D'Assisi**

falda: **-9,90**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/10/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

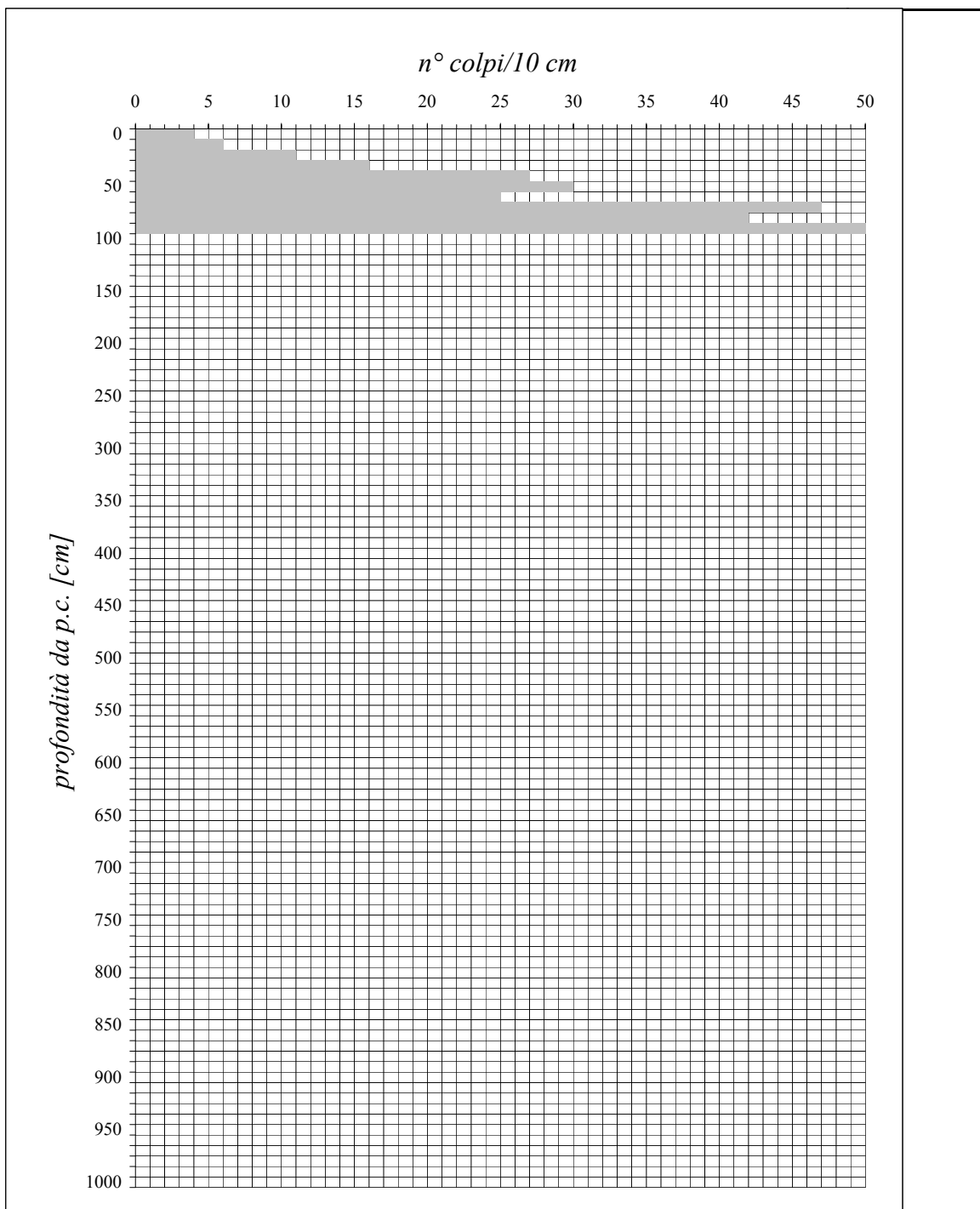
committente: **Sigg. Daimo-Usseglio Gaudi**

località: **Giaveno - B.ta Sala, via S.Francesco D'Assisi**

falda: **-9,90**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/10/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°29

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

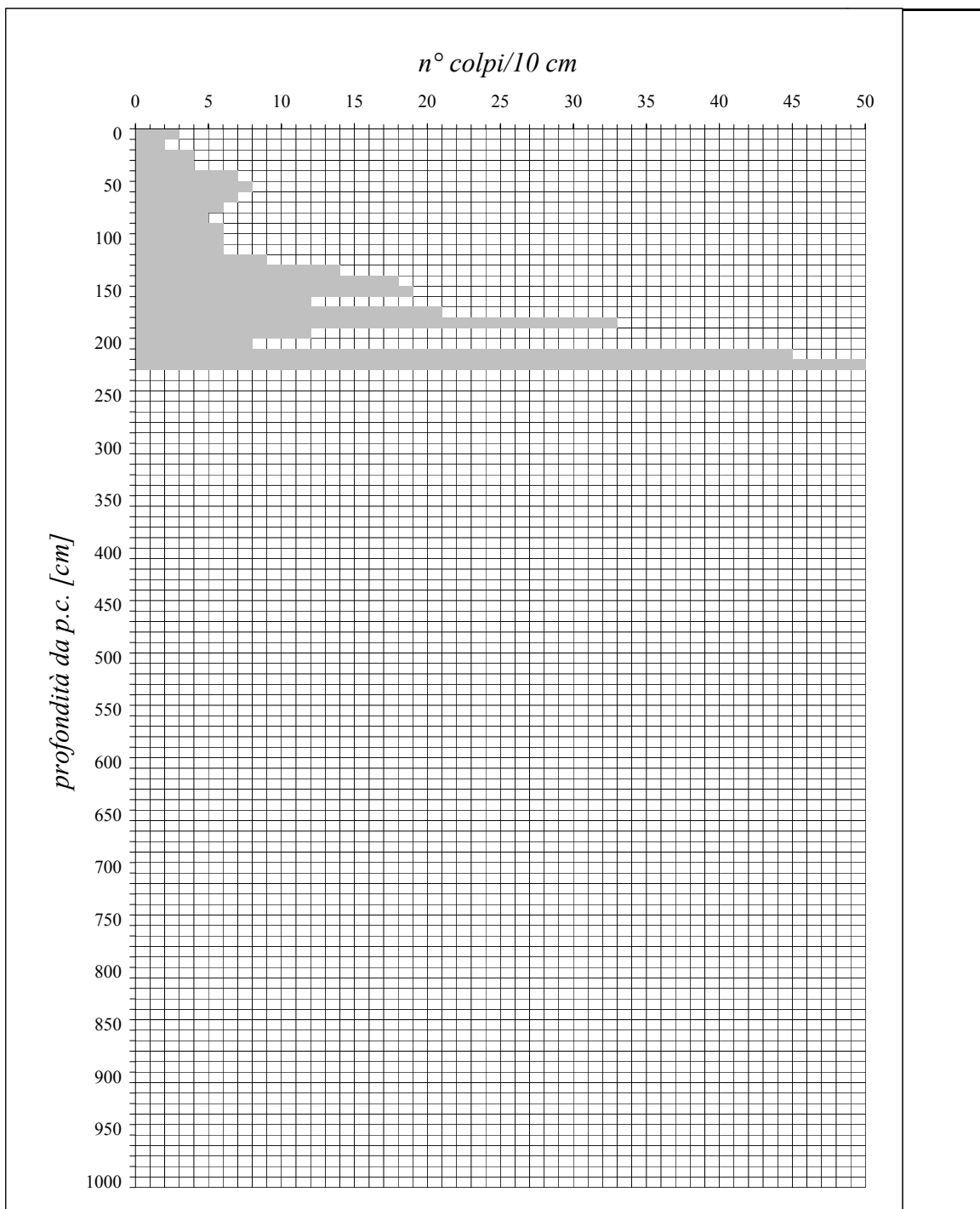
committente: **Sigg. Morello-Zoida**

località: **Giaveno - Borgata Sala, via Sacra San Michele**

falda: **-18,0**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/10/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

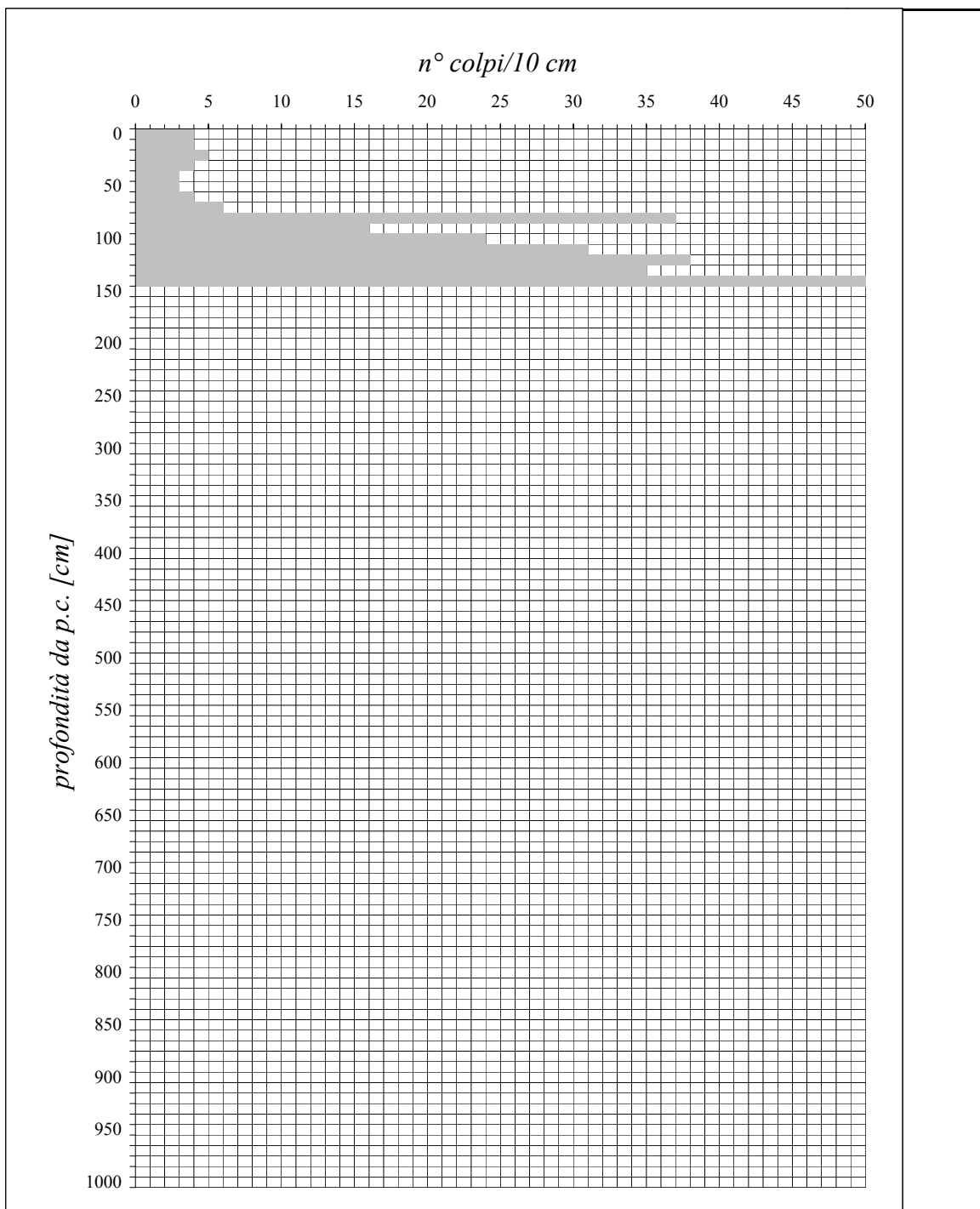
committente: **Sigg. Morello-Zoida**

località: **Giaveno - Borgata Sala, via Sacra San Michele**

falda: **-18,0**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/10/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°30

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

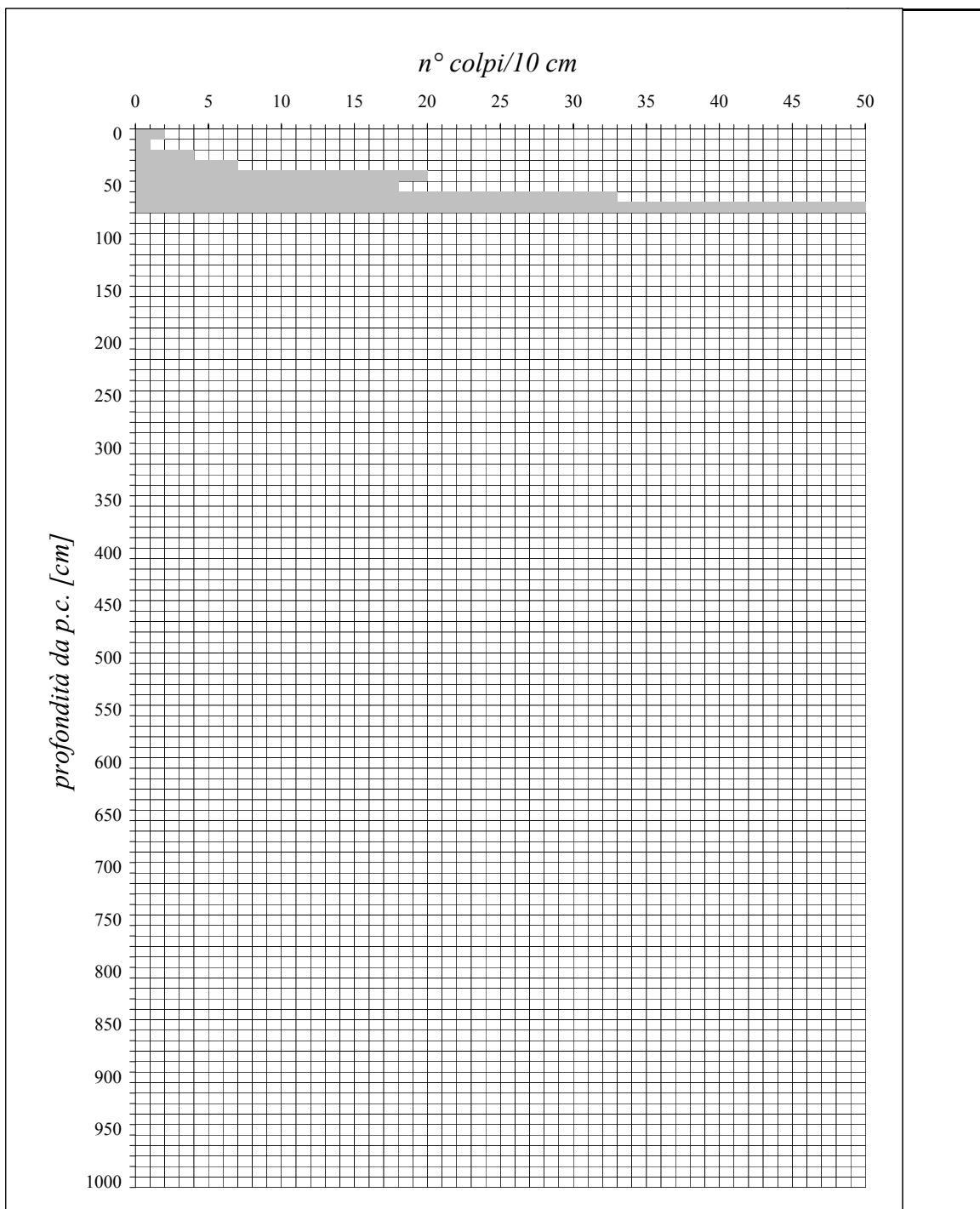
committente: **Sigg. Lussiana - Rolando**

località: **Giaveno - Via Cumiana**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **12/12/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1 bis**

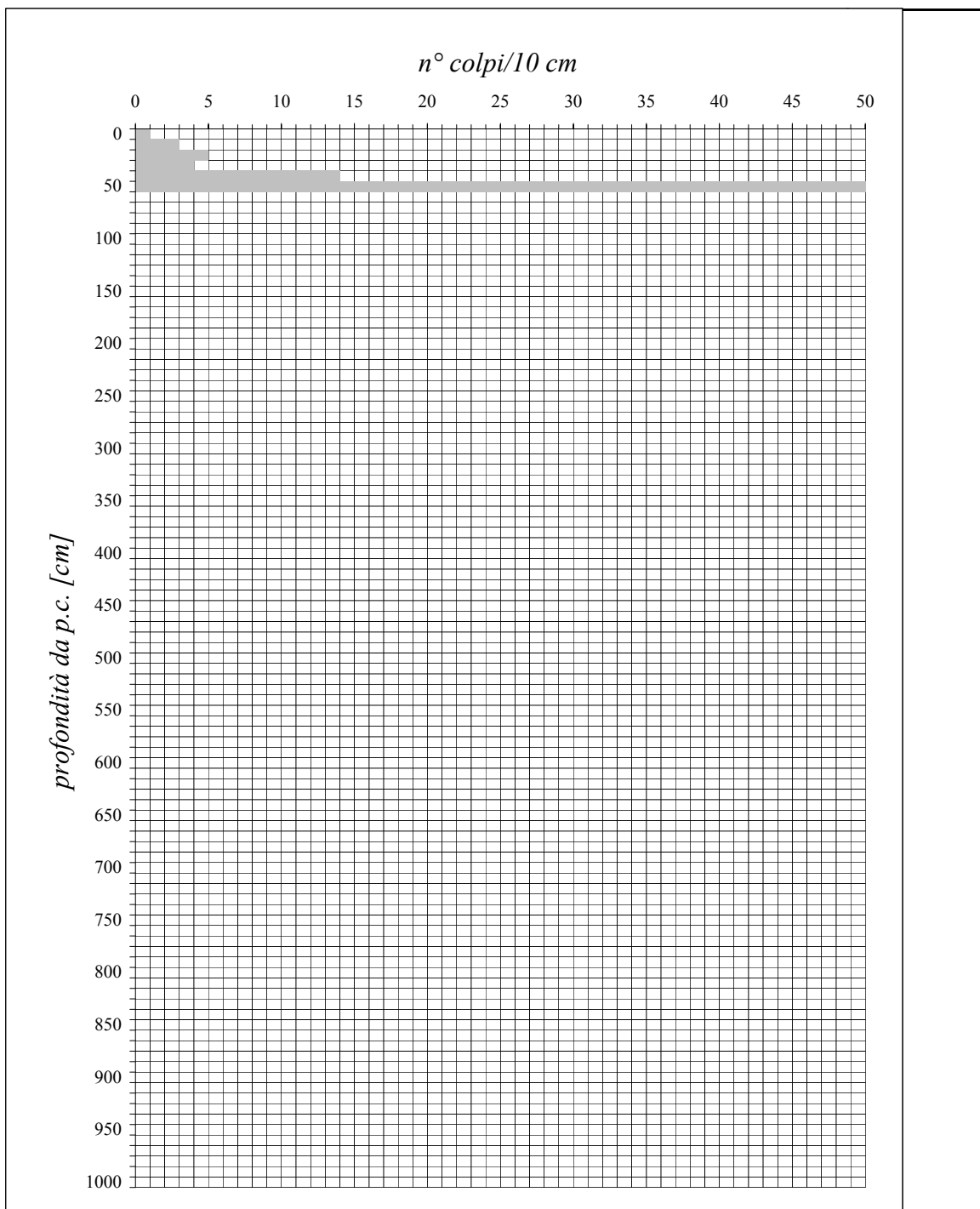
committente: **Sigg. Lussiana - Rolando**

località: **Giaveno - Via Cumiana**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **12/12/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

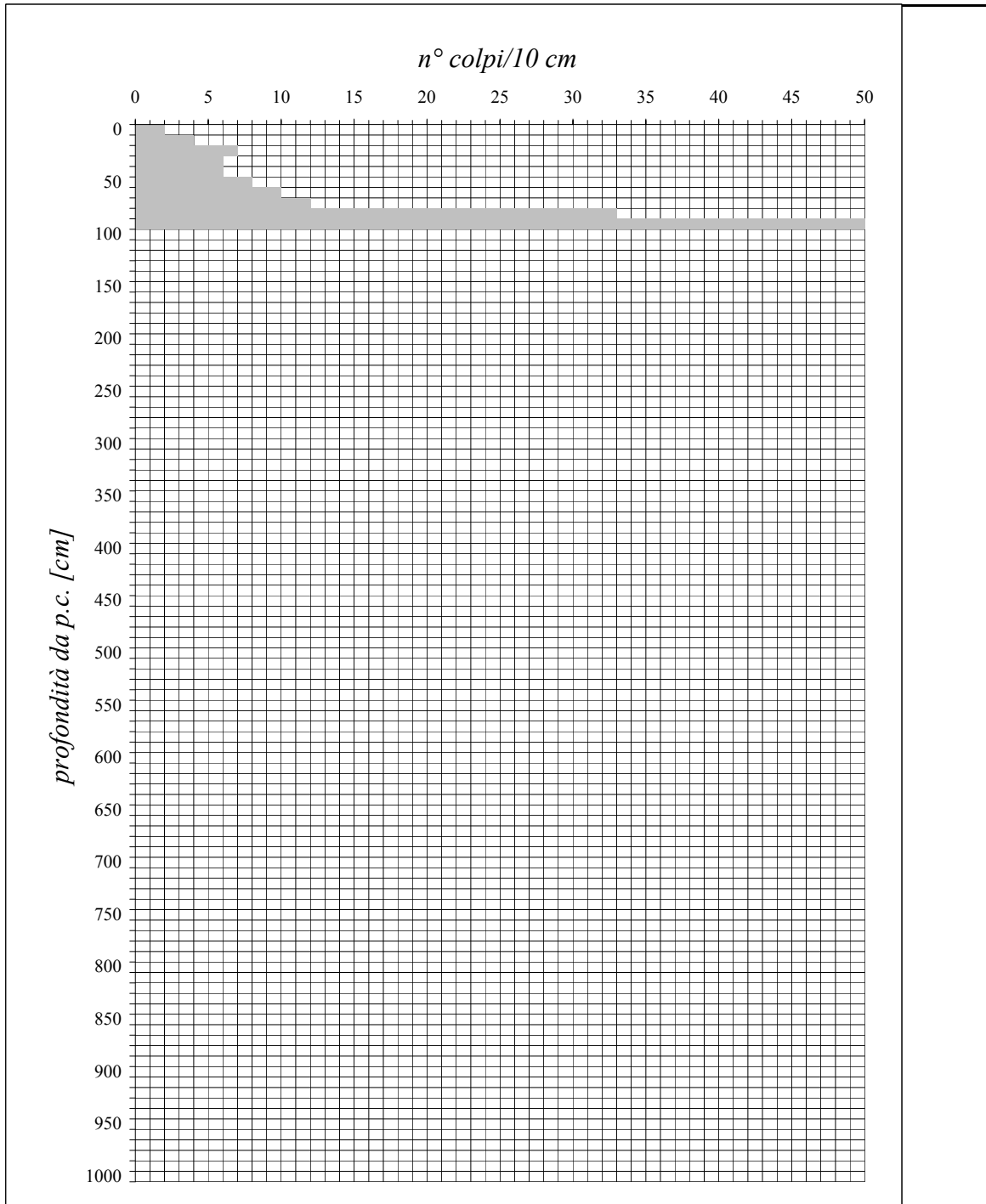
committente: **Sigg. Lussiana - Rolando**

località: **Giaveno - Via Cumiana**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **12/12/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2bis**

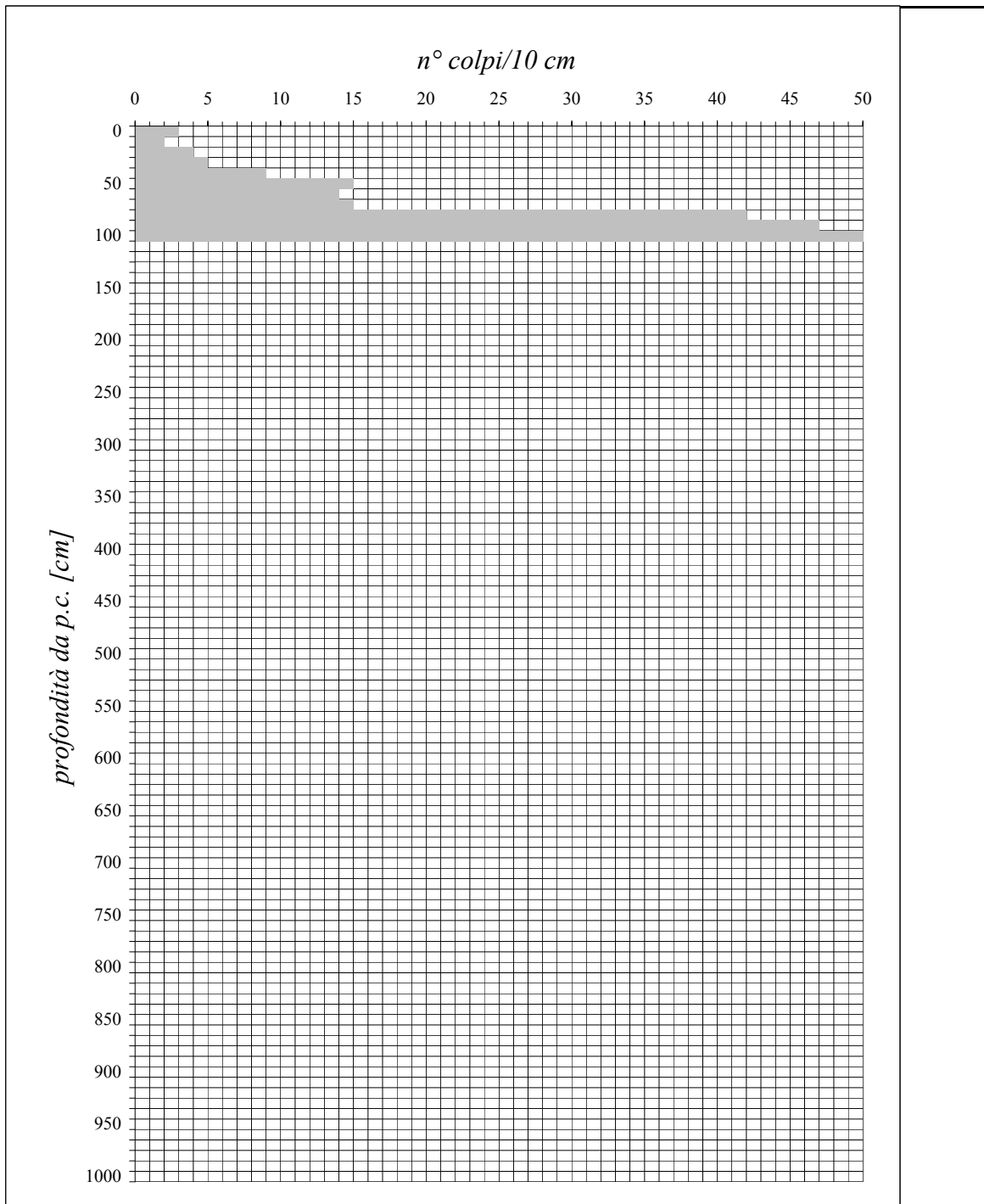
committente: **Sigg. Lussiana - Rolando**

località: **Giaveno - Via Cumiana**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **12/12/01**



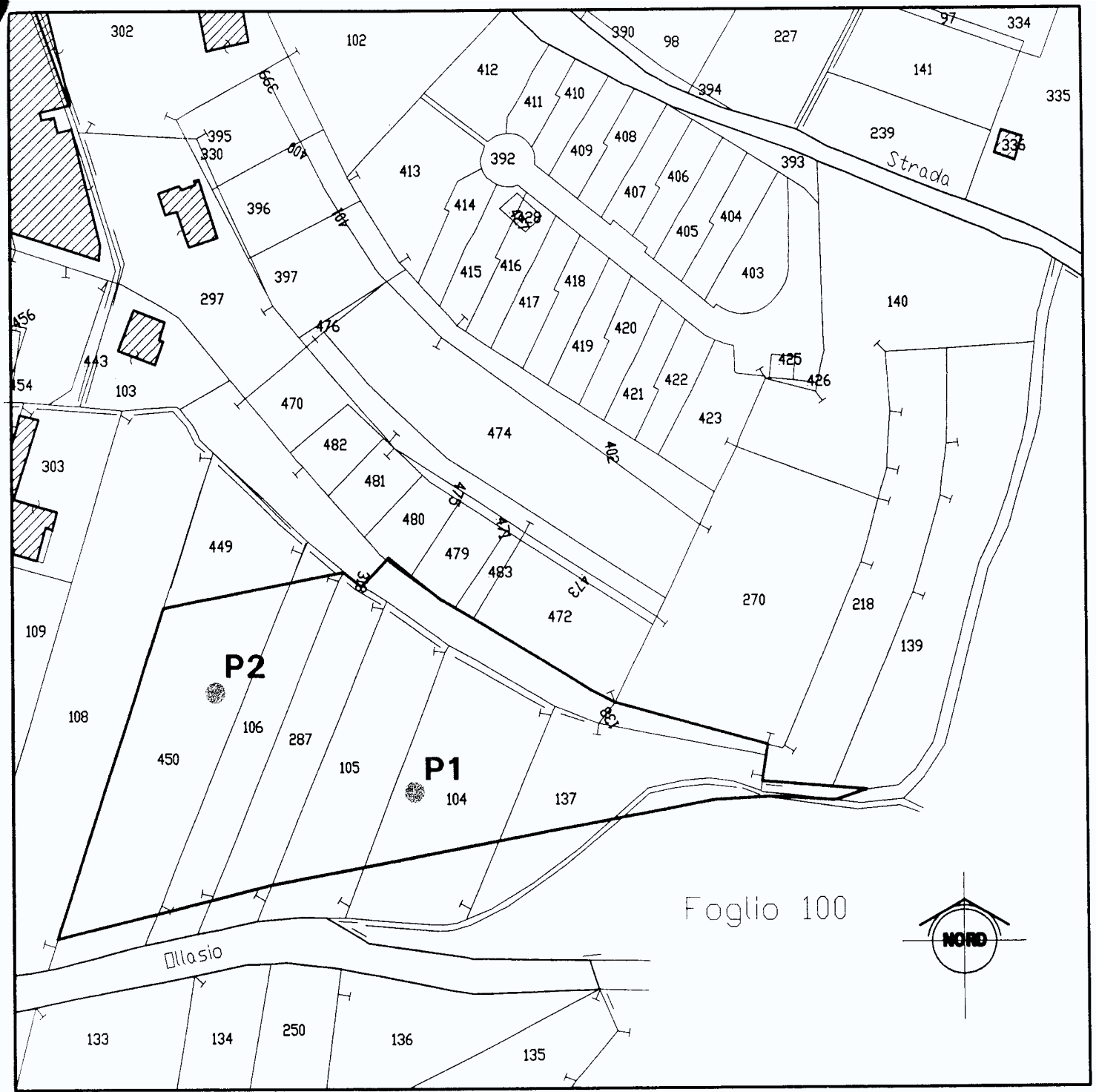
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°31

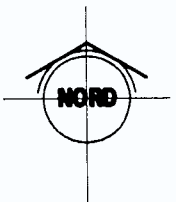









## Indagine geognostica n°32



Foglio 100



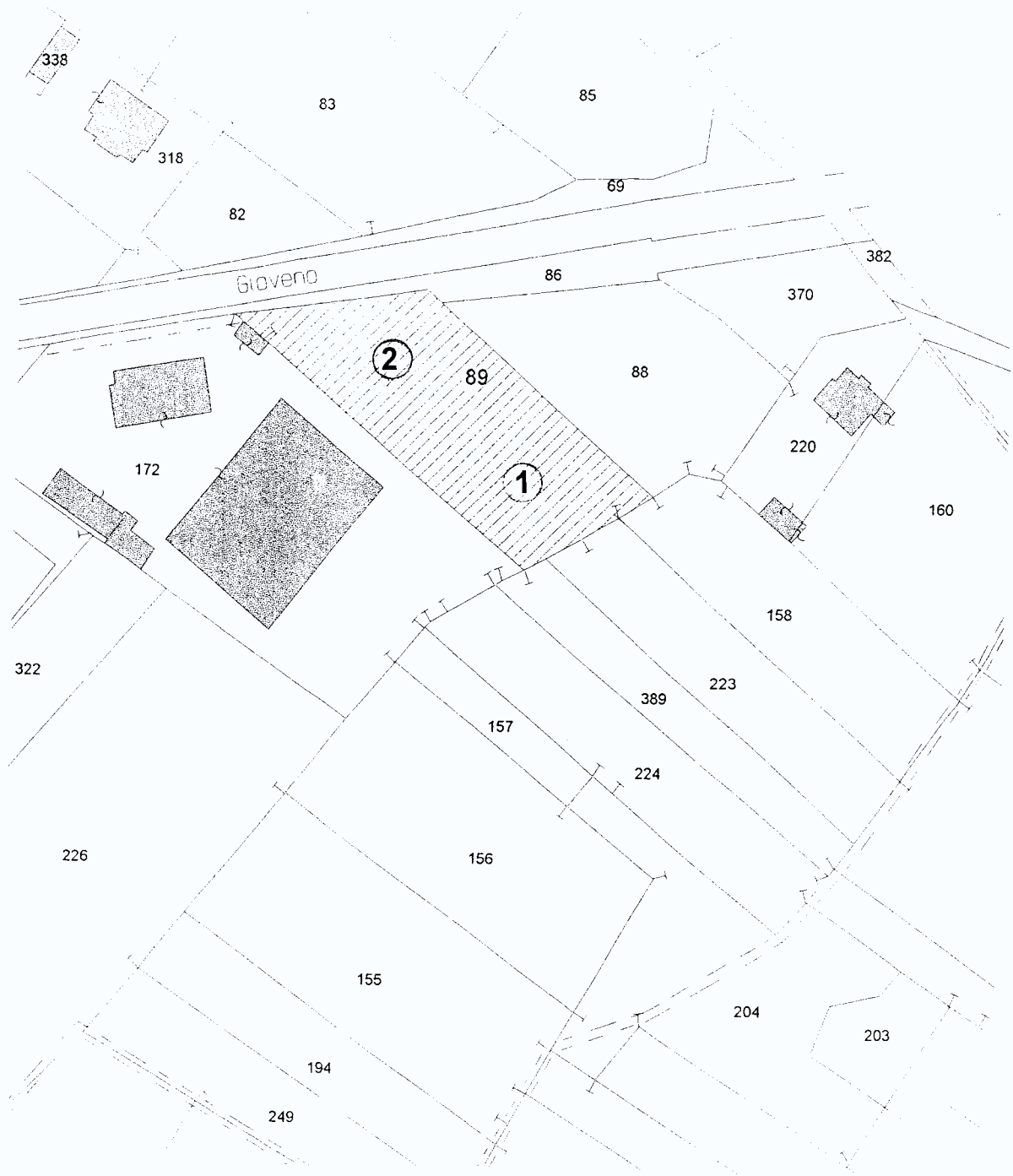
Cantiere	Giaveno - area N 2.1 Comparto 2b2
Committente	RUFFINO-GESTIONI IMMOBILIARI srl-Fam. GENINATTI-IPE srl-RAMETTI
Coordinamento	Ing. Marcello CHIAMPO
N° sondaggio	Pozzetto esplorativo n° 1
Scala Sondaggio	1/50
Quota dal piano campagna	-3,30
Metodo perforazione	Escavatore meccanico
Data perforazione	mag-02

Scala 1:50	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
1	1,00			<b>orizzonte (a)</b> : terreno di coltivo e coltre eluvio-colluviale limoso-sabbiosa debilmente argillosa di colore nocciola bruno con breccie e frammenti litoidi centimetrici; talora evidenti screziature da nocciola a nerastre	P1C1
2	1,50			<b>orizzonte (b)</b> : orizzonte eluviale a granulometria limoso-sabbiosa e sabbia con limo debolmente argilloso di colore nocciola chiaro, a tratti con screziature arancio, mediamente plastico e con livelletti di ossidi nerastri	P1C2
3				<b>orizzonte (c)</b> : orizzonte molto addensato, costituito da depositi grossolani di ghiaie con sabbia limoso-argillosa con ciottoli e trovanti. Elementi litoidi poligenici a pezzatura media pluridecimetrica, generalmente ben arrotondati, a tratti intensamente alterati (specie gli elementi gneissici)	
4					
5	5,00				

Cantiere	Giaveno - area N 2.1 Comparto 2b2
Committente	RUFFINO-GESTIONI IMMOBILIARI srl-Fam. GENINATTI-IPE srl-RAMETTI
Coordinamento	Ing. Marcello CHIAMPO
N° sondaggio	Pozzetto esplorativo n° 2
Scala Sondaggio	1/50
Quota dal piano campagna	-3,30
Metodo perforazione	Escavatore meccanico
Data perforazione	mag-02

Scala 1:50	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
1	1.00			<b>orizzonte (a)</b> : terreno di coltivo e coltre eluvio-colluviale limoso-sabbiosa debilmente argillosa di colore nocciola bruno con breccie e frammenti litoidi centimetrici; talora evidenti screziature da nocciola a nerastre. Sporadici frammenti centimetrici di mattoni	P2C3
2				<b>orizzonte (c)</b> : orizzonte molto addensato, costituito da depositi grossolani di ghiaie con sabbia limoso-argillosa con ciottoli e trovanti. Elementi litoidi poligenici a pezzatura media pluridecimitrica, generalmente ben arrotondati, a tratti intensamente alterati (specie gli elementi gneissici, talora completamente alterati) con patine di argillificazione rossastre e pseudoglays	P2C4
3					
4					
5	5.00				

## Indagine geognostica n°33



**ESTRATTO di MAPPA - fg.101 n.89 -  
con ubicazione prove penetrometriche (p1, p2)**

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

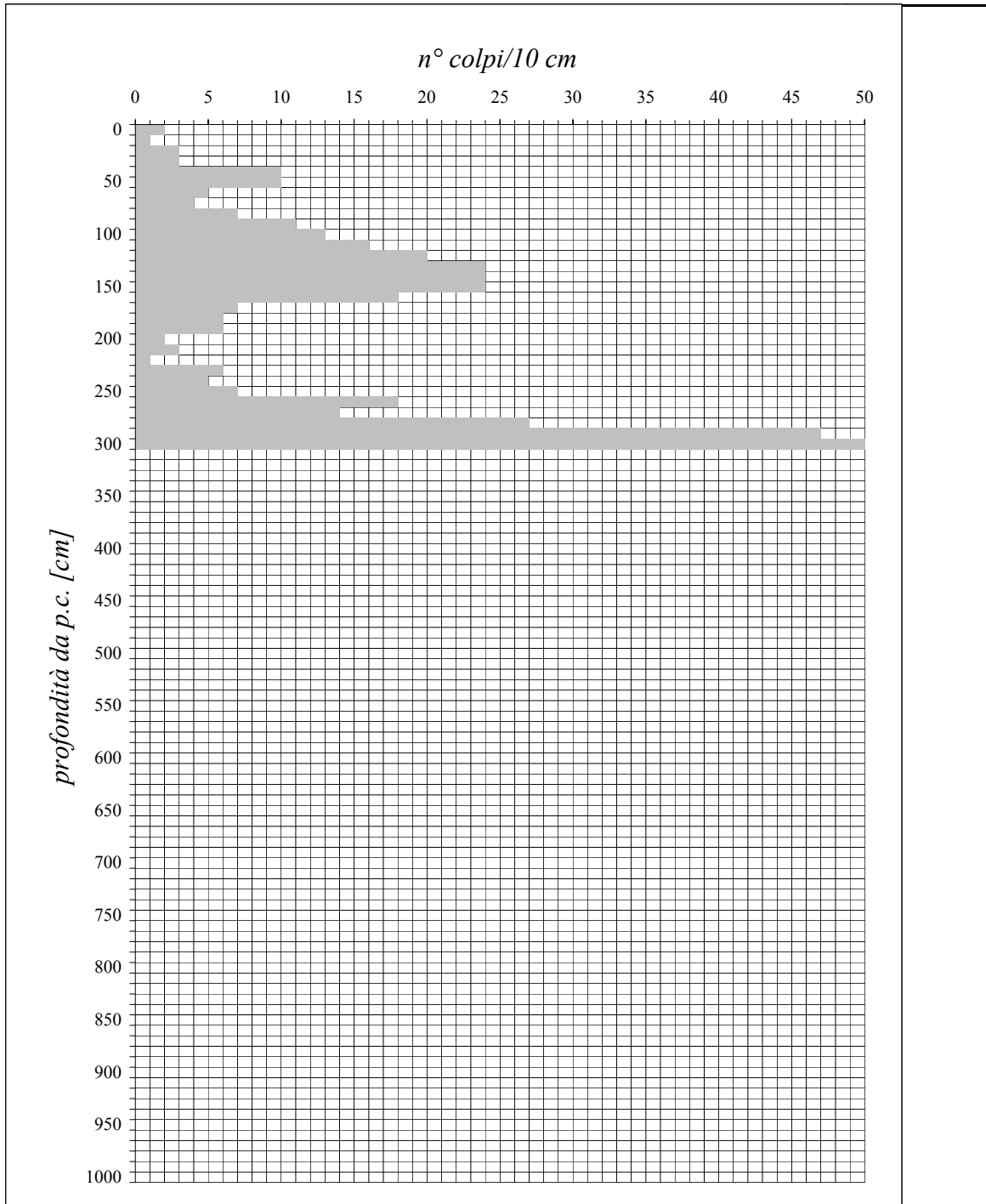
committente: **Sig. RE**

località: **Giaveno - Via Torino**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **12/03/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

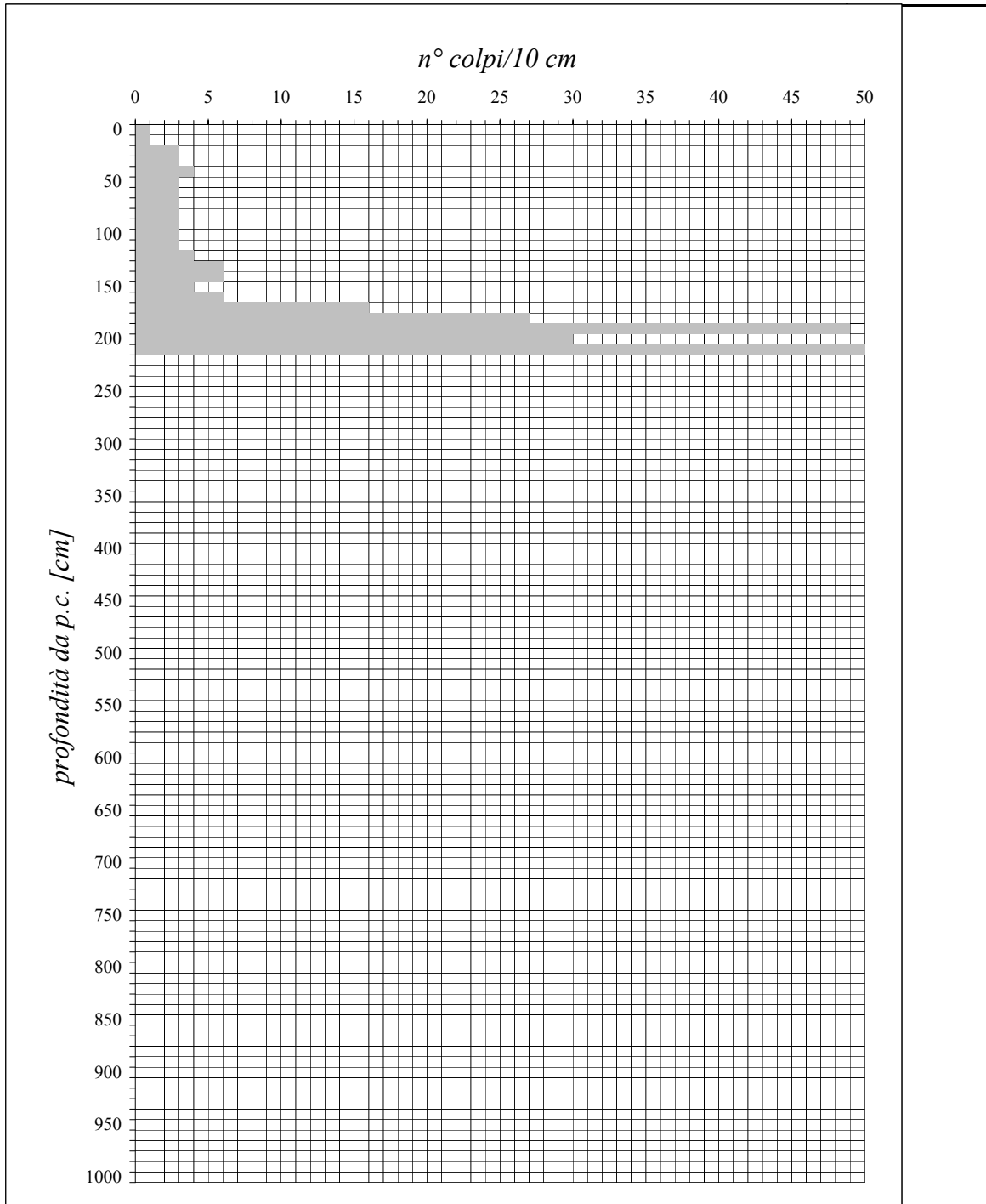
committente: **Sig. RE**

località: **Giaveno - Via Torino**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

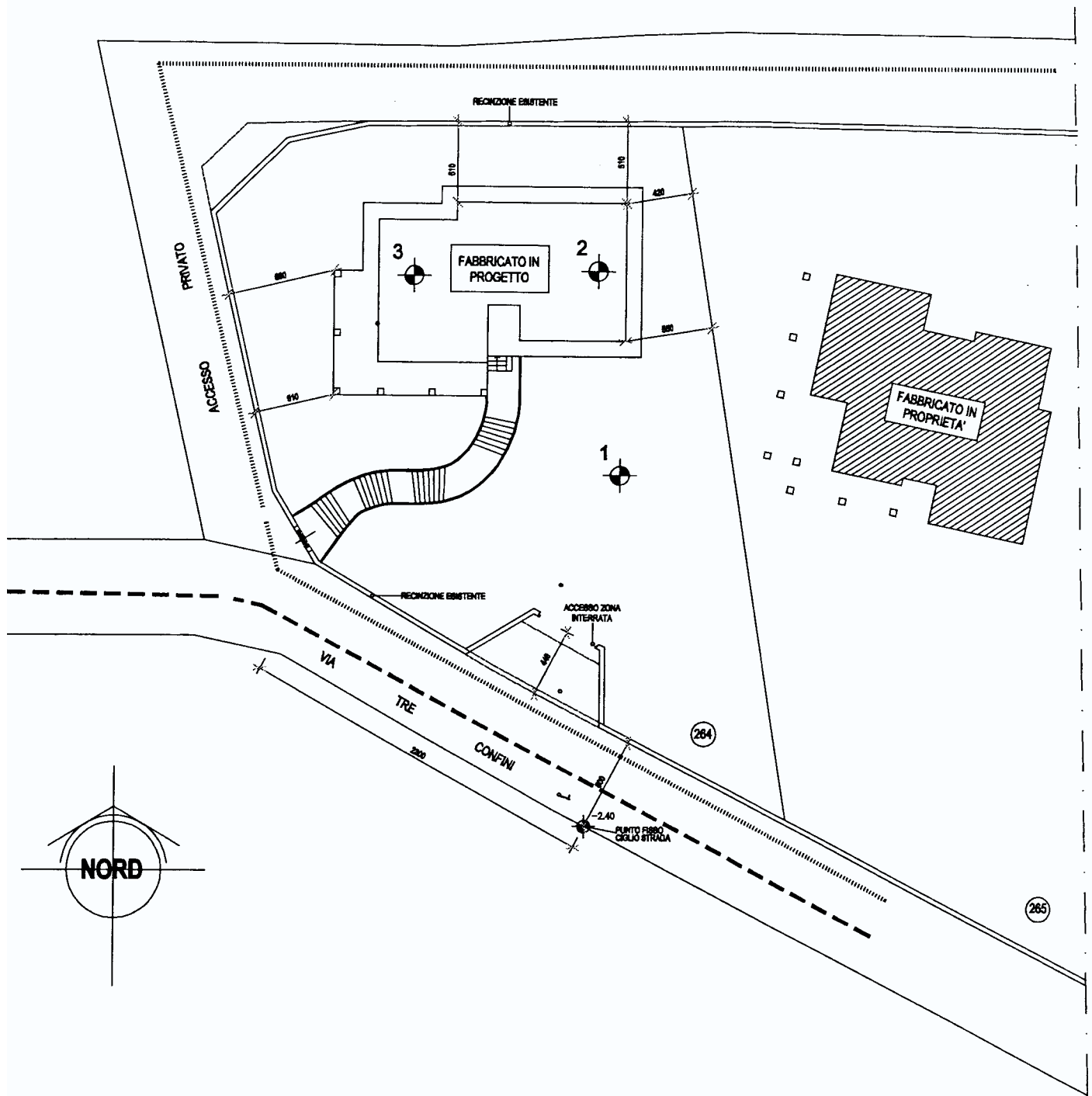
data: **12/03/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	



## Indagine geognostica n°34



**PLANIMETRIA GENERALE con ubicazione delle  
indagini geognostiche effettuate scala grafica**

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

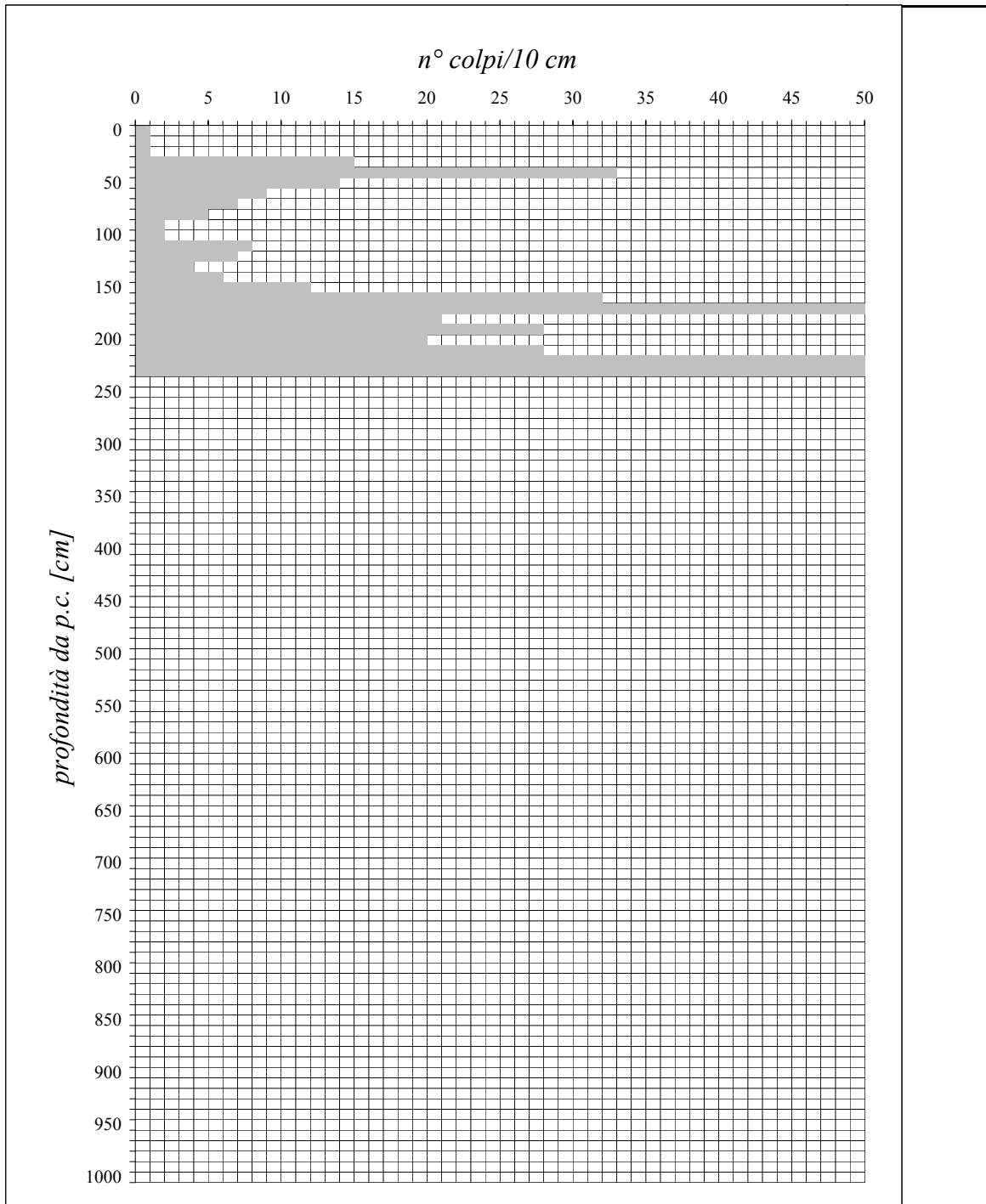
committente: sig. Racca Ugo

località: **Giaveno (TO) - via Tre confini - Zona DM1 ac4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **15/04/02**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

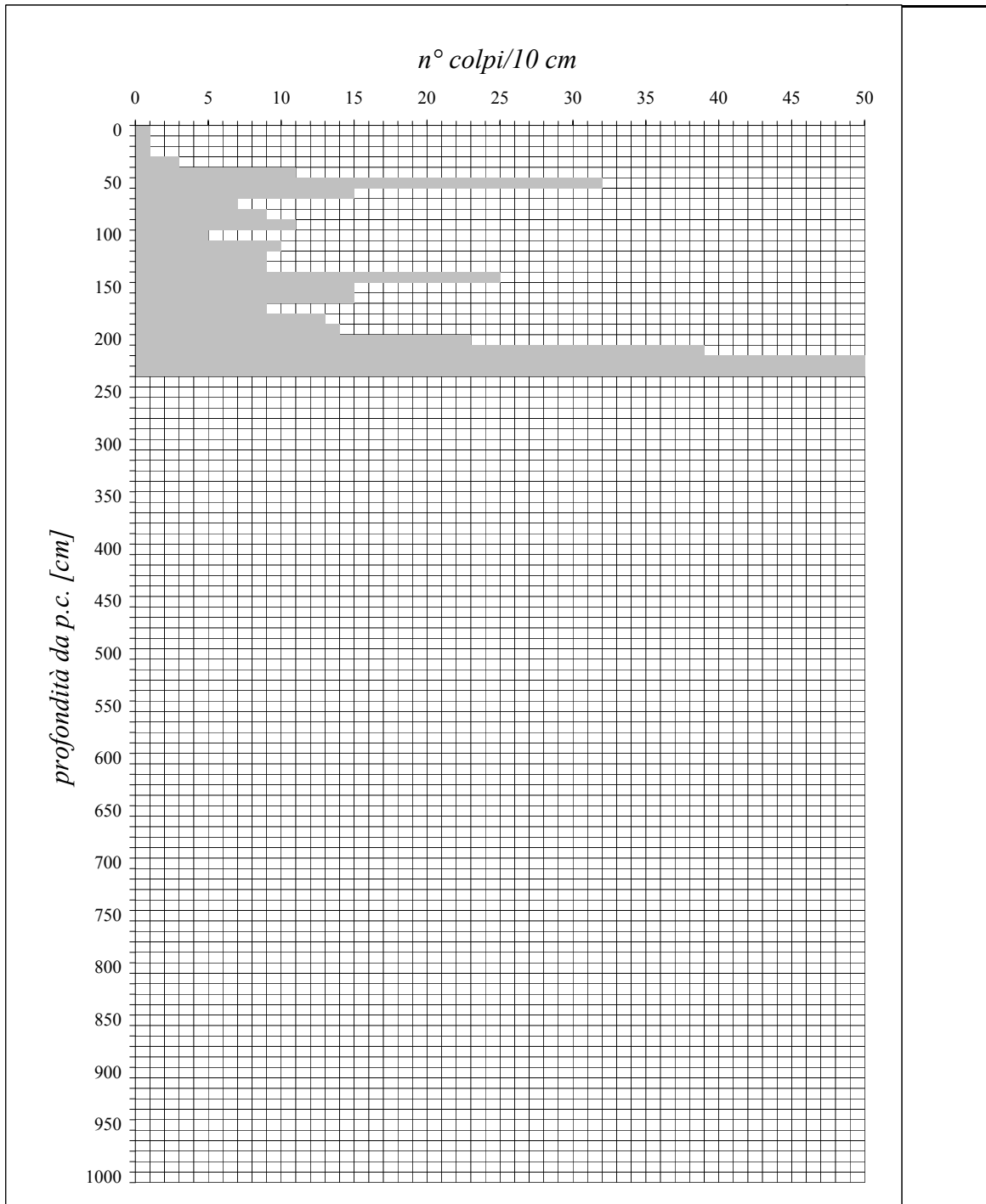
committente: sig. Racca Ugo

località: **Giaveno (TO) - via Tre confini - Zona DM1 ac4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **15/04/02**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

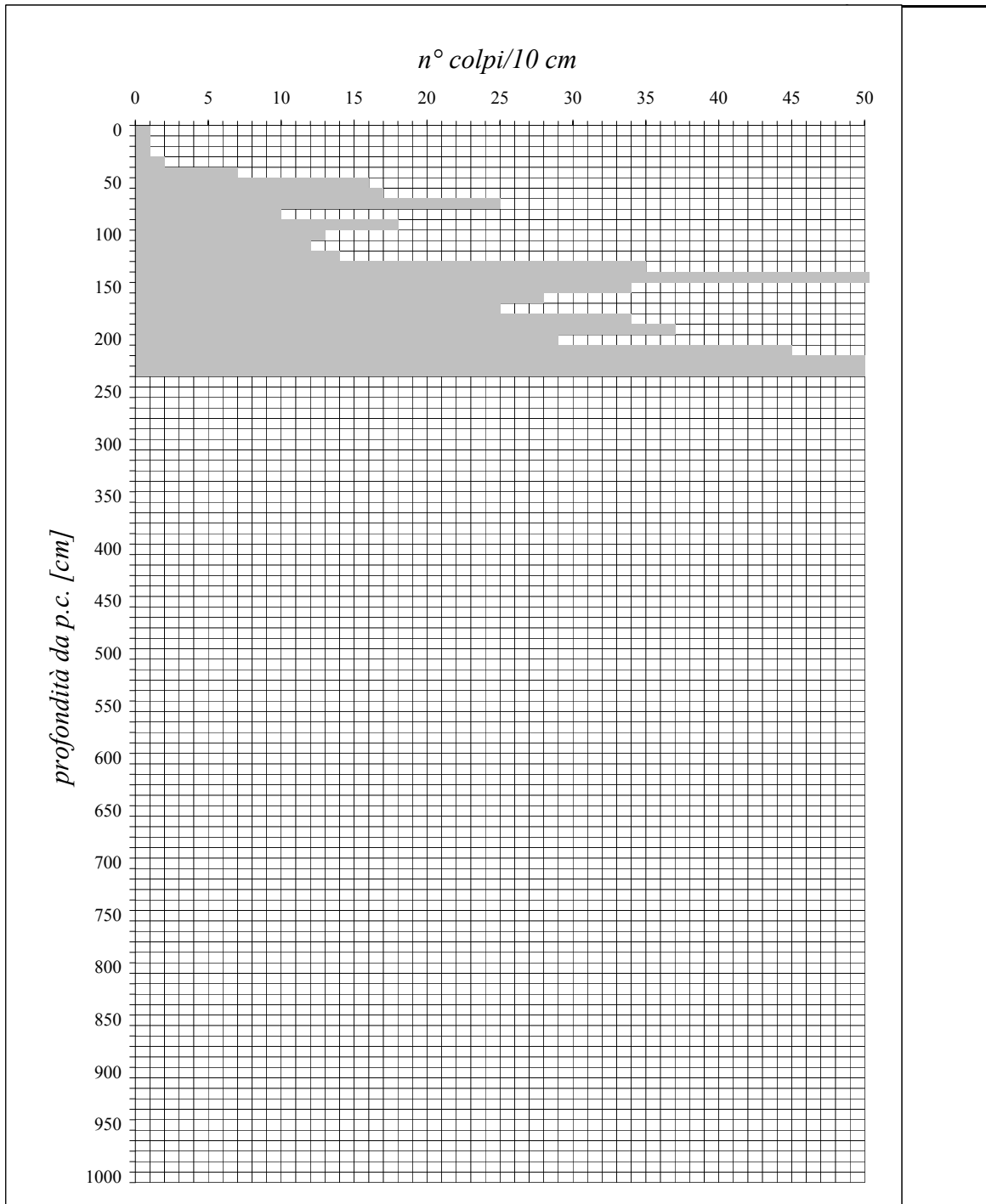
committente: sig. Racca Ugo

località: **Giaveno (TO) - via Tre confini - Zona DM1 ac4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **15/04/02**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°35

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

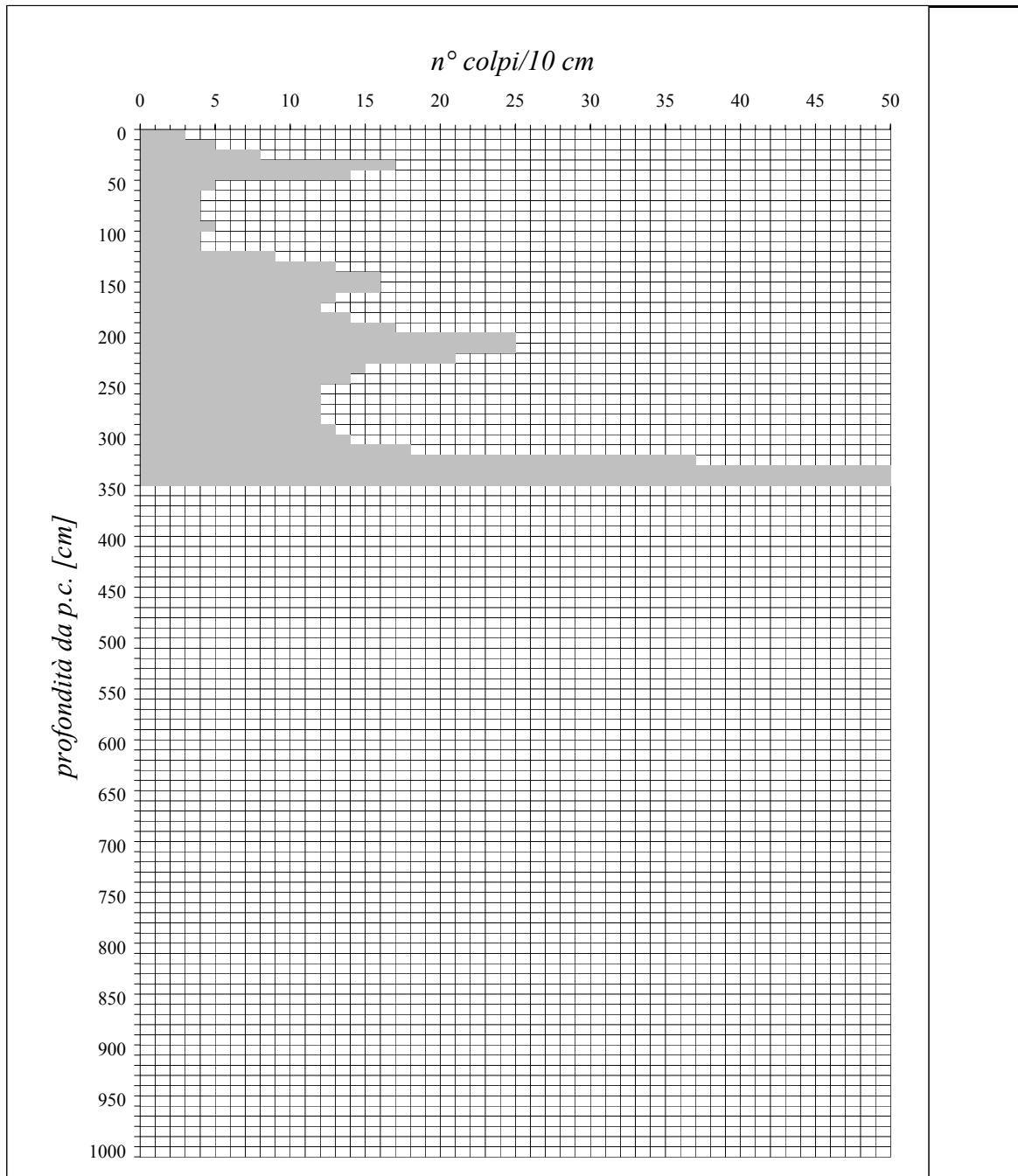
committente: **sig. SCAPINO**

località: **Giaveno - n 5b.21 - Via Coste**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/05/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

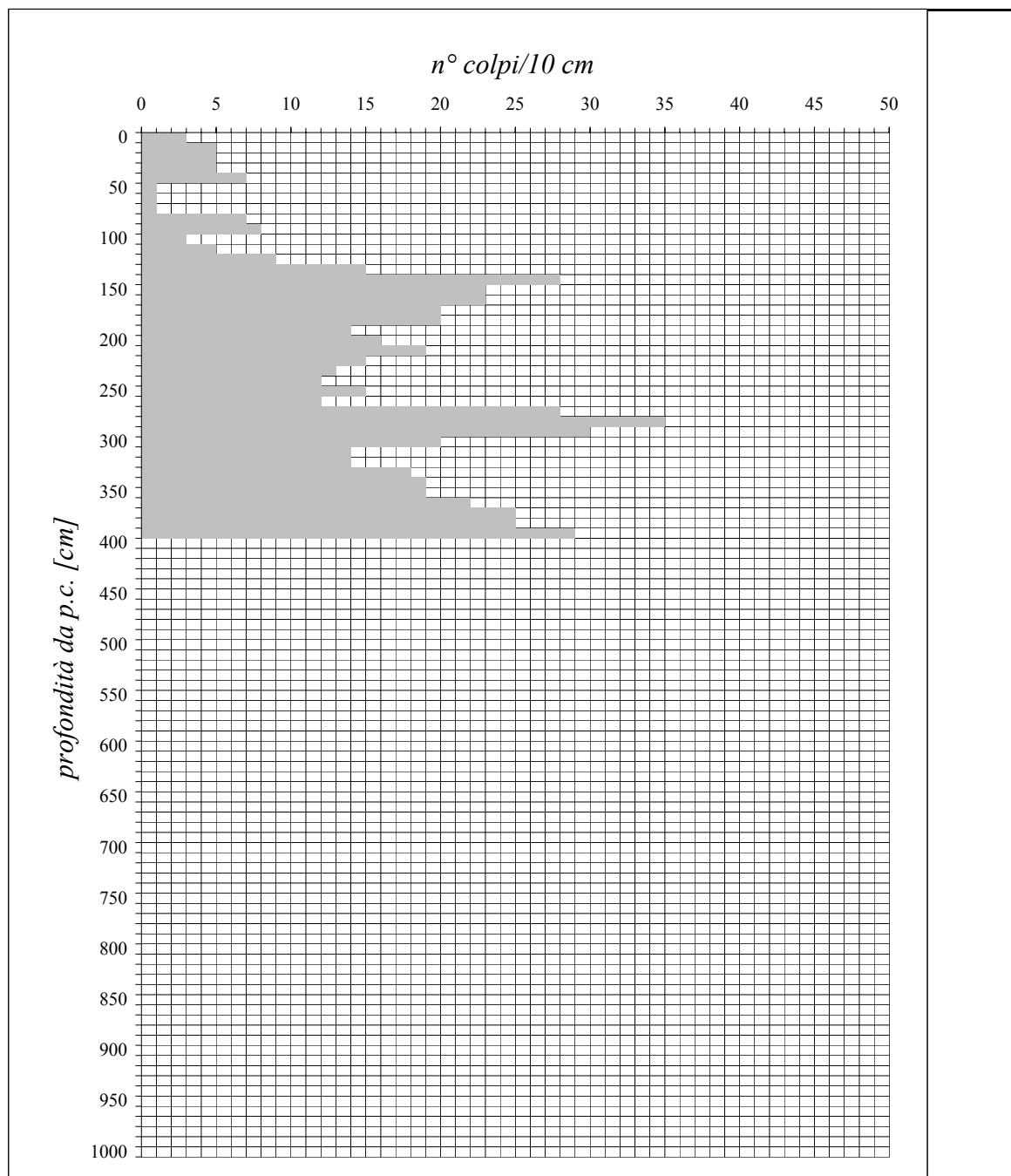
committente: **sig. SCAPINO**

località: **Giaveno - n 5b.21 - Via Coste**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/05/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



## Indagine geognostica n°36

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

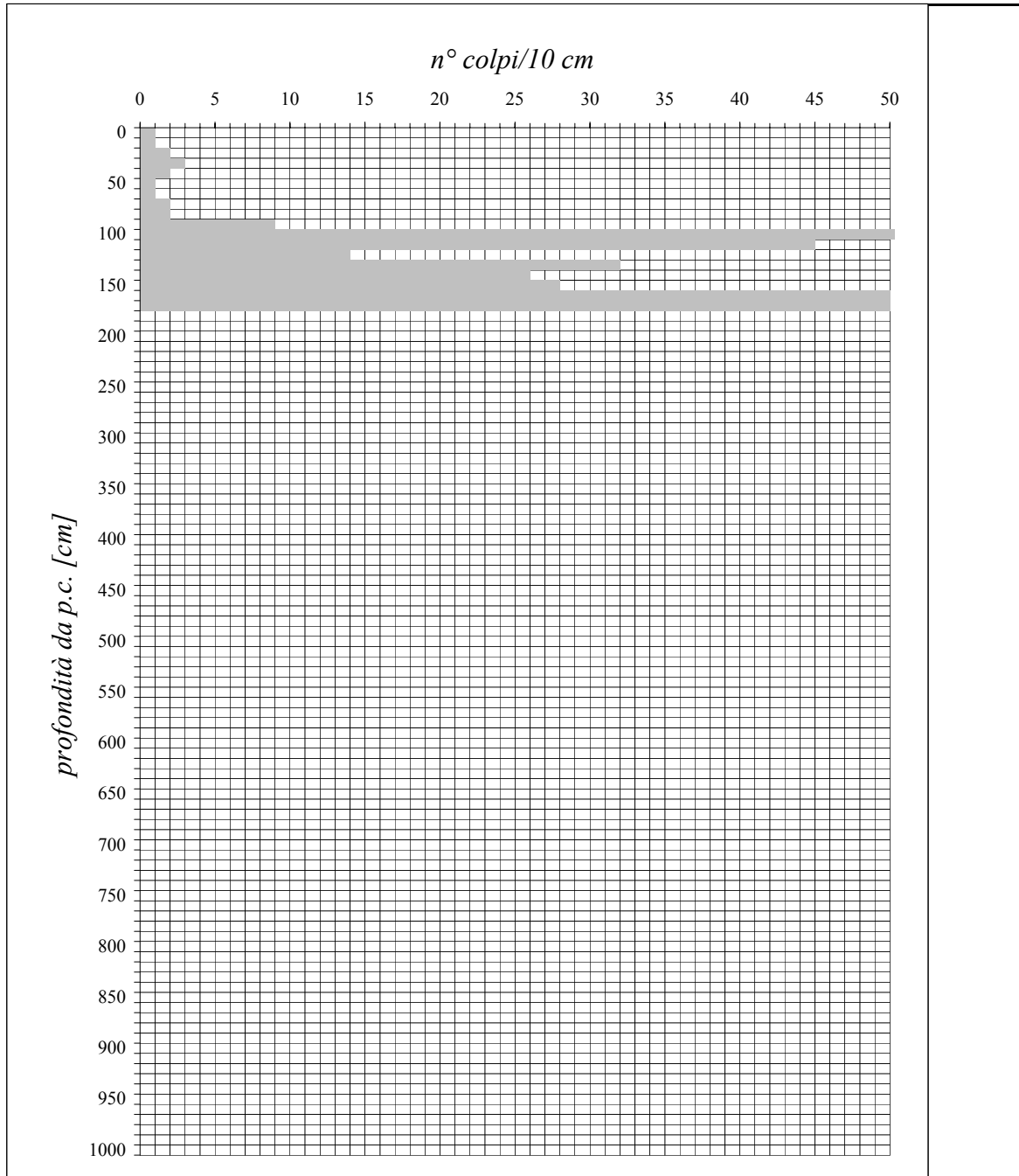
committente: **Arch. Giorgio Battagliotti**

località: **Giaveno (TO), Via delle Fabbriche - Area ac 2.5**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/05/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

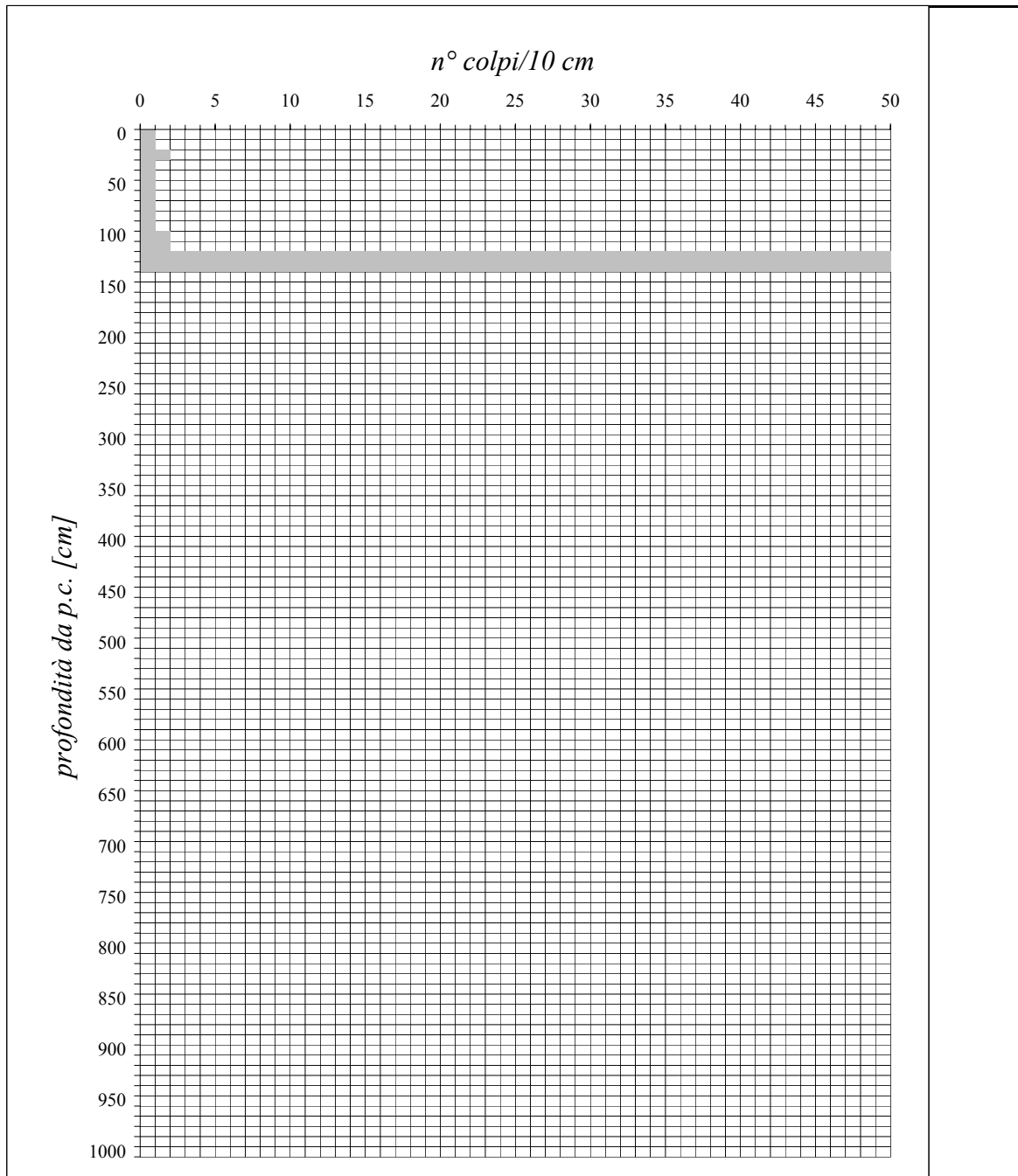
committente: **Arch. Giorgio Battagliotti**

località: **Giaveno (TO), Via delle Fabbriche - Area ac 2.5**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/05/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

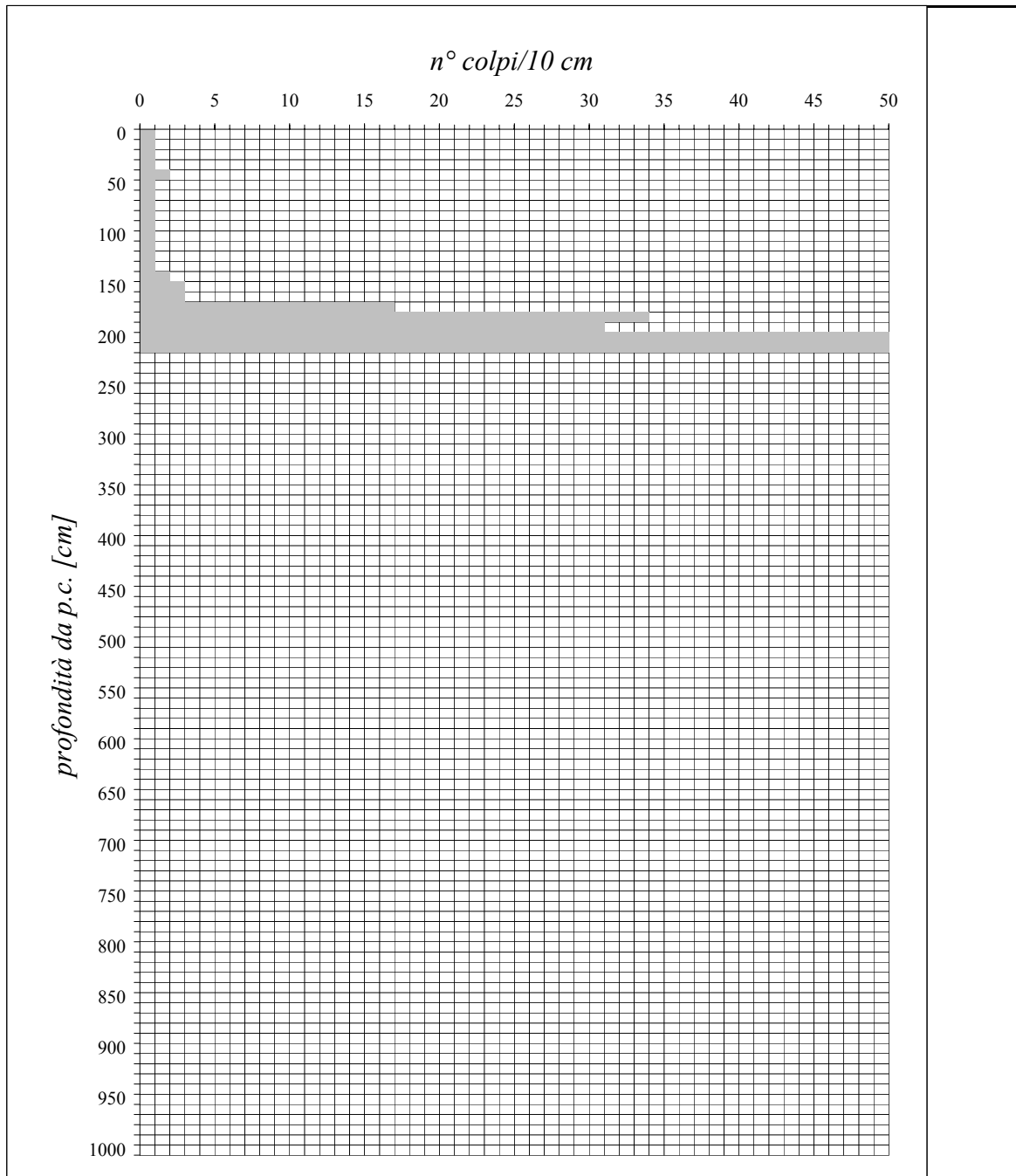
committente: **Arch. Giorgio Battagliotti**

località: **Giaveno (TO), Via delle Fabbriche - Area ac 2.5**

falda: **non rilevata**

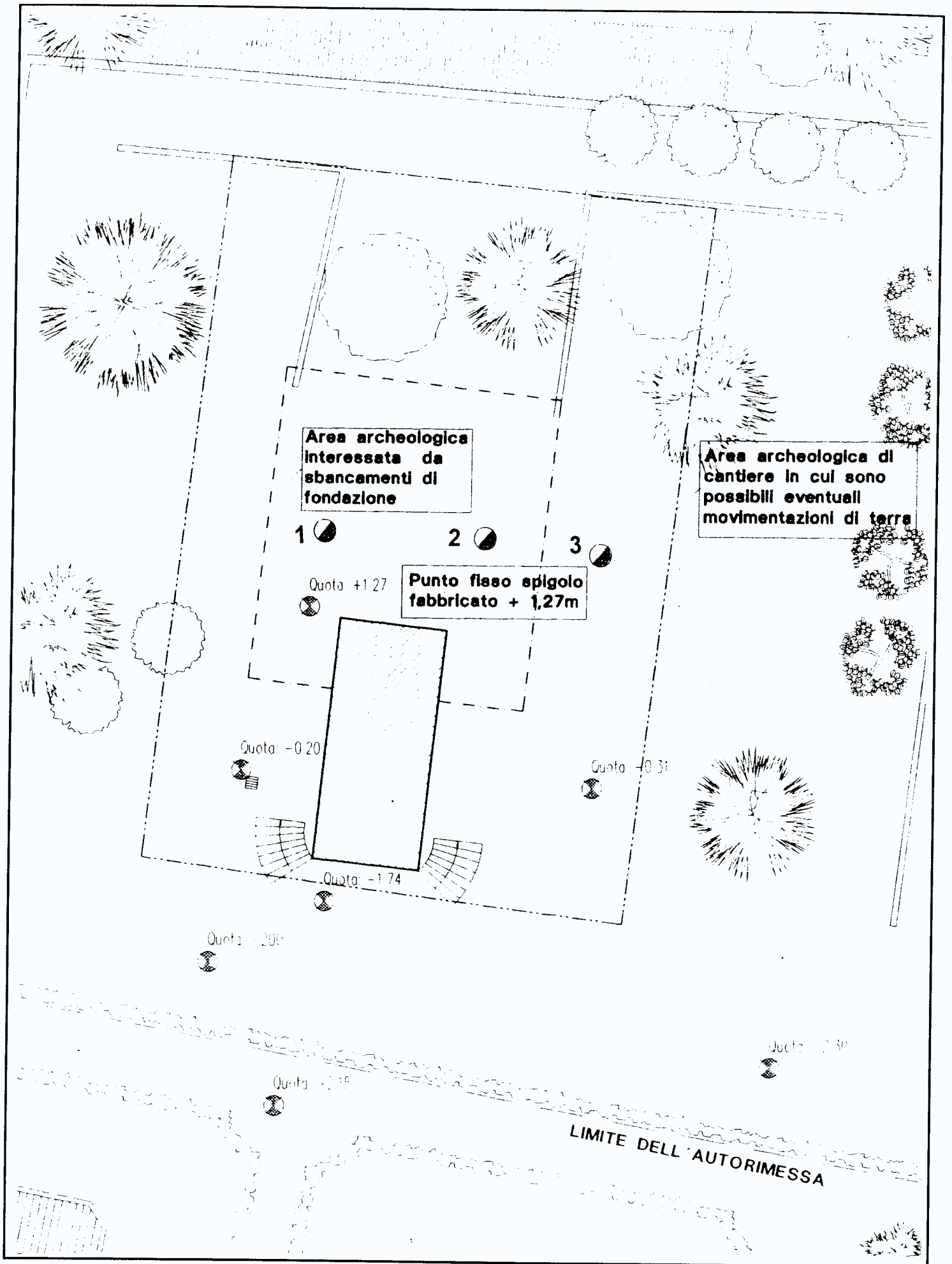
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/05/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°37



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione delle prove penetrometriche eseguite - scala 1:200**  
*Estratto da: elaborati di progetto*

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

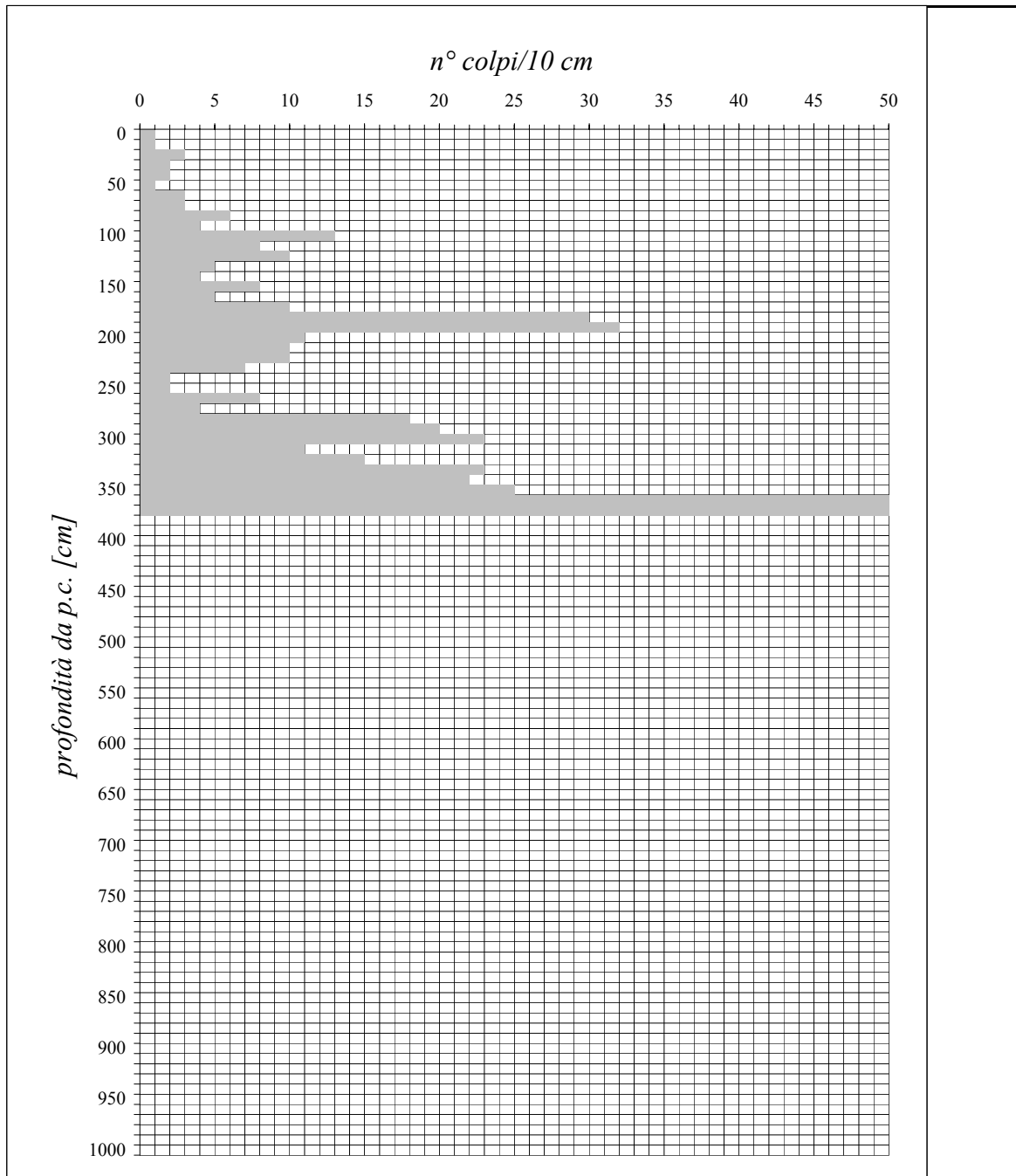
committente: **ARCAS S.p.A.**

località: **Giaveno (TO) - Via San Rocco 7/9**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/05/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

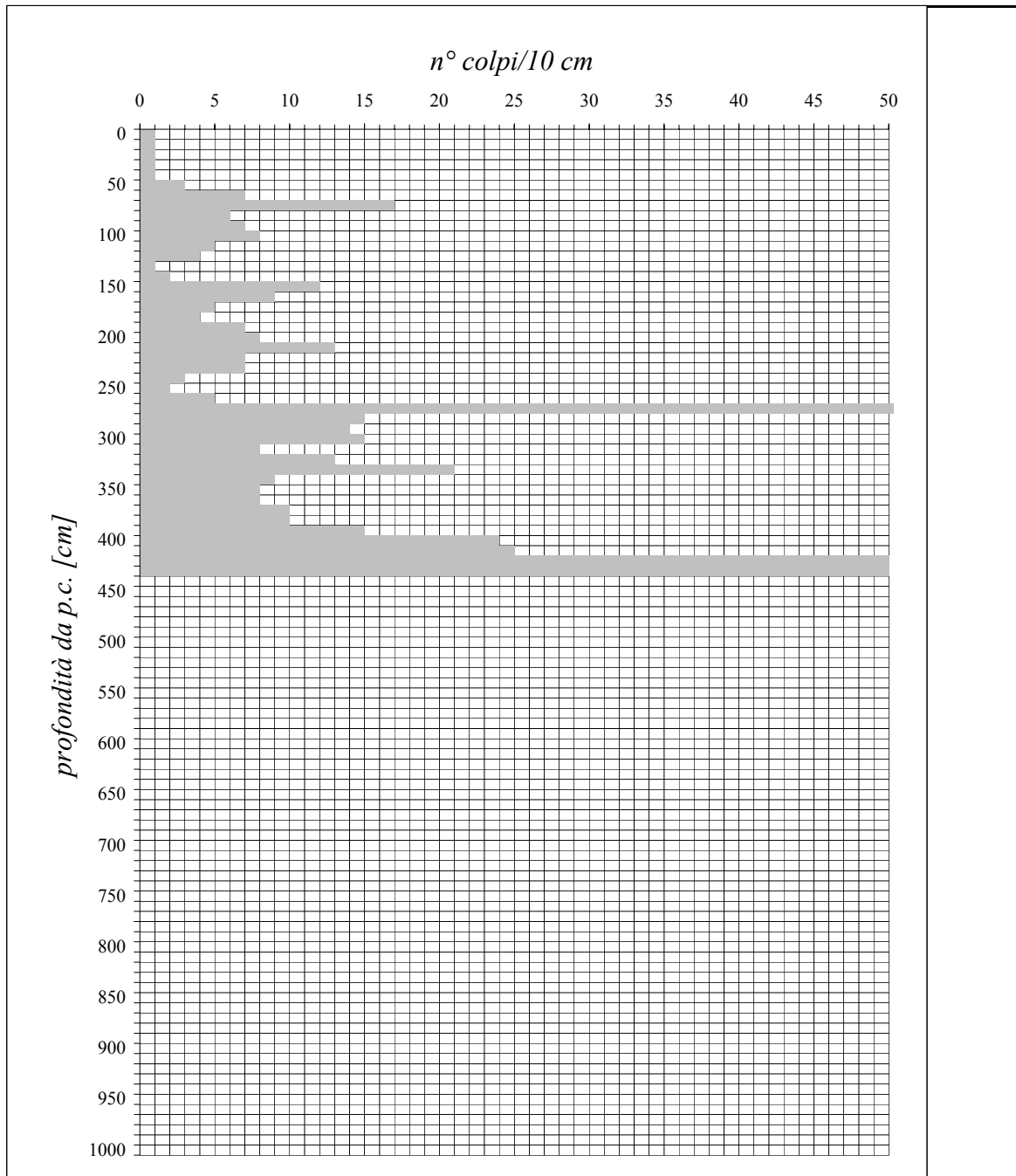
committente: **ARCAS S.p.A.**

località: **Giaveno (TO) - Via San Rocco 7/9**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/05/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

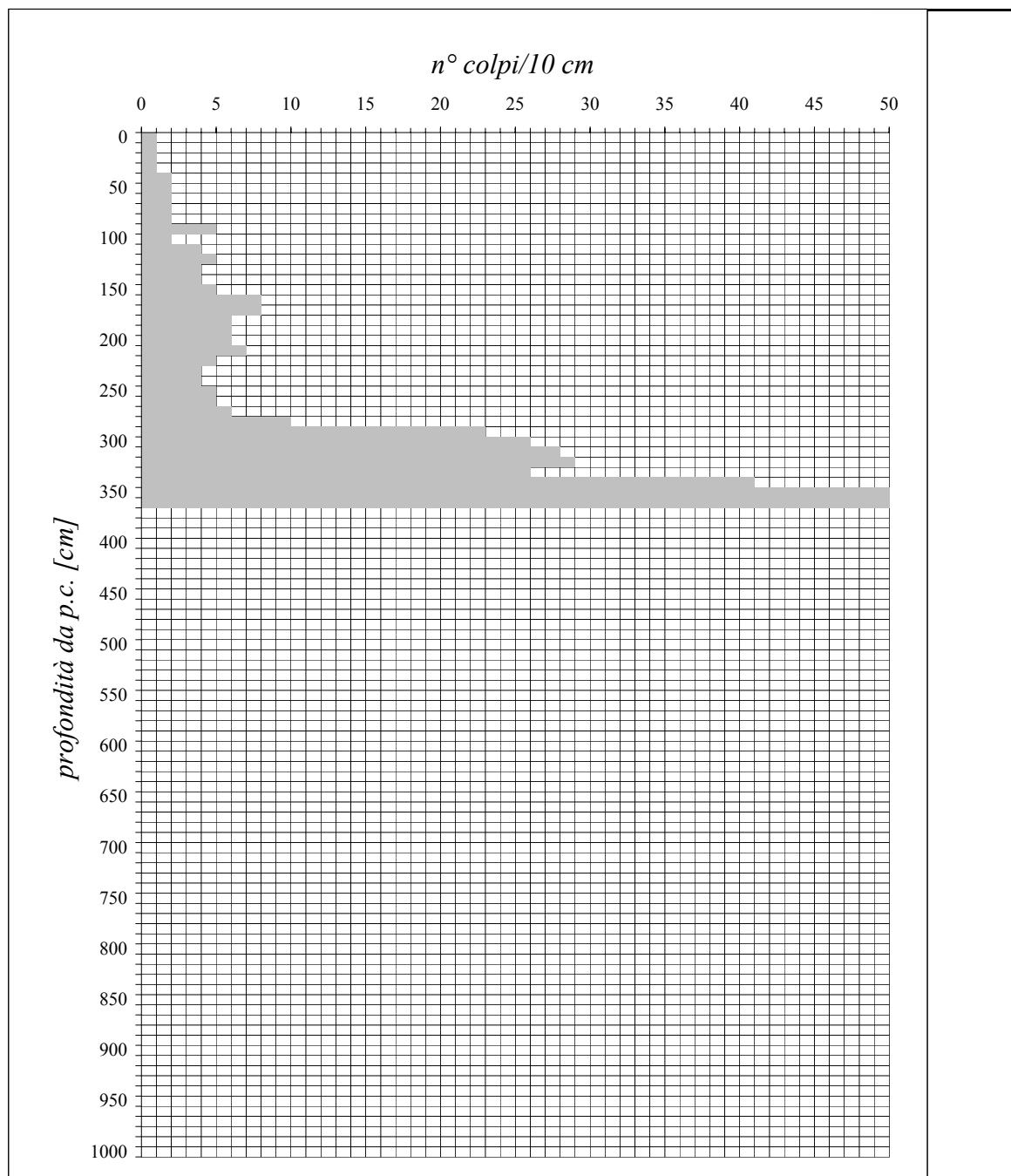
committente: **ARCAS S.p.A.**

località: **Giaveno (TO) - Via San Rocco 7/9**

falda: **non rilevata**

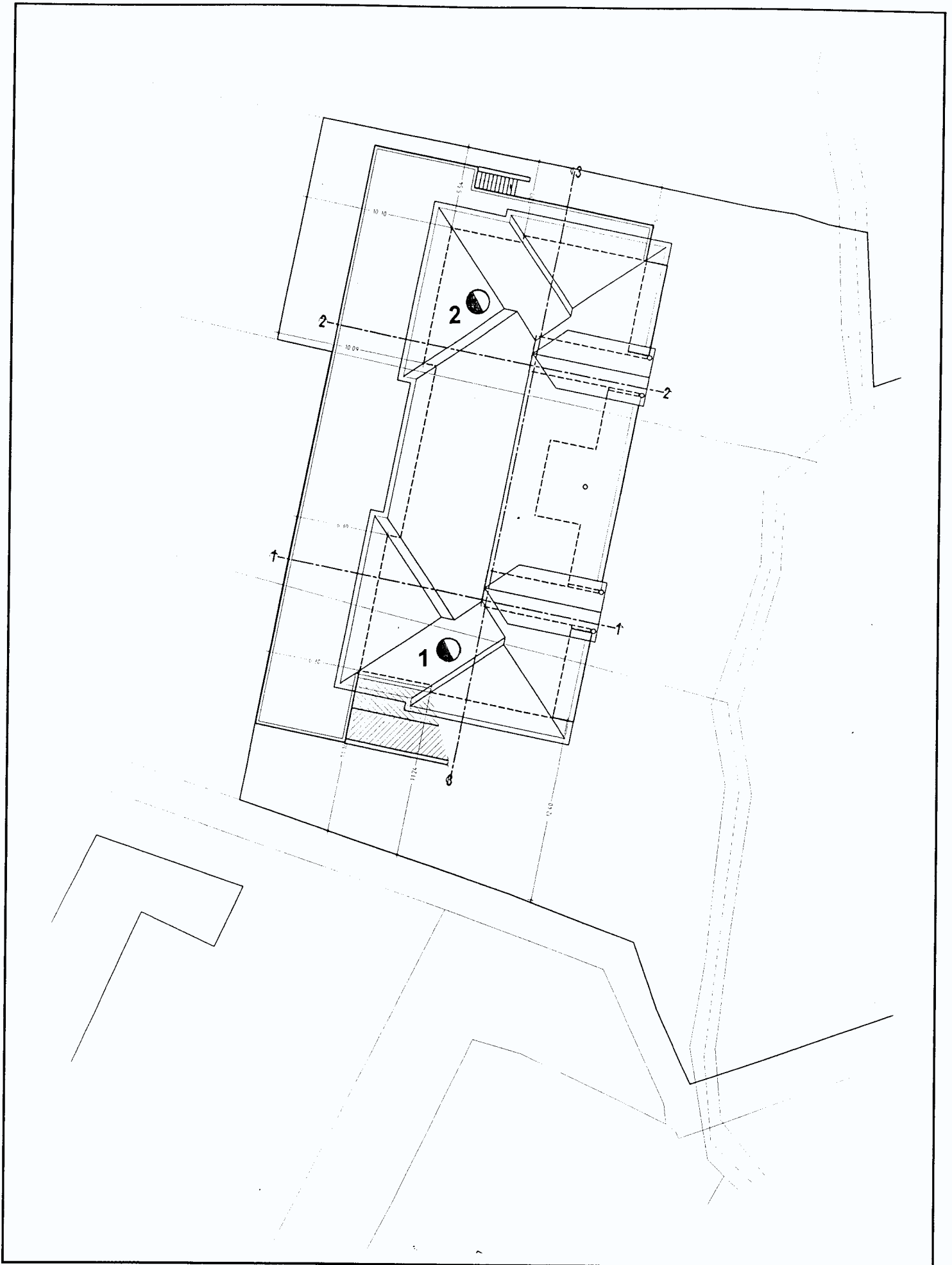
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/05/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°38



ESTRATTO PLANIMETRICO DI PROGETTO CON INDICAZIONE DELLE  
PROVE PENETROMETRICHE ESEGUITE

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

*prova n°:* 1

*località:* Giaveno (To) via Monte Roubinet

*quota inizio:* p.c. attuale

*committente:* Sigg. Gaita, Zoida

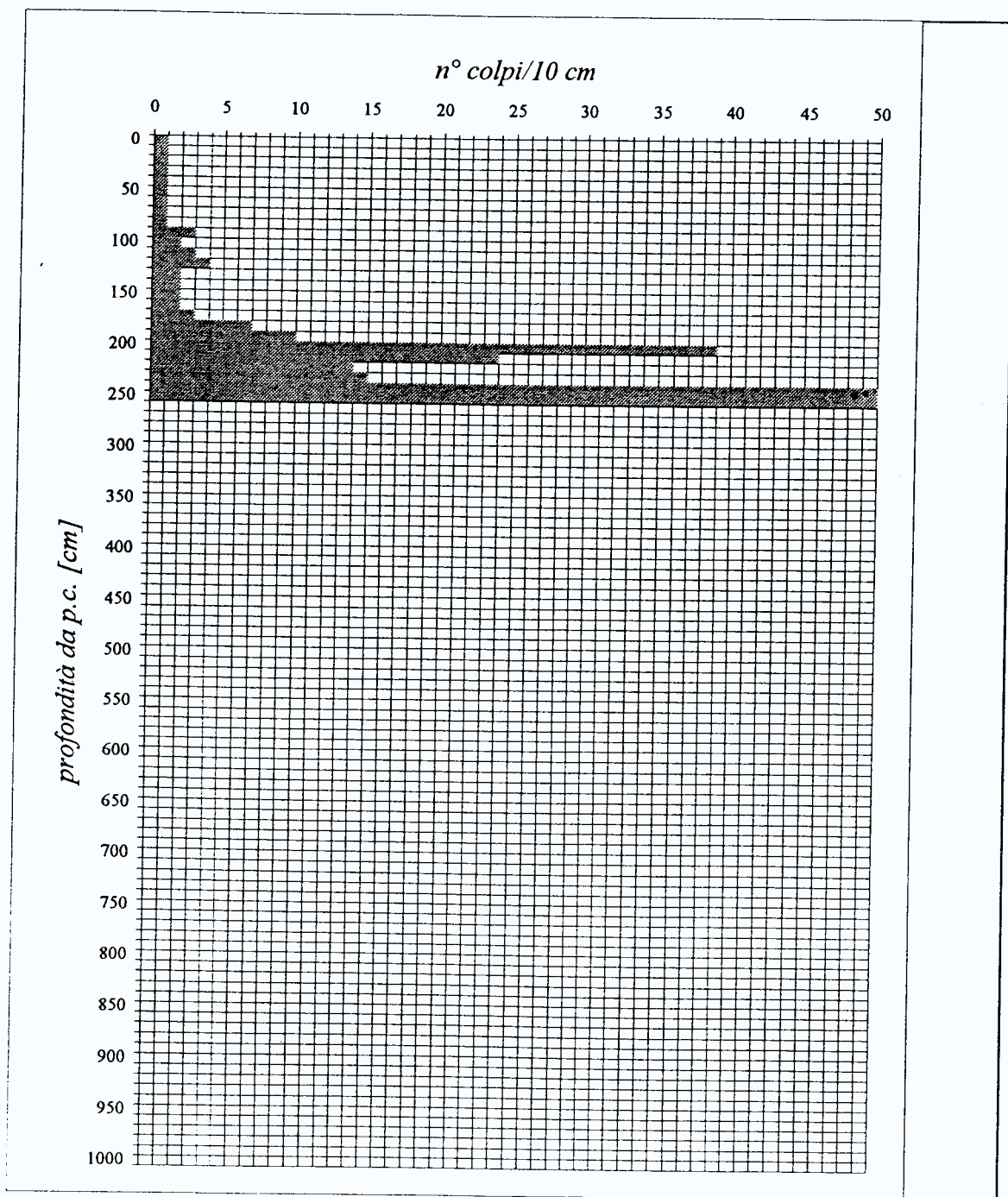
PANGEA



studio di geologia applicata e ambientale  
 Corso Francia n°75 - 10138 Torino  
 tel. 0114336742

*falda:* - 0,40 m.

*data:* 11/06/2002



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lung.h. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: 2

località: Giaveno (To) via Monte Roubinet

quota inizio: p.c. attuale

committente: Sigg. Gaita, Zoida

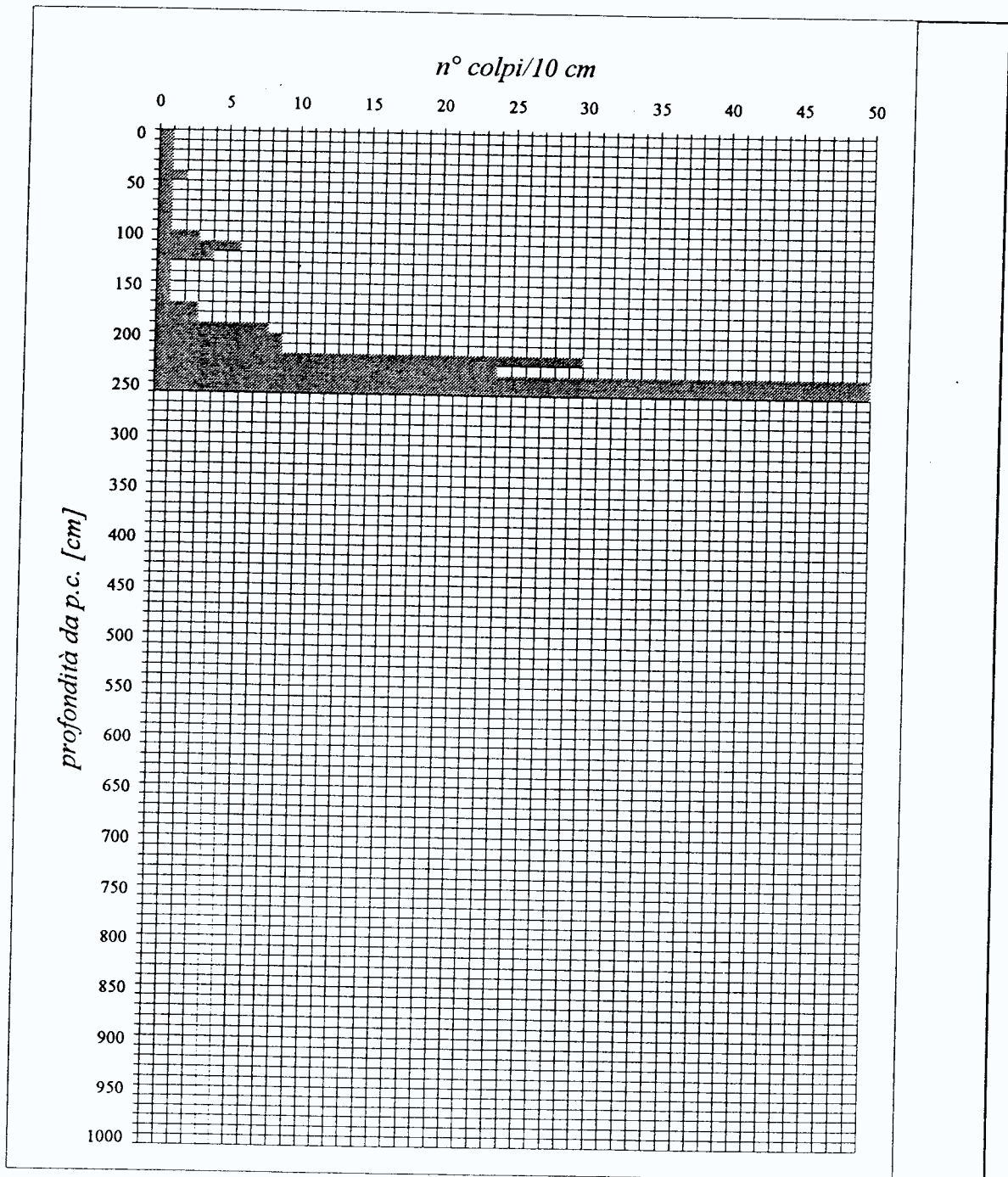
PANGEA



studio di geologia applicata e ambientale  
 Corso Francia n°75 - 10138 Torino  
 tel. 0114336742

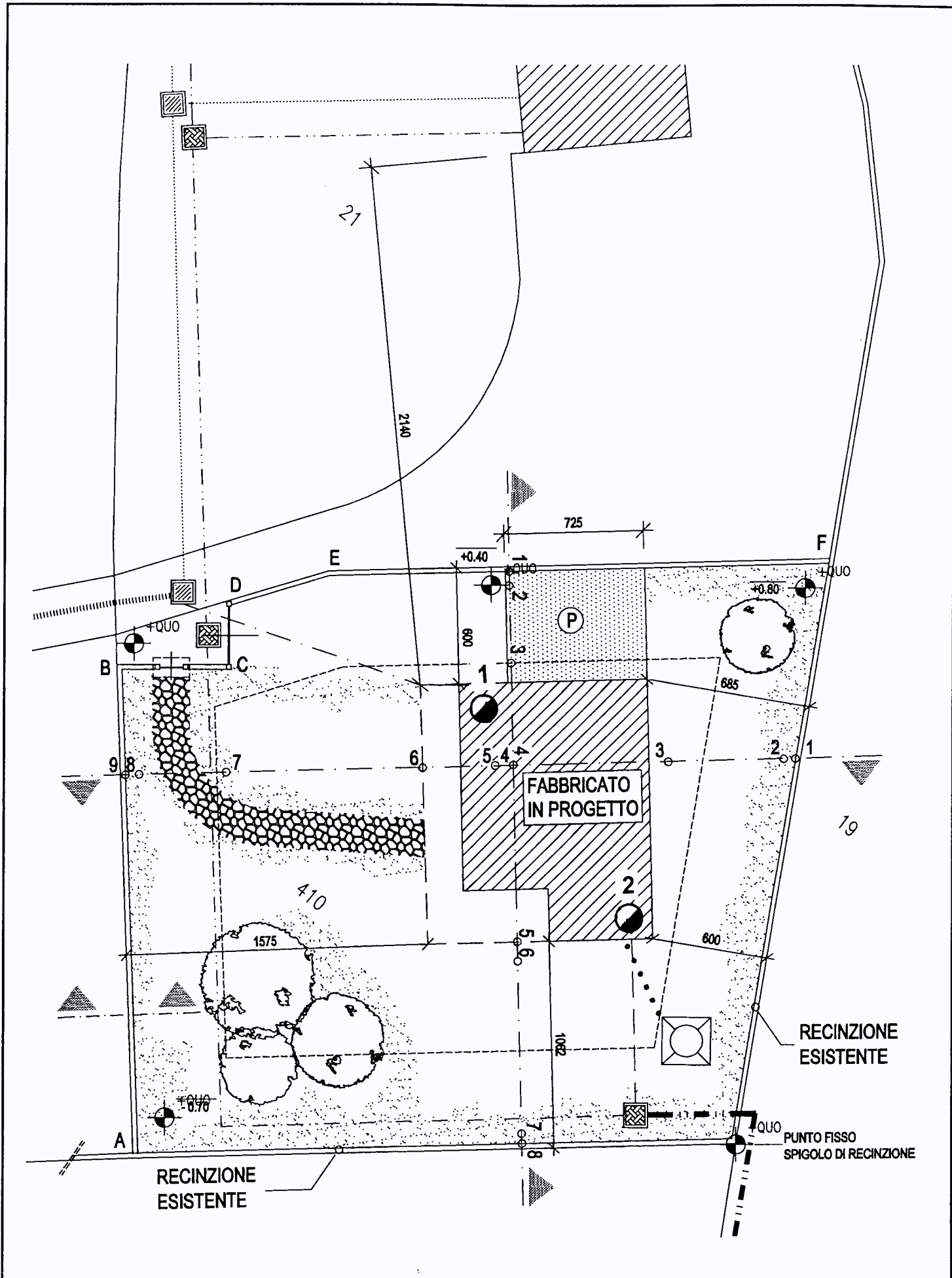
falda: - 0,50 m.

data: 11/06/2002



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°39



**PLANIMETRIA GENERALE**  
 con ubicazione delle prove penetrometriche effettuate - scala grafica -  
*Estratto da: elaborati di progetto*

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

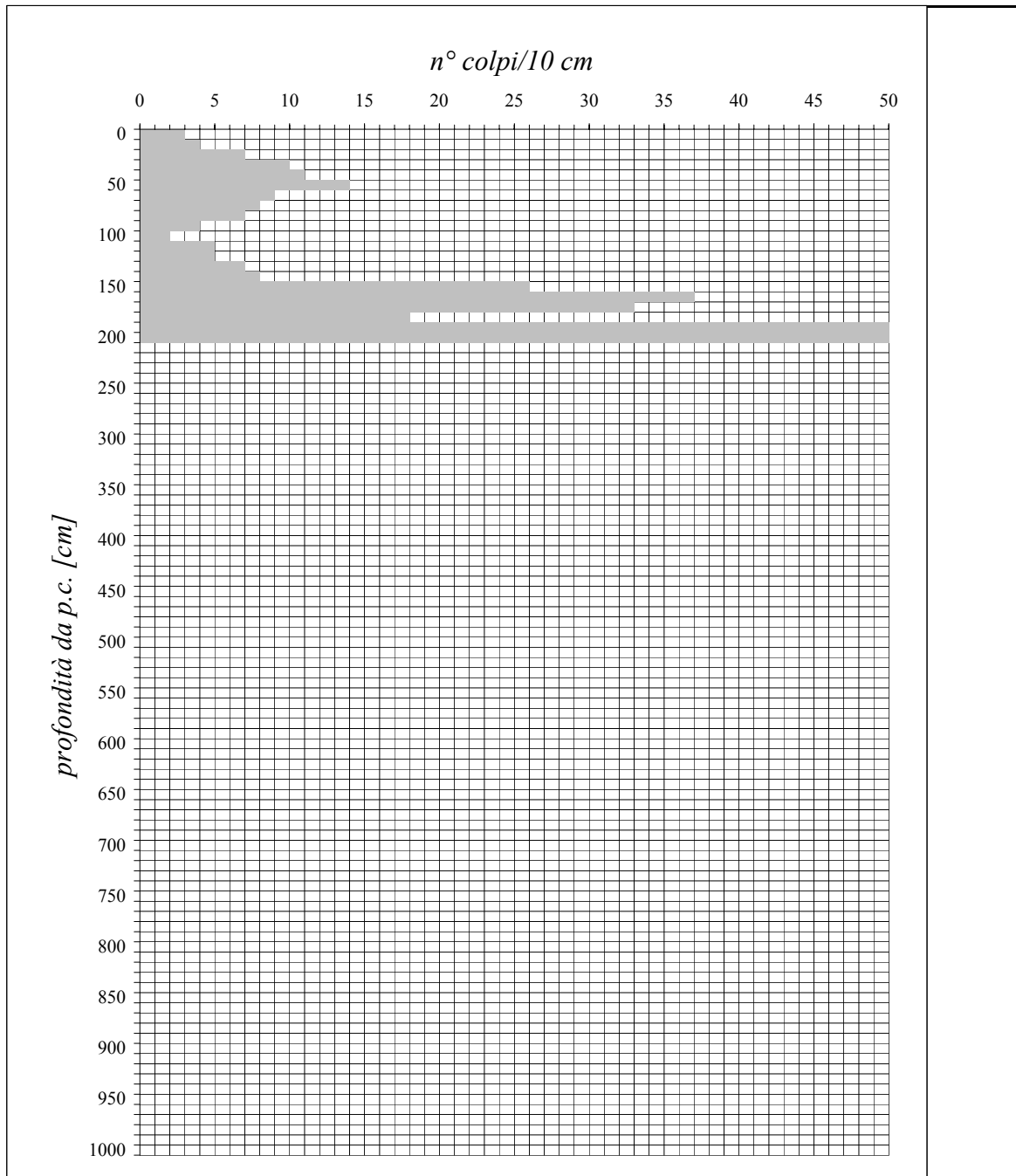
committente: **sigg. Rolando, Guglielmino**

località: **Giaveno (TO), Strada del Ferro - Area ac 1.4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **30/07/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lung.h. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

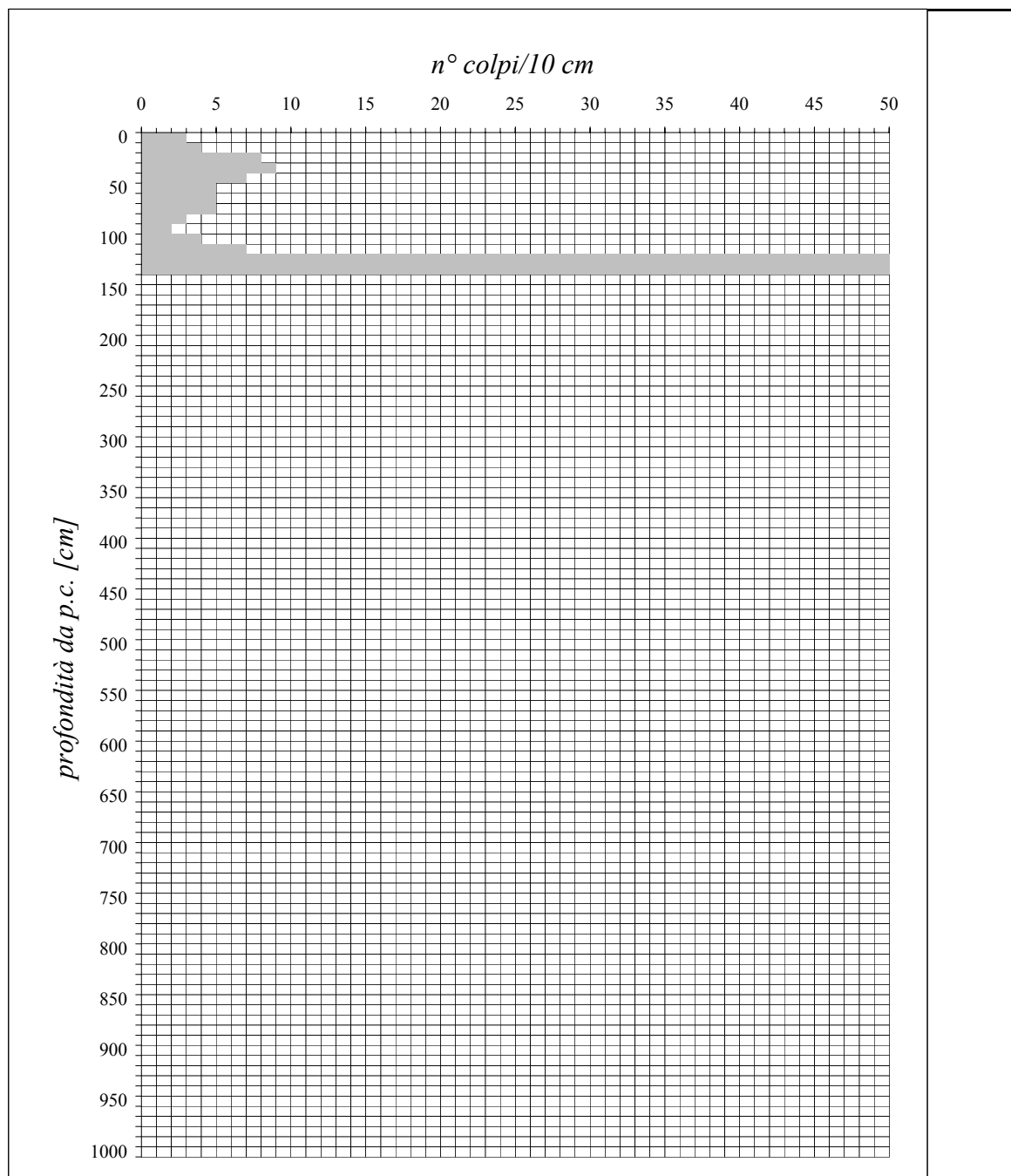
committente: **sigg. Rolando, Guglielmino**

località: **Giaveno (TO), Strada del Ferro - Area ac 1.4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **30/07/2002**



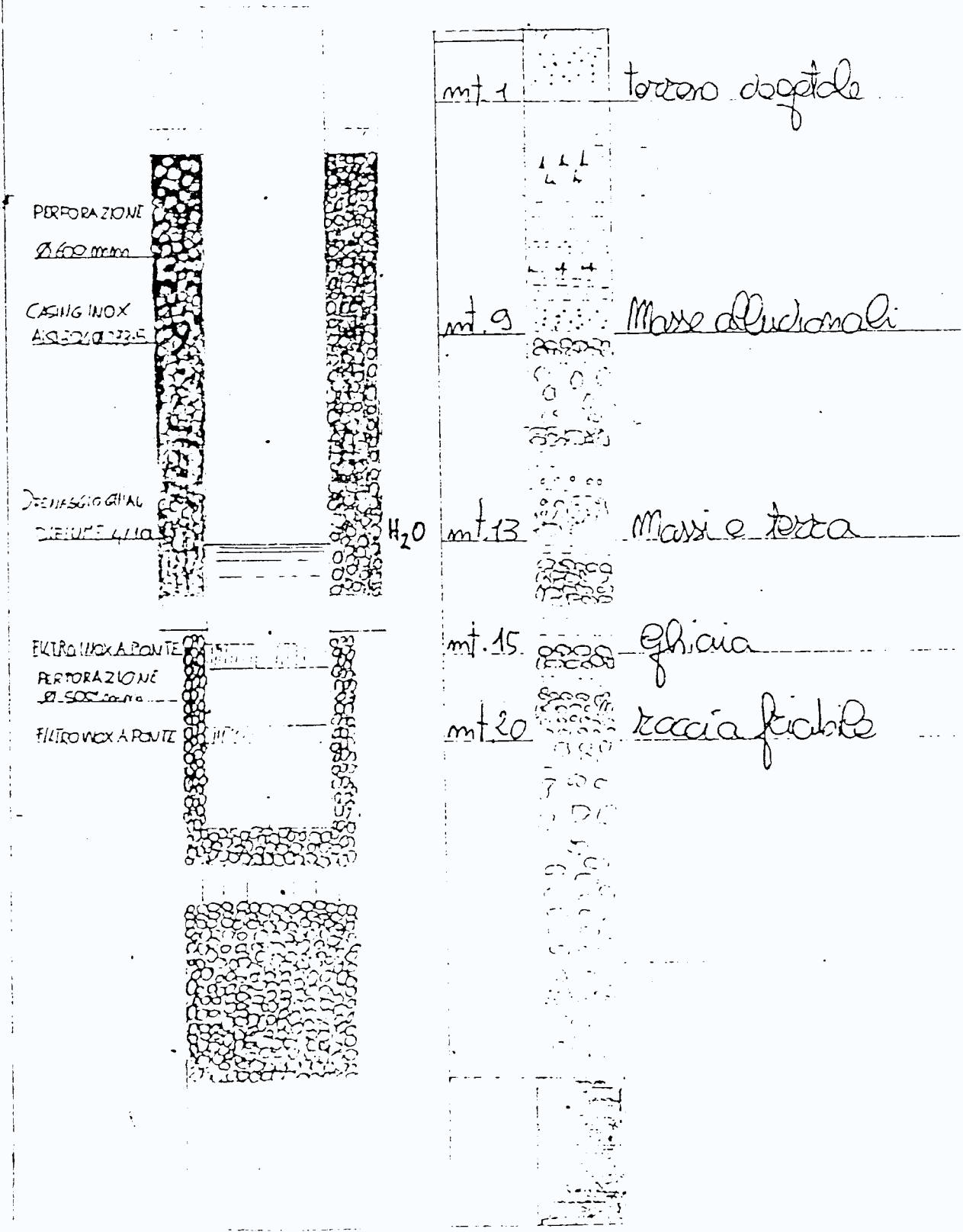
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°40

n. 1

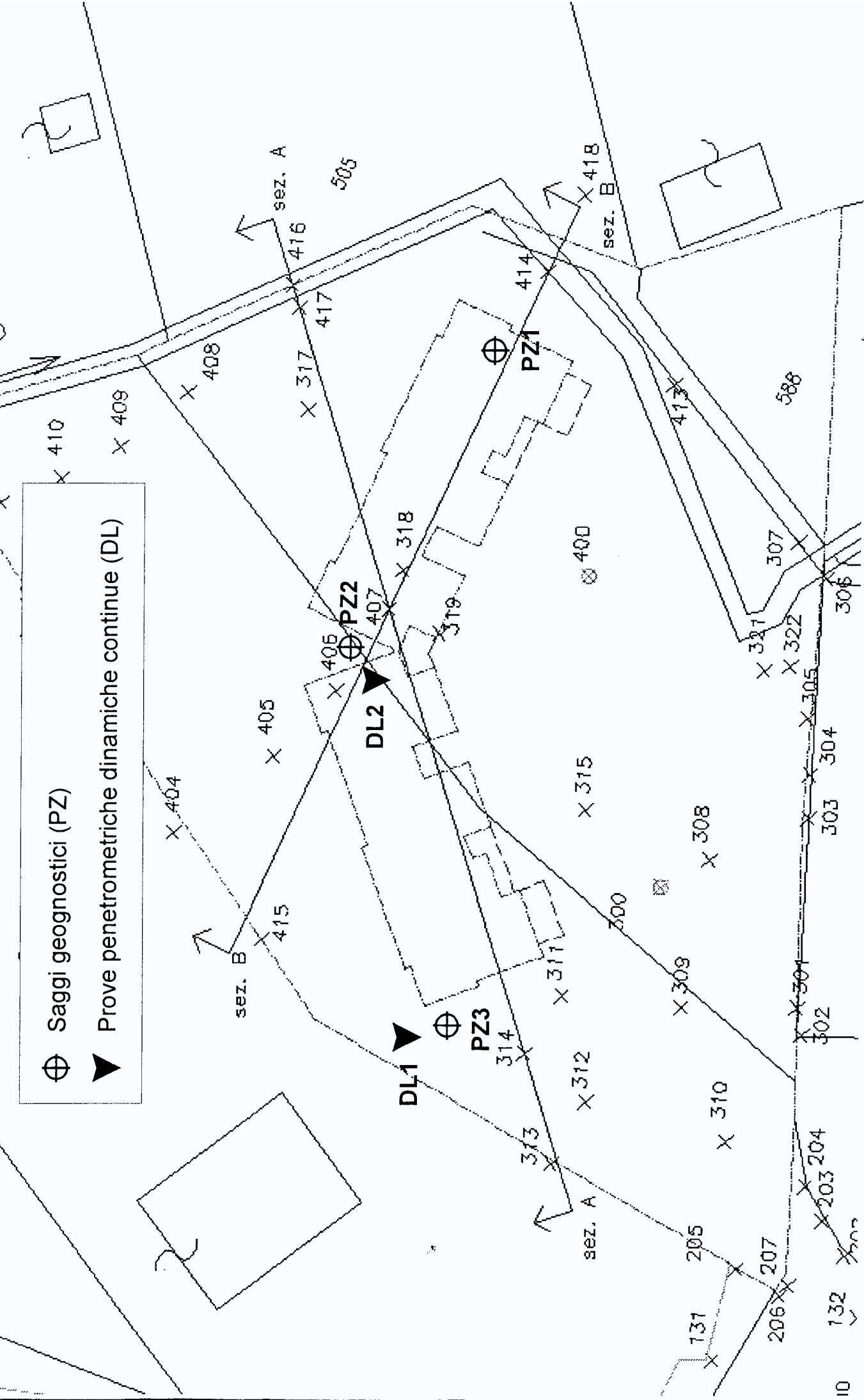
tridimensionale mt. 20

Via Coarizzo (Fraz. Ponte Pietra)



## Indagine geognostica n°41

- ⊕ Saggi geognostici (PZ)
- ▼ Prove penetrometriche dinamiche continue (DL)



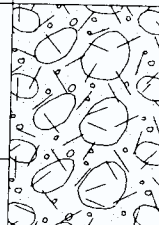
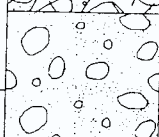
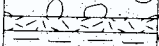
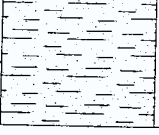
**PLANIMETRIA GENERALE con ubicazione delle indagini geognostiche effettuate**  
 Estratto da: elaborati di progetto

Committente \_\_\_\_\_  
 Cantiere AREA N 5.5 comparto 2  
 Località Giaveno (TO) - via Musinè  
 Data Inizio 10/09/02 Data Fine 10/09/02

SONDAGGIO FOGLIO

1 1/1

Il geologo  
dott. Campantico

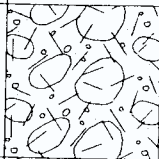


Profondita'	Potenza	Scala 1:50	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
	1.50	1		Terreno di riporto eterometrico con blocchi litoidi arrotondati gneissici più o meno alterati (diam.max.60 cm), mattoni, frammenti di laterizi, legname in una matrice sabbioso-limosa di colore da bruno-cocciola a grigiastra.		
1.50	0.90	2		Terreno di riporto eterogeneo con prevalenza di depositi fini limoso-sabbiosi sulla matrice clastica grossolana. Incremento dei frammenti di legname associati a sacche di materia organica in putrefazione e a lenti di limi argillosi nitosi e fetidi.		
2.40 2.50	0.10			Terreno vegetale con ramaglie e frammenti di legname poco alterati costituente l'originario livello del piano campagna su cui è stato steso il riporto. Costituisce una evidente zona di circolazione preferenziale delle acque ipogee.	2.40	
3.40	0.90	3		Sabbie grossolane sciolte, talora limose, di colore nocciola rossastro con raro ghiaietto poco alterato. (ORIZZONTE A)		
						3.00 P1C1 3.30

Committente \_\_\_\_\_  
 Cantiere AREA N 5.5 comparto 2  
 Località Giaveno (TO) - via Musinè  
 Data Inizio 10/09/02 Data Fine 10/09/02

SONDAGGIO FOGLIO

2 1/1


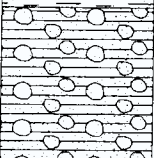
Il geologo  
dott. Campantico

Profondita'	Potenza	Scala 1:50	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
1.00	1.00	1		Terreno di riporto eterometrico con blocchi litoidi arrotondati gneissici più o meno alterati (diam.max.60 cm), mattoni, frammenti di laterizi, legname in una matrice sabbioso-limosa di colore da bruno-cocciola a grigiastra. Sacche di materia organica in putrefazione e a lenti di limi argillosi nitosi e fetidi.		
1.50	0.50			Terreno vegetale con ramaglie e frammenti di legname poco alterati costituente l'originario livello del piano campagna su cui è stato steso il riporto. Costituisce una evidente zona di circolazione preferenziale delle acque ipogee.	1.00	
2.50	1.00	2		Sabbie grossolane sciolte, talora limose, di colore nocciola rossastro con raro ghiaietto poco alterato. (ORIZZONTE A)		

Committente \_\_\_\_\_  
 Cantiere AREA N 5.5 comparto 2  
 Località Giaveno (TO) - via Musinè  
 Data Inizio 10/09/02 Data Fine 10/09/02

SONDAGGIO FOGLIO  
**3 1/1**

Il geologo  
 dott. Campantico

Profondita'	Potenza	Scala 1:50	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.40	0.40	1		Terreno di riporto costituito prevalentemente da ghiaia minuta e ghiaietto in matrice sabbiosa grigia, con rari blocchi litoidi e frammenti di laterizi	1.70	
0.50	0.10			Terreno vegetale costituente l'originario piano campagna su cui è stato steso il riporto.		
1.50	1.00	2		Sabbie grossolane sciolte, talora limose, di colore nocciola rossastro con raro ghiaietto poco alterato. (ORIZZONTE A)		
2.50	1.00			Limi sabbioso-argillosi maggiormente compatti ed addensati di colore nocciola rossastro, con raro scheletro clastico organizzato in livelletti decimetrici e sporadici noduli manganesiferi (ORIZZONTE B)		

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

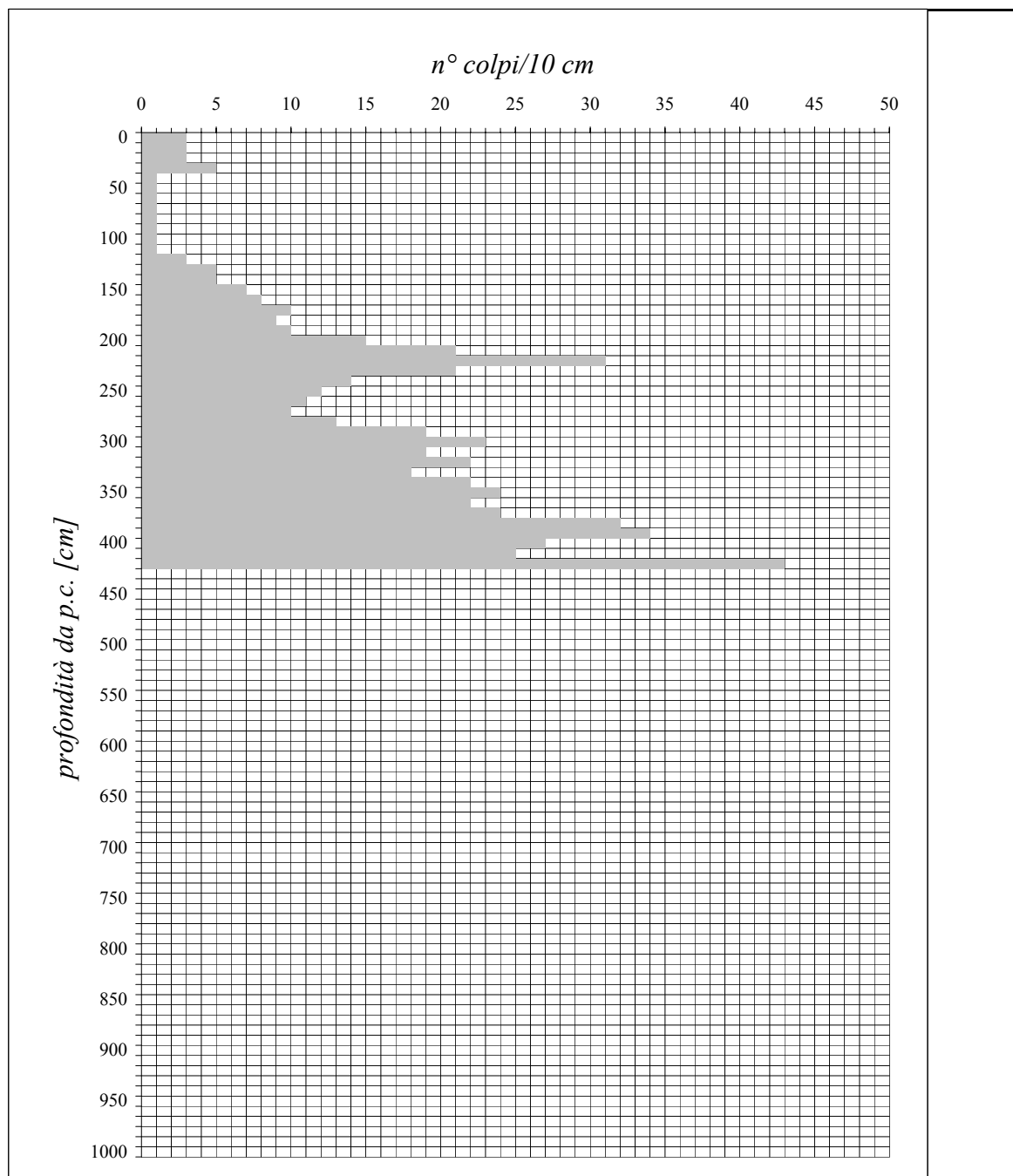
committente: **Proponenti PEC zona N5.b5**

località: **Giaveno - Zona N 5b.5 - Via Musinè**

falda: **-0,4 m dal p.c.**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **10/09/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

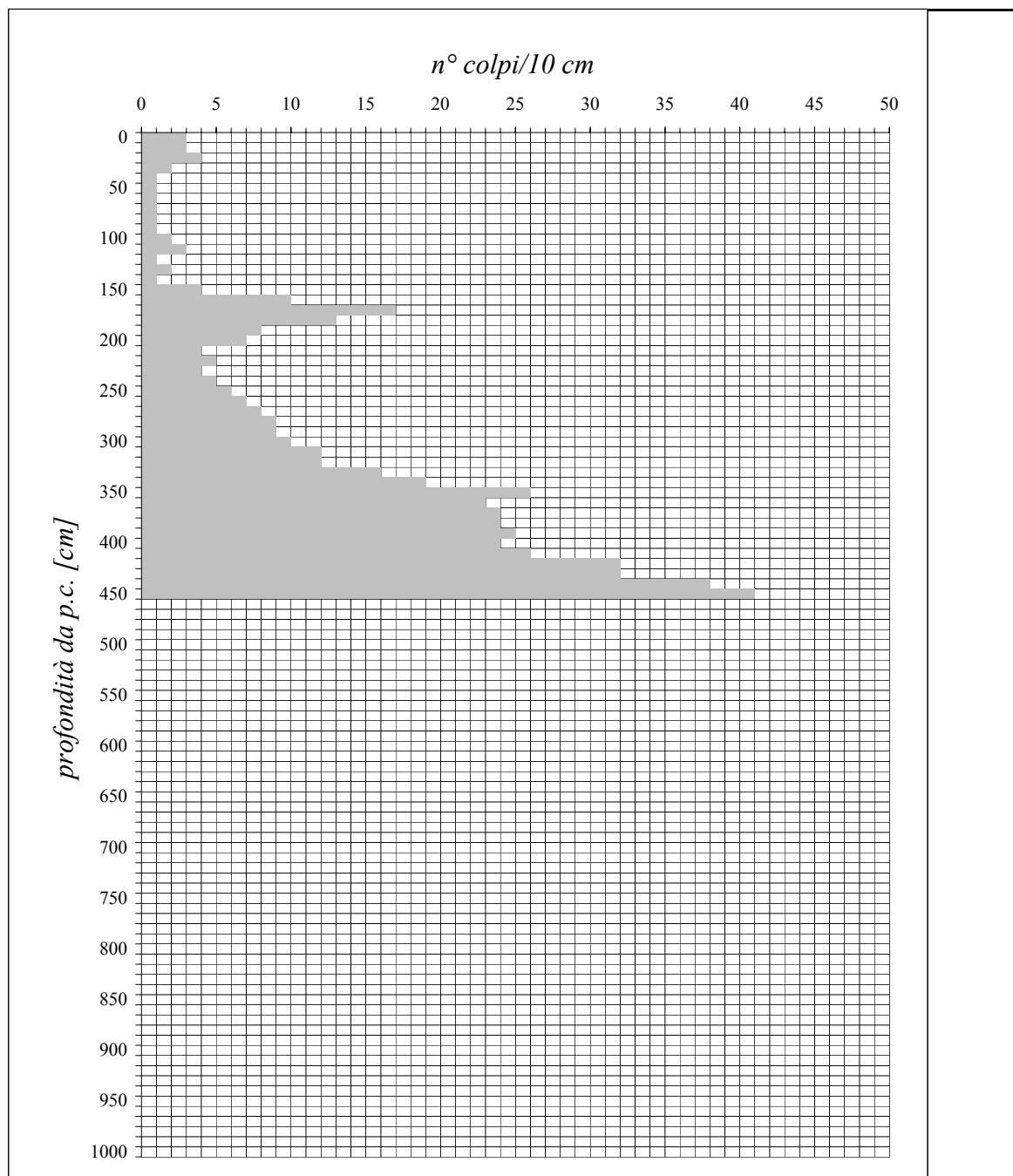
committente: **Proponenti PEC zona N5.b5**

località: **Giaveno - Zona N 5b.5 - Via Musinè**

falda: **-1,0 m dal p.c.**

quota inizio: **-0,8 m dal p.c. attuale**

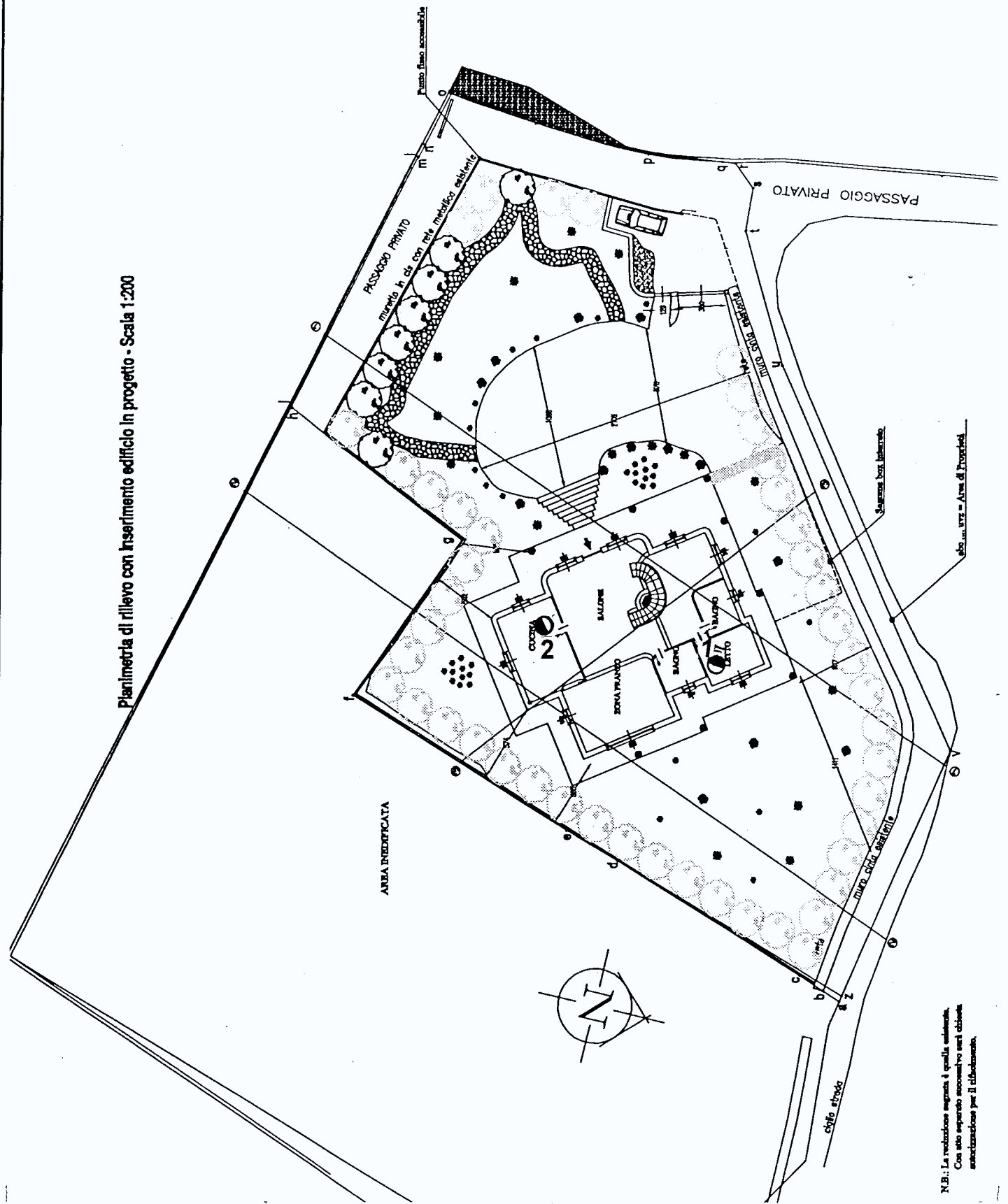
data: **10/09/2002**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°42

Planimetria di rilievo con inserimento edificio in progetto - Scala 1:200



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione delle prove penetrometriche eseguite - scala 1:200**  
Estratto da: elaborati di progetto

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

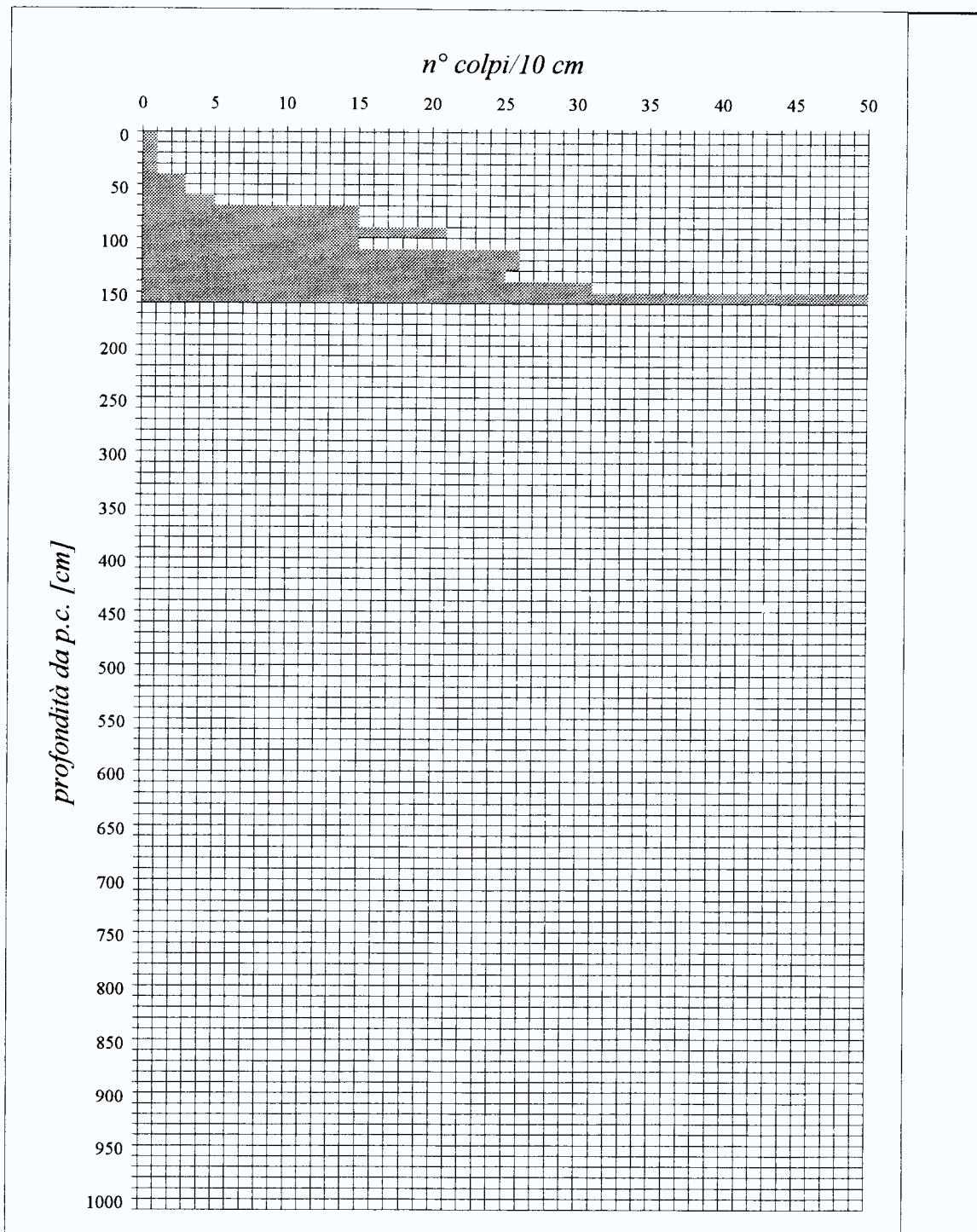
committente: **Gervasi/Lioutina**

località: **Giaveno (TO) - Località Gran Turna**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **23/10/02**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lung.h.asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

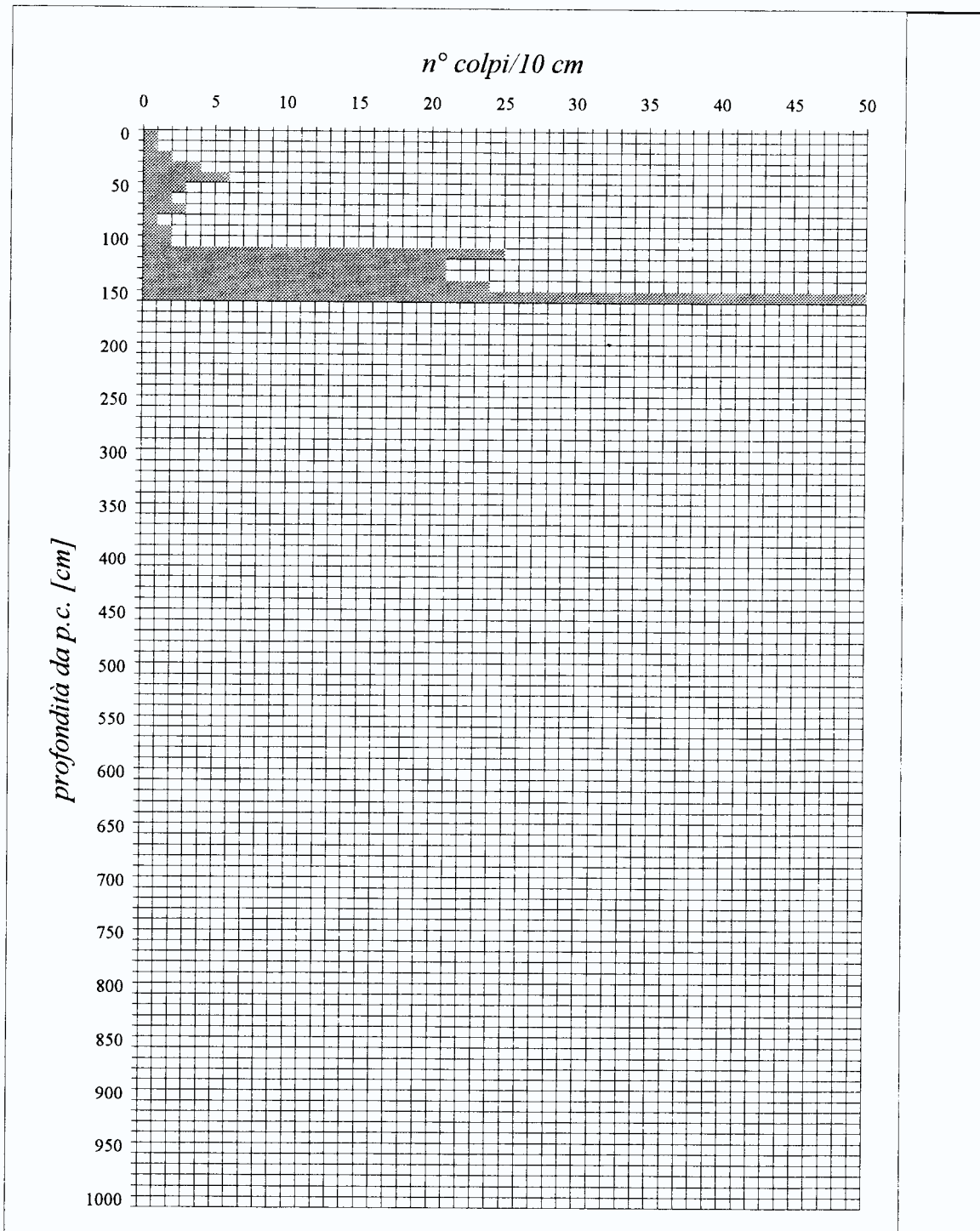
committente: **Gervasi/Lioutina**

località: **Giaveno (TO) - Località Gran Turna**

falda: **non rilevata**

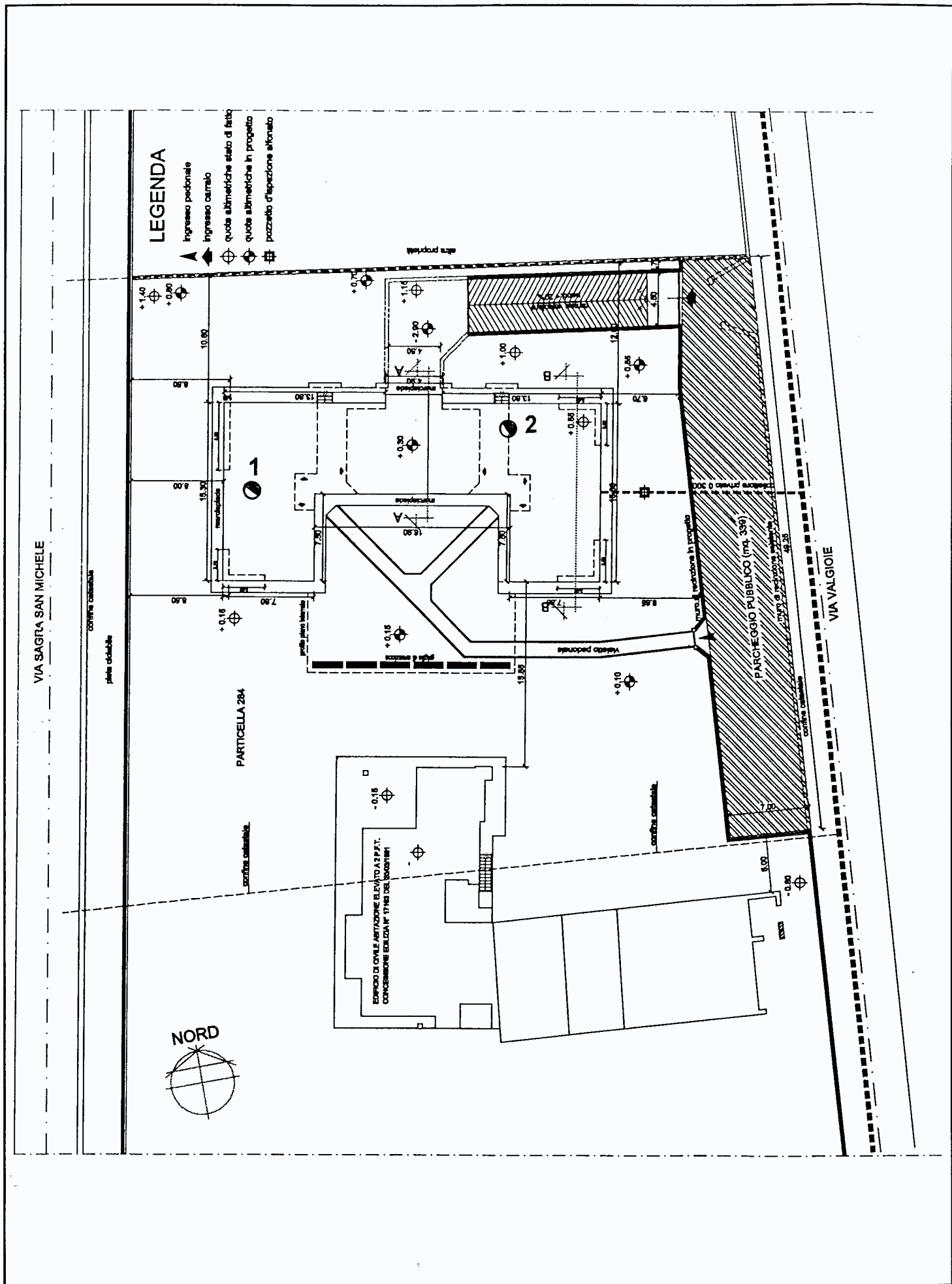
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **23/10/02**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°43



**PLANIMETRIA GENERALE** dell'area d'intervento con ubicazione delle prove penetrometriche eseguite  
*Estratto da: elaborati di progetto*

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: 1

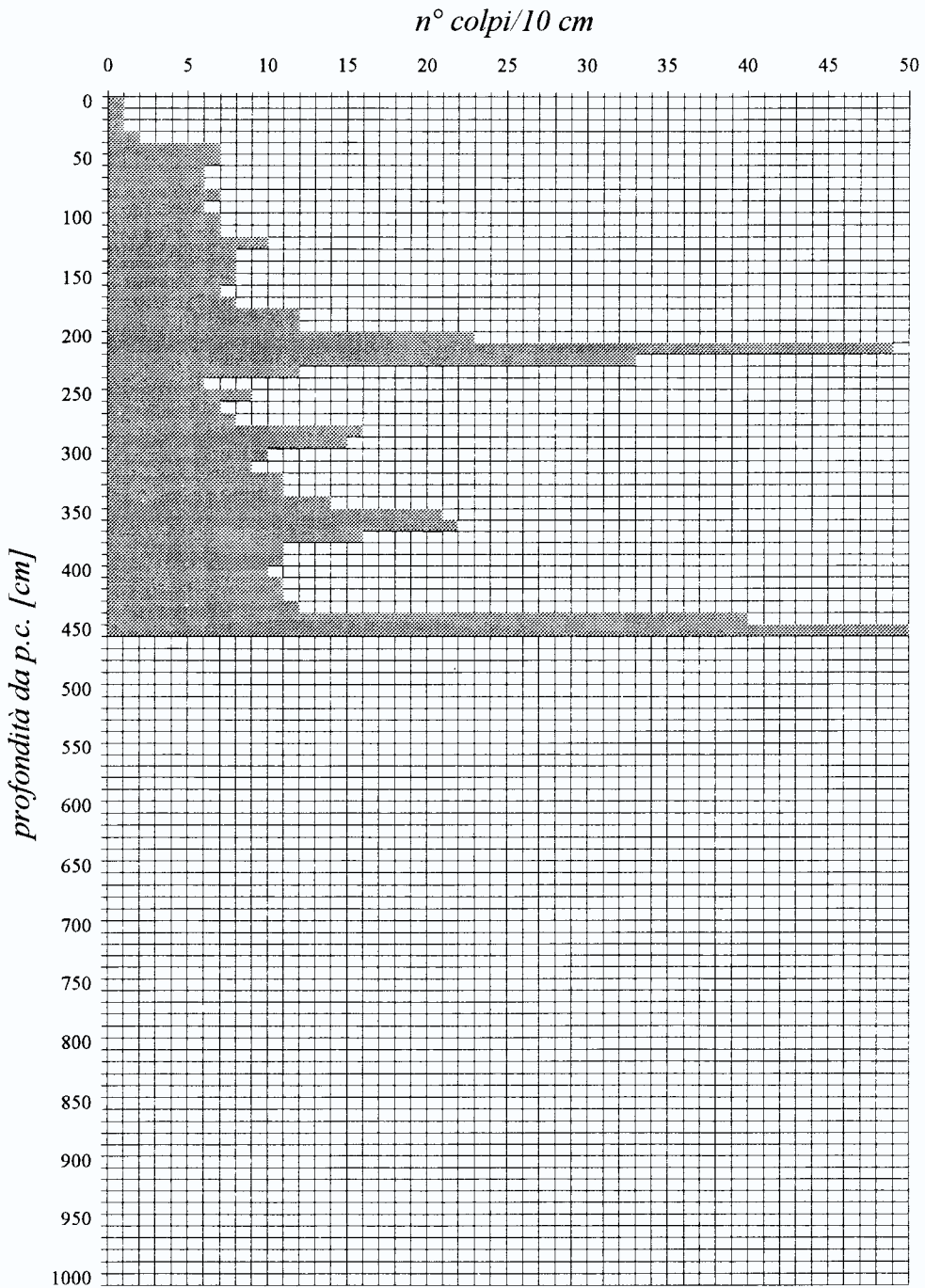
committente: Ing. Daghero

località: Giaveno (TO), Borgata Sala - via Valgioie

falda: 2,29

quota inizio: p.c. attuale

data: 23/10/02



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

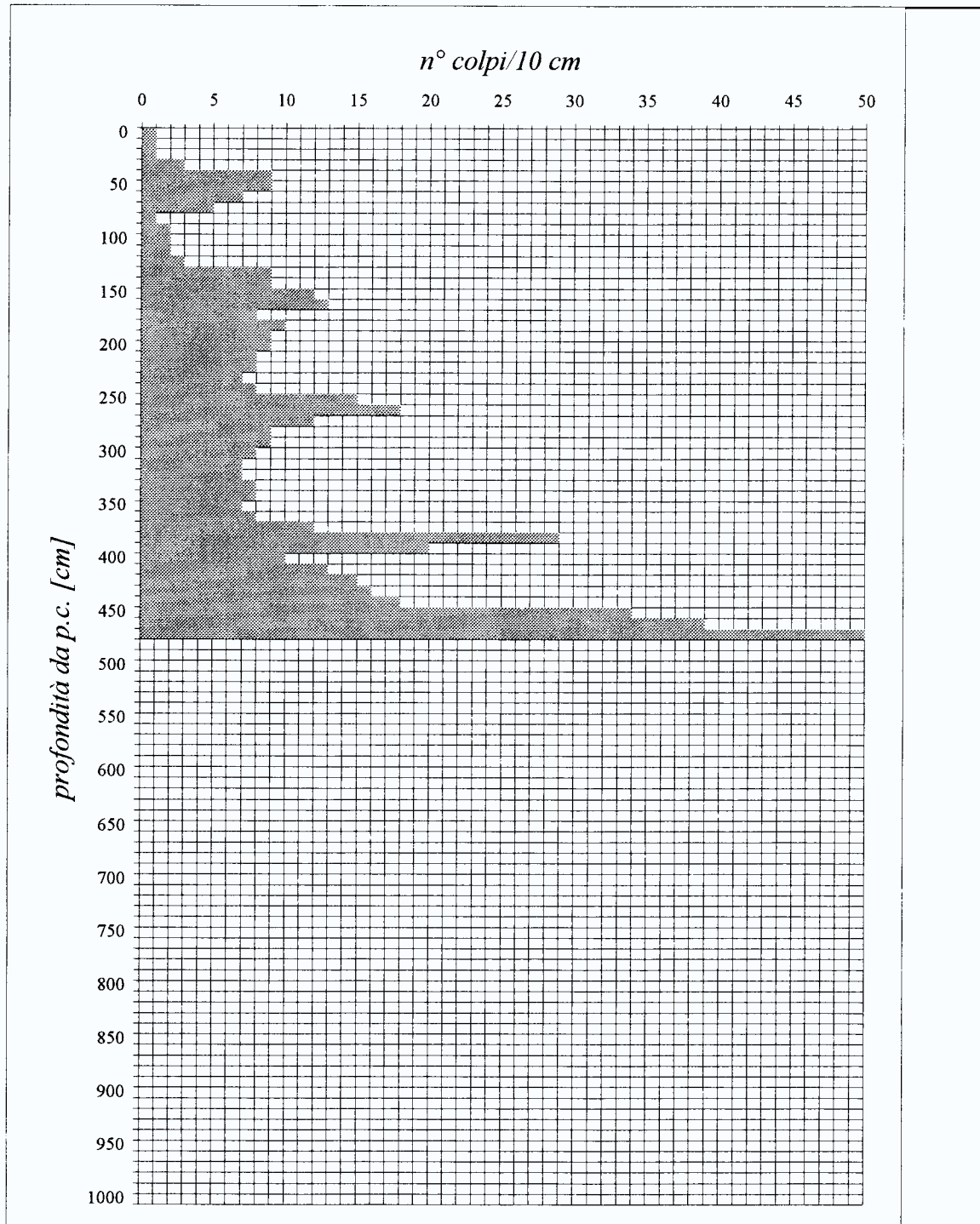
committente: **Ing. Daghero**

località: **Giaveno (TO), Borgata Sala - via Valgioie**

falda: **non rilevata**

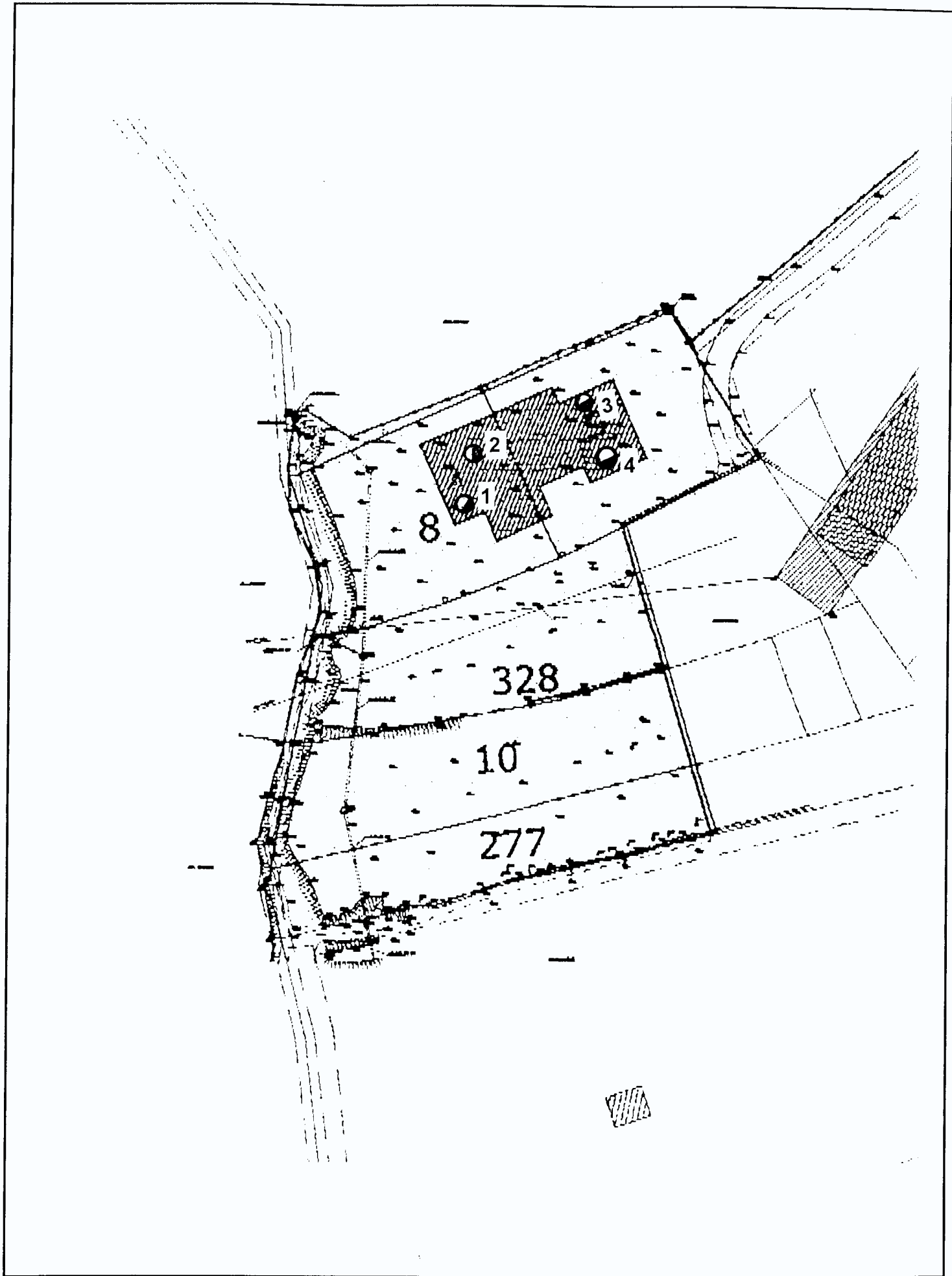
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **23/10/02**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°44



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento  
con ubicazione delle prove penetrometriche eseguite**  
*Estratto da: elaborati di progetto*

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

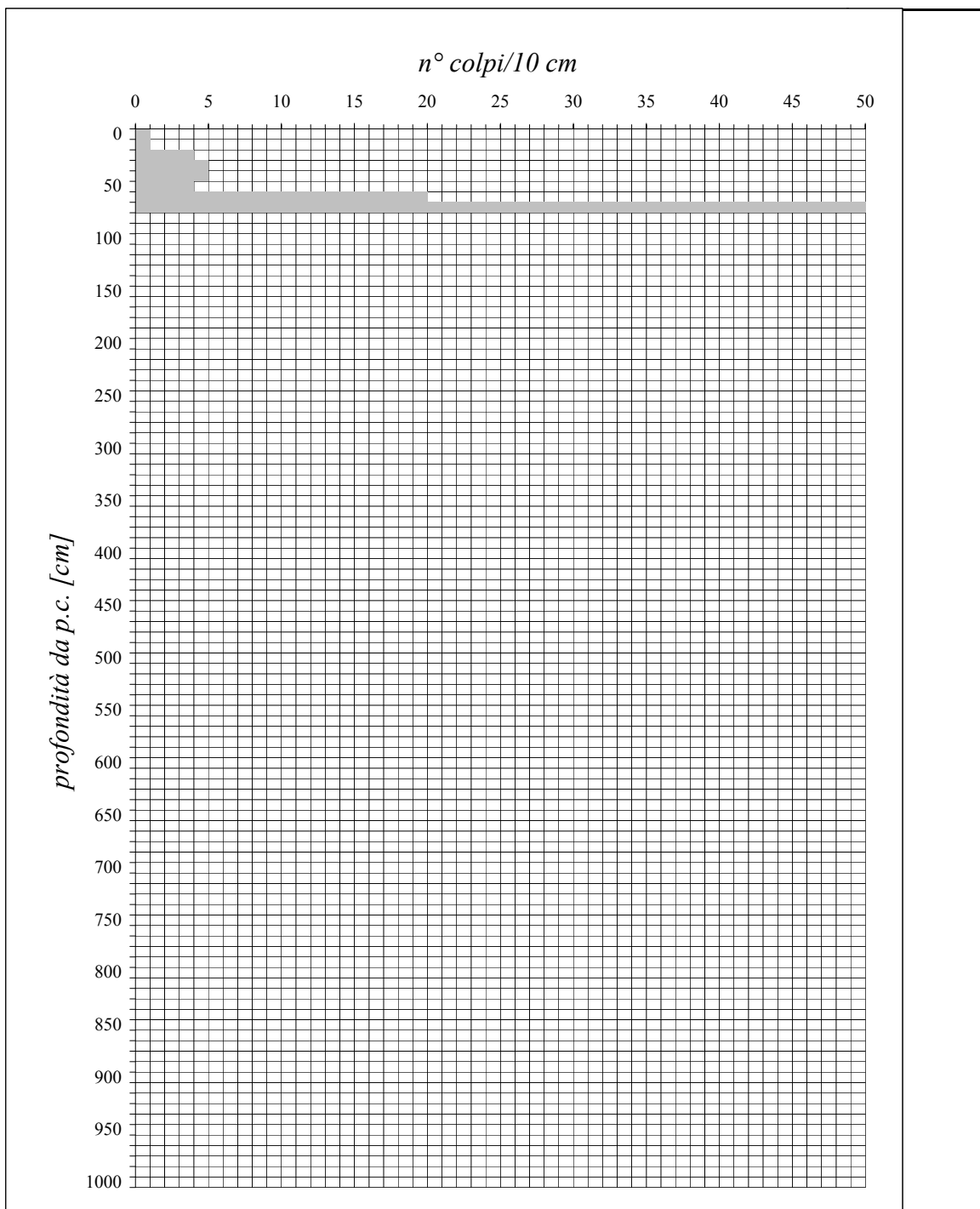
committente: **Arch. Roberto Mura**

località: **Giaveno - via Musinè**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **16/01/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

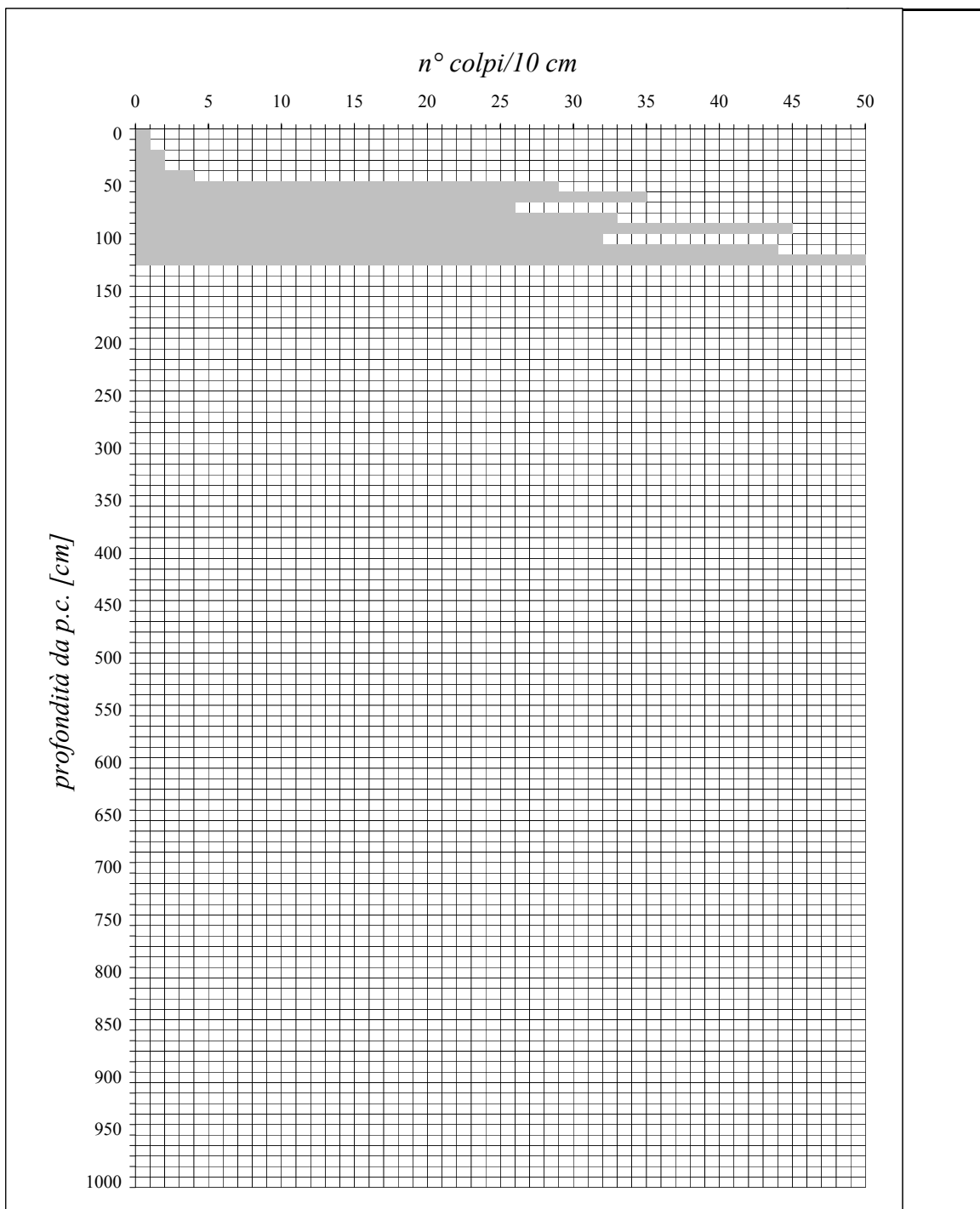
committente: **Arch. Roberto Mura**

località: **Giaveno - via Musinè**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **16/01/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

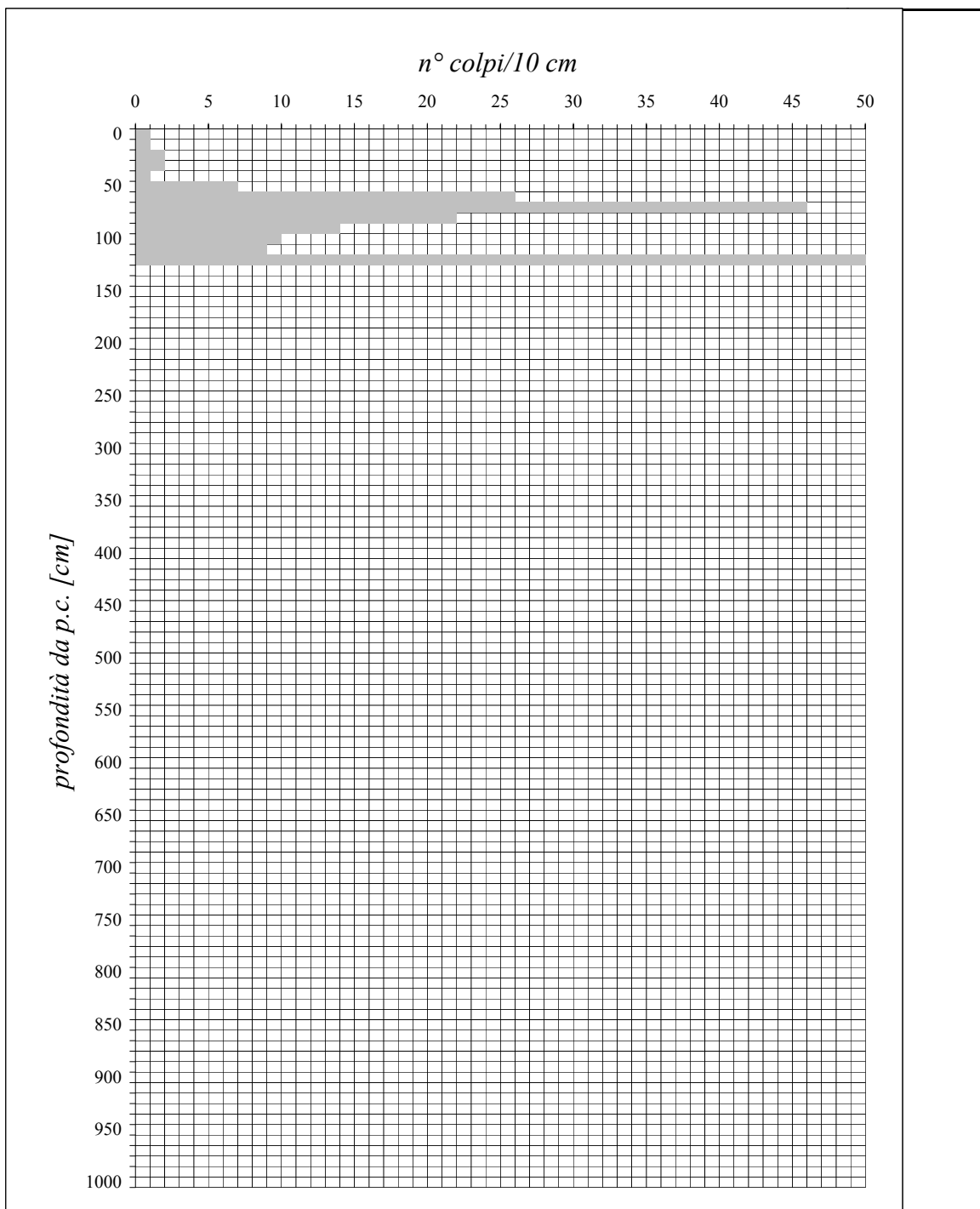
committente: **Arch. Roberto Mura**

località: **Giaveno - via Musinè**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **16/01/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **4**

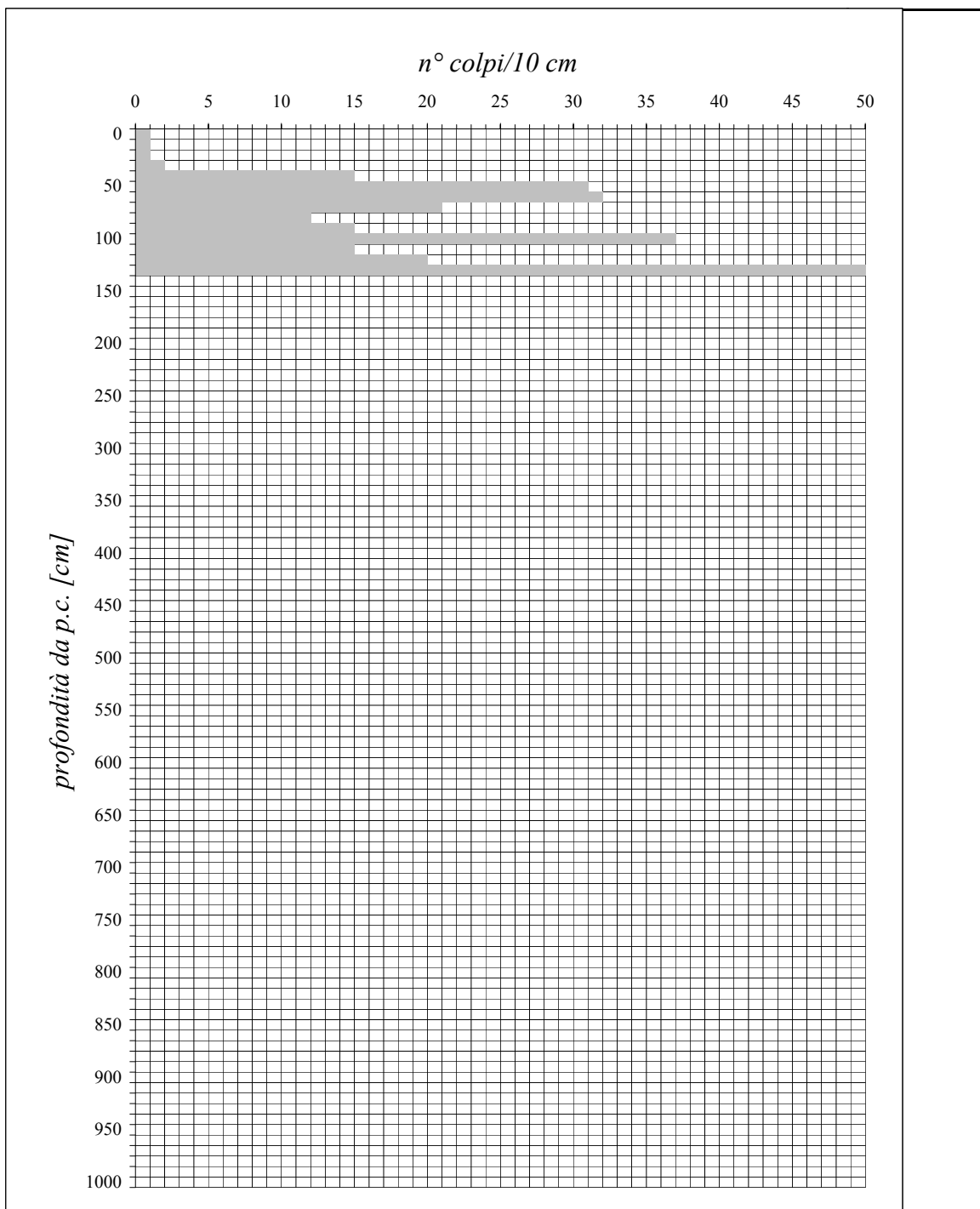
committente: **Arch. Roberto Mura**

località: **Giaveno - via Musinè**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **16/01/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°45



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

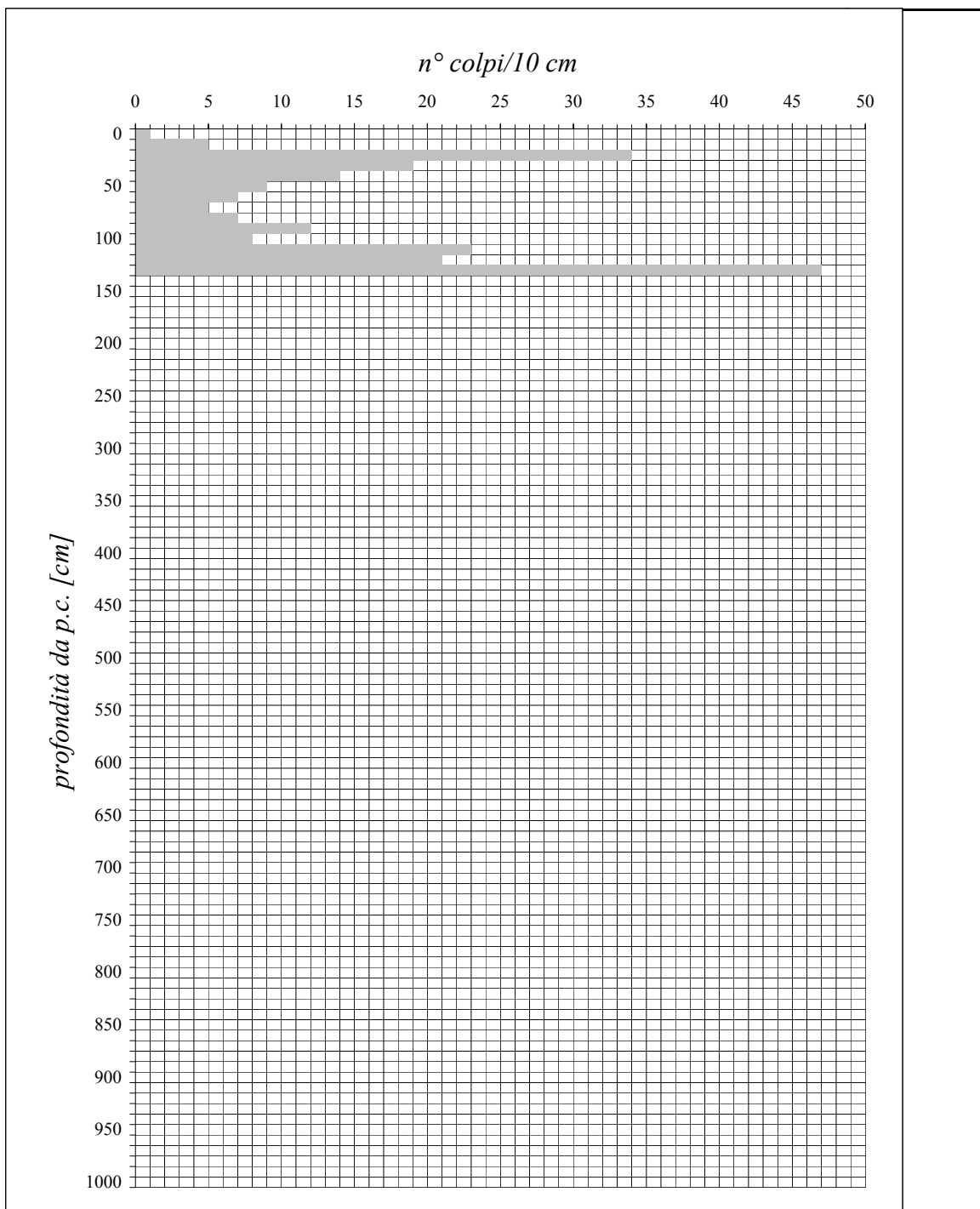
committente: **Sig. Giovale**

località: **Giaveno - via Torino**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **16/01/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

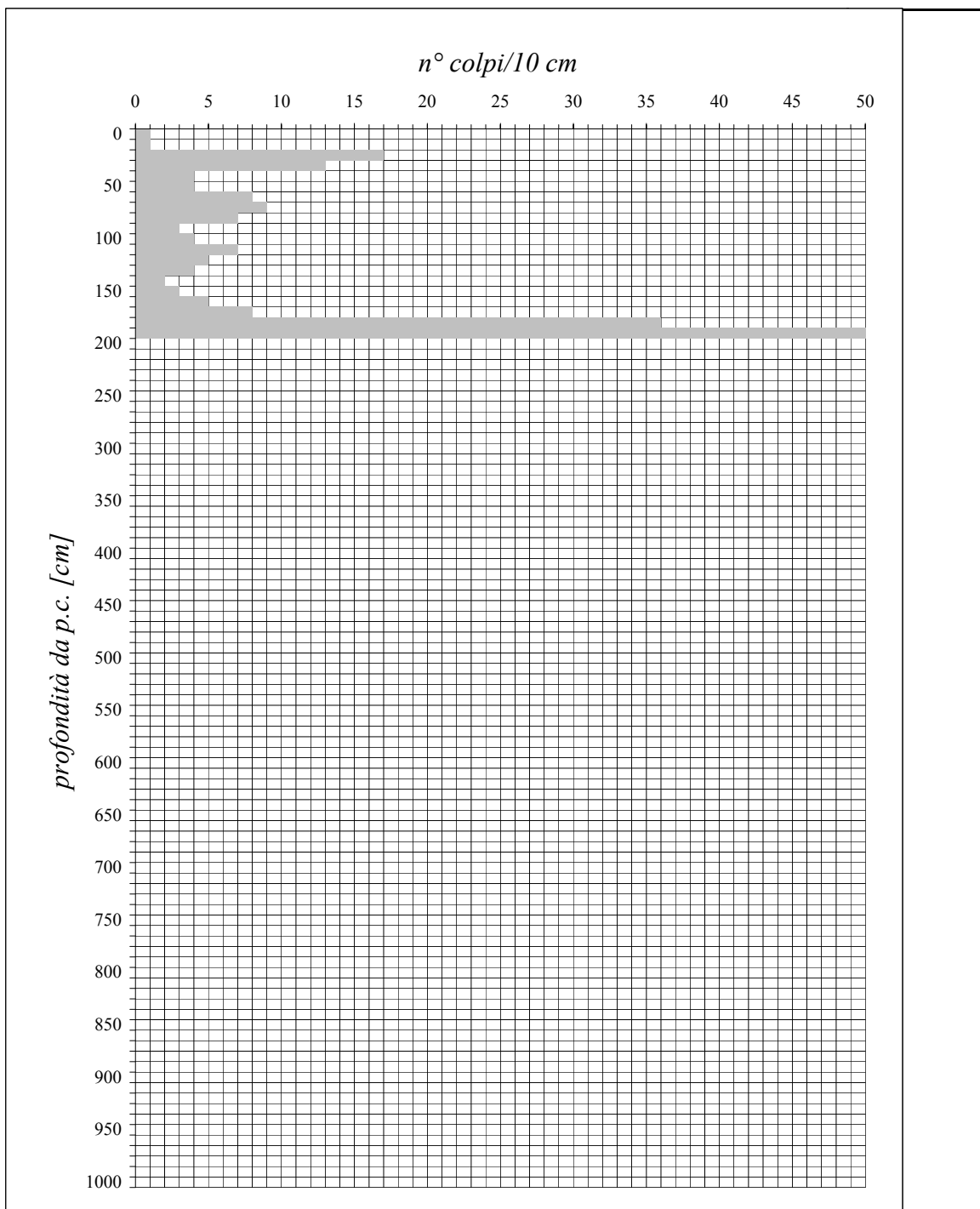
committente: **Sig. Giovale**

località: **Giaveno - via Torino**

falda: **non rilevata**

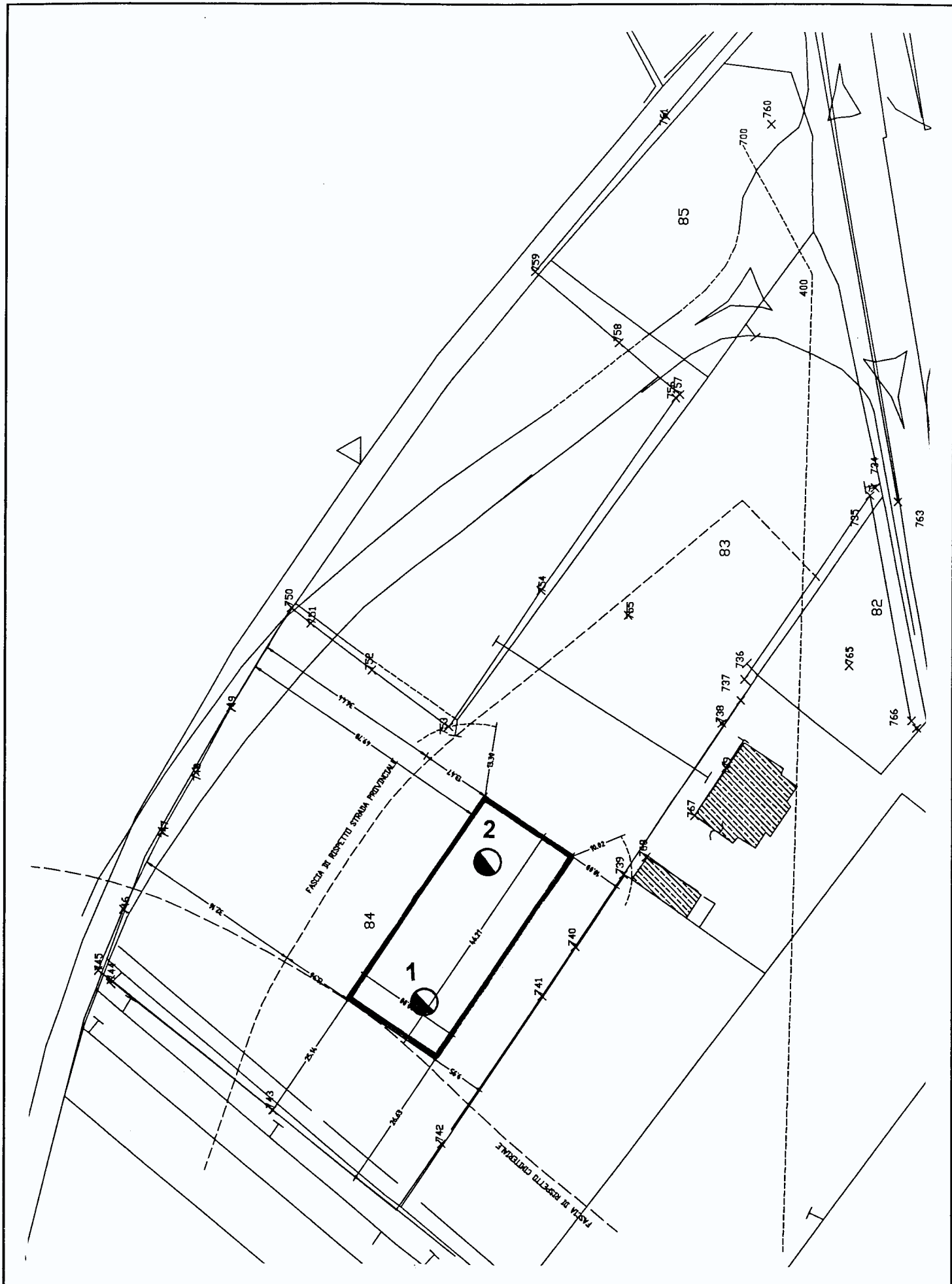
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **16/01/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°46



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione delle prove penetrometriche eseguite - scala grafica**  
*Estratto da: elaborati di progetto*

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

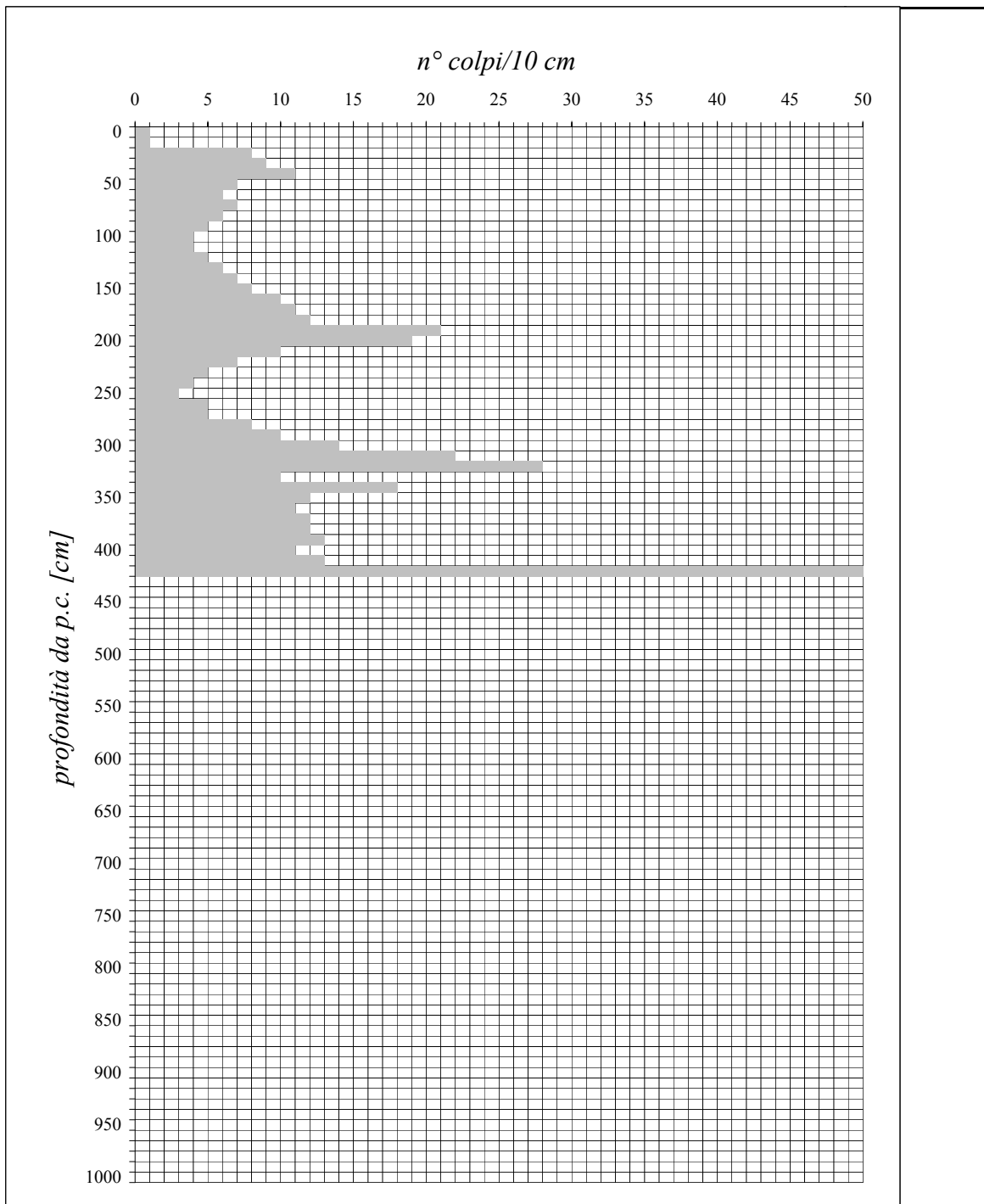
prova n°: **1**

località: **Giaveno - Via Torino**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **07/04/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

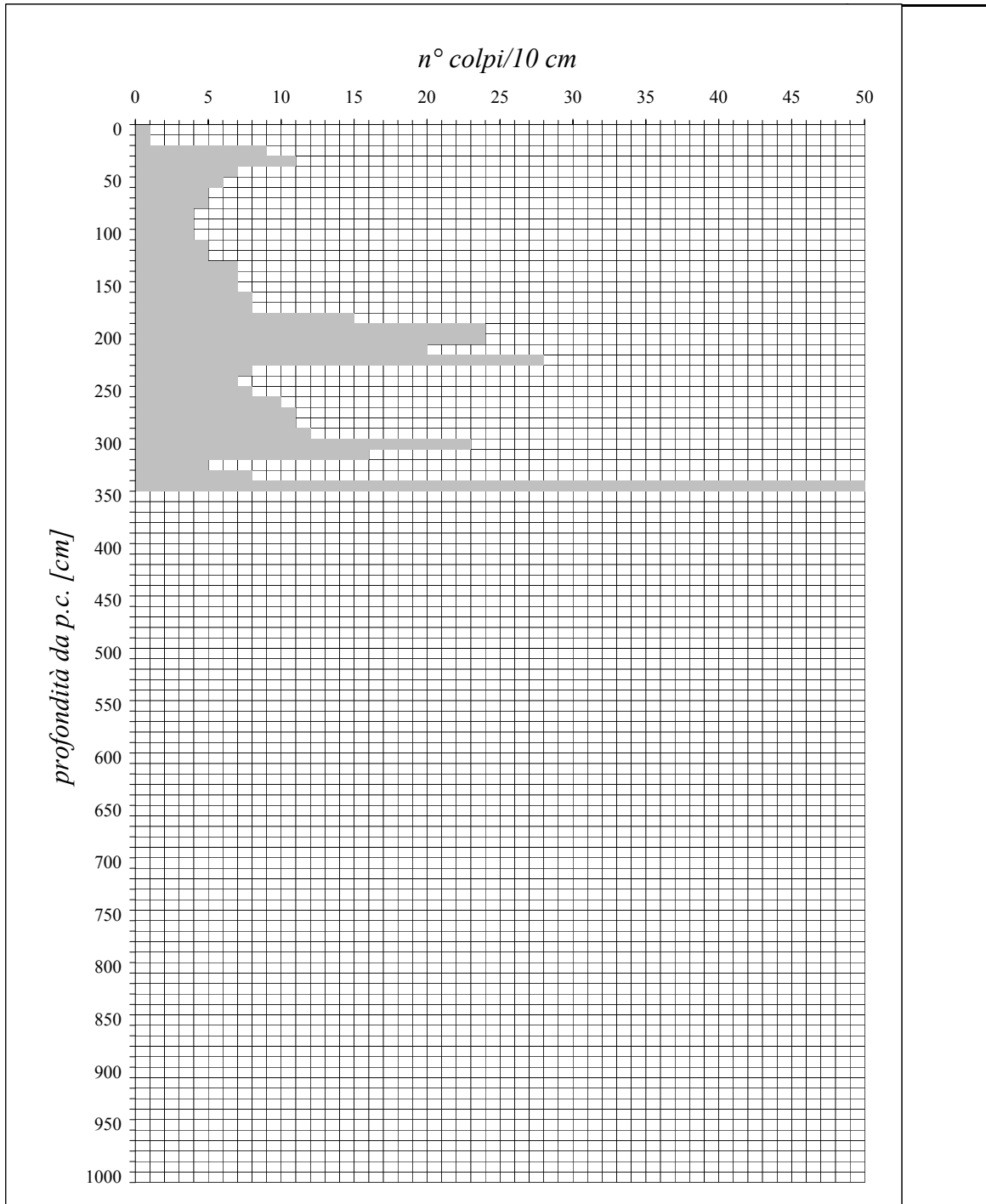
prova n°: **2**

località: **Giaveno - Via Torino**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **07/04/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°47

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

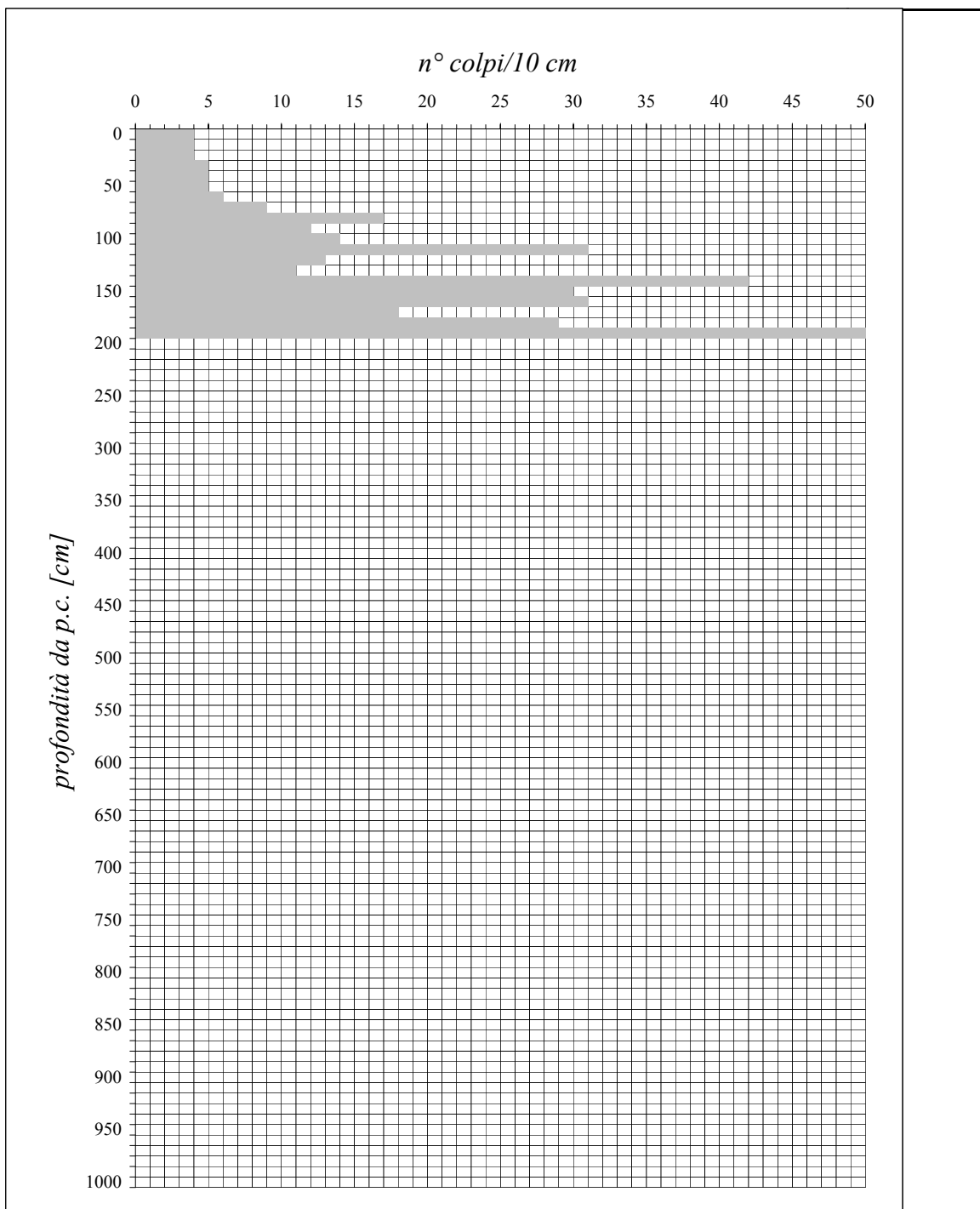
prova n°: **1**

località: **Giaveno - Borgata Giue, via Colle del Vento**

falda: **- 0,92 m**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **10/10/2003**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	



## Indagine geognostica n°48



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione  
delle prove penetrometriche eseguite**  
Estratto da: Elaborati di progetto

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

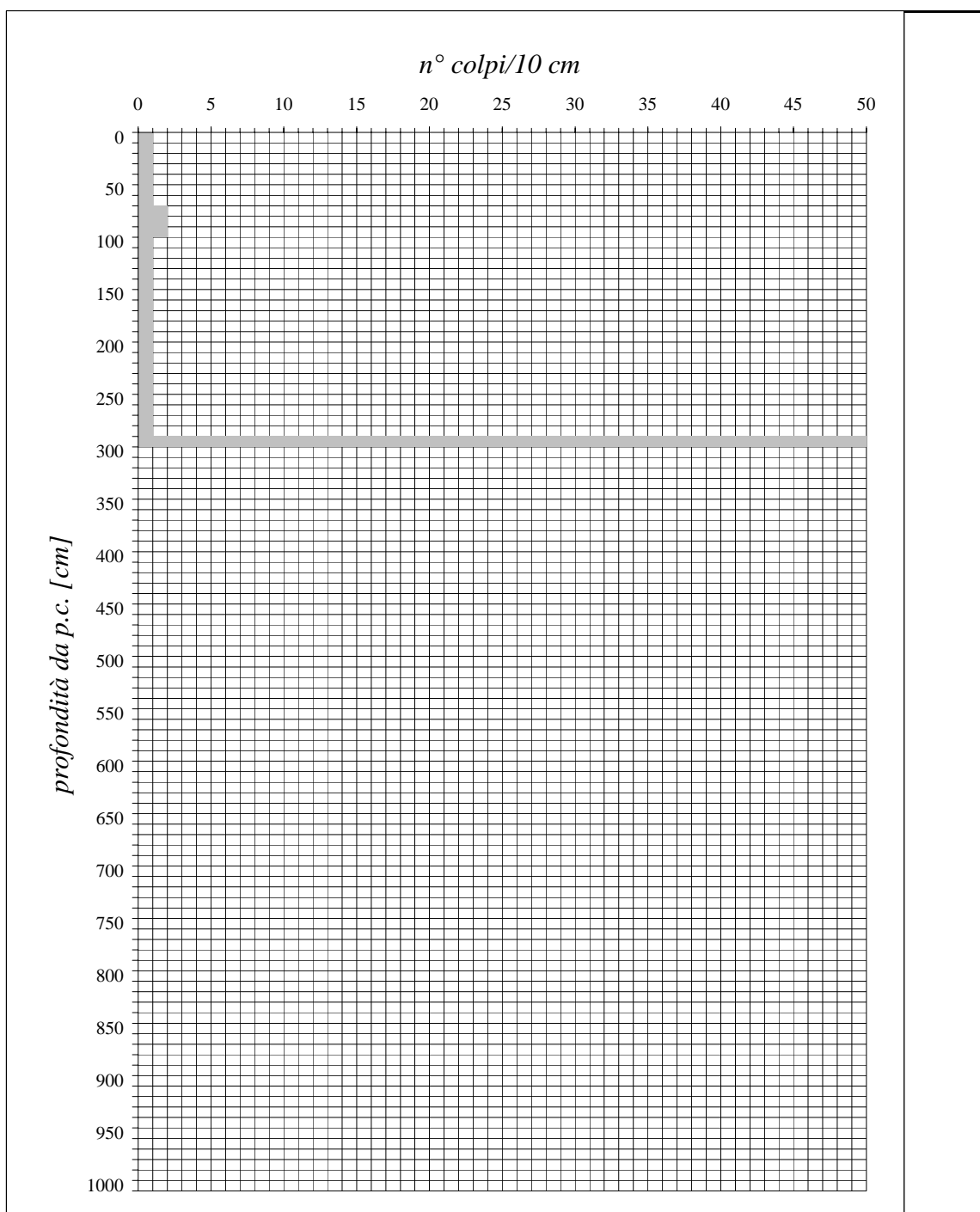
committente: **Sig. Fazzari**

località: **Giaveno - Via dei Rododendri/via delle Mimose**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **23/02/06**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

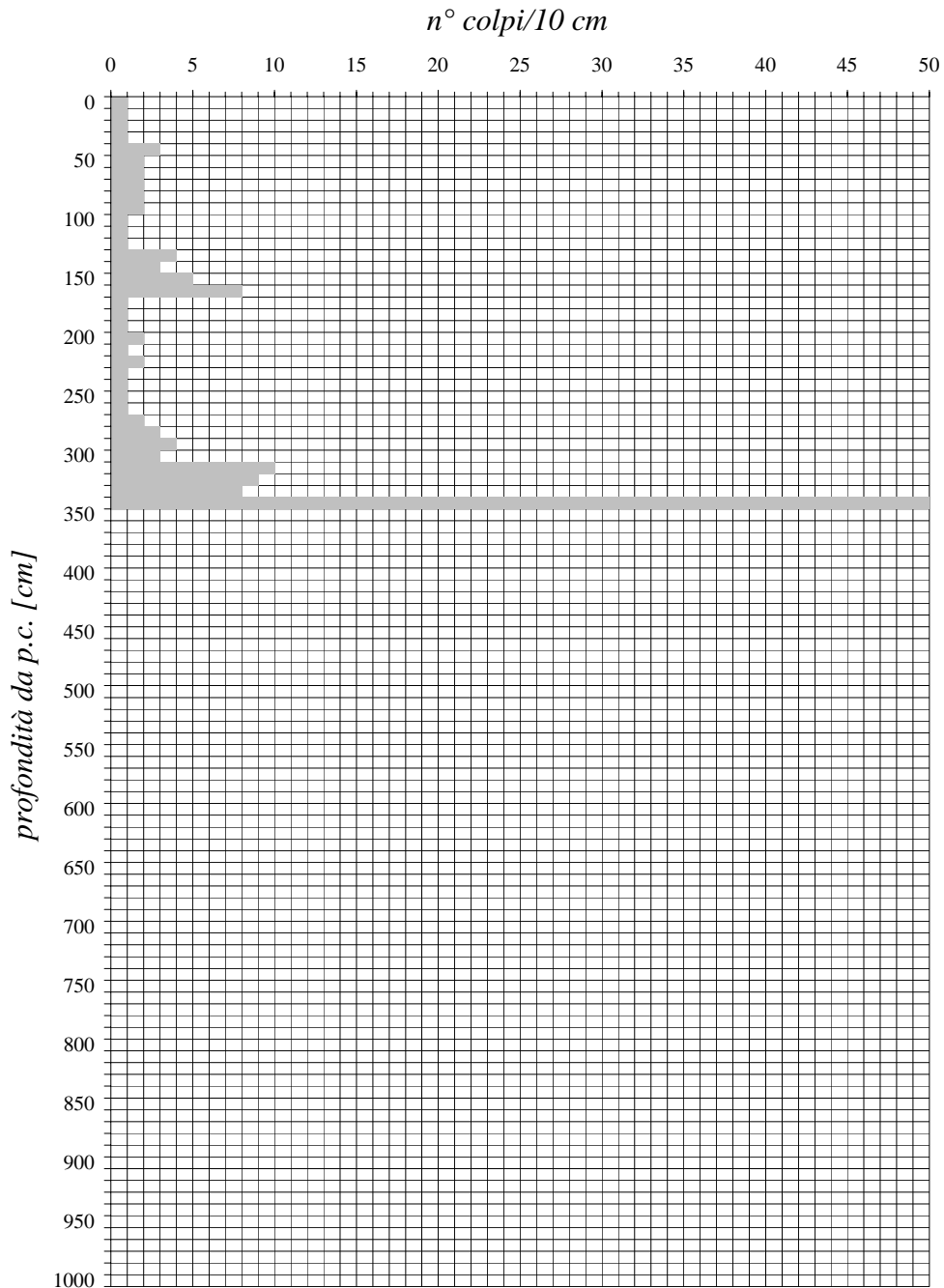
committente: **Sig. Fazzari**

località: **Giaveno - Via dei Rododendri/via delle Mimose**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

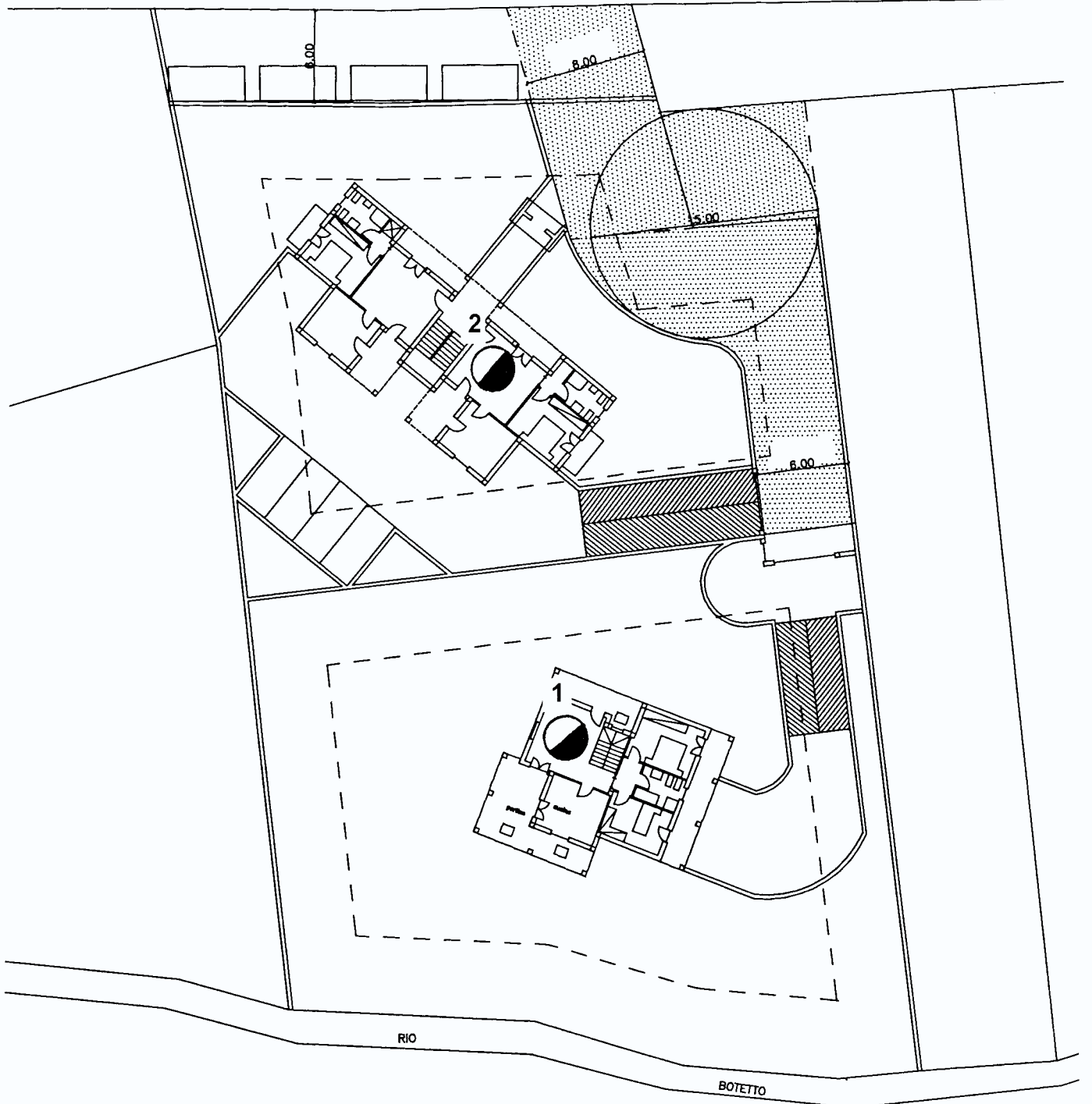
data: **23/02/06**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°49

VIA COAZZE



**PLANIMETRIA GENERALE con ubicazione delle prove penetrometriche effettuate - scala grafica -**

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

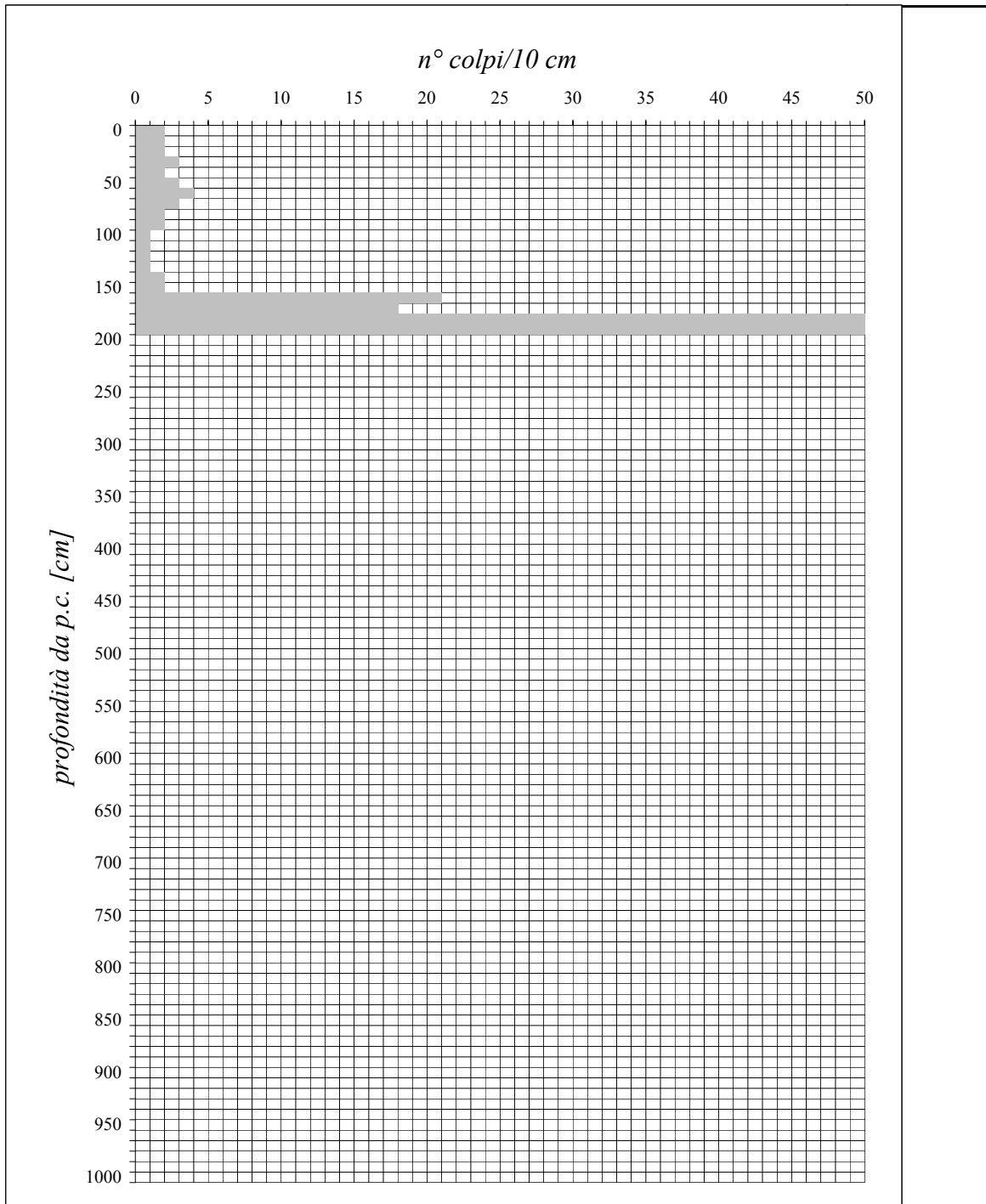
committente: **sig.ri Portigliatti-Romolini**

località: **Giaveno (TO) - via Coazze - Area n 7b.31**

falda: **-1,7 m**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **29/12/03**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

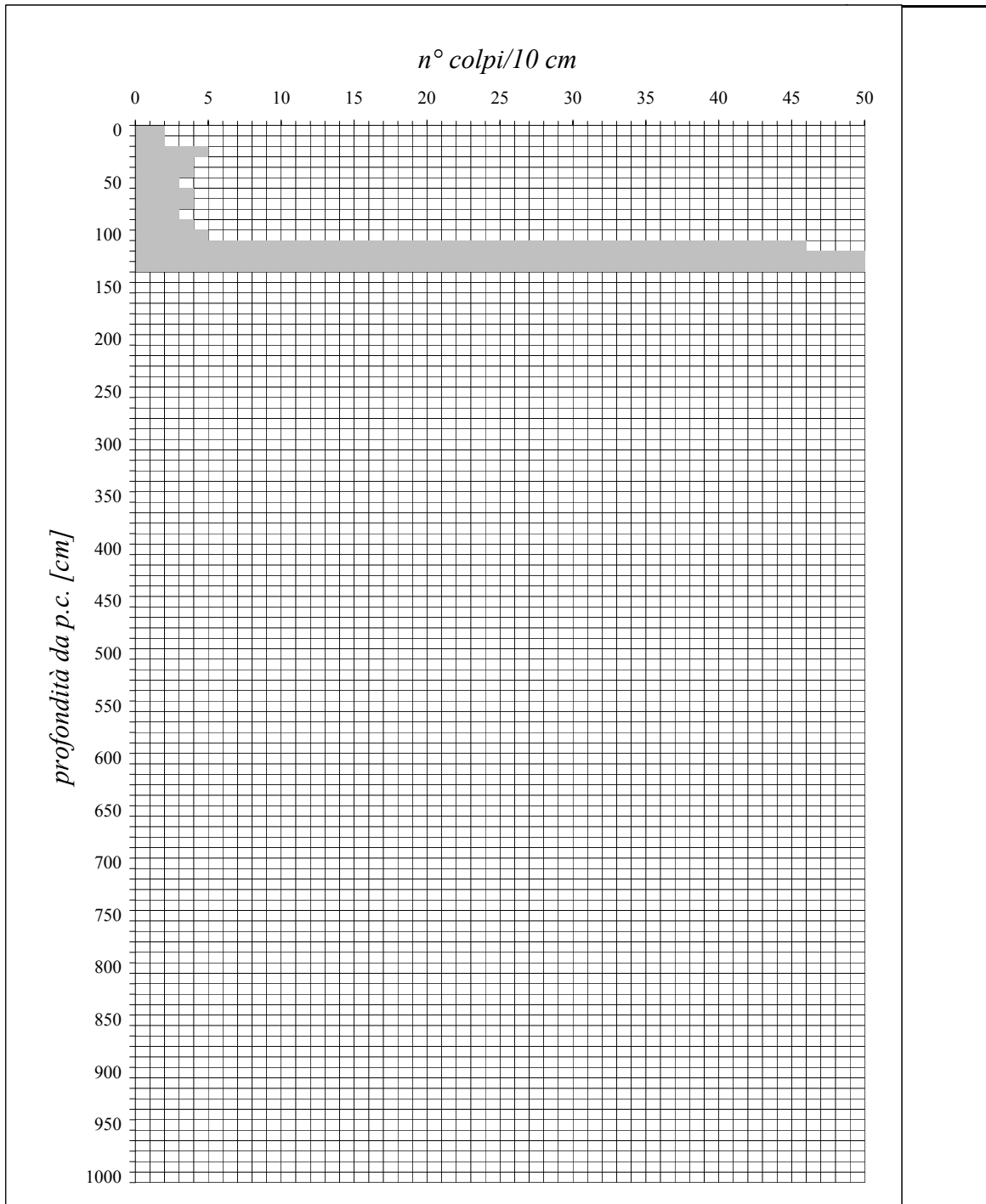
committente: **sig.ri Portigliatti-Romolini**

località: **Giaveno (TO) - via Coazze - Area n 7b.31**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

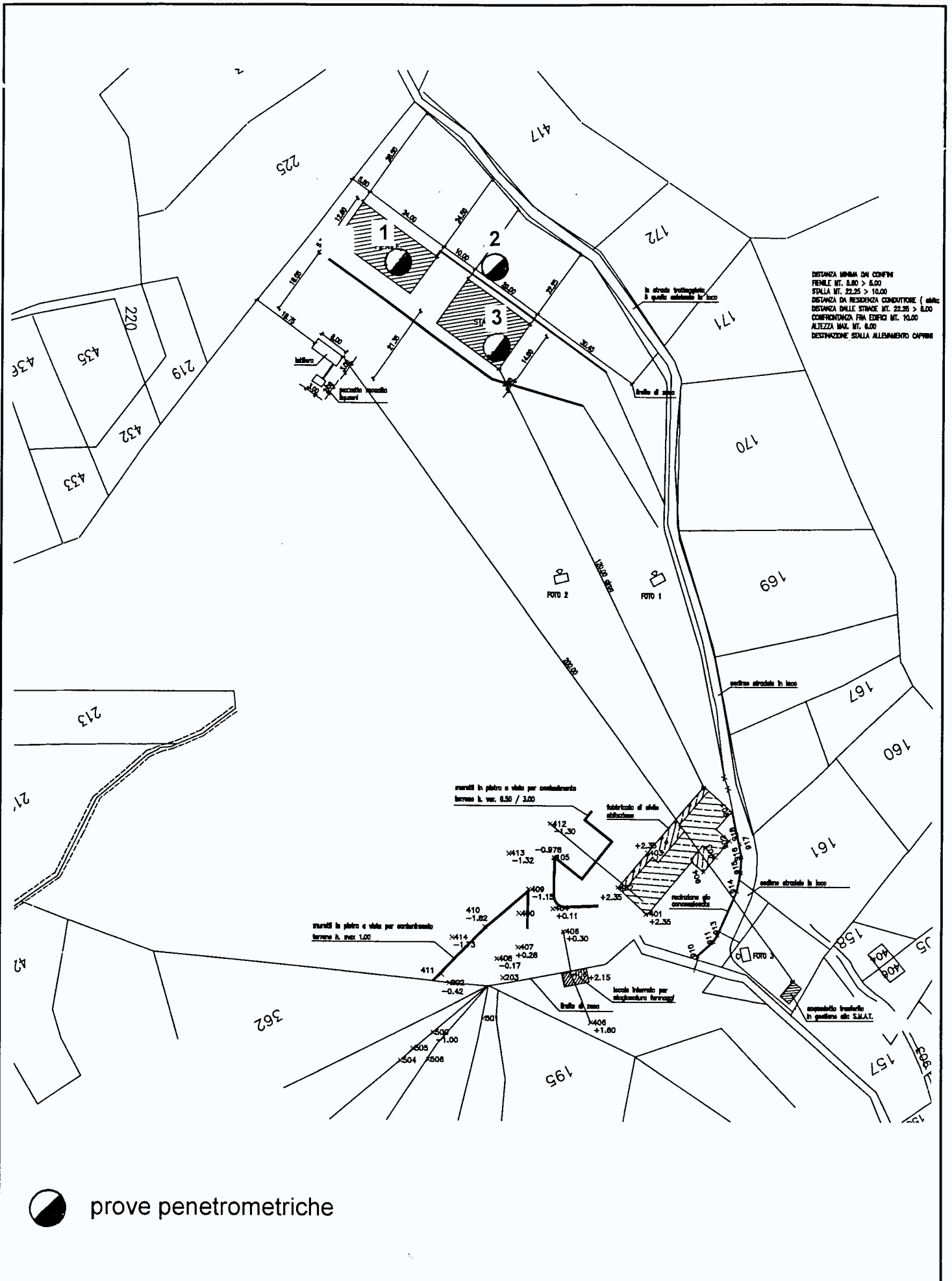
data: **29/12/03**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



## Indagine geognostica n°50



**PLANIMETRIA GENERALE con ubicazione delle indagini geognostiche effettuate - scala grafica -**

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

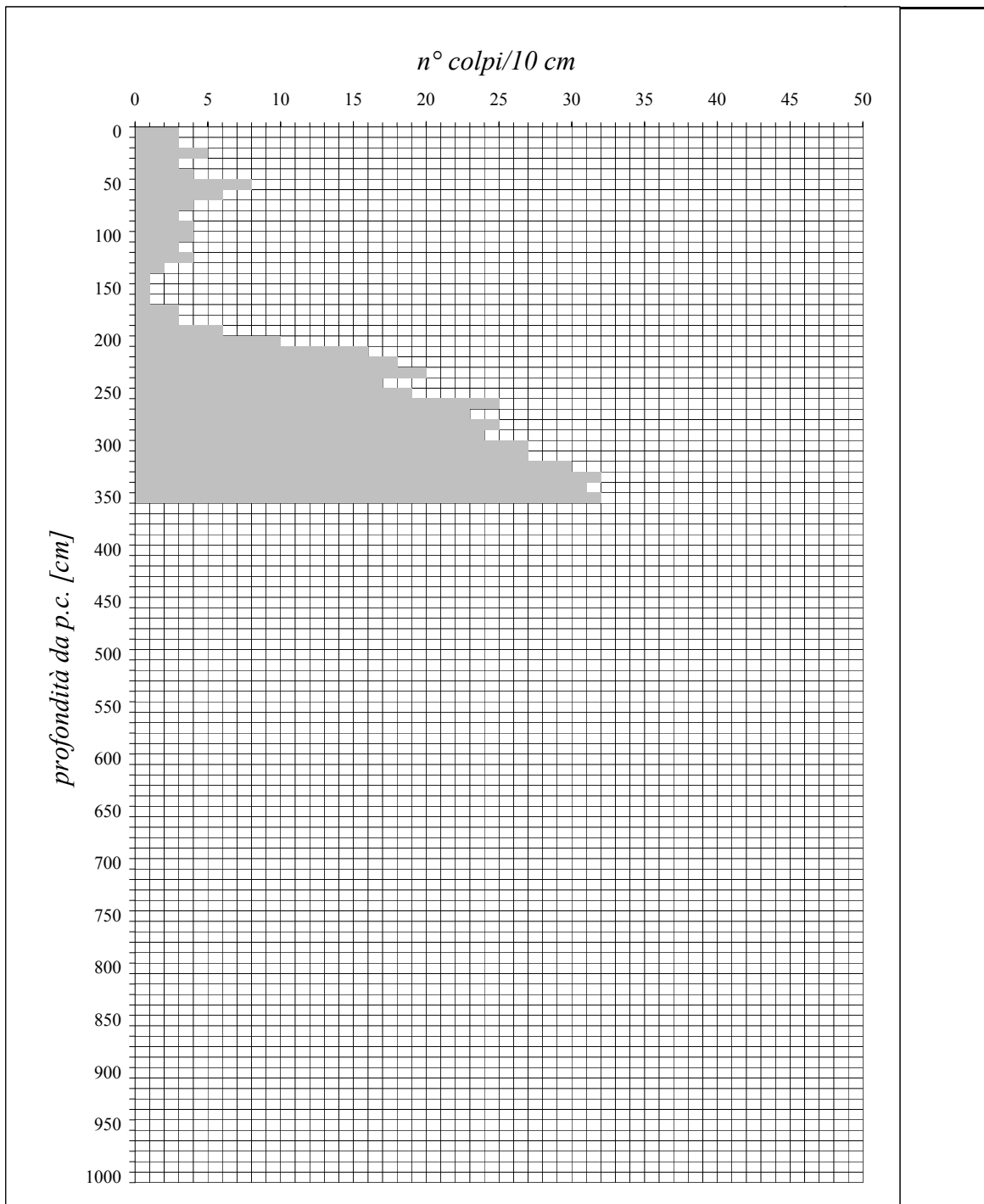
committente: **Cristina GORLA**

località: **Giaveno (TO) - Borgata Veneria n°3**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/12/03**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

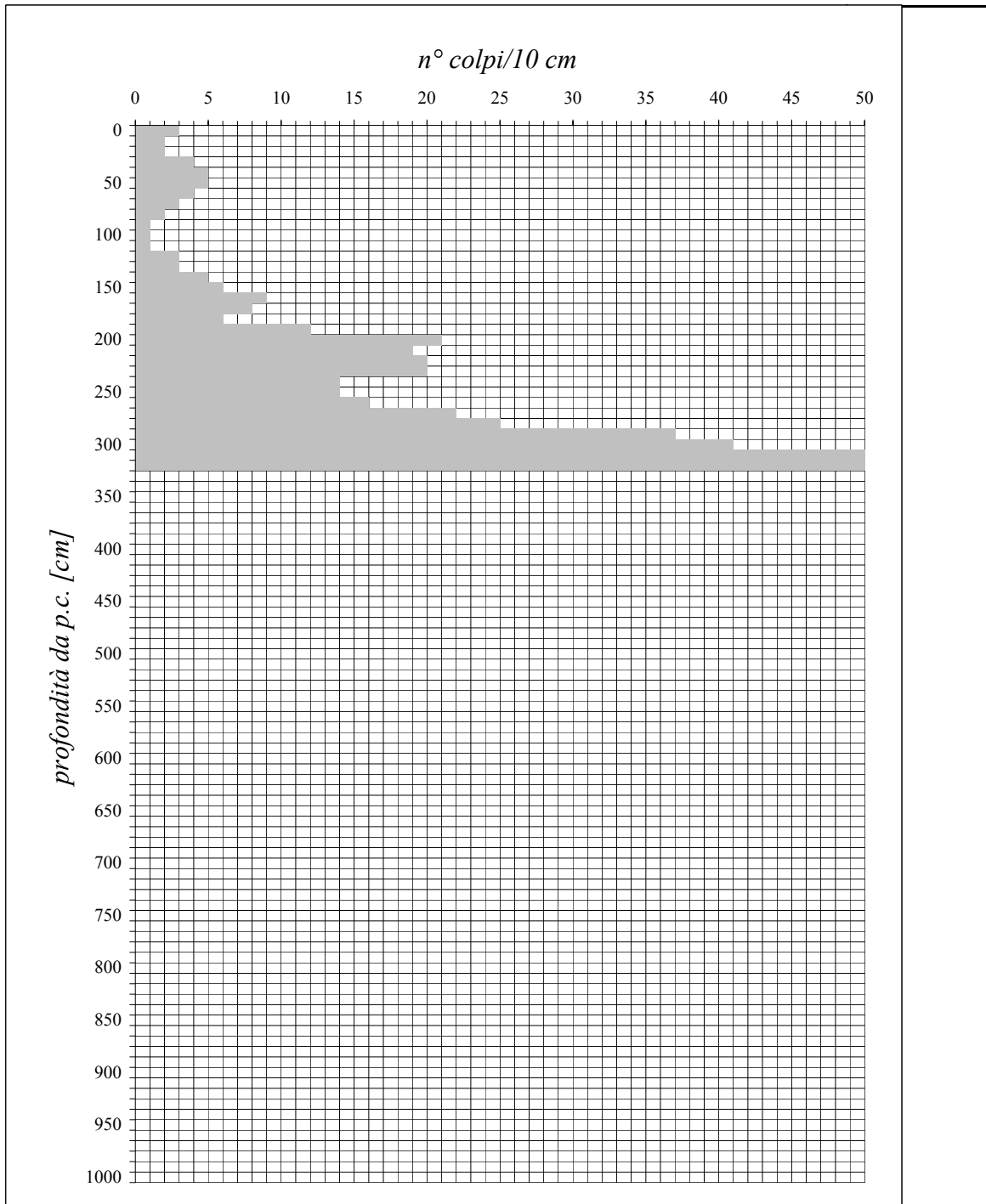
committente: **Cristina GORLA**

località: **Giaveno (TO) - Borgata Veneria n°3**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/12/03**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

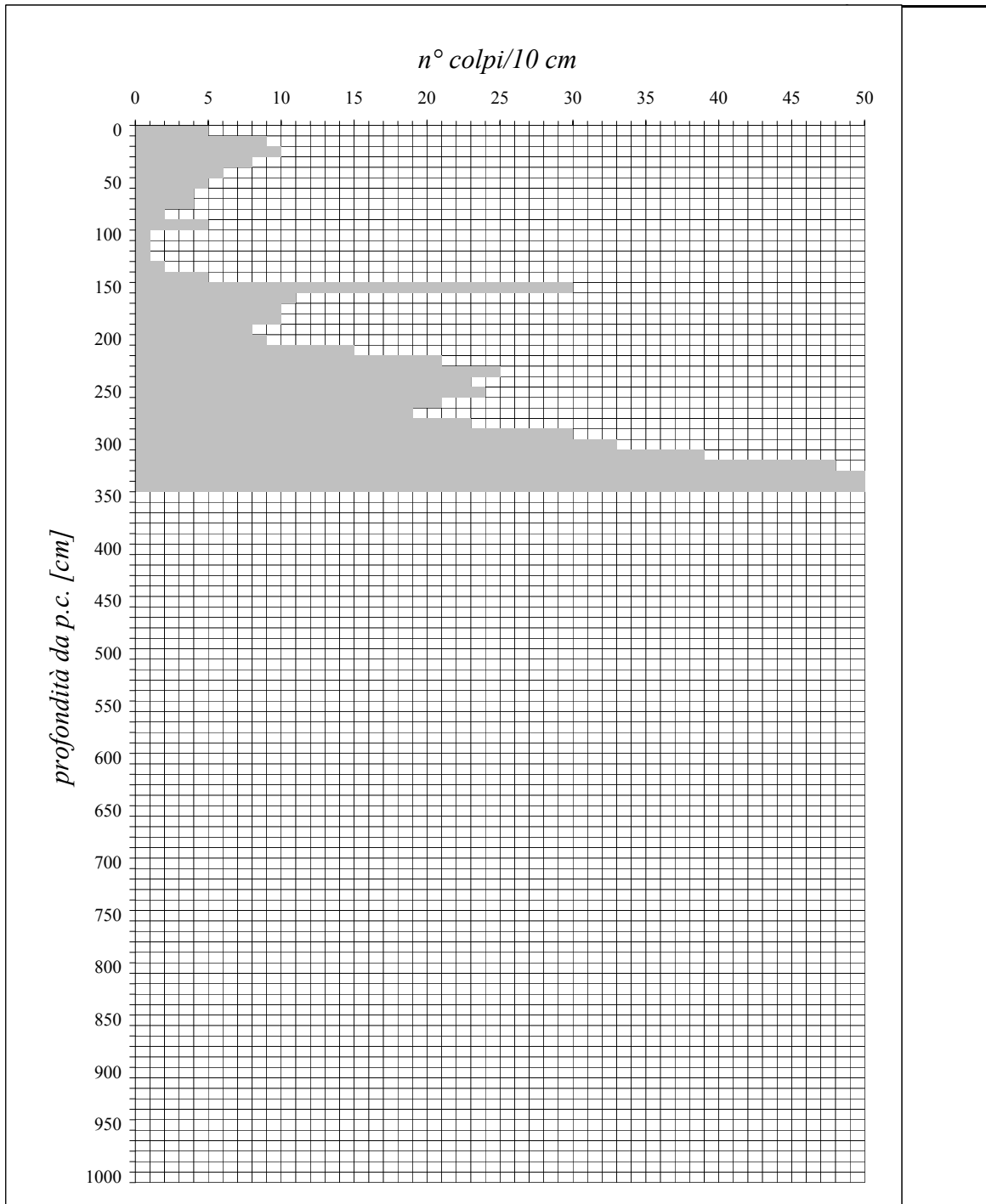
committente: **Cristina GORLA**

località: **Giaveno (TO) - Borgata Veneria n°3**

falda: **non rilevata**

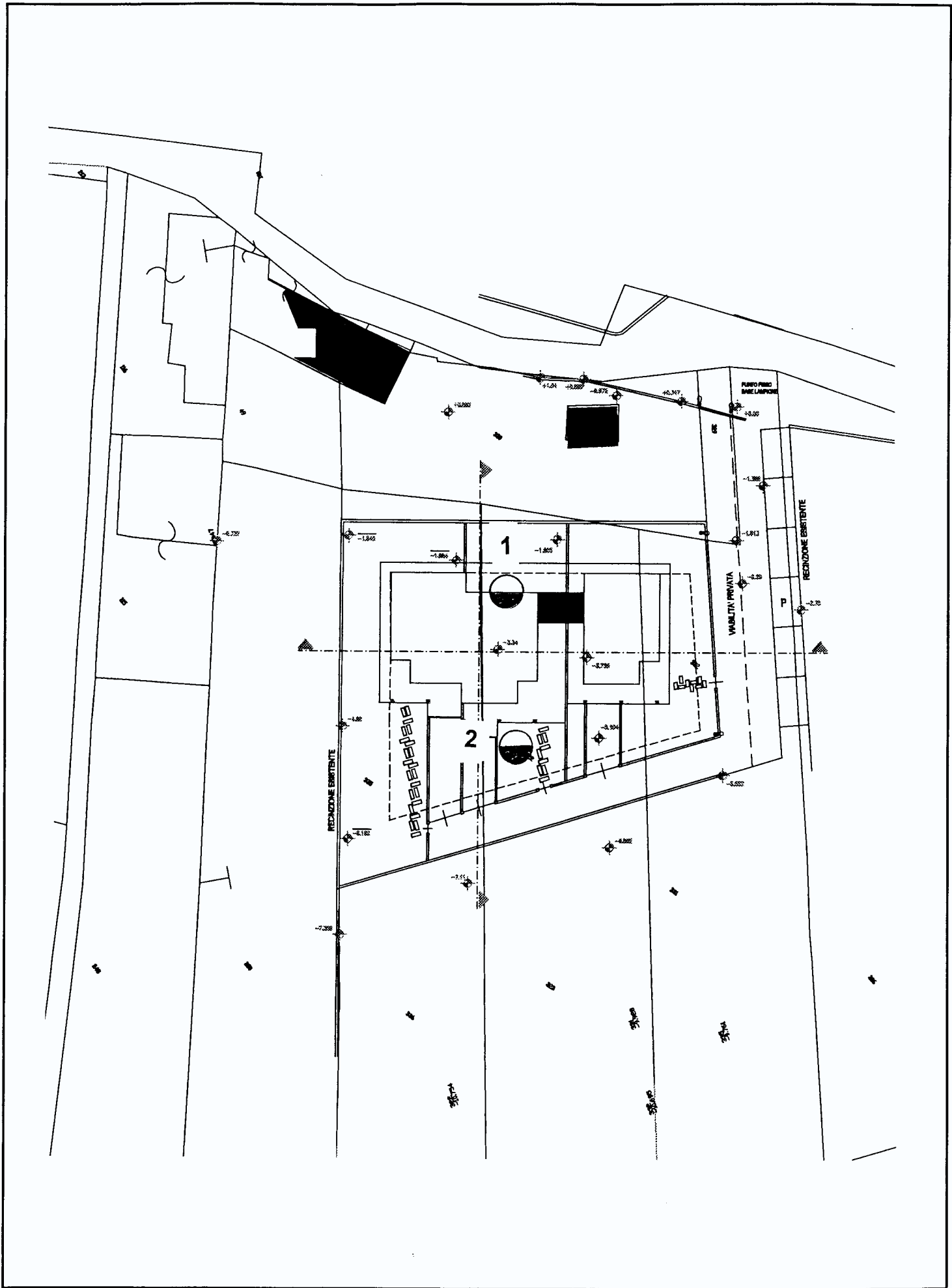
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/12/03**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°51



Planimetria con ubicazione delle prove penetrometriche effettuate

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

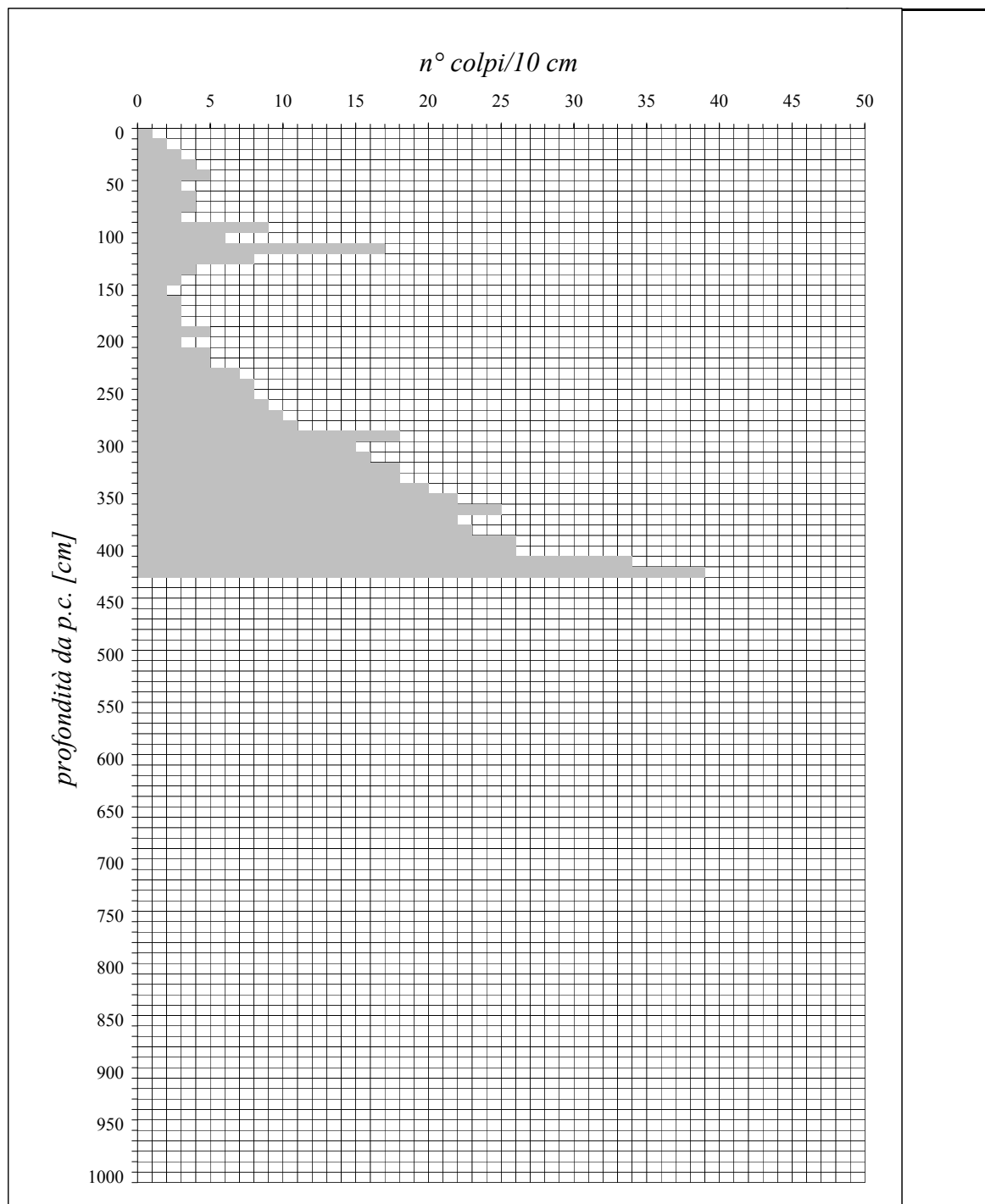
committente: **sigg. Suppo, Rabbione**

località: **Giaveno**  
**area n5b.39**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **05/02/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $Bt = Q/Q_{spt} = 0,77$



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

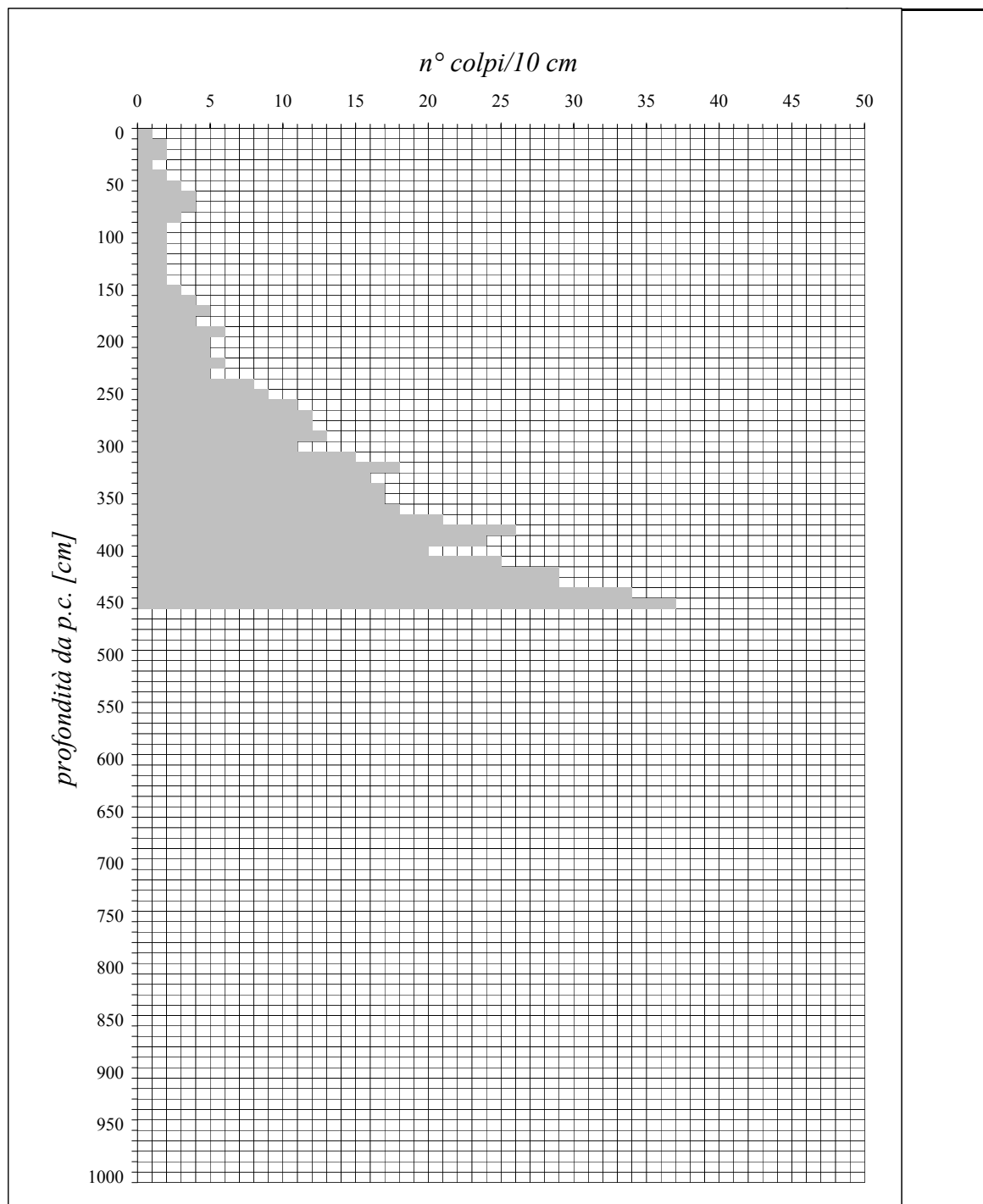
committente: **sigg. Suppo, Rabbione**

località: **Giaveno**  
**area n5b.39**

falda: **non rilevata**

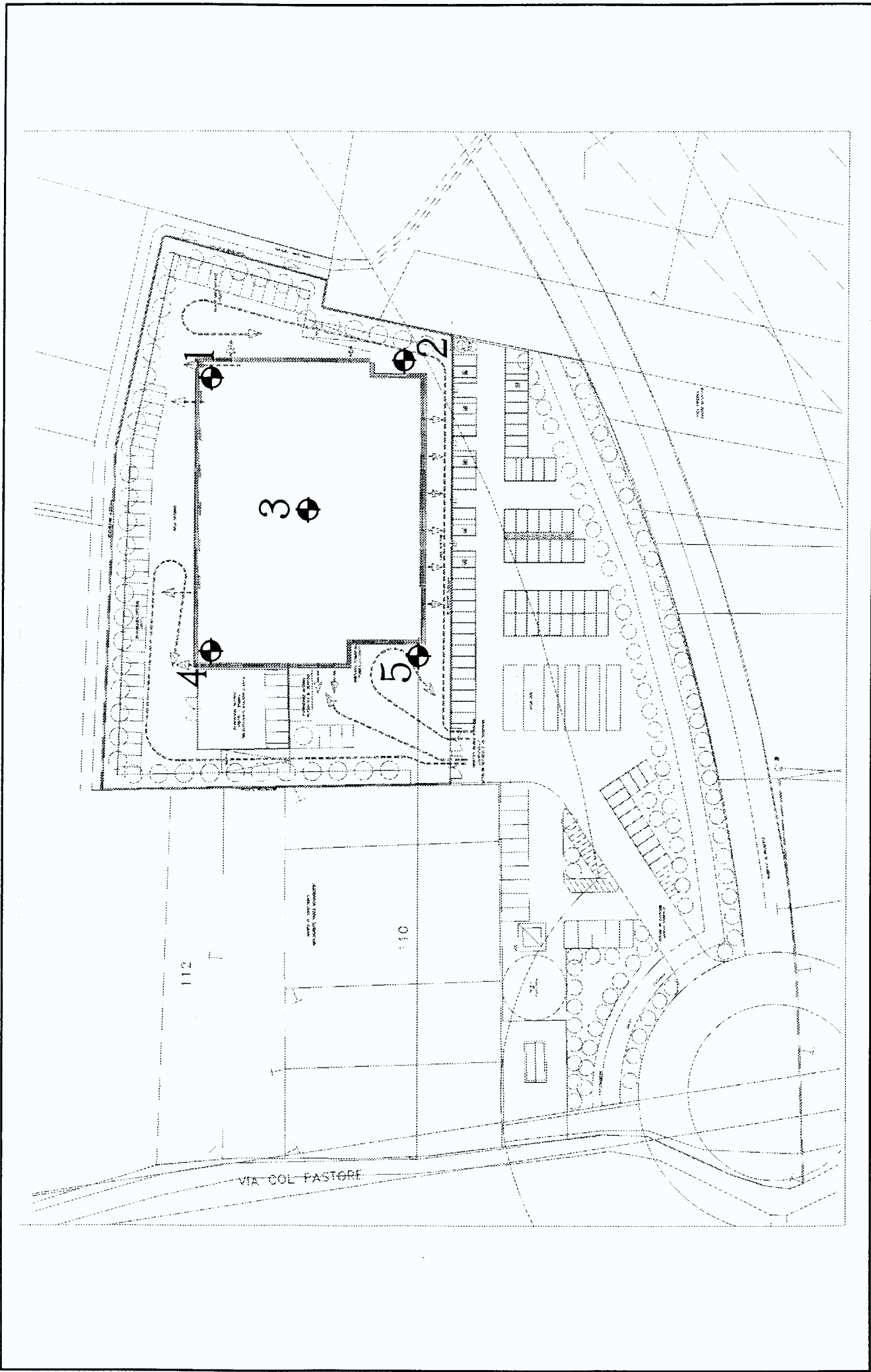
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **05/02/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $Bt = Q/Q_{spt} = 0,77$

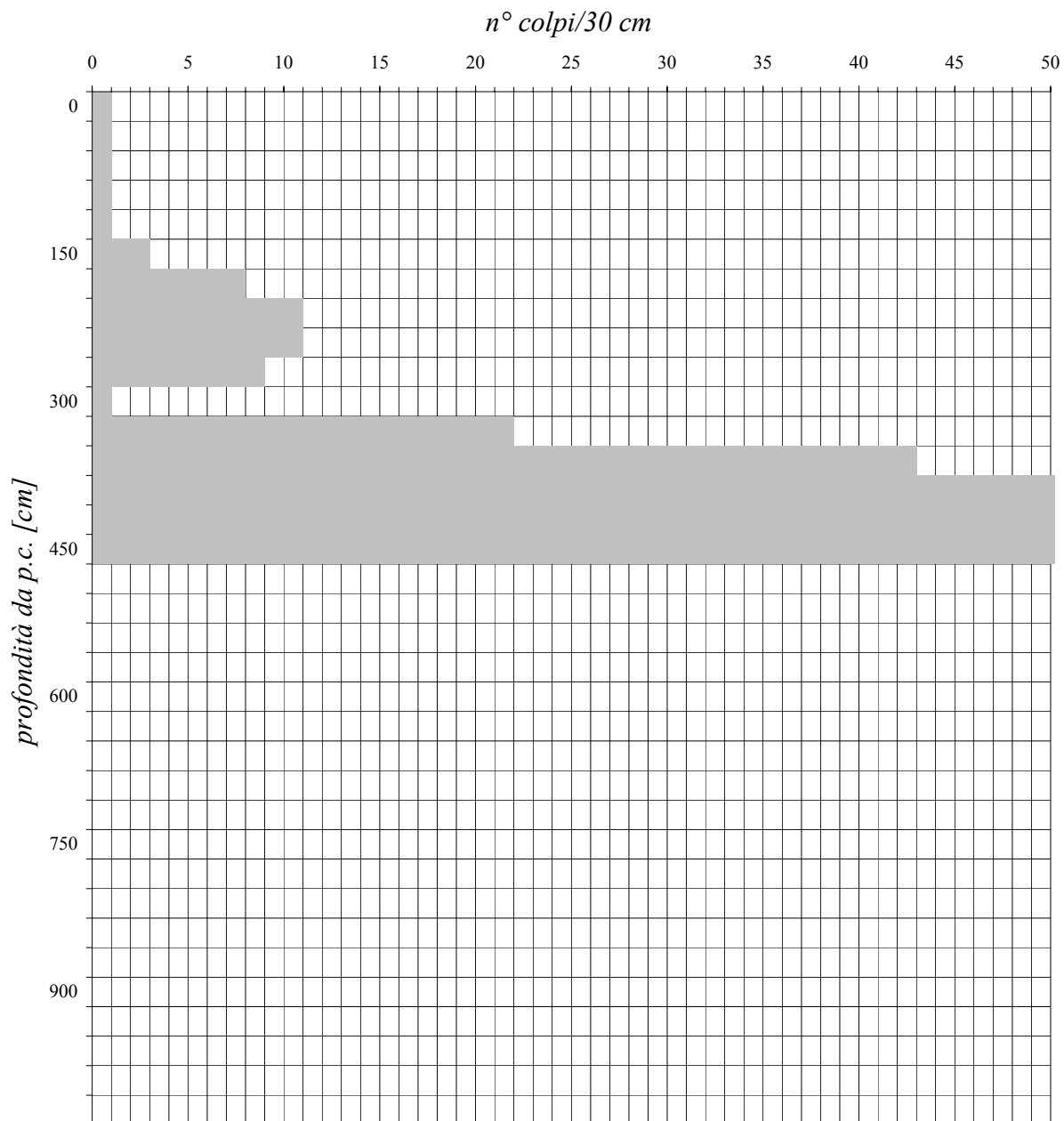
## Indagine geognostica n°52



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione  
delle prove penetrometriche eseguite**

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico pesante DPSH Meardi AGI**

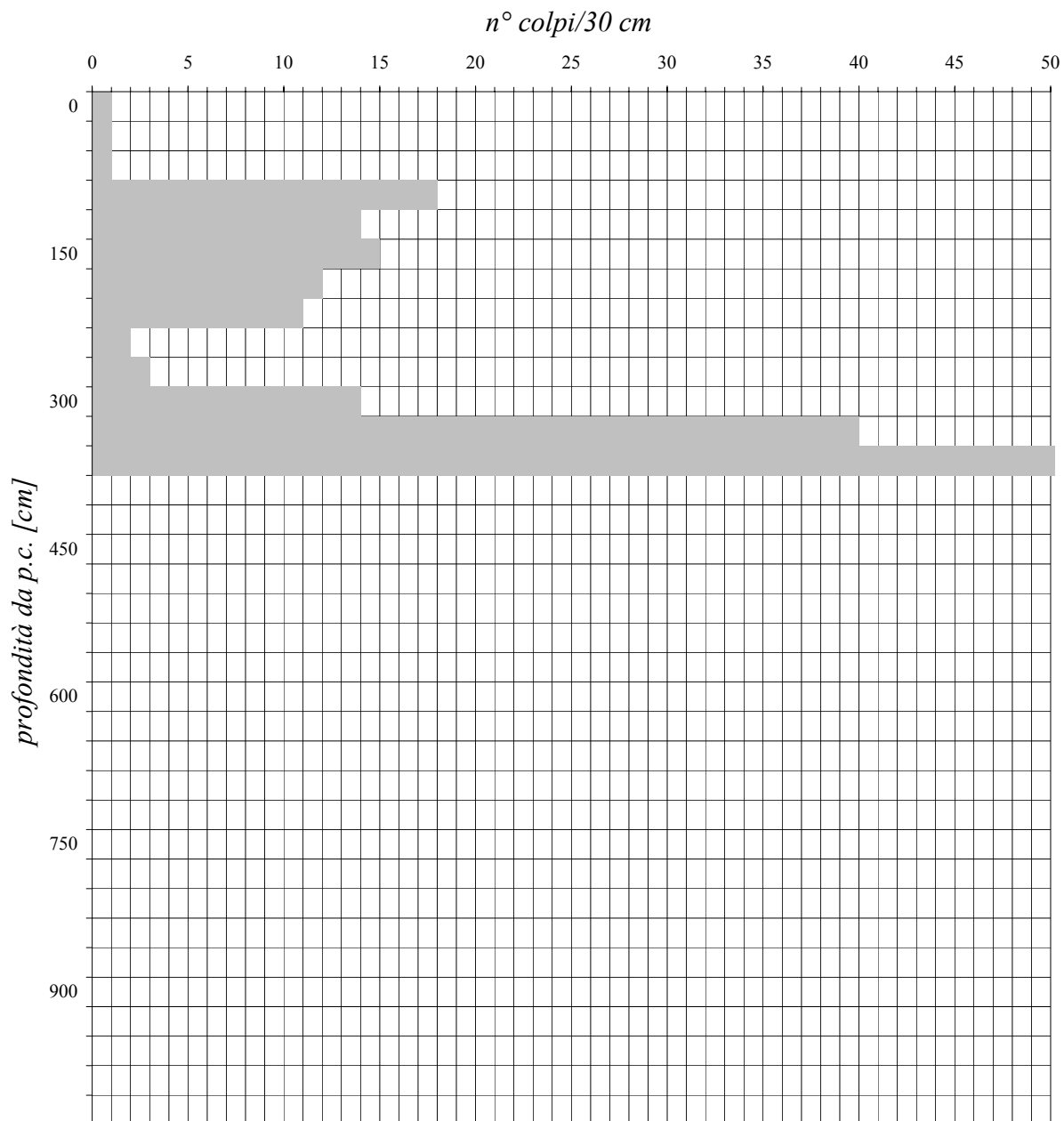
*prova n°:*                   **1**                   *committente:*                   **Comune di Giaveno**  
*località:*                   area CN a5-b1 di PRG                   *falda:*                   m -2,25 da p.c.  
*quota inizio:*                   piano campagna                   *data:*                   10 marzo 2004



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	punta conica diametro di base 51 mm	registrazione num. colpi ogni 0,30 m (N <sub>30</sub> )
75	0,75	angolo di apertura 60°	coeff. teorico di energia N <sub>SPT</sub> = N <sub>30</sub> /0,50

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico pesante DPSH Meardi AGI**

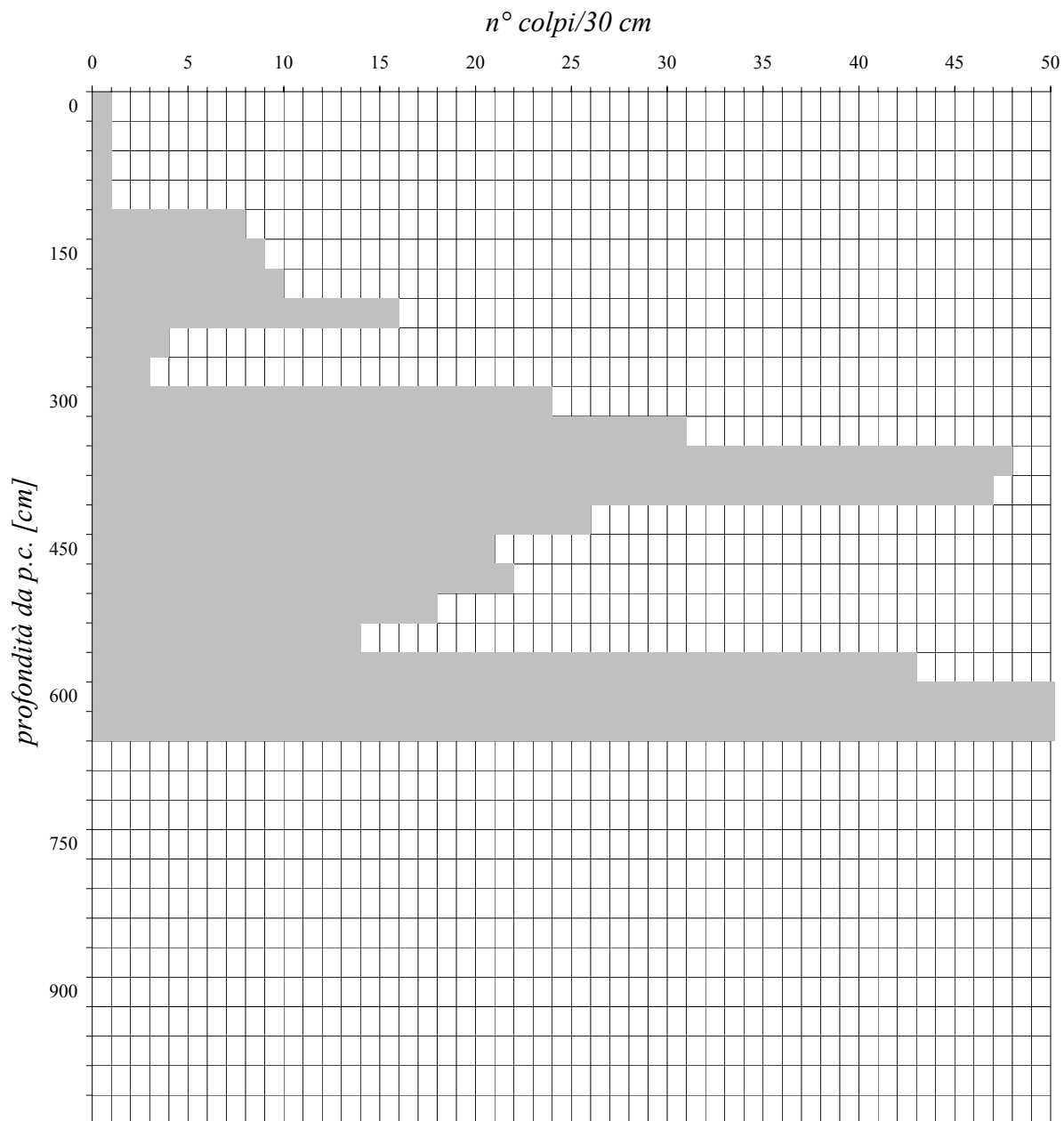
<i>prova n°:</i>	<b>2</b>	<i>committente:</i>	<b>Comune di Giaveno</b>
<i>località:</i>	area CN a5-b1 di PRG	<i>falda:</i>	m -1,60 da p.c.
<i>quota inizio:</i>	piano campagna	<i>data:</i>	10 marzo 2004



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	punta conica diametro di base 51 mm	registrazione num. colpi ogni 0,30 m (N <sub>30</sub> )
75	0,75	angolo di apertura 60°	coeff. teorico di energia N <sub>SPT</sub> = N <sub>30</sub> /0,50

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico pesante DPSH Meardi AGI**

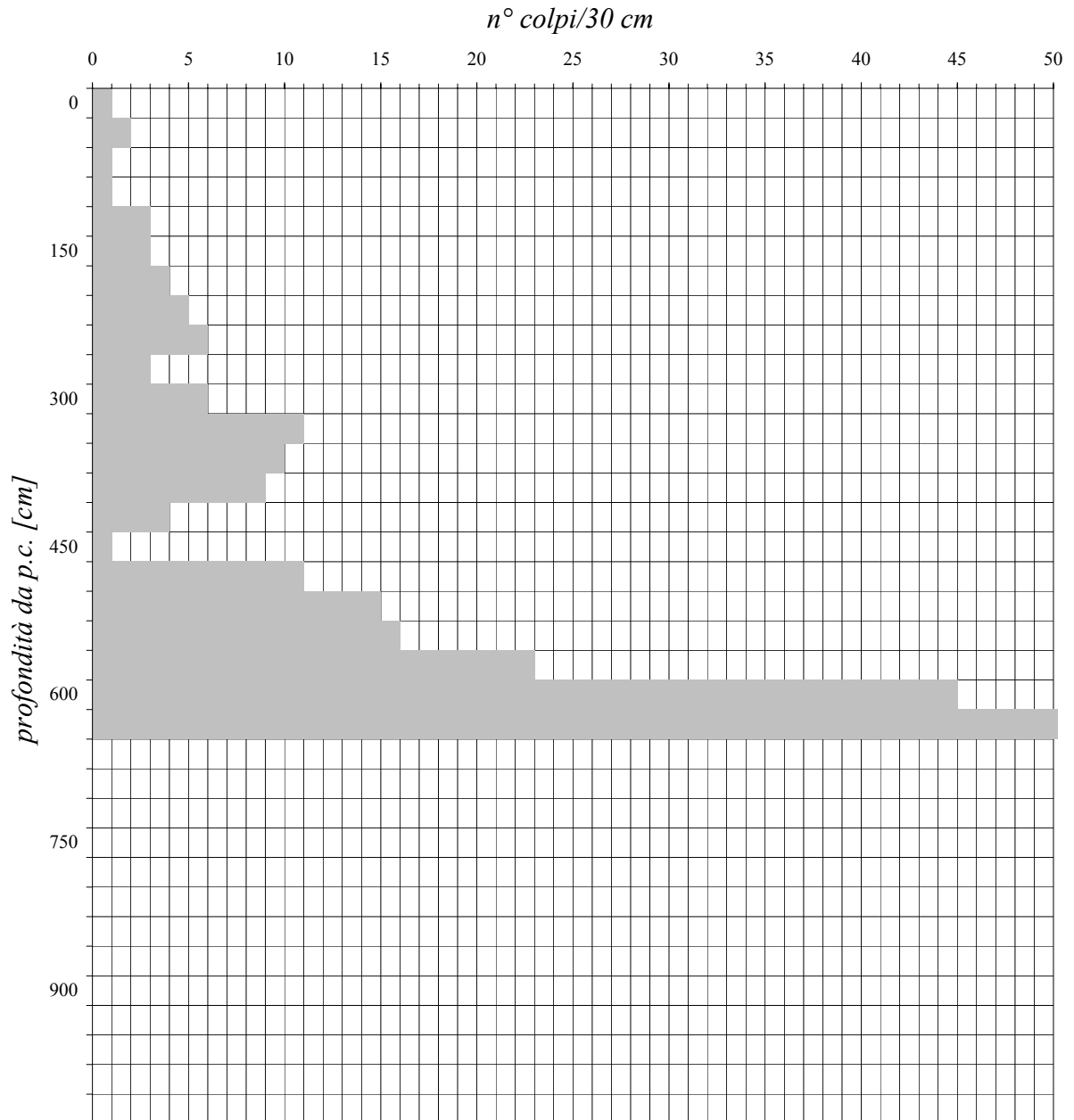
*prova n°:*               **3**               *committente:*               **Comune di Giaveno**  
*località:*               area CN a5-b1 di PRG               *falda:*               m -1,70 da p.c.  
*quota inizio:*               piano campagna               *data:*               10 marzo 2004



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	punta conica diametro di base 51 mm	registrazione num. colpi ogni 0,30 m (N <sub>30</sub> )
75	0,75	angolo di apertura 60°	coeff. teorico di energia N <sub>SPT</sub> = N <sub>30</sub> /0,50

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico pesante DPSH Meardi AGI**

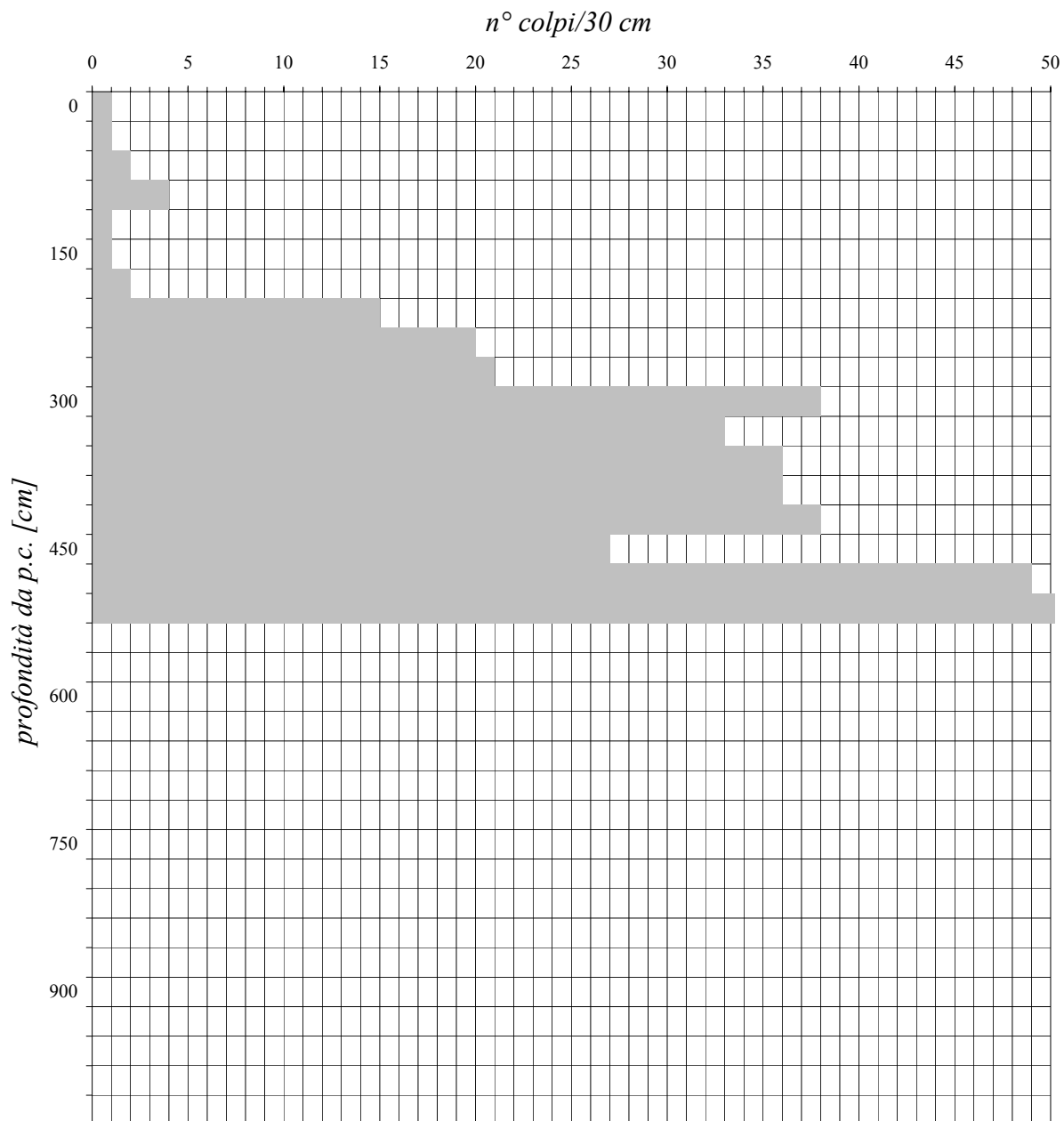
*prova n°:*                   **4**                   *committente:*                   **Comune di Giaveno**  
*località:*                   area CN a5-b1 di PRG                   *falda:*                   m -2,60 da p.c.  
*quota inizio:*                   piano campagna                   *data:*                   10 marzo 2004



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	punta conica diametro di base 51 mm	registrazione num. colpi ogni 0,30 m (N <sub>30</sub> )
75	0,75	angolo di apertura 60°	coeff. teorico di energia N <sub>SPT</sub> = N <sub>30</sub> /0,50

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico pesante DPSH Meardi AGI**

*prova n°:*               **5**               *committente:*               **Comune di Giaveno**  
*località:*               area CN a5-b1 di PRG               *falda:*               m -1,45 da p.c.  
*quota inizio:*               piano campagna               *data:*               10 marzo 2004



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	punta conica diametro di base 51 mm	registrazione num. colpi ogni 0,30 m (N <sub>30</sub> )
75	0,75	angolo di apertura 60°	coeff. teorico di energia N <sub>SPT</sub> = N <sub>30</sub> /0,50



## Indagine geognostica n°53



Estratto di Mappa Catastale con ubicazione prove penetrometriche  
Foglio 72 numero 287  
Scala 1:1.500

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

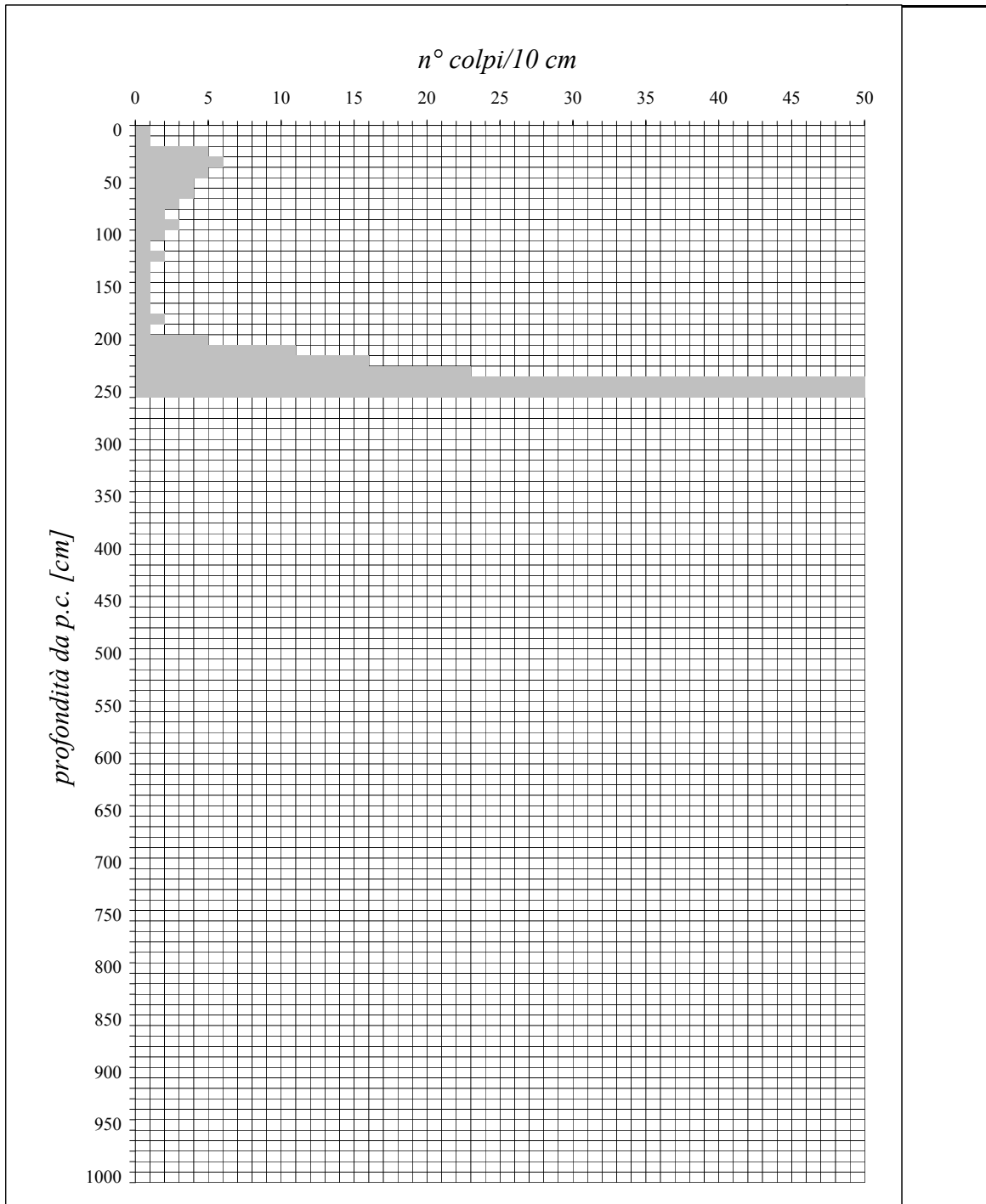
committente: **Sig. Oliva Luciano Carlo**

località: **Giaveno (TO) - Via Margheria**

falda: **- 2,5 m**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **25/03/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

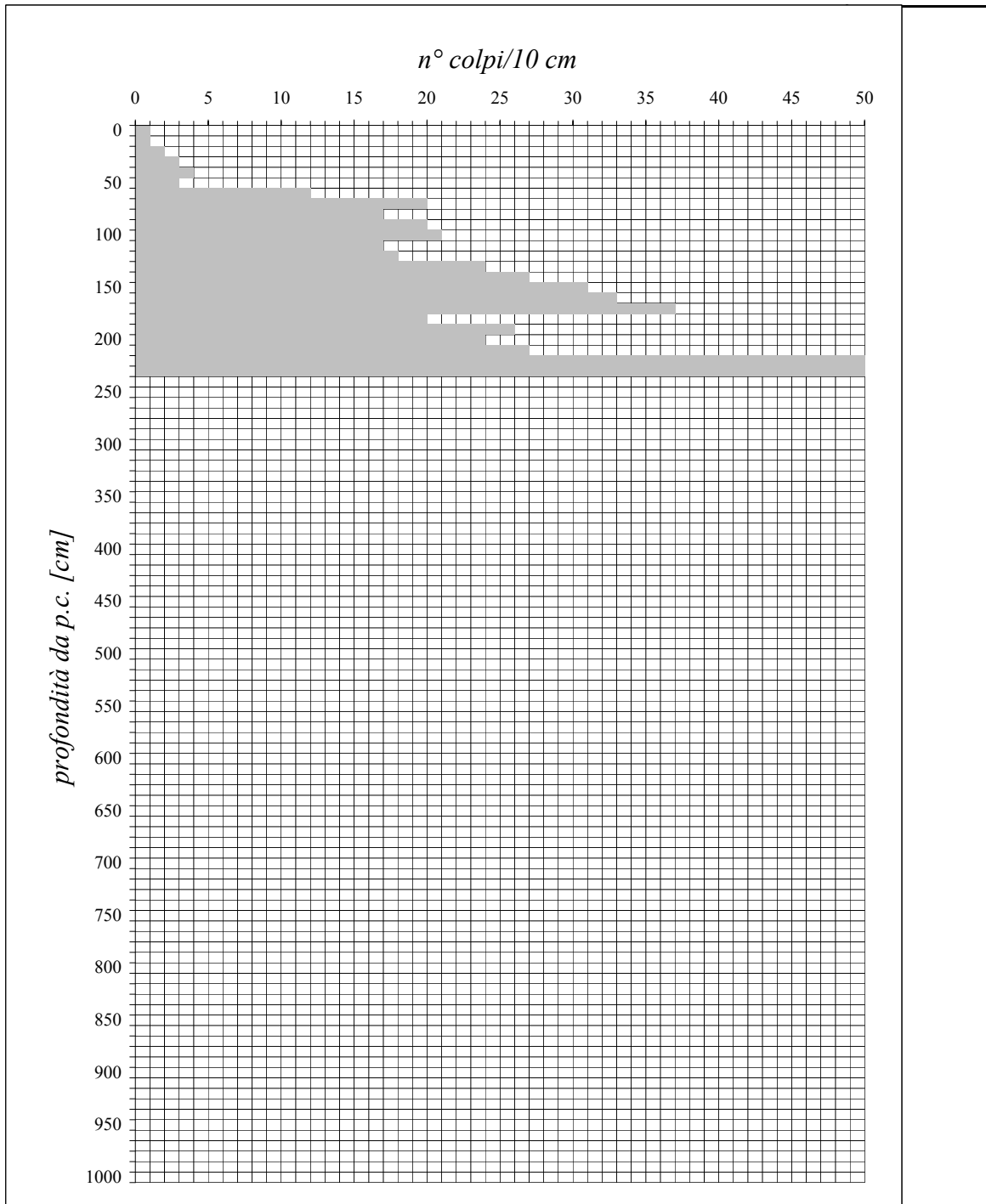
committente: **Sig. Oliva Luciano Carlo**

località: **Giaveno (TO) - Via Margheria**

falda: **- 2,3 m**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **25/03/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

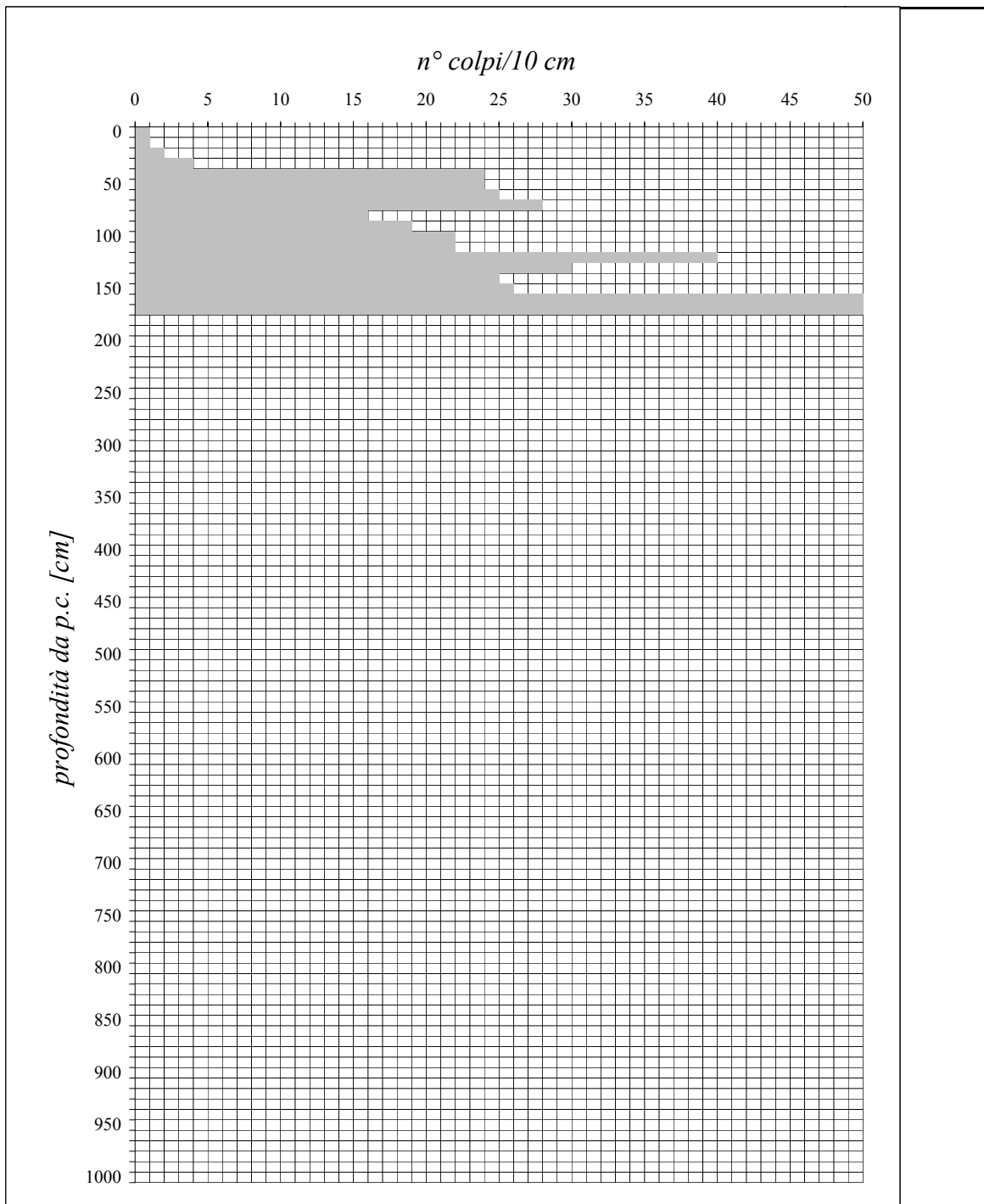
committente: **Sig. Oliva Luciano Carlo**

località: **Giaveno (TO) - Via Margheria**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **25/03/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°54

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

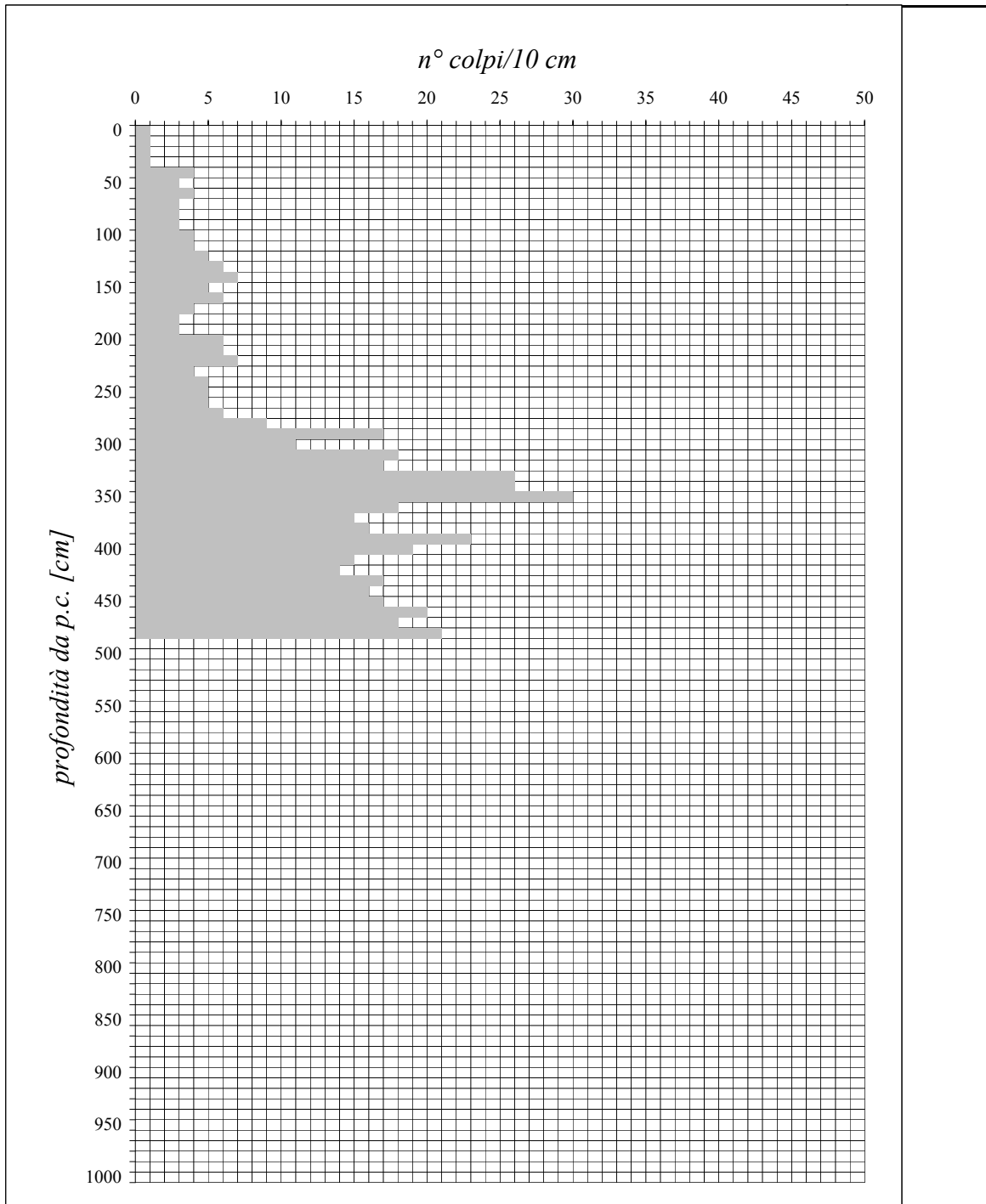
committente: **Nuova Sala S.a.s.**

località: **Giaveno (TO) - Borgata Sala**

falda: **umidità a fondo foro**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **08/06/104**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

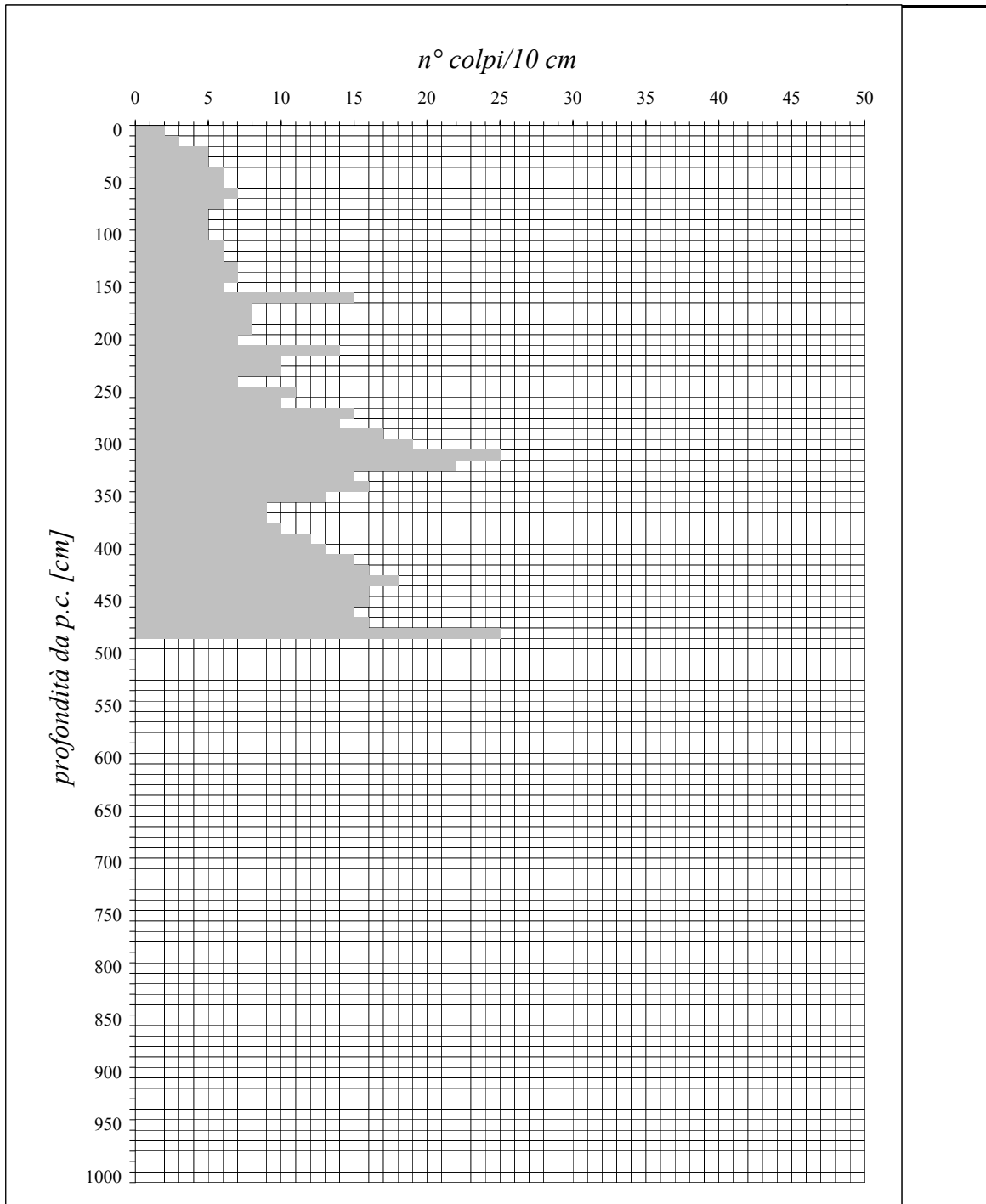
committente: **Nuova Sala S.a.s.**

località: **Giaveno (TO) - Borgata Sala**

falda: **umidità a fondo foro**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **08/06/104**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



## Indagine geognostica n°55

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

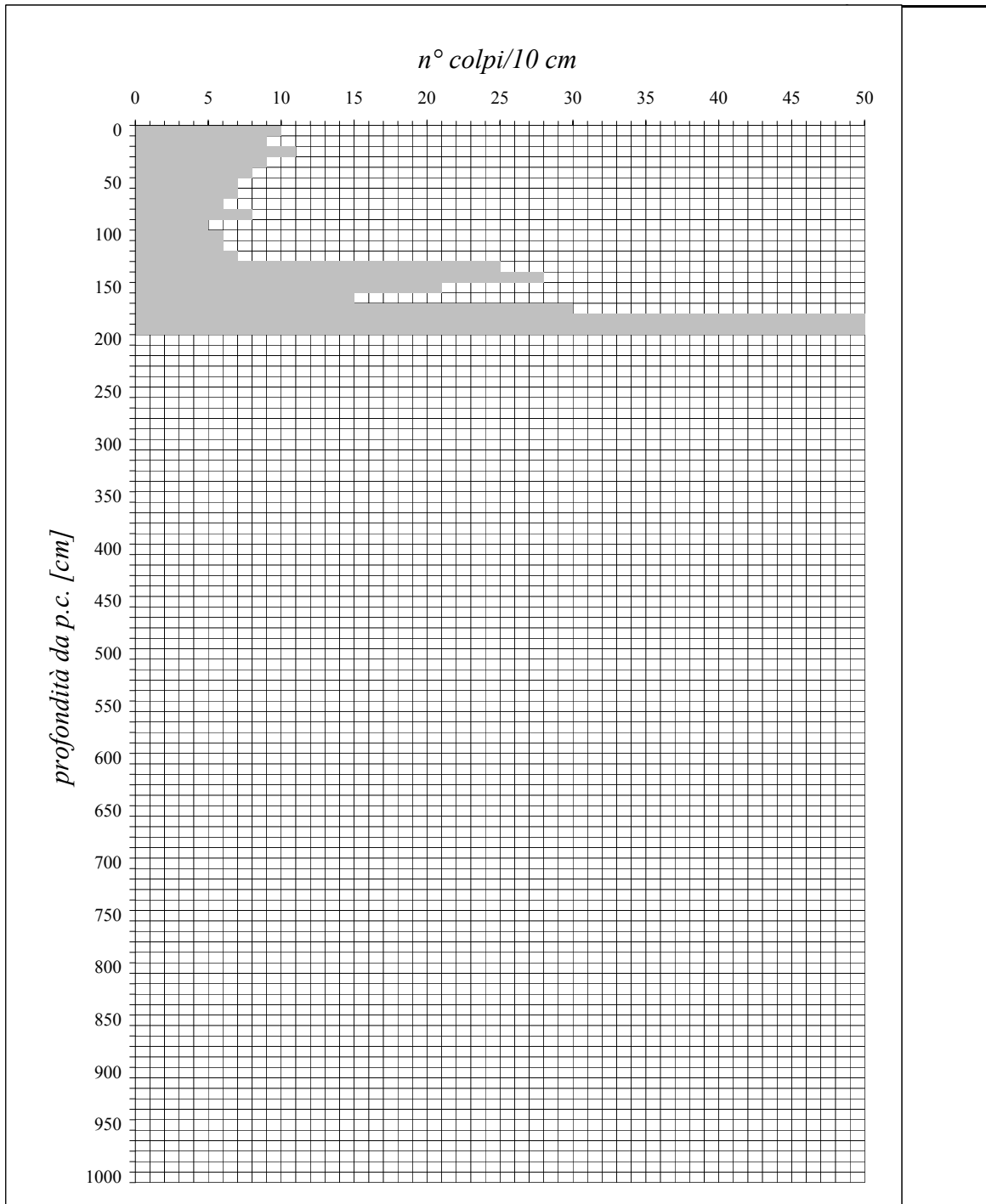
committente: **Sig. CORDERO**

località: **Giaveno - Via Frossasco**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **08/06/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

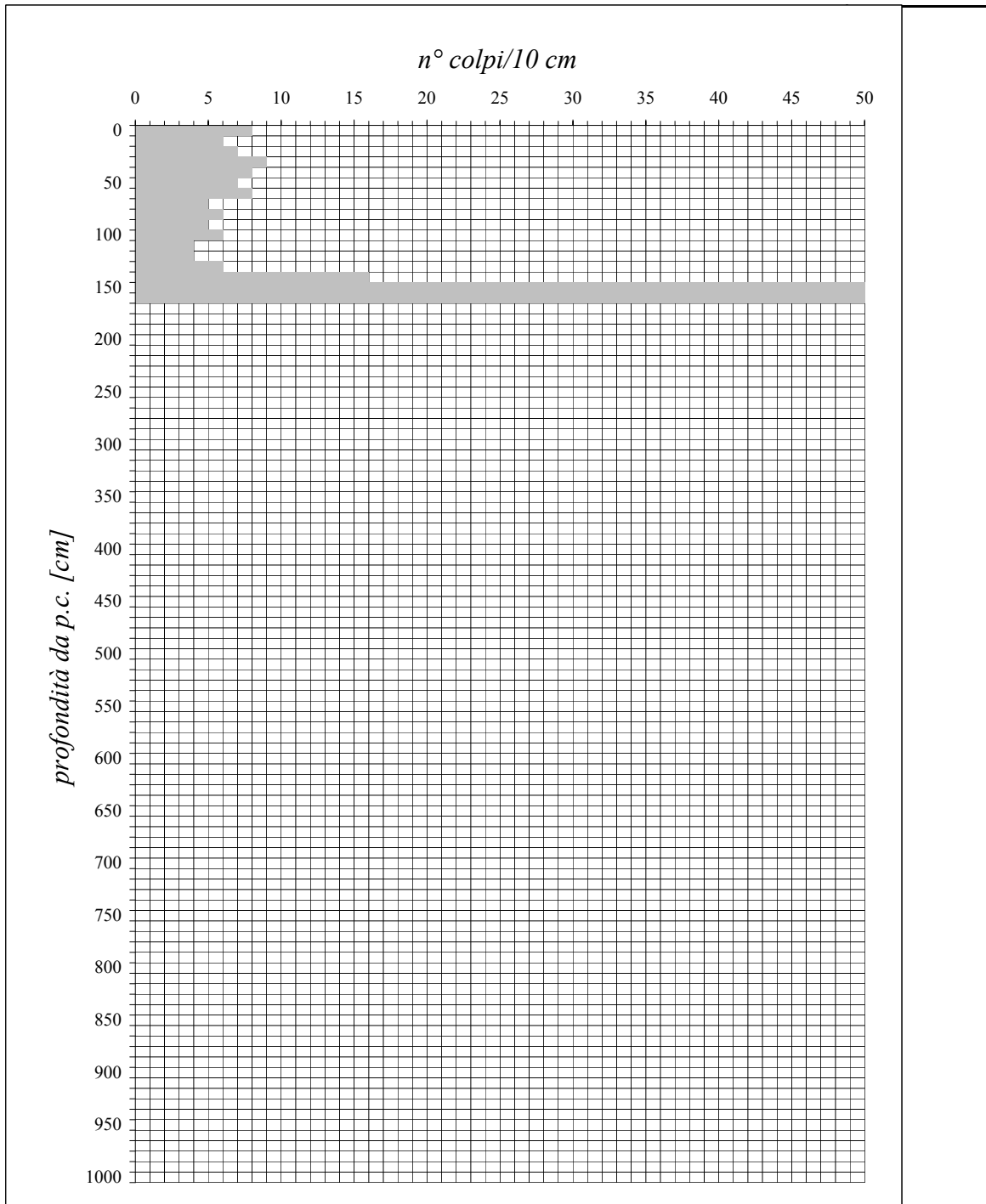
committente: **Sig. CORDERO**

località: **Giaveno - Via Frossasco**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **08/06/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°56

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

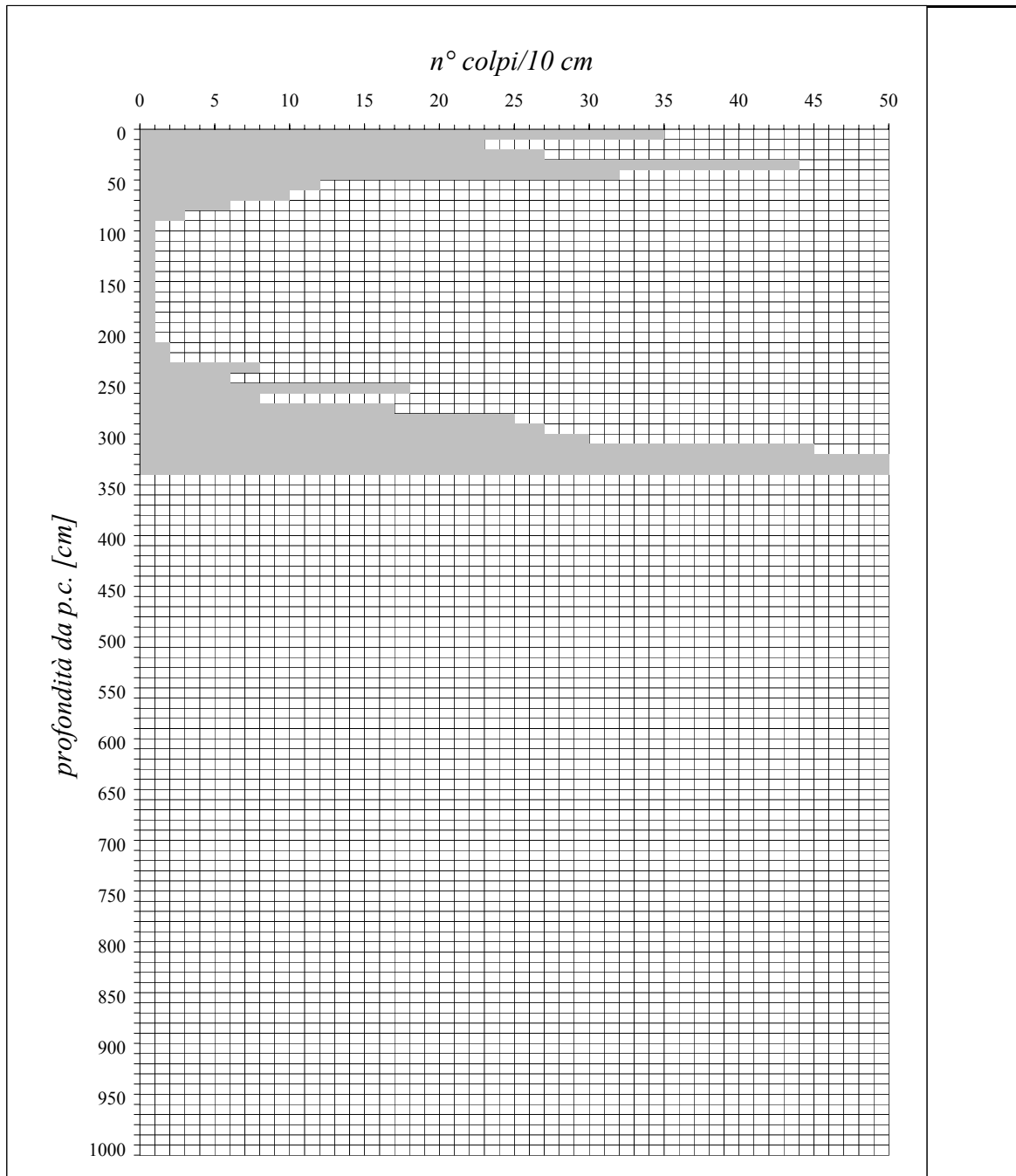
committente: **Sig. GIBELLINO**

località: **Giaveno - Zona n 5b.19 - Via Rosta**

falda: **-3,2 m**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **07/07/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

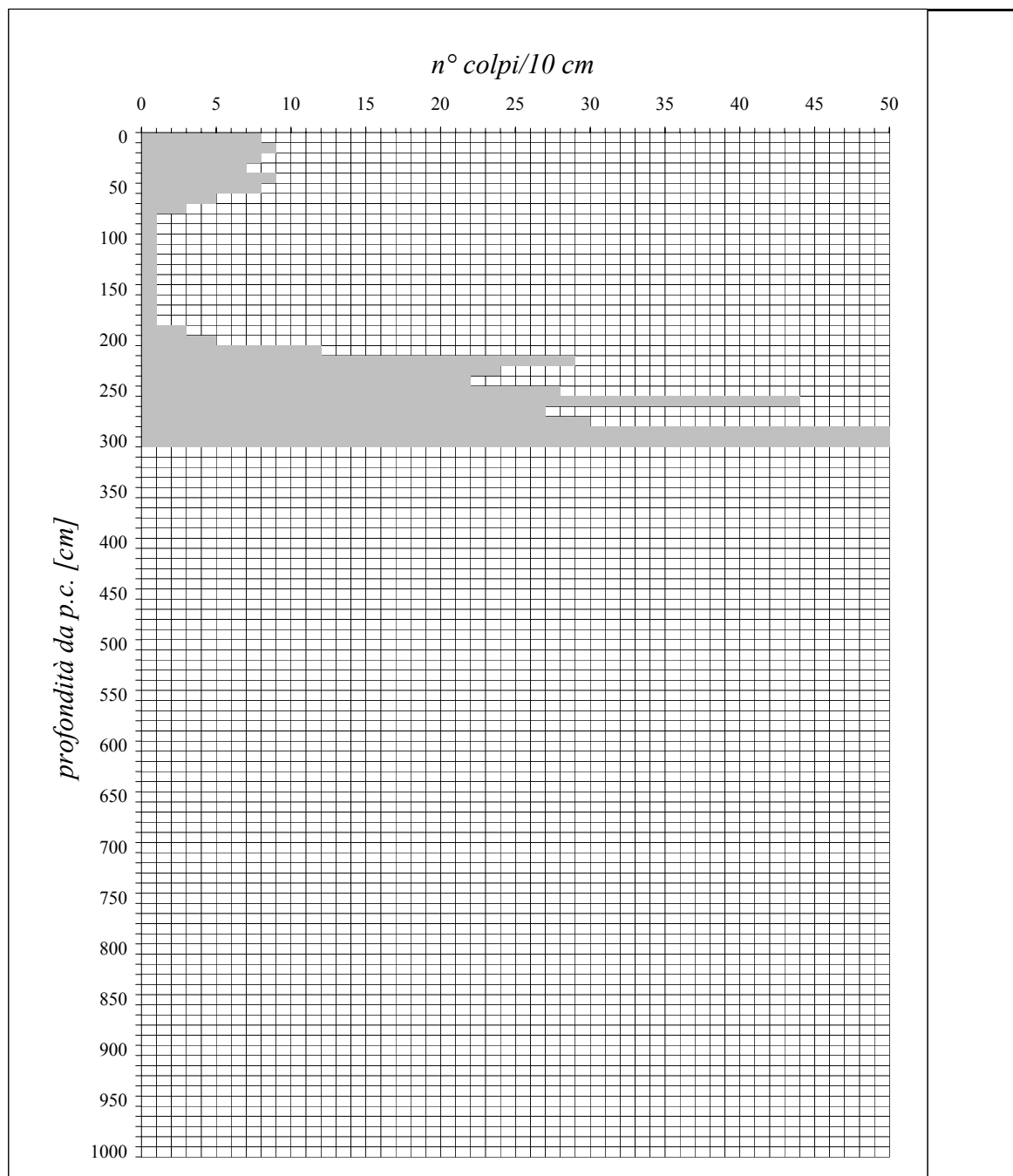
committente: **Sig. GIBELLINO**

località: **Giaveno - Zona n 5b.19 - Via Rosta**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **07/07/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°57

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

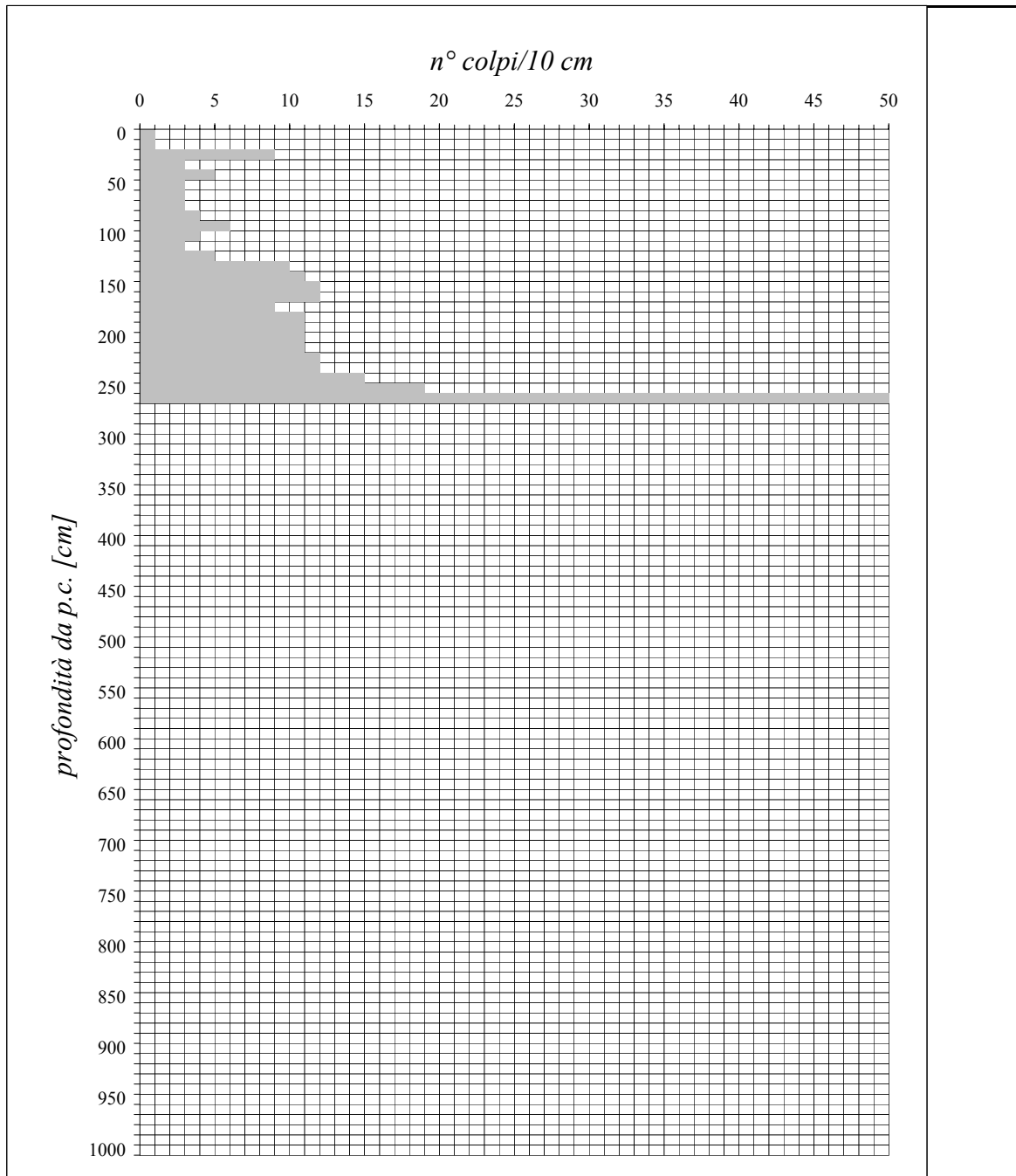
committente: **Sig.ri Gaii Vla**

località: **Giaveno (TO)**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/09/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

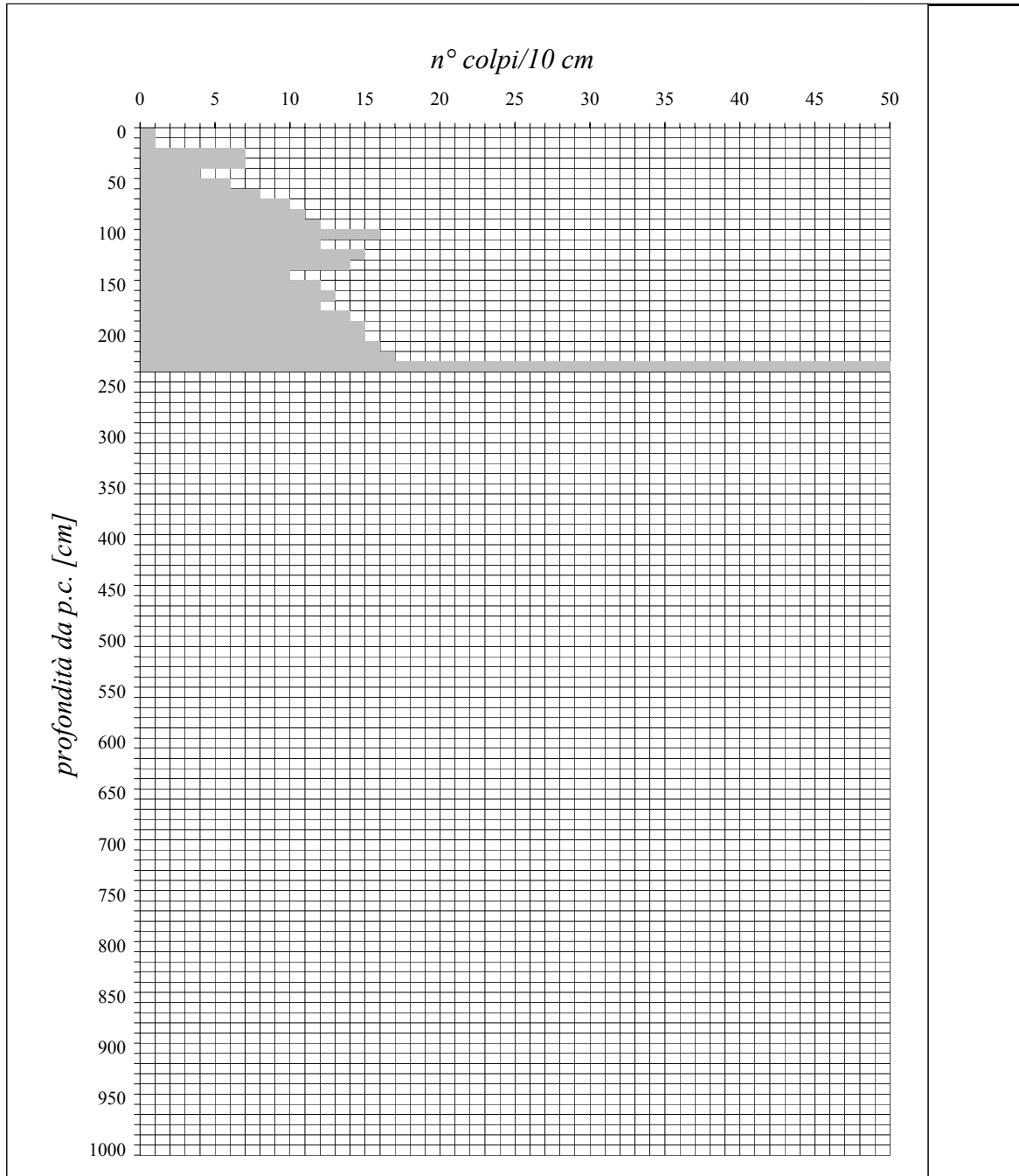
committente: **Sig.ri Gaii Vla**

località: **Giaveno (TO)**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/09/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

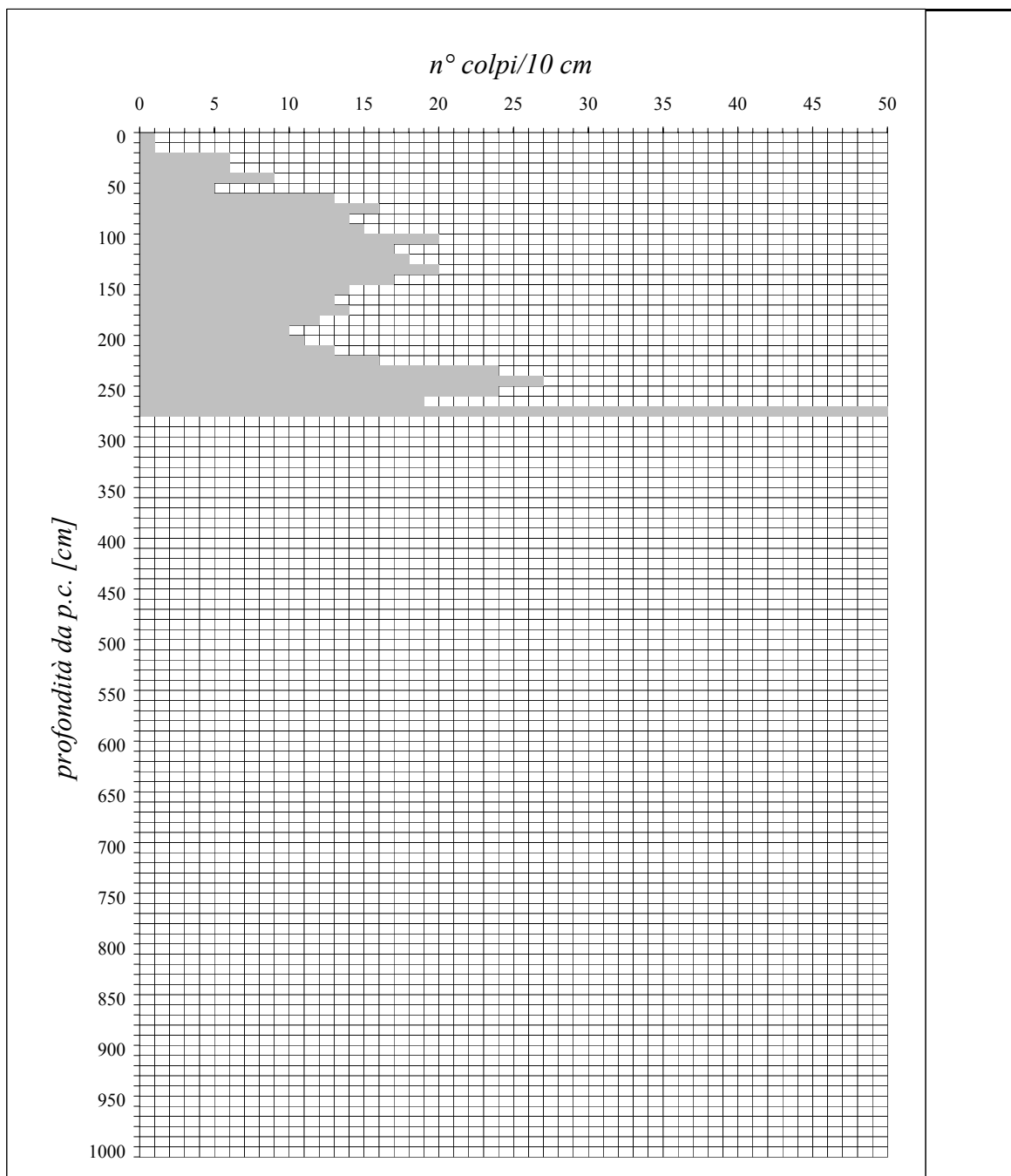
committente: **Sig.ri Gaii Vla**

località: **Giaveno (TO)**

falda: **non rilevata**

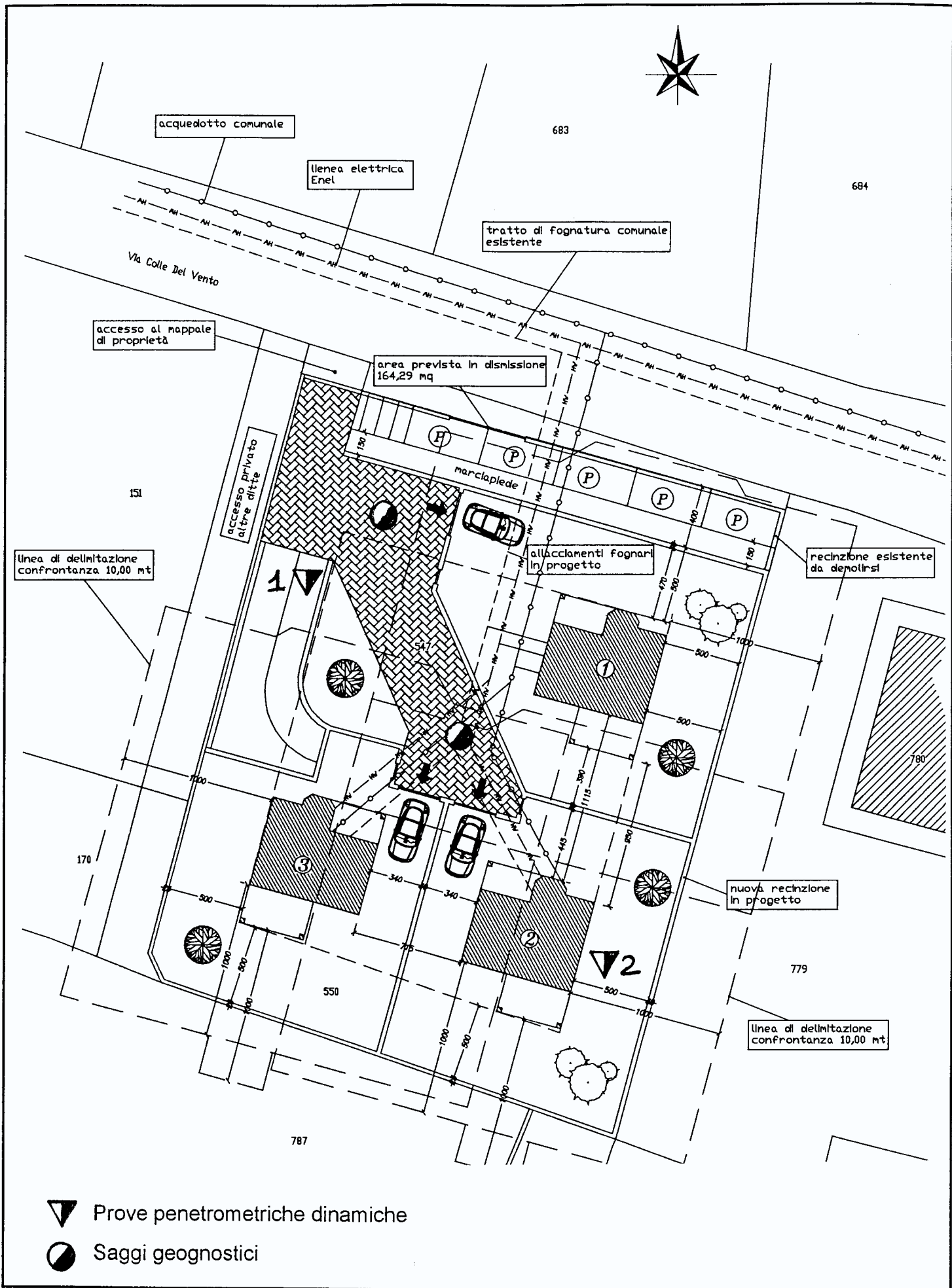
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **14/09/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

## Indagine geognostica n°58



**PLANIMETRIA GENERALE**  
con ubicazione delle indagini geognostiche effettuate

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

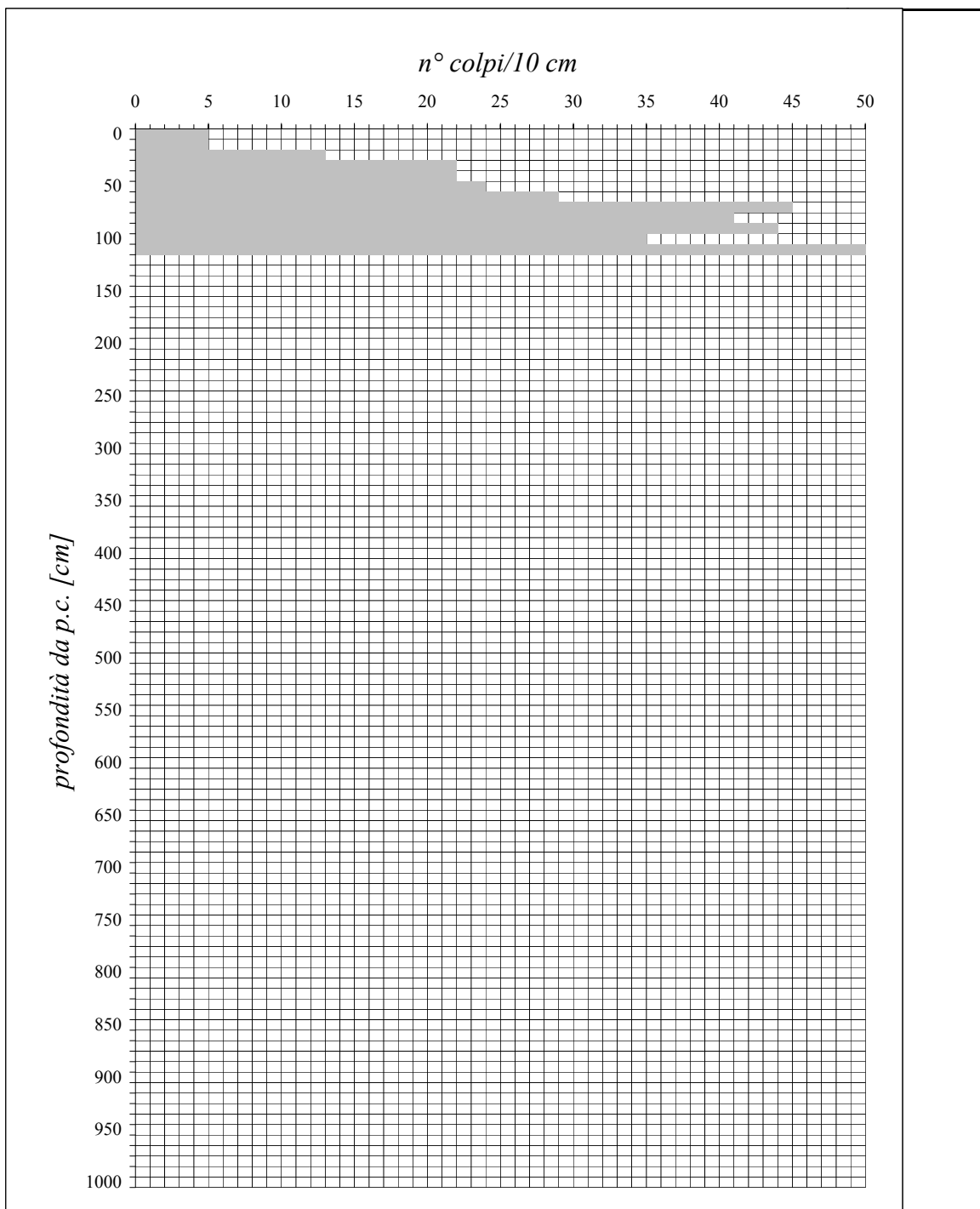
committente: **Arch. Maina**

località: **Giaveno - via Colle del Vento**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **06/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **2**

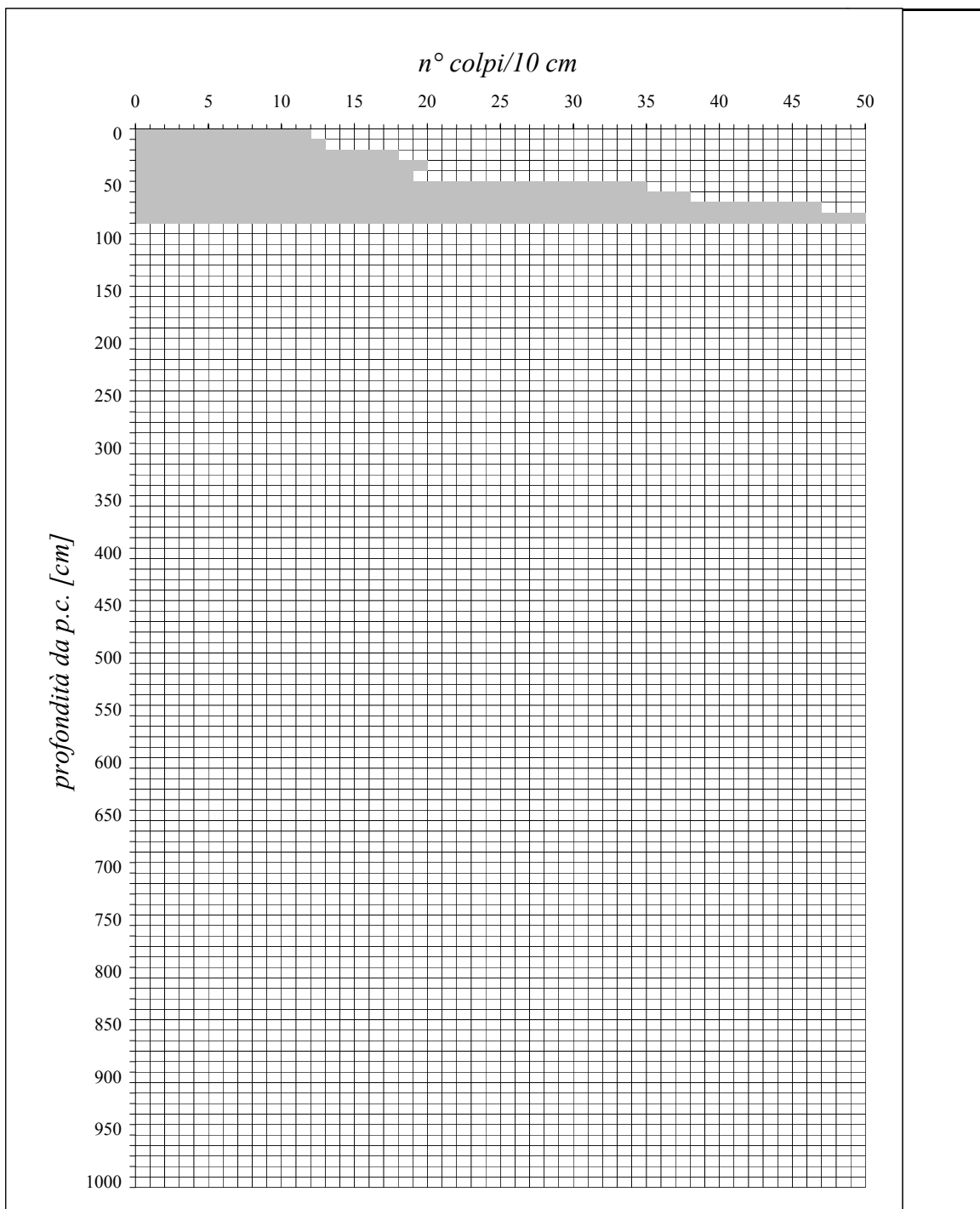
committente: **Arch. Maina**

località: **Giaveno - via Colle del Vento**




falda: **non rilevata**




quota inizio: **p.c. attuale**

data: **06/10/2004**



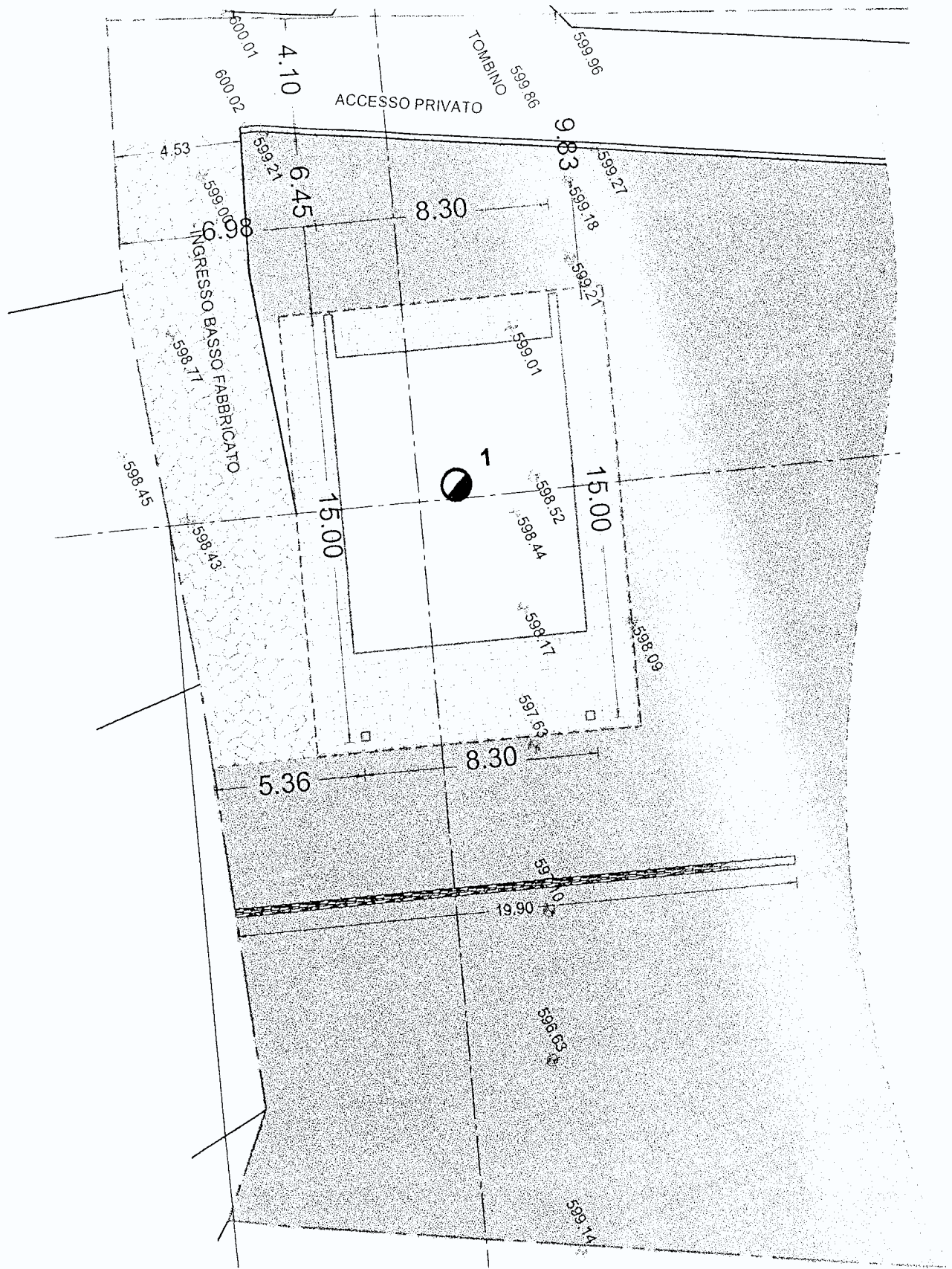
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
		terreno di coltivo sabbioso limoso di color bruno-nerastro.		
0.40		Ghiaie con ciottoli con diametro massimo di 60 cm, ciottoli prevalentemente alterati, in matrice non argillificata di color bruno.		
1.10		Paleosuolo rossastro, argillificato, costituito da ghiaie con ciottoli e blocchi completamente alterati e sfatti, con presenza di pseudogleiss e ossidi di Manganese.		
2.40		Ghiaie alterate con ciottoli e blocchi in matrice sabbioso-argillosa di color bruno-rossastro.		
2.60				

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
		terreno di coltivo sabbioso limoso di color bruno-nerastro.		
0.40		Ghiaie con ciottoli con diametro massimo di 60 cm, ciottoli prevalentemente alterati, in matrice non argillificata di color bruno.		
1.10		Paleosuolo rossastro, argillificato, costituito da ghiaie con ciottoli e blocchi completamente alterati e sfatti, con presenza di pseudogleiss e ossidi di Manganese.		
2.40		Ghiaie alterate con ciottoli e blocchi in matrice sabbioso-argillosa di color bruno-rossastro.		
2.80				



## Indagine geognostica n°59



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione  
 delle prove penetrometriche eseguite - scala 1:200 -  
 Estratto da: Elaborati di progetto**

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

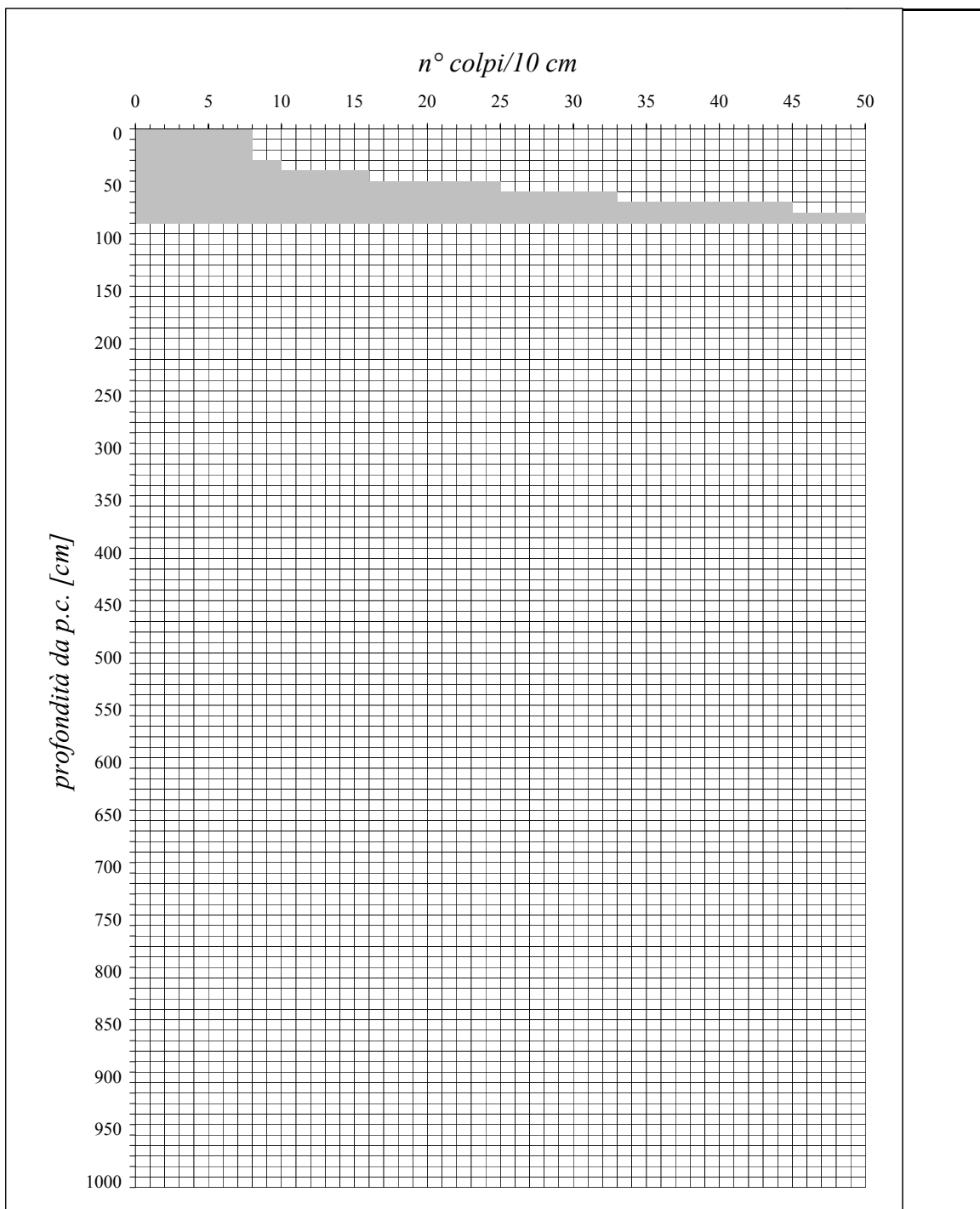
committente: **Sig.ra Eri Gabriella**

località: **Giaveno - via Musinè**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **06/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°60



**PLANIMETRIA GENERALE**  
 con ubicazione prove delle penetrometriche effettuate  
 Estratto da: Mappa Catastale, FG.74

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

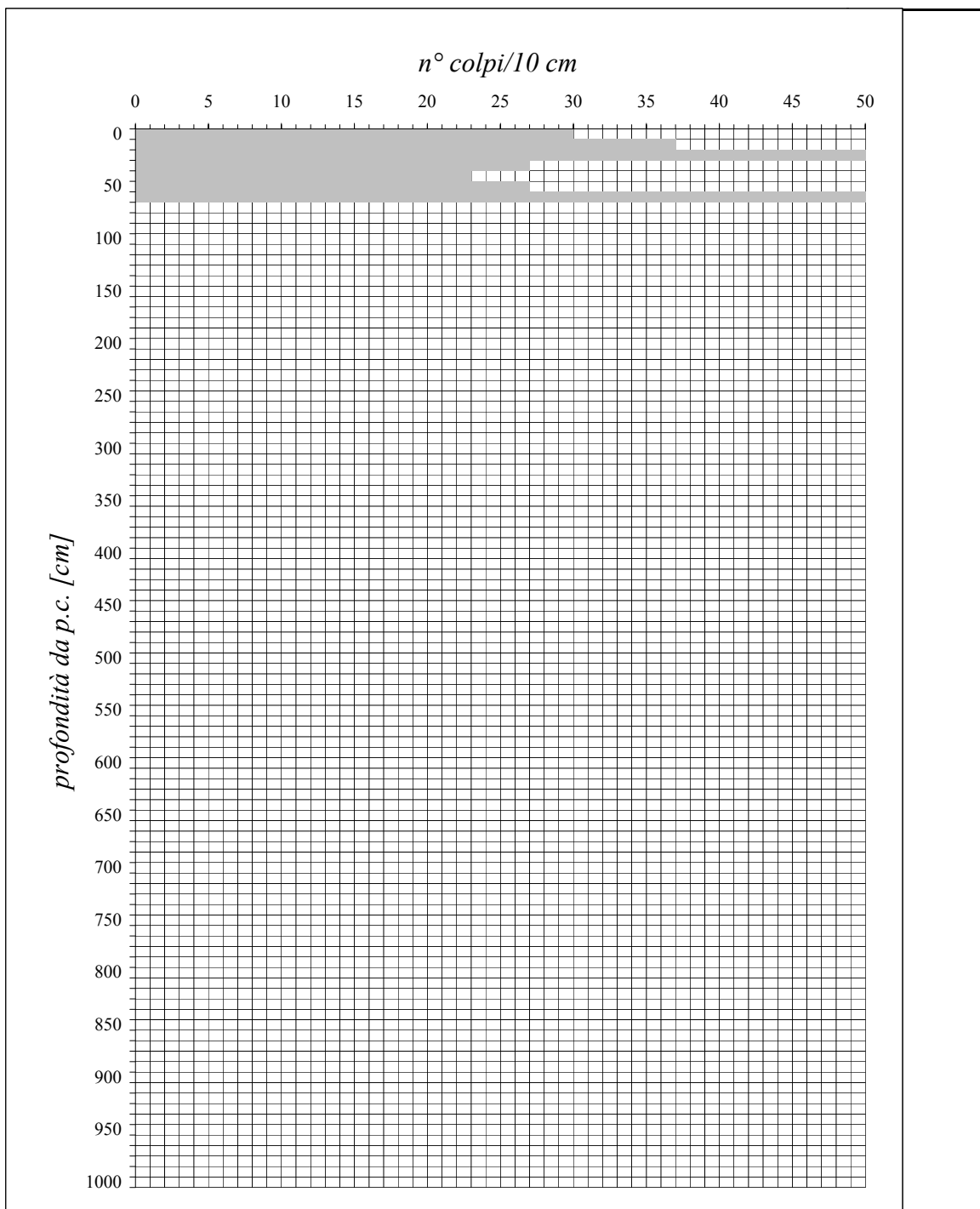
committente: **AYAS '86**

località: **Giaveno - via Coazze; area n7b.4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **06/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **2**

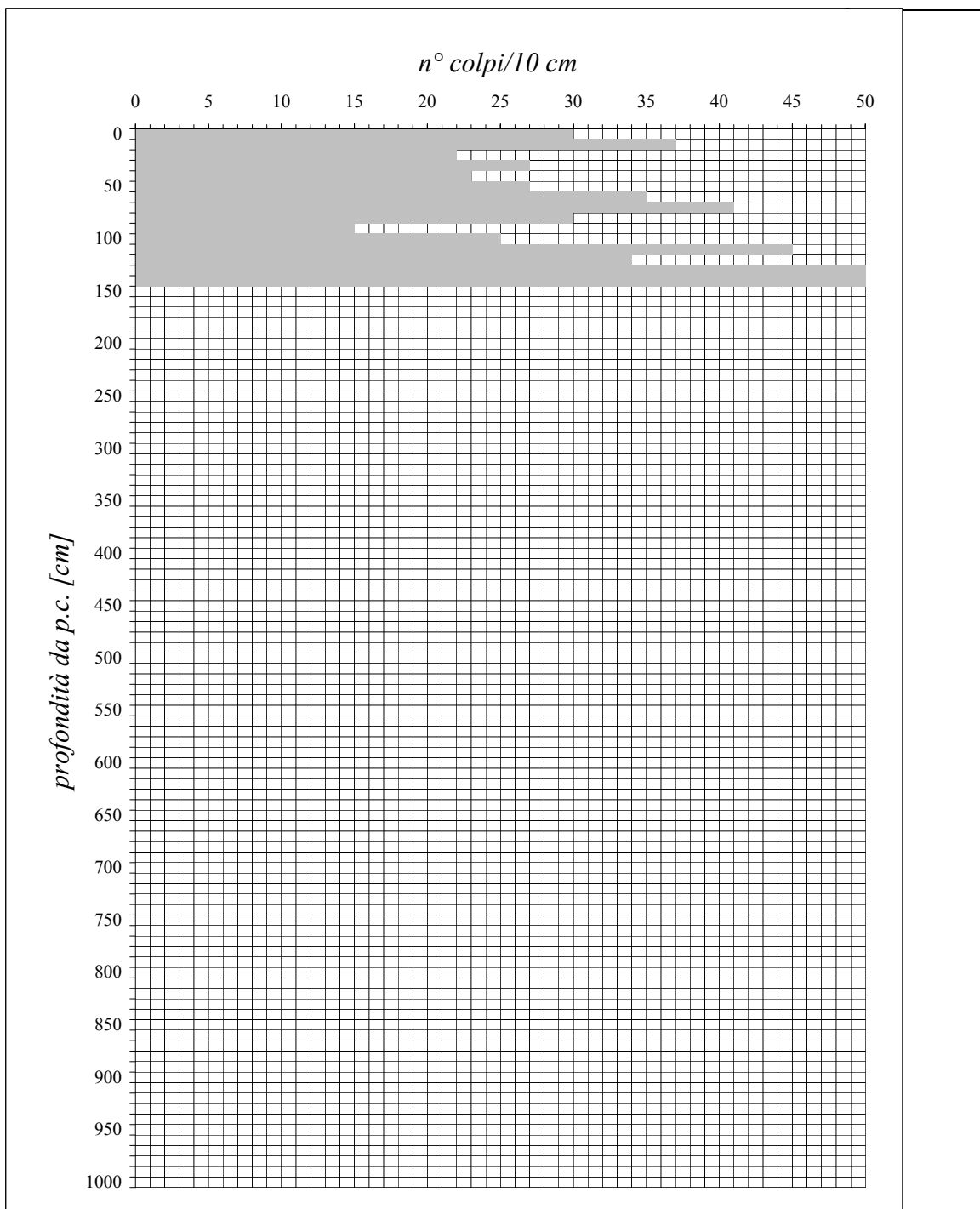
committente: **AYAS '86**

località: **Giaveno - via Coazze; area n7b.4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **06/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **3**

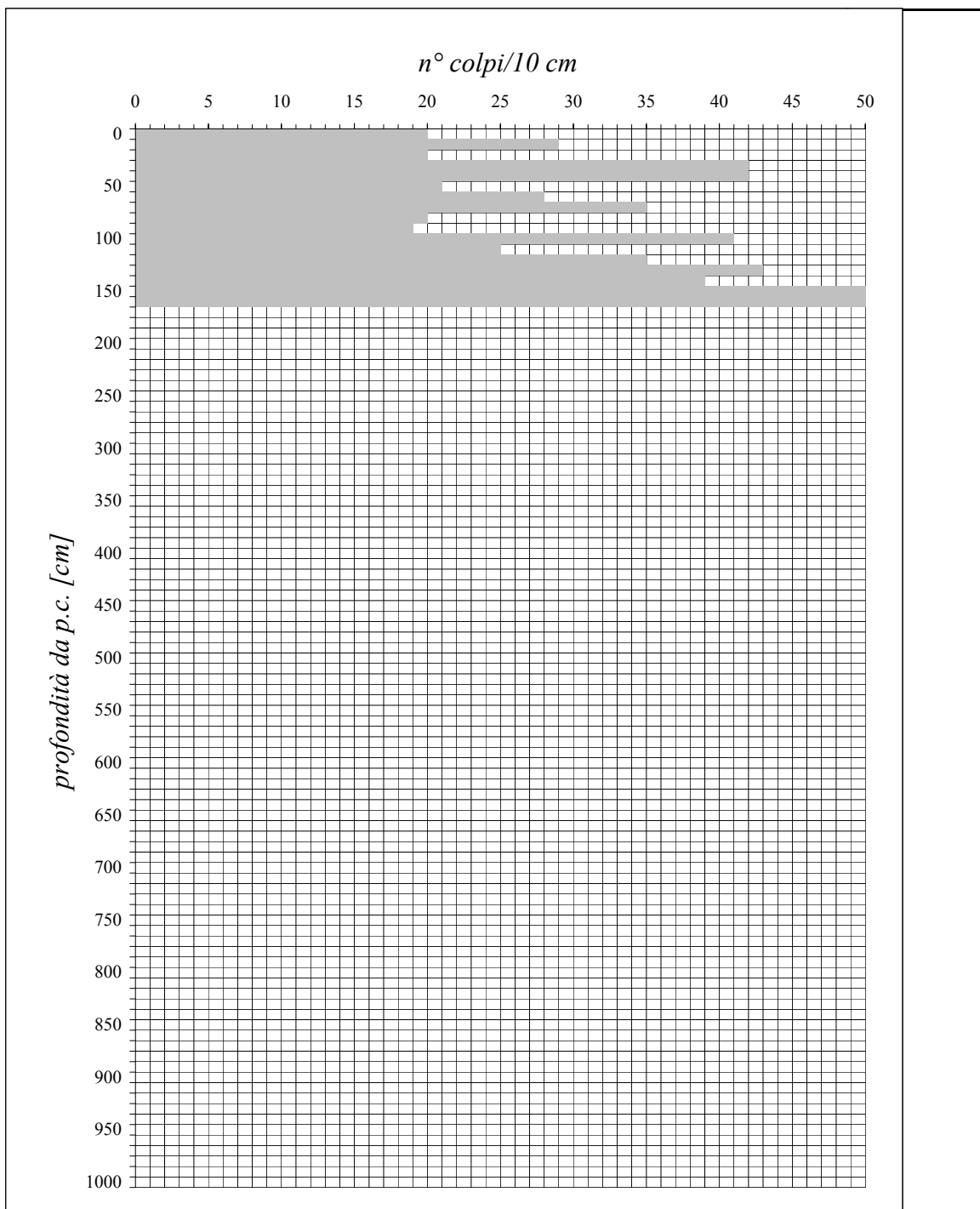
committente: **AYAS '86**

località: **Giaveno - via Coazze; area n7b.4**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **06/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **4**

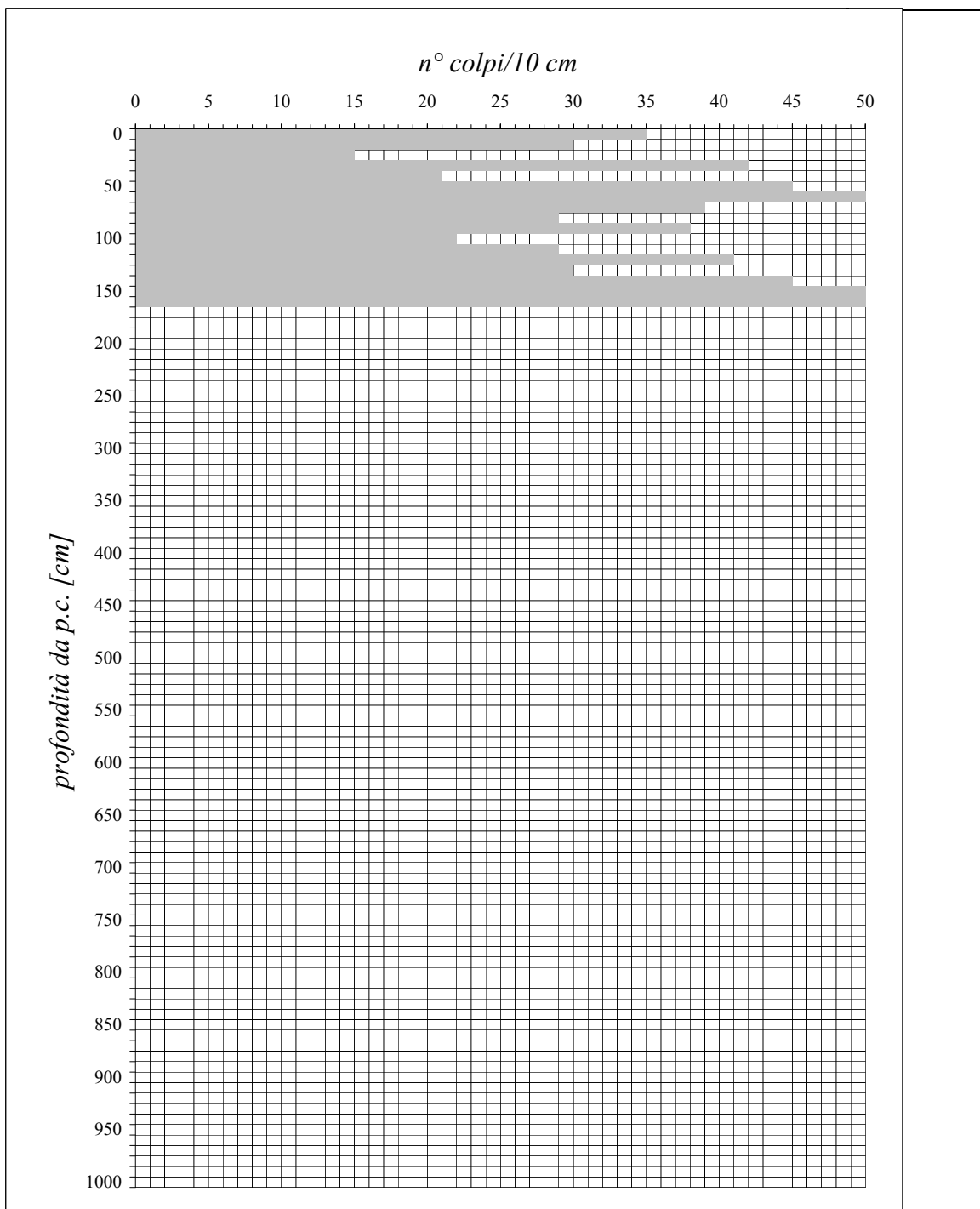
committente: **AYAS '86**

località: **Giaveno - via Coazze; area n7b.4**

falda: **non rilevata**

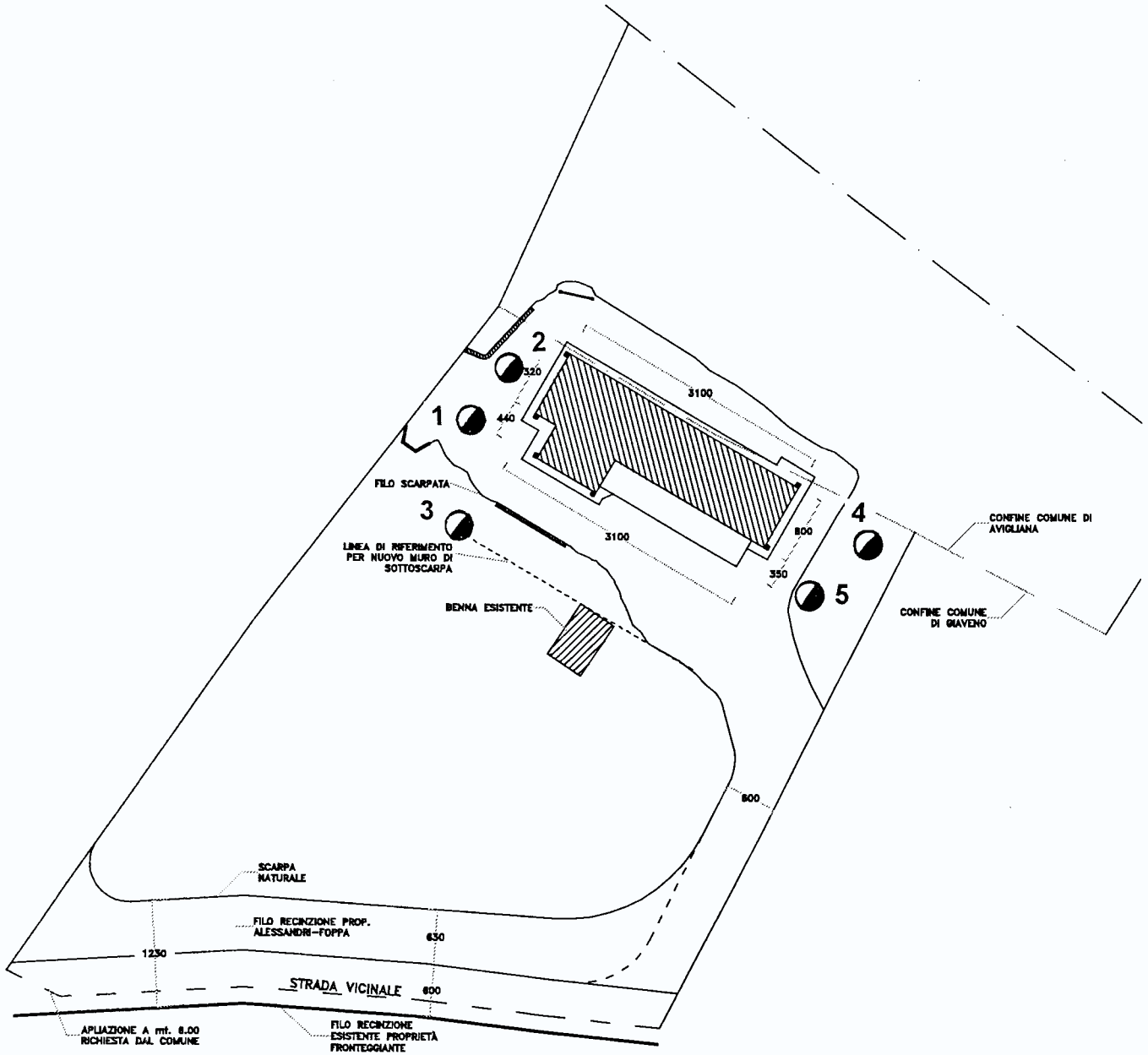
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **06/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°61



**PLANIMETRIA GENERALE**  
 con ubicazione delle prove penetrometriche effettuate

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

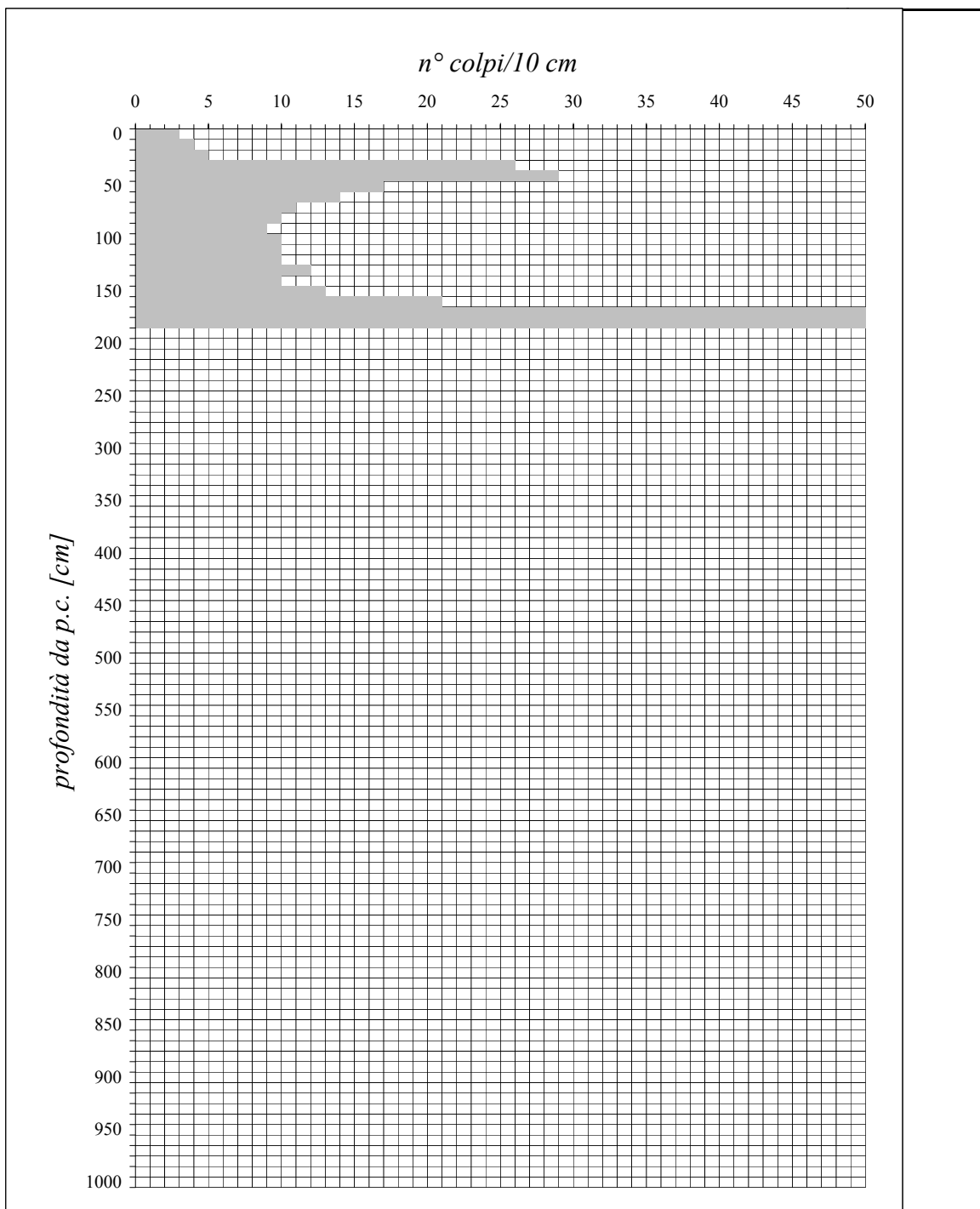
committente: sig.ri Alessandri, Foppa

località: **Giaveno - loc. San Luigi**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **2**

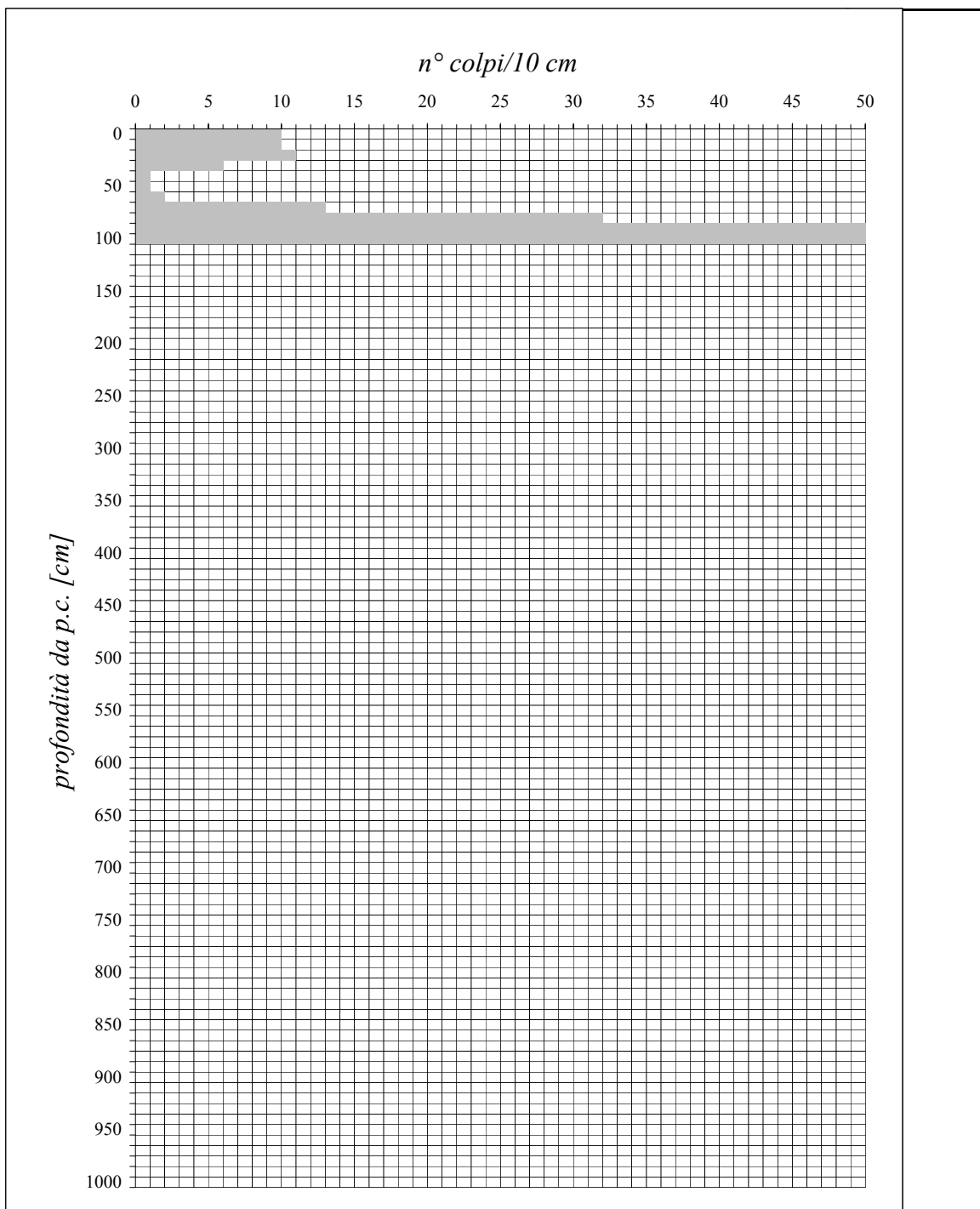
committente: sig.ri Alessandri, Foppa

località: **Giaveno - loc. San Luigi**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **3**

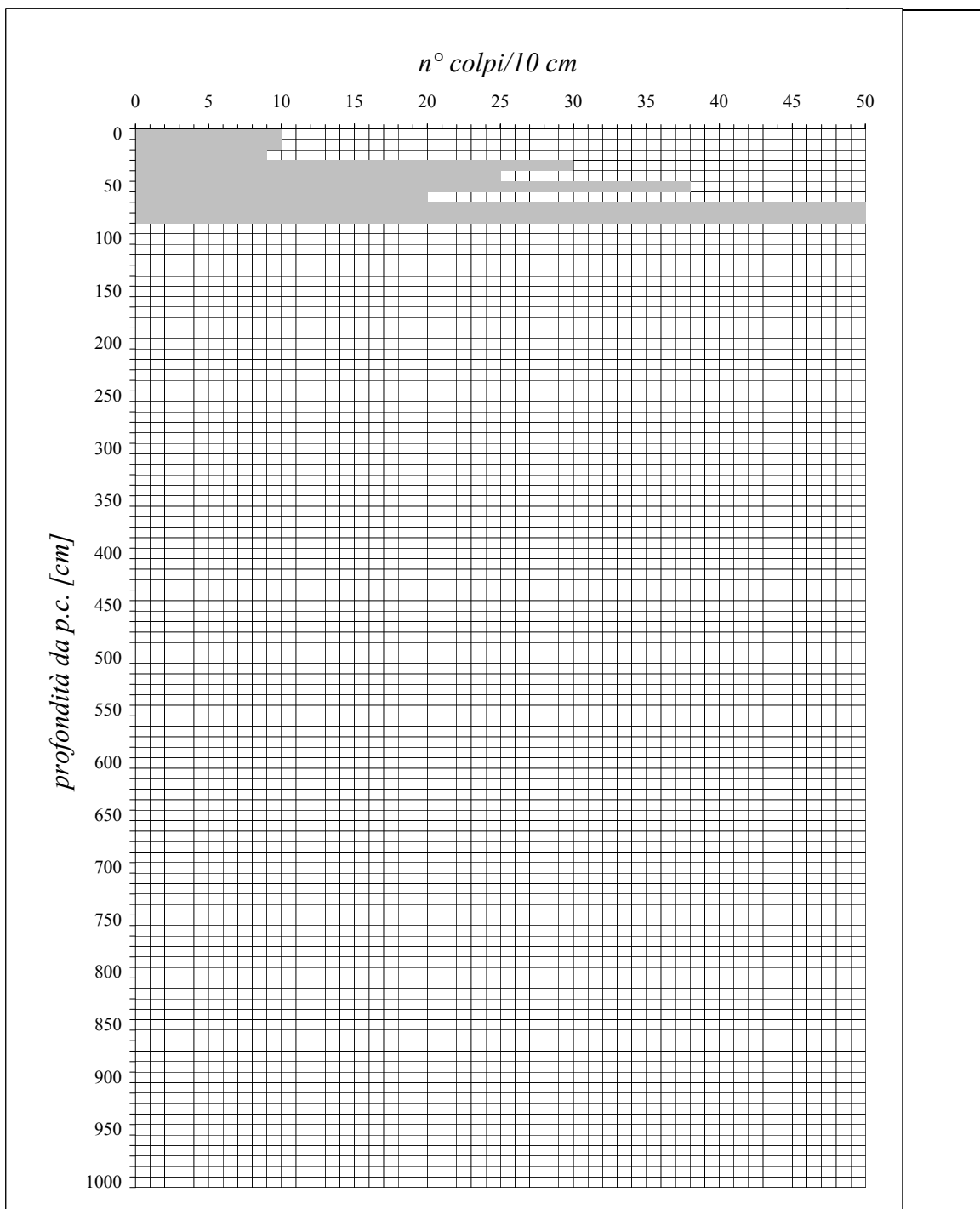
committente: sig.ri Alessandri, Foppa

località: **Giaveno - loc. San Luigi**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **4**

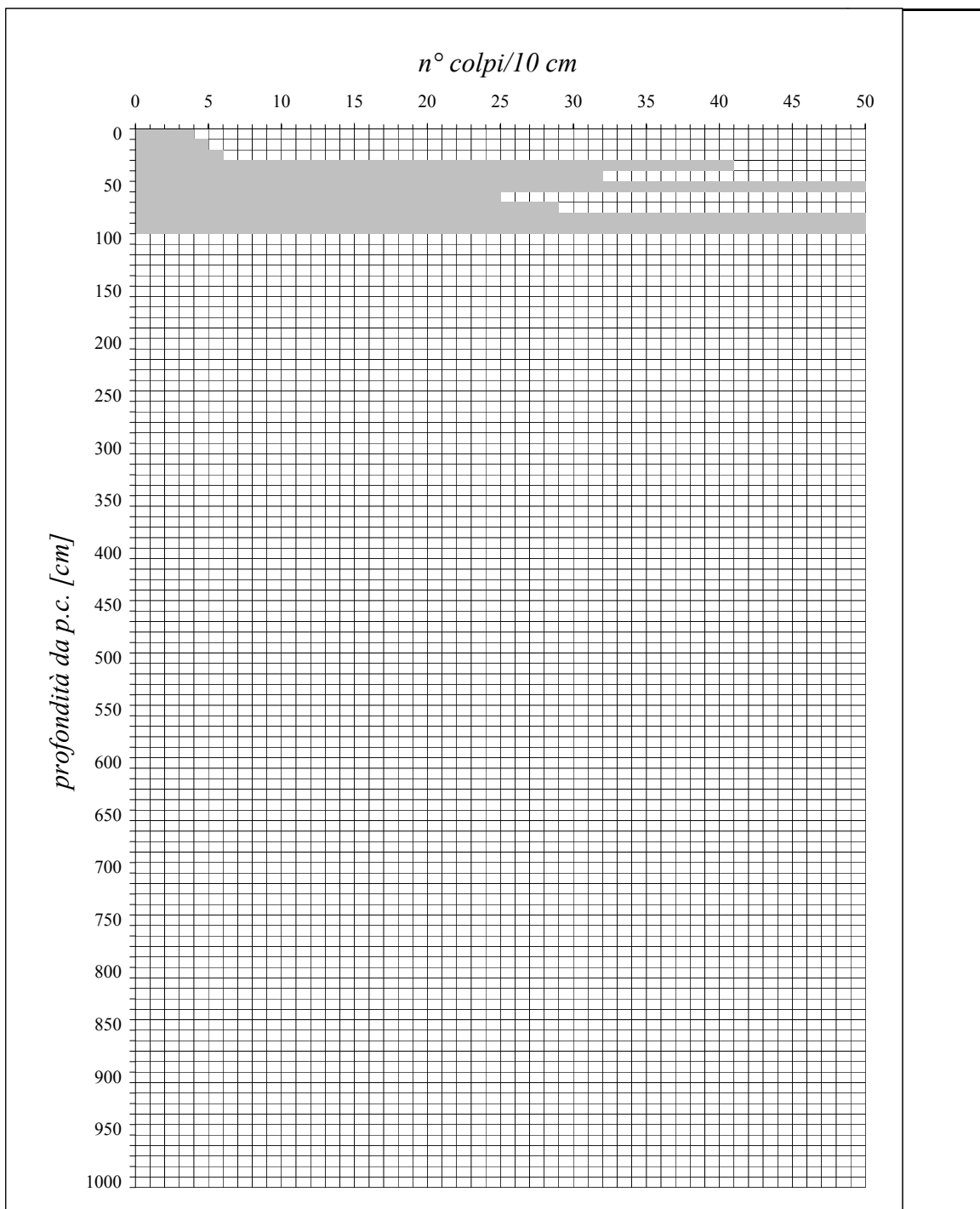
committente: sig.ri Alessandri, Foppa

località: **Giaveno - loc. San Luigi**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **5**

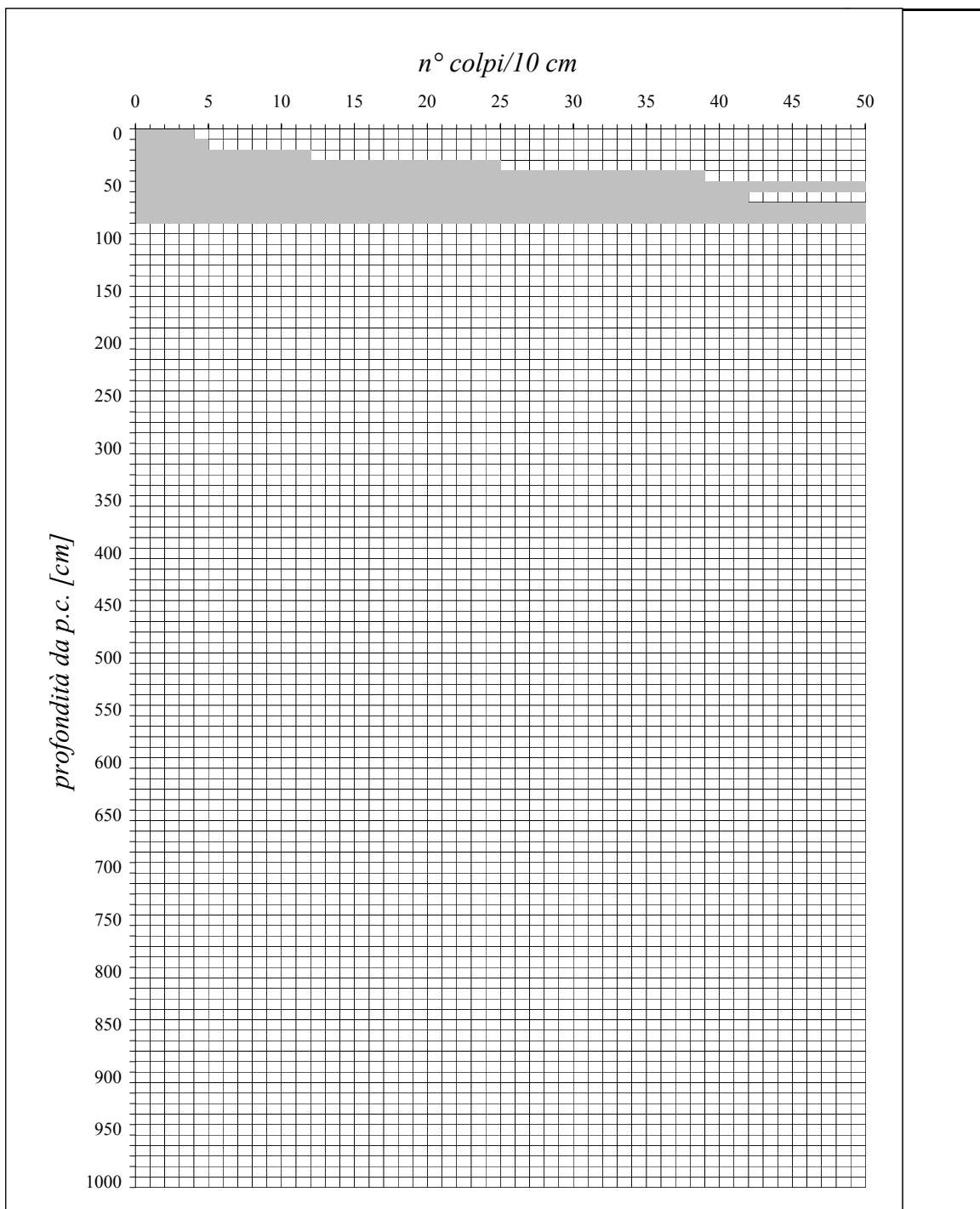
committente: sig.ri Alessandri, Foppa

località: **Giaveno - loc. San Luigi**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	



## Indagine geognostica n°62

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

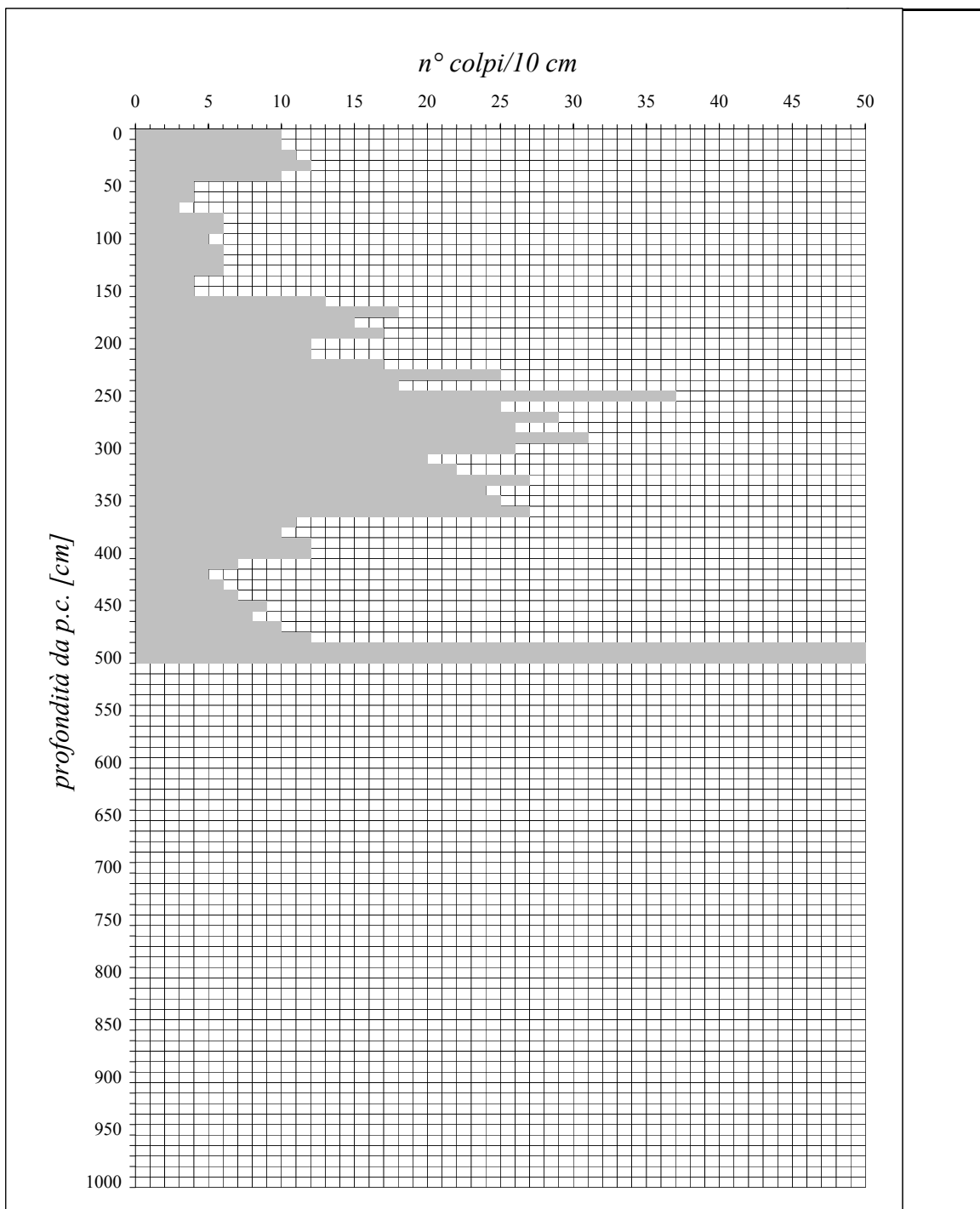
committente: ITECO srl

località: **Giaveno - via Paisas n°18**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **2**

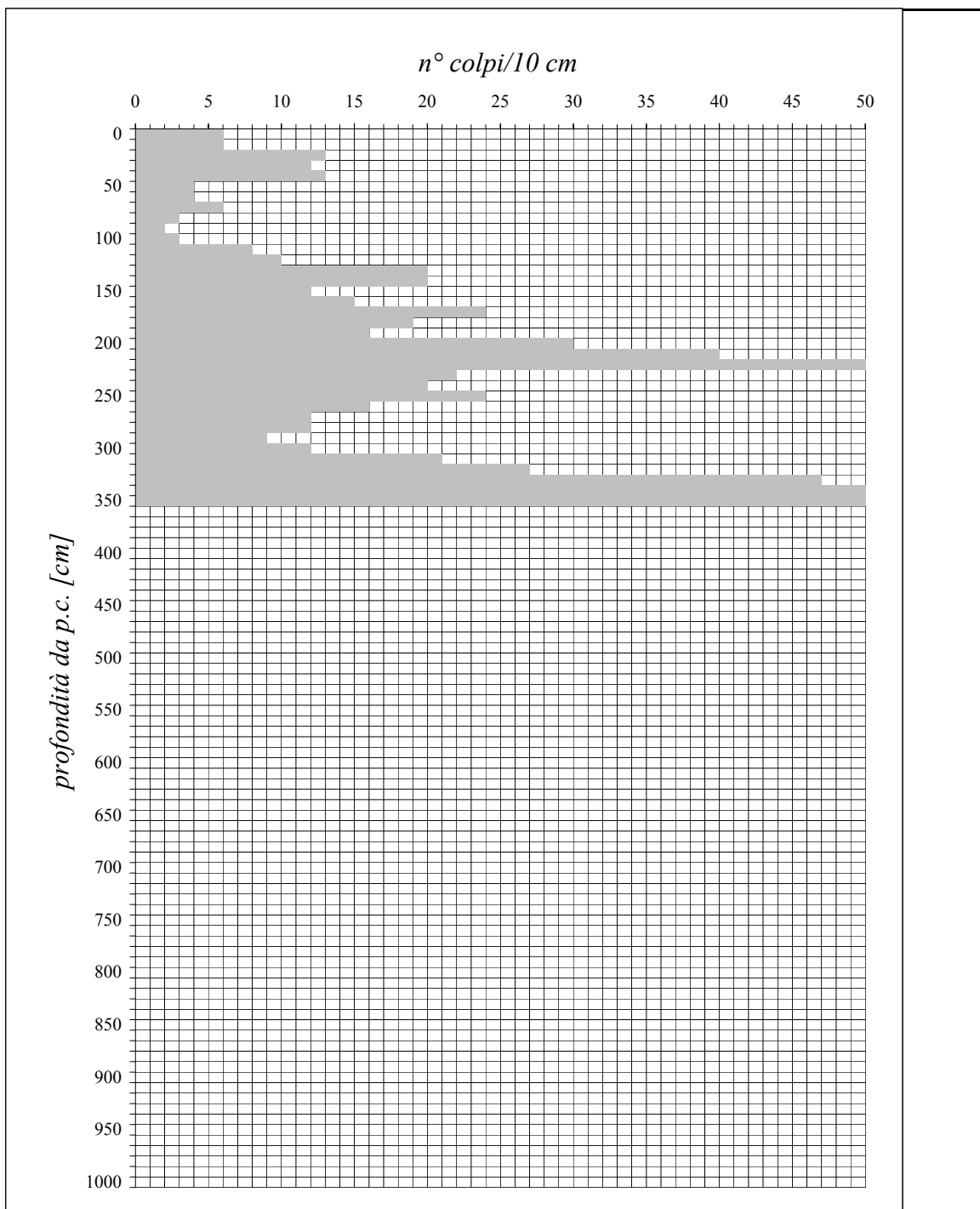
committente: ITECO srl

località: **Giaveno - via Paisas n°18**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/10/2004**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **3**

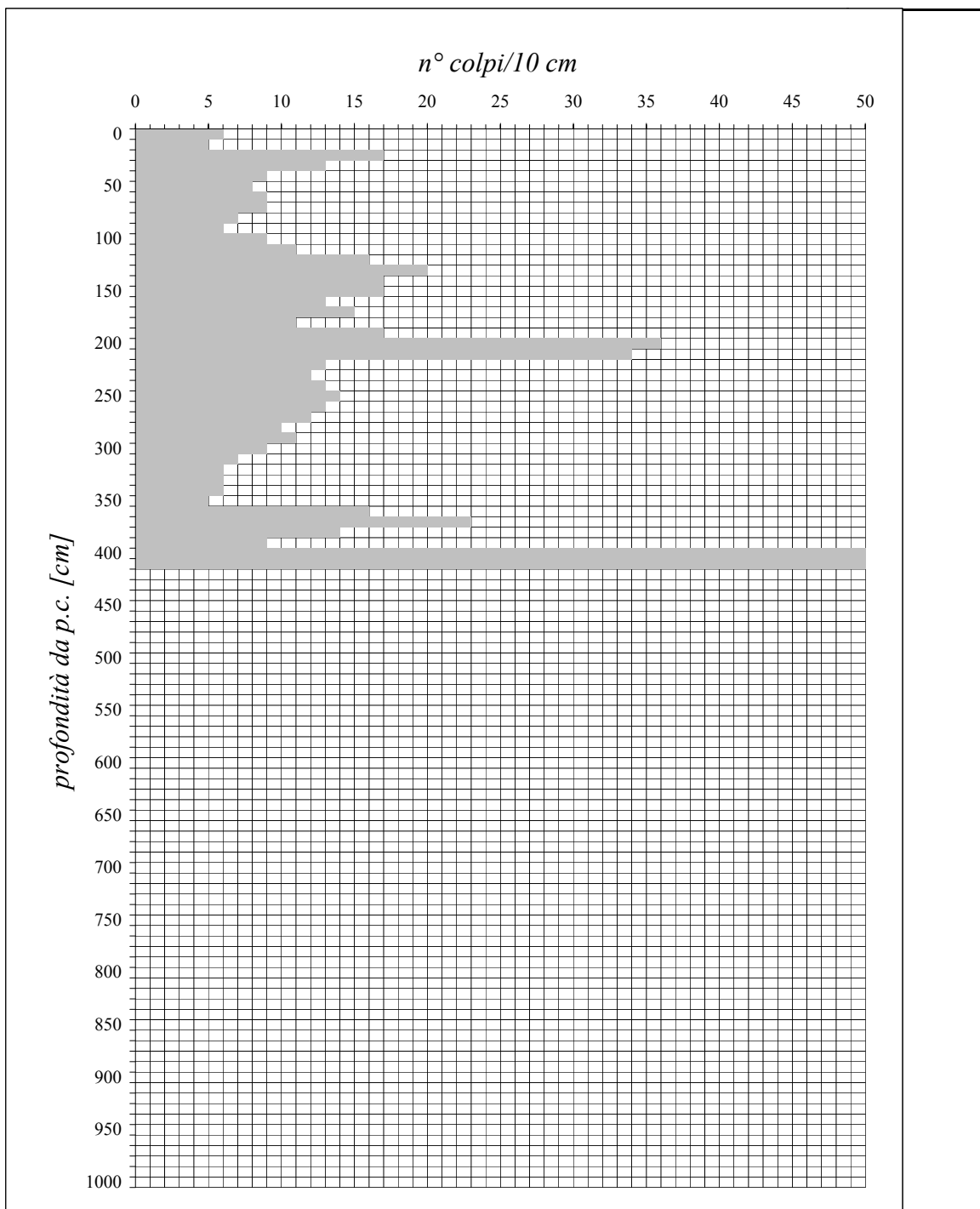
committente: ITECO srl

località: **Giaveno - via Paisas n°18**

falda: **non rilevata**

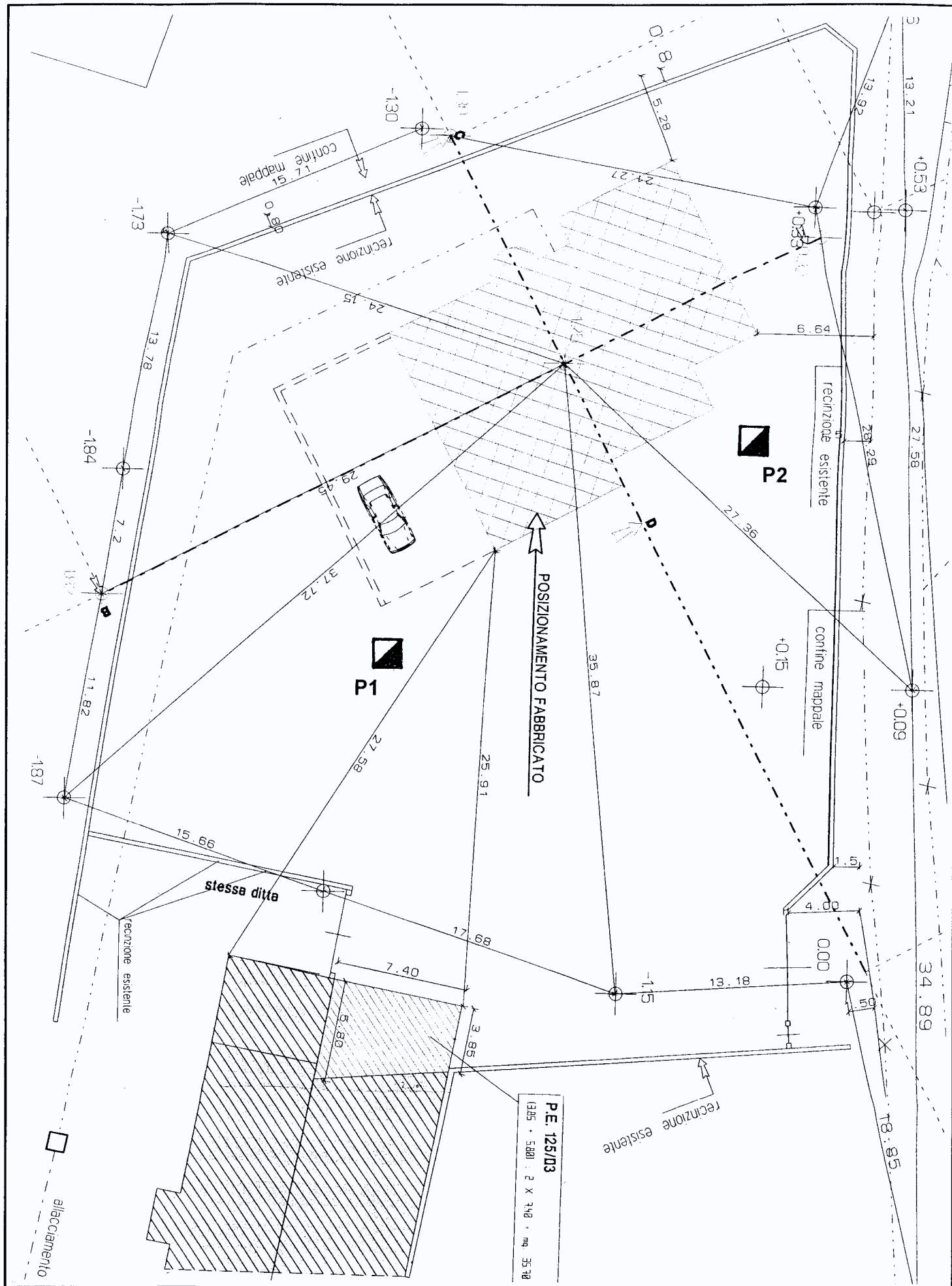
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/10/2004**







Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°63



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione dei pozzetti geognostici effettuati - scala grafica - Estratto da: Elaborati di progetto**

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.70		terreno di coltivo e riporto costituito da sabbie limose di color giallo nocciola con rari ciottoletti.		
4.00		Ciottoli, blocchi e trovanti (principalmente metagabbri e pietre verdi) ben arrotondati poco alterati, addensati e ghiaie grossolane in matrice sabbiosa di color nocciola-giallo, pulita. Diametro medio di 50÷70 cm ma con blocchi con diametro maggiore di 1,0 m; la struttura è per lo più clast supported.		

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.20		Suolo sabbioso limoso di color nocciola con rari ciottoletti.		
4.00		Ciottoli, blocchi e trovanti (principalmente metagabbri e pietre verdi) ben arrotondati poco alterati, addensati e ghiaie grossolane in matrice sabbiosa di color grigio, pulita. Diametro massimo di 50 cm; la struttura è per lo più clast supported.		



## Indagine geognostica n°64

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

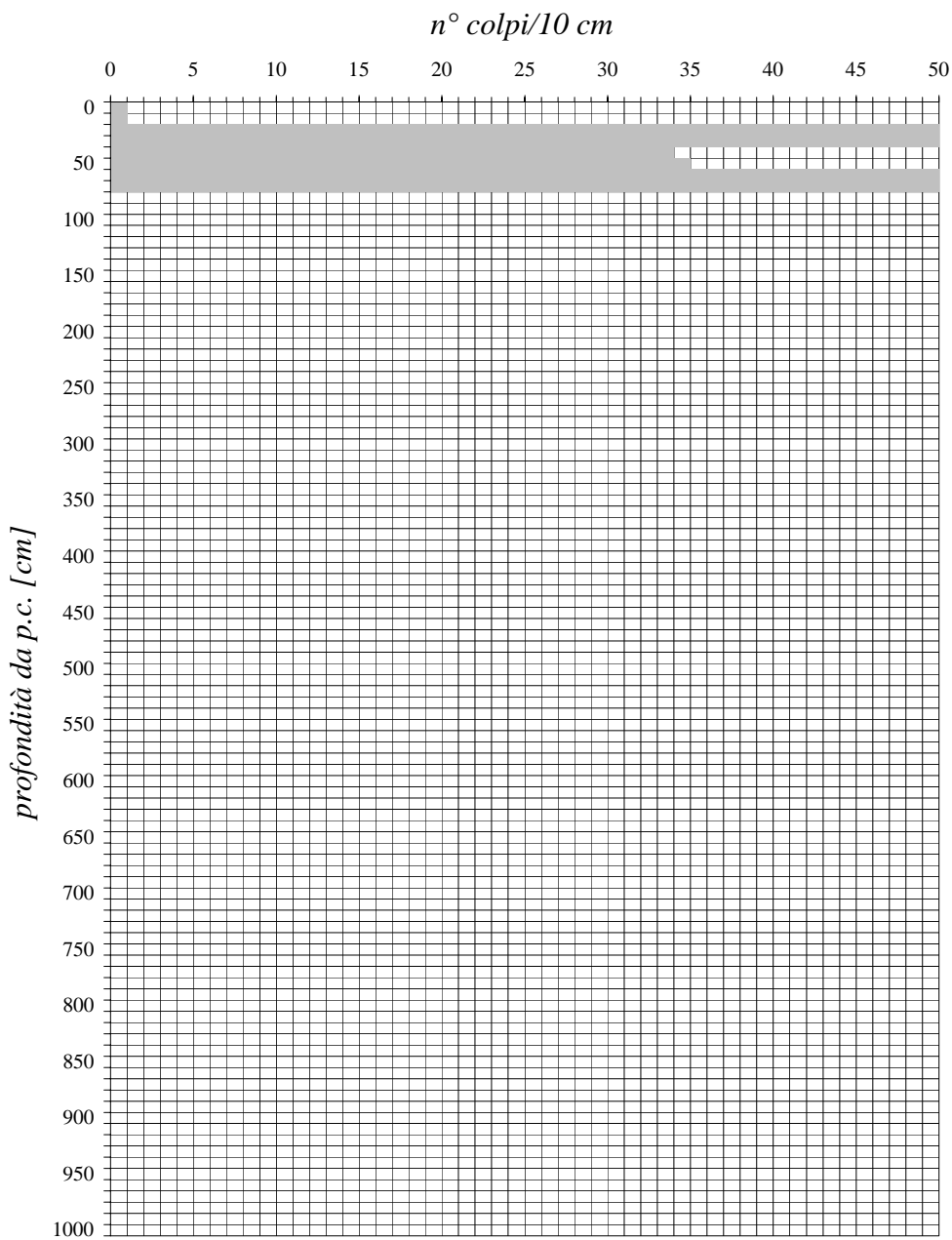
committente: **ERRE EDIL di RAGO Osvaldo**

località: **Giaveno (TO) - vicolo Santa Maria**

falda: **non rilevata**

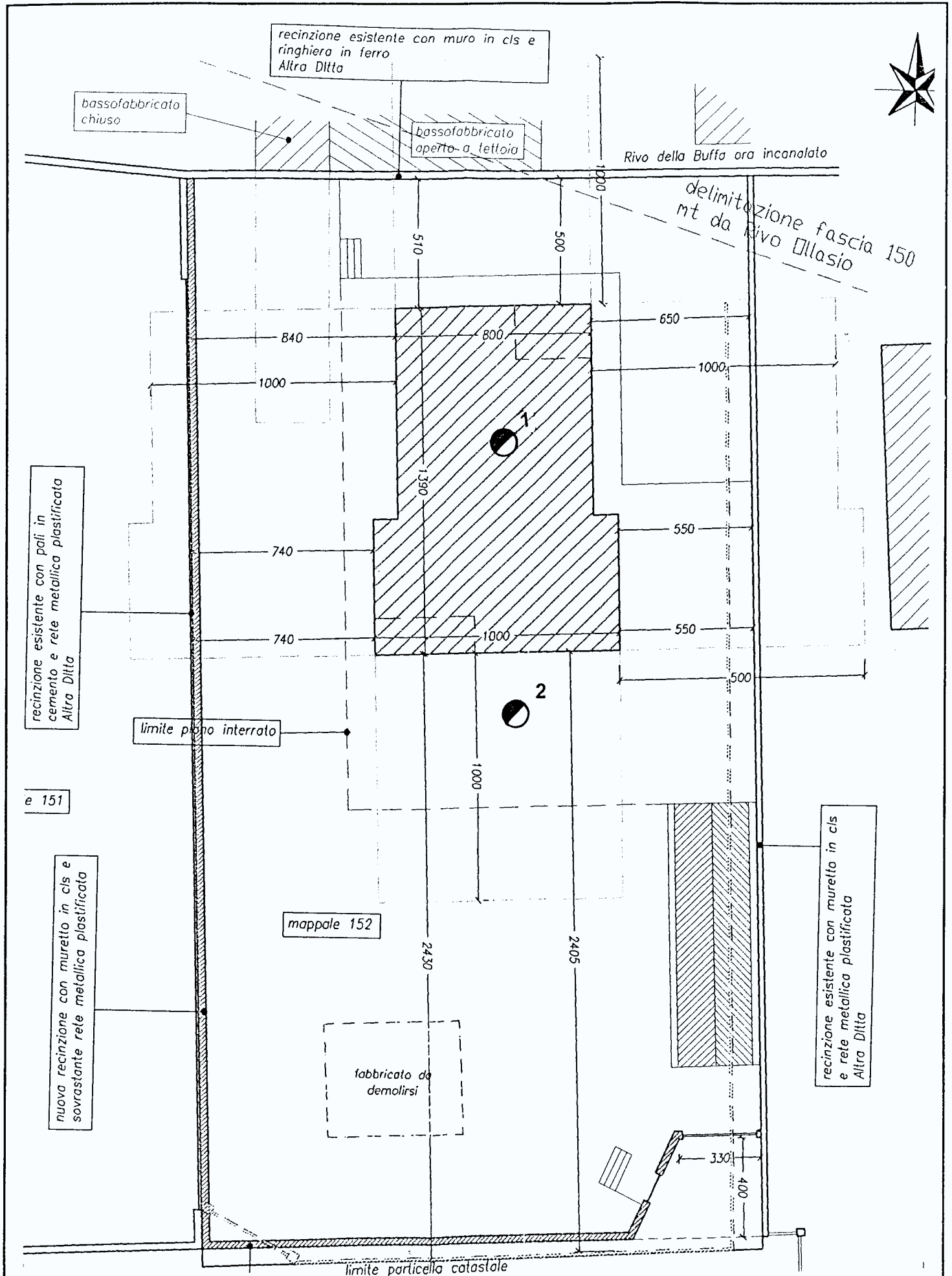
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **20/06/2006**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

## Indagine geognostica n°65



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione delle prove penetrometriche eseguite**  
 Estratto da: Elaborati di progetto - Scala 1:200

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

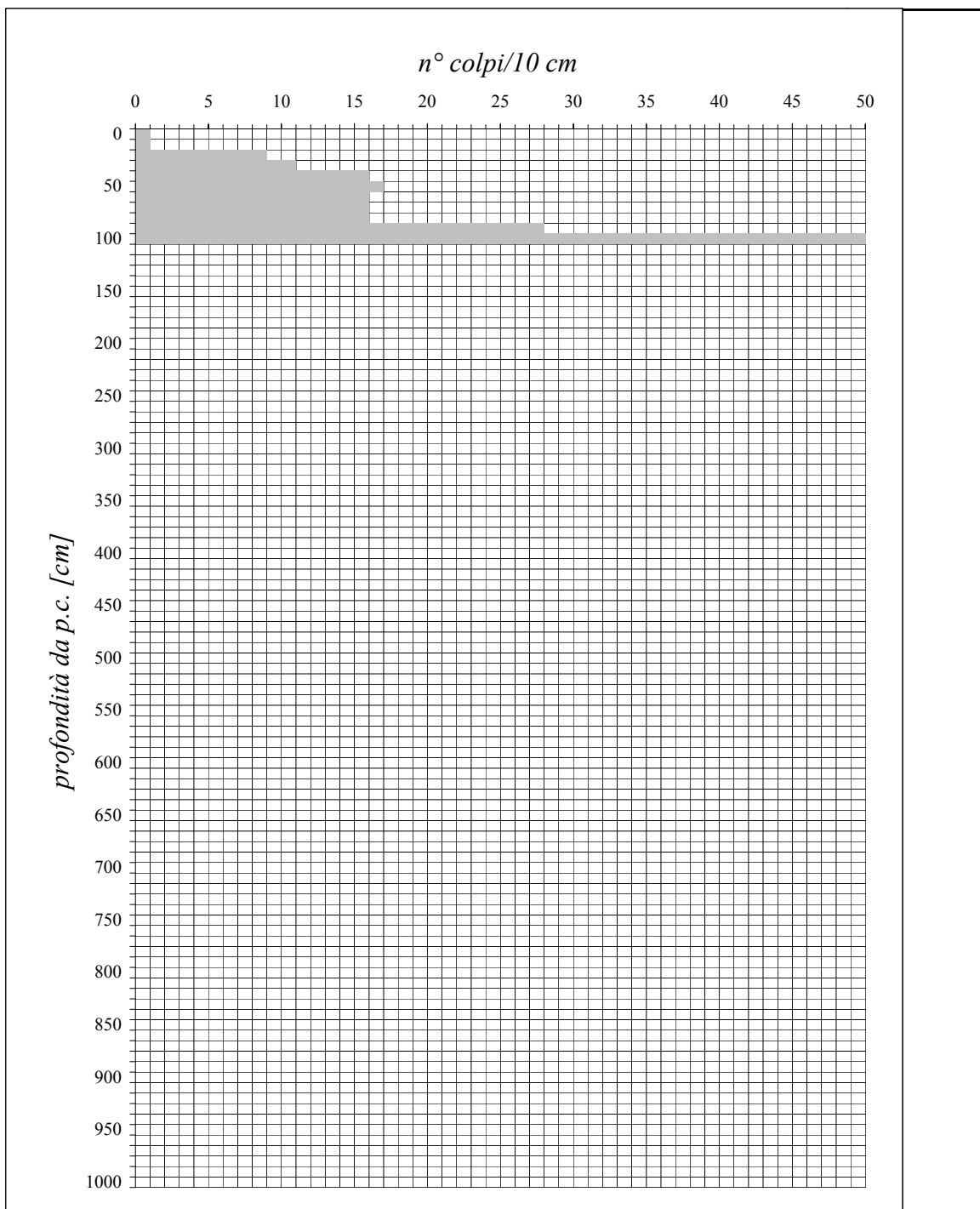
committente: **Sig.ra Vecco Maria Carmela**

località: **Giaveno - Via Calvettera**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **09/06/05**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

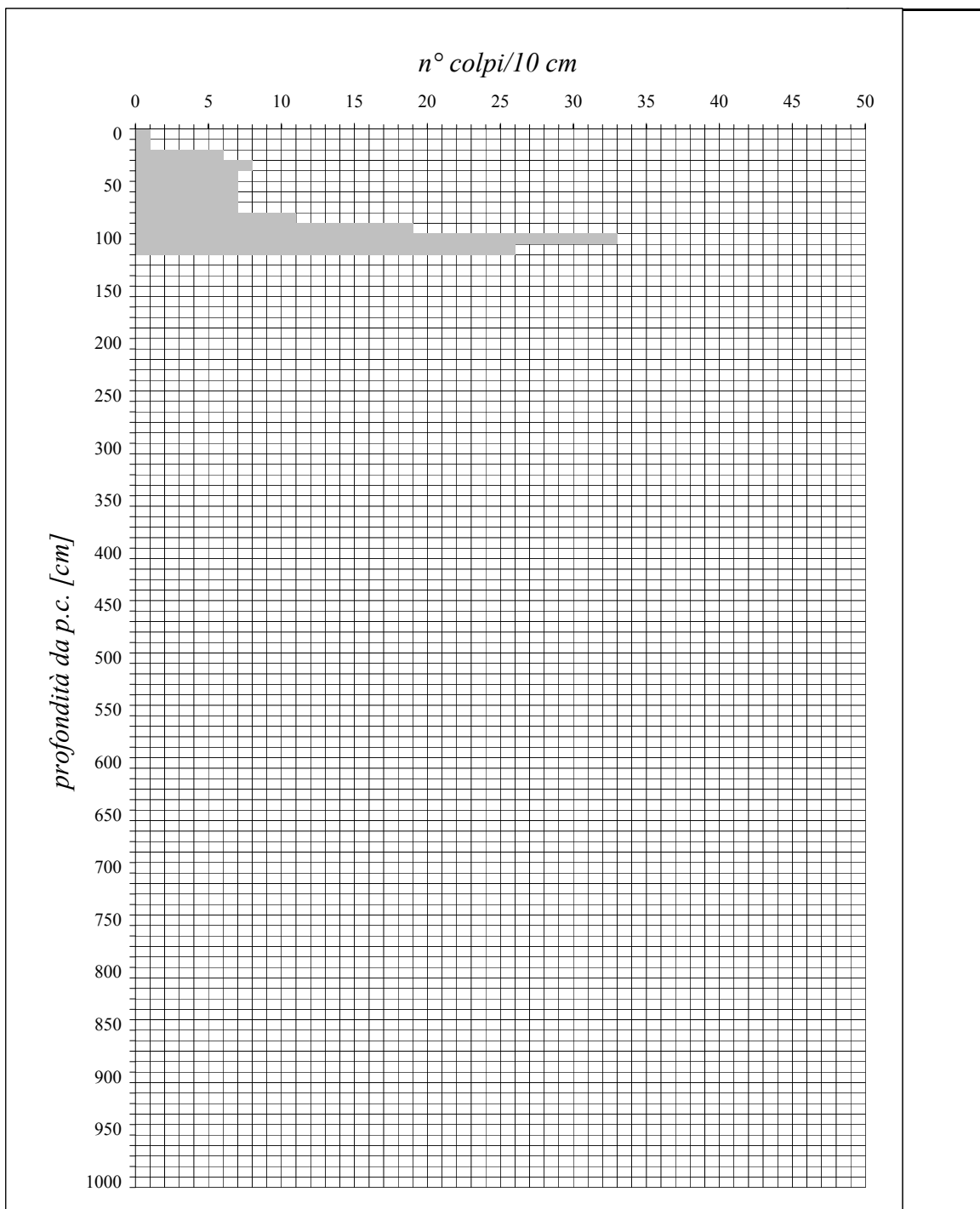
committente: **Sig.ra Vecco Maria Carmela**

località: **Giaveno - Via Calvettera**

falda: **non rilevata**

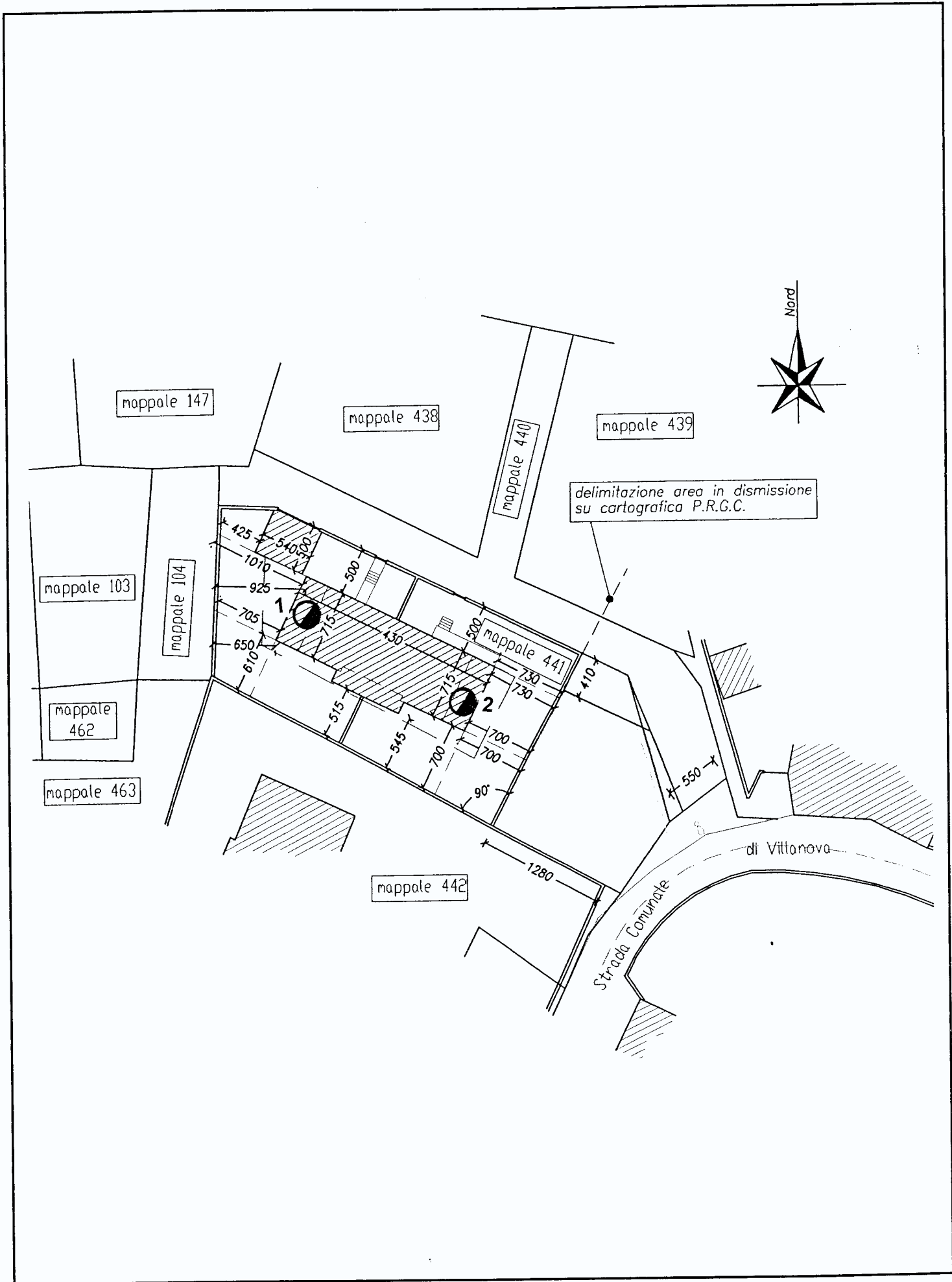
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **09/06/05**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°66



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione delle prove penetrometriche eseguite**  
 Estratto da: Elaborati di progetto - Scala 1:500



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

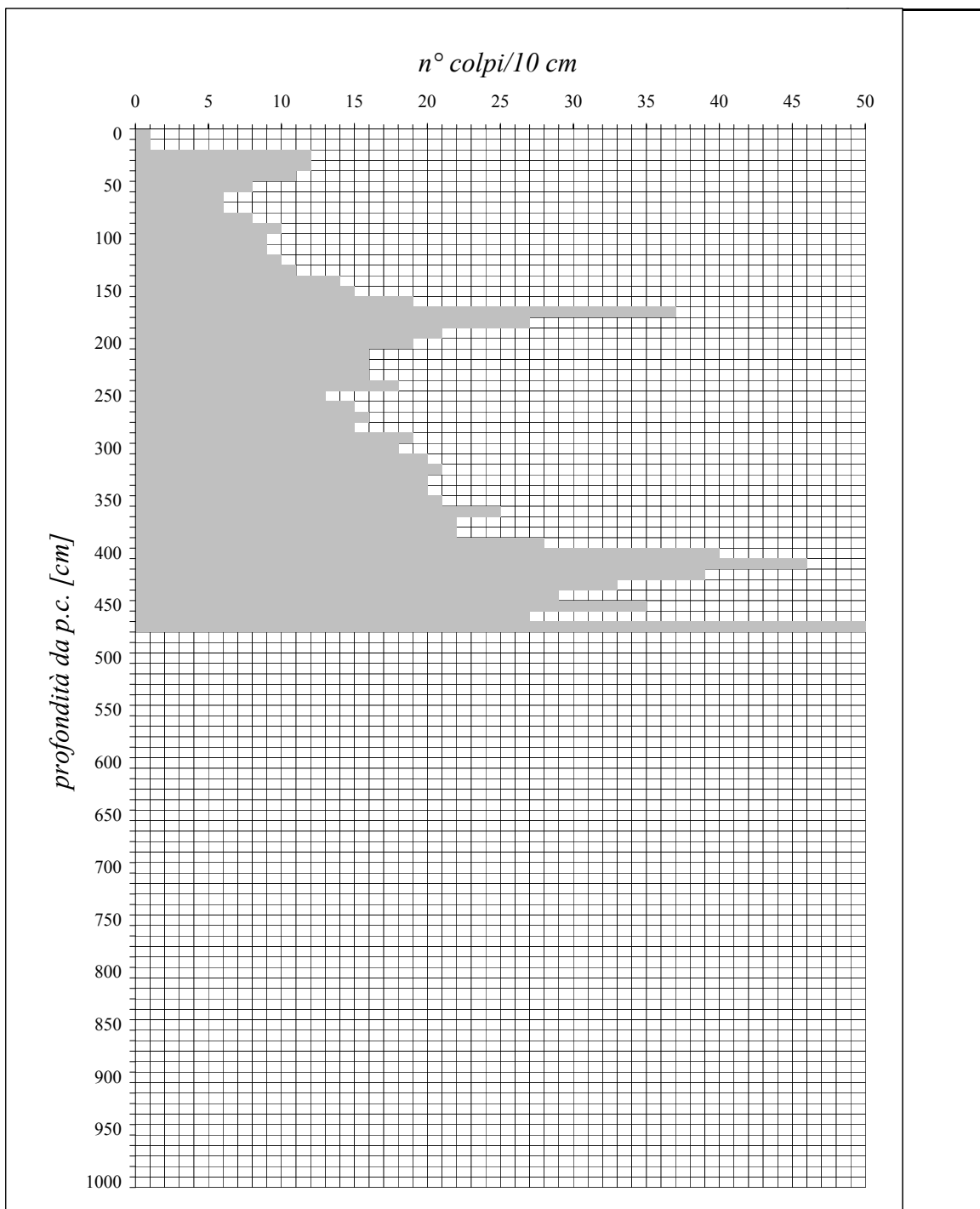
committente: **Sig.ri Lussiana e Stoisa**

località: **Giaveno - Via Villanova**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **09/06/05**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

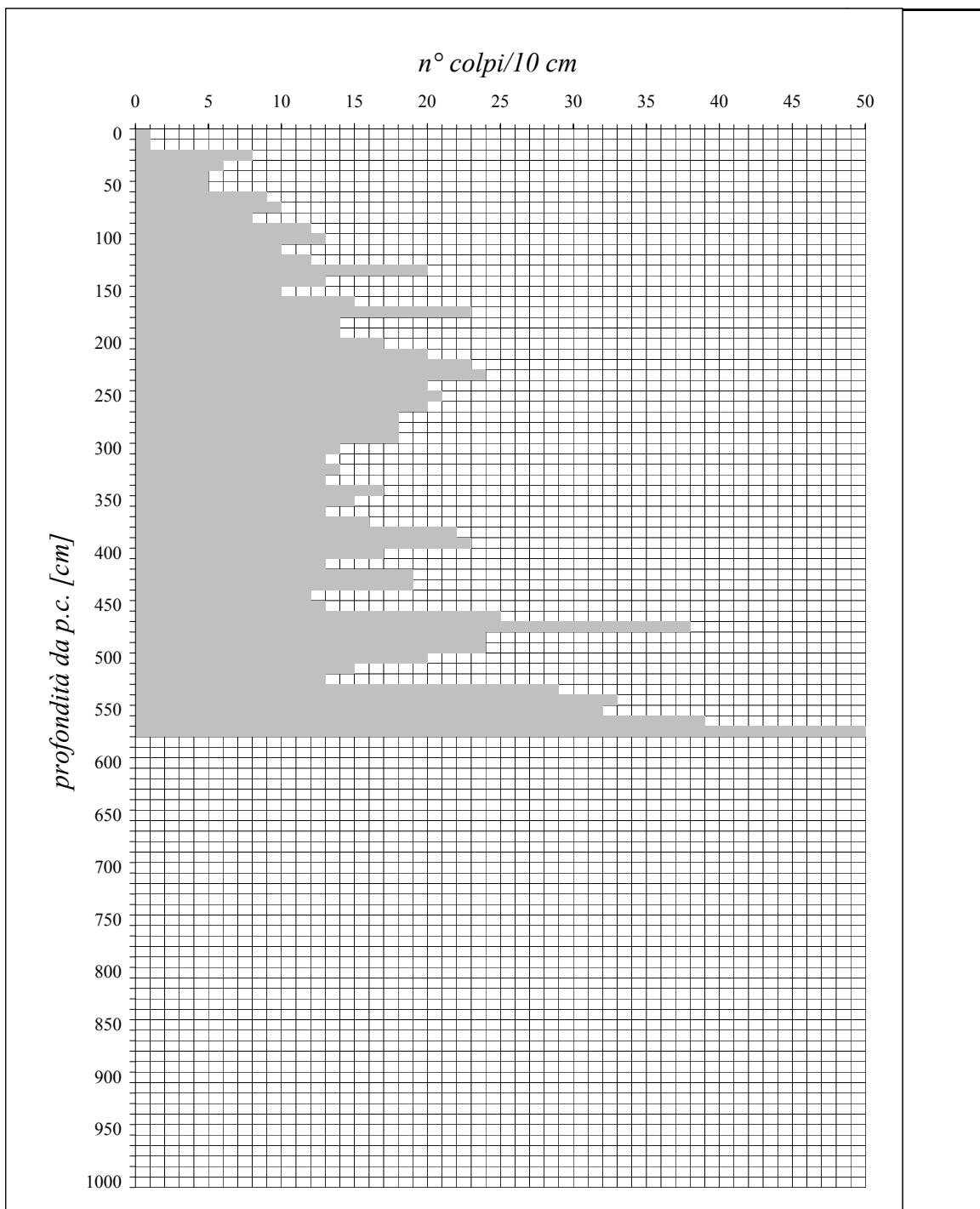
committente: **Sig.ri Lussiana e Stoisa**

località: **Giaveno - Via Villanova**

falda: **non rilevata**

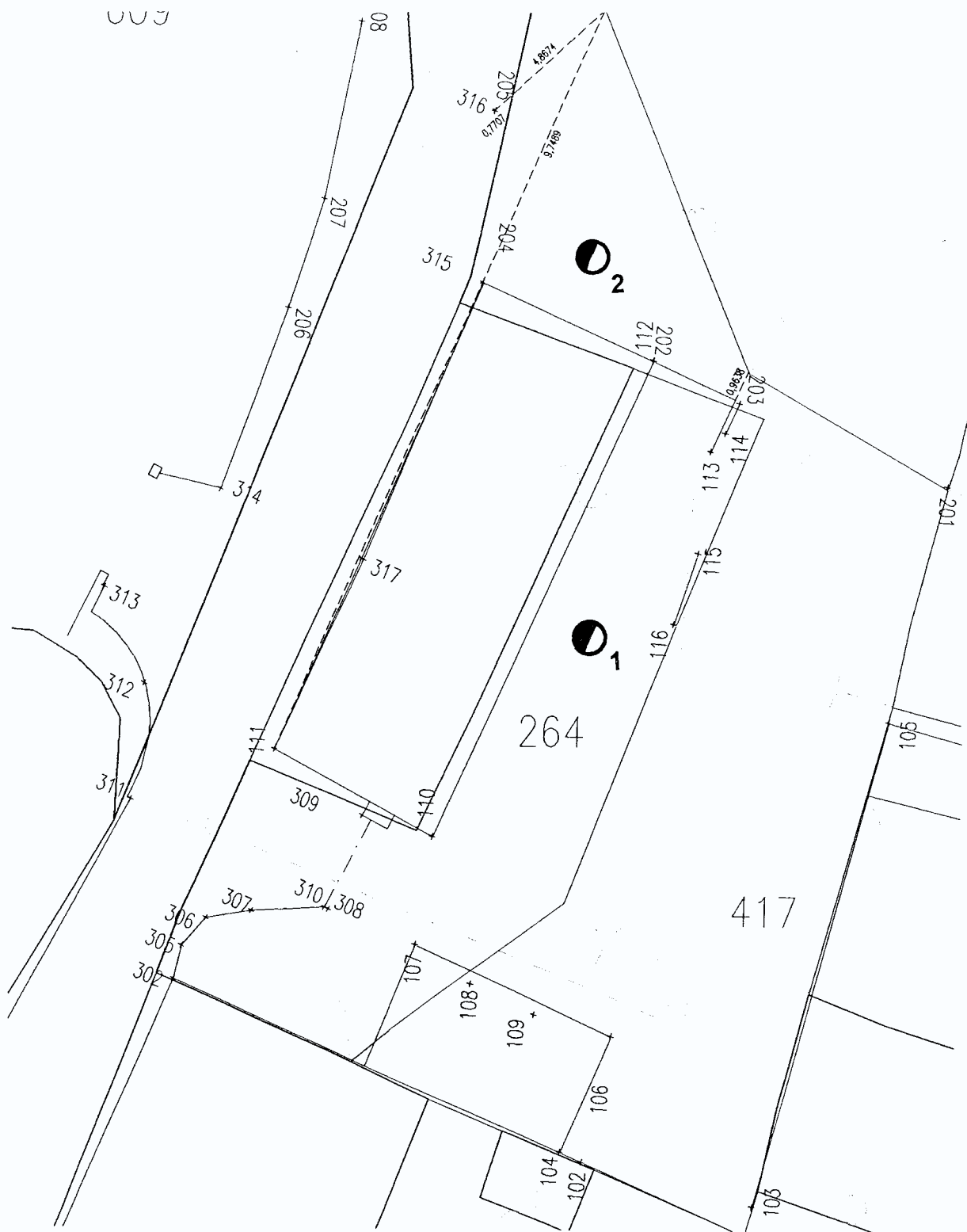
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **09/06/05**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°67



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione  
 delle prove penetrometriche eseguite**  
 Estratto da: Elaborati di progetto

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro "Controls LRS"**

prova n°: **1**

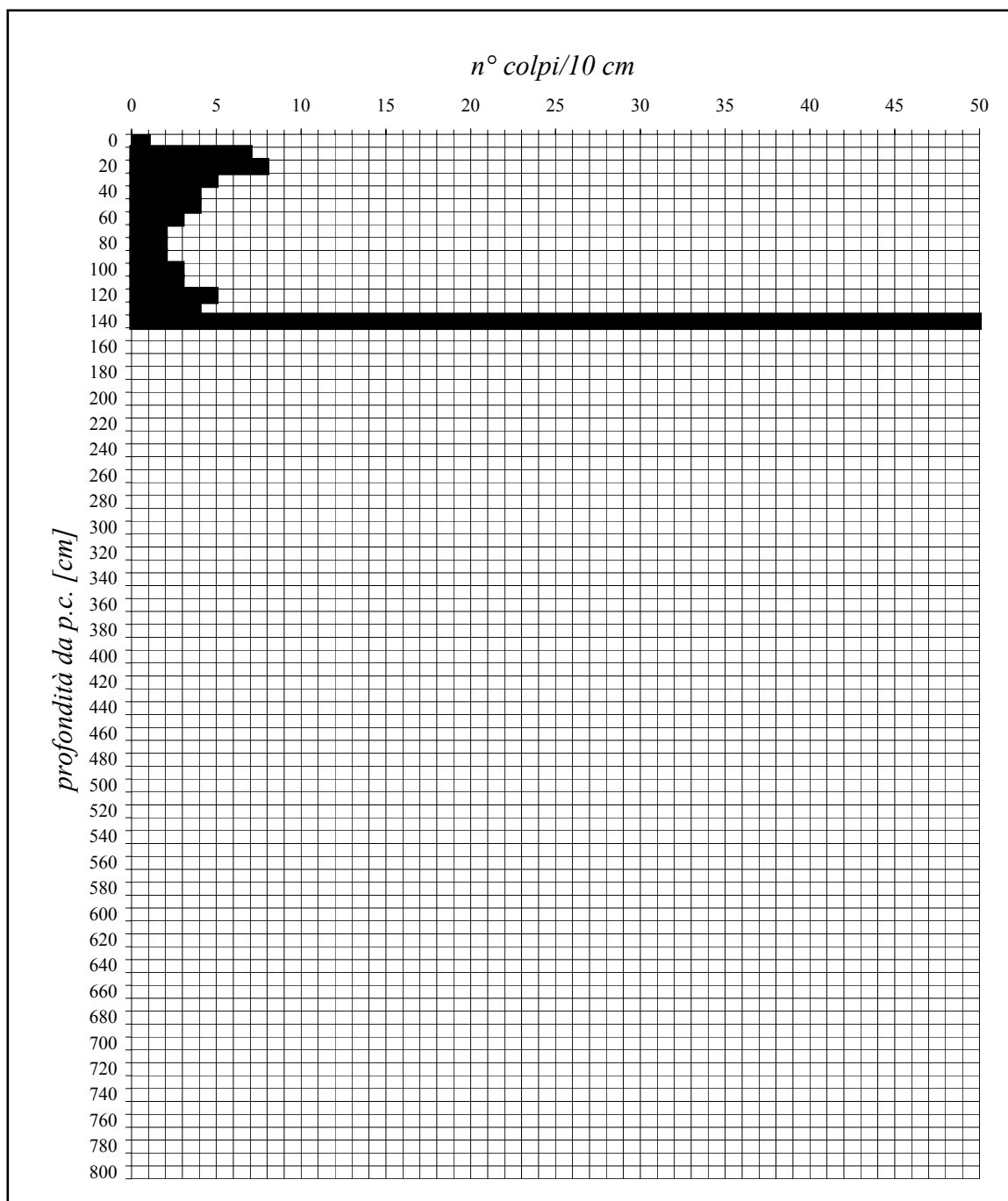
committente: **Geom. F. Battagliotti**

località: **Giaveno (To) - Frazione Pontepietra**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c.**

data: **22/06/05**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [cm]	Dispositivo di infissione senza massa battente [Kg]	asta di trivellazione spezzoni da 1 metro
10	50	6	asta cava B22 Din 20377

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro "Controls LRS"**

prova n°: **2**

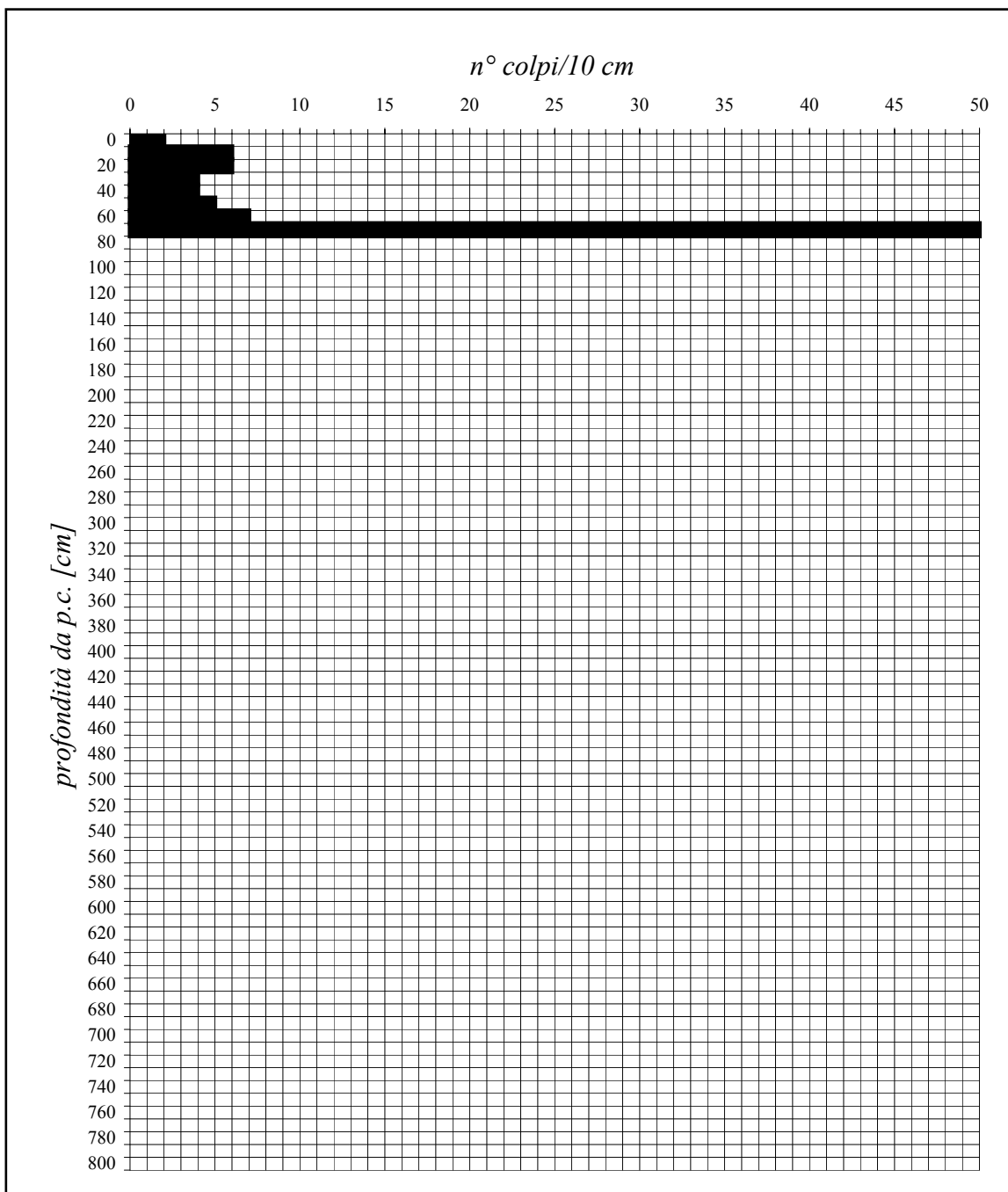
committente: **Geom. F. Battagliotti**

località: **Giaveno (To) - Frazione Pontepietra**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c.**

data: **22/06/05**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [cm]	Dispositivo di infissione senza massa battente [Kg]	asta di trivellazione spezzoni da 1 metro
10	50	6	asta cava B22 Din 20377

## Indagine geognostica n°68

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

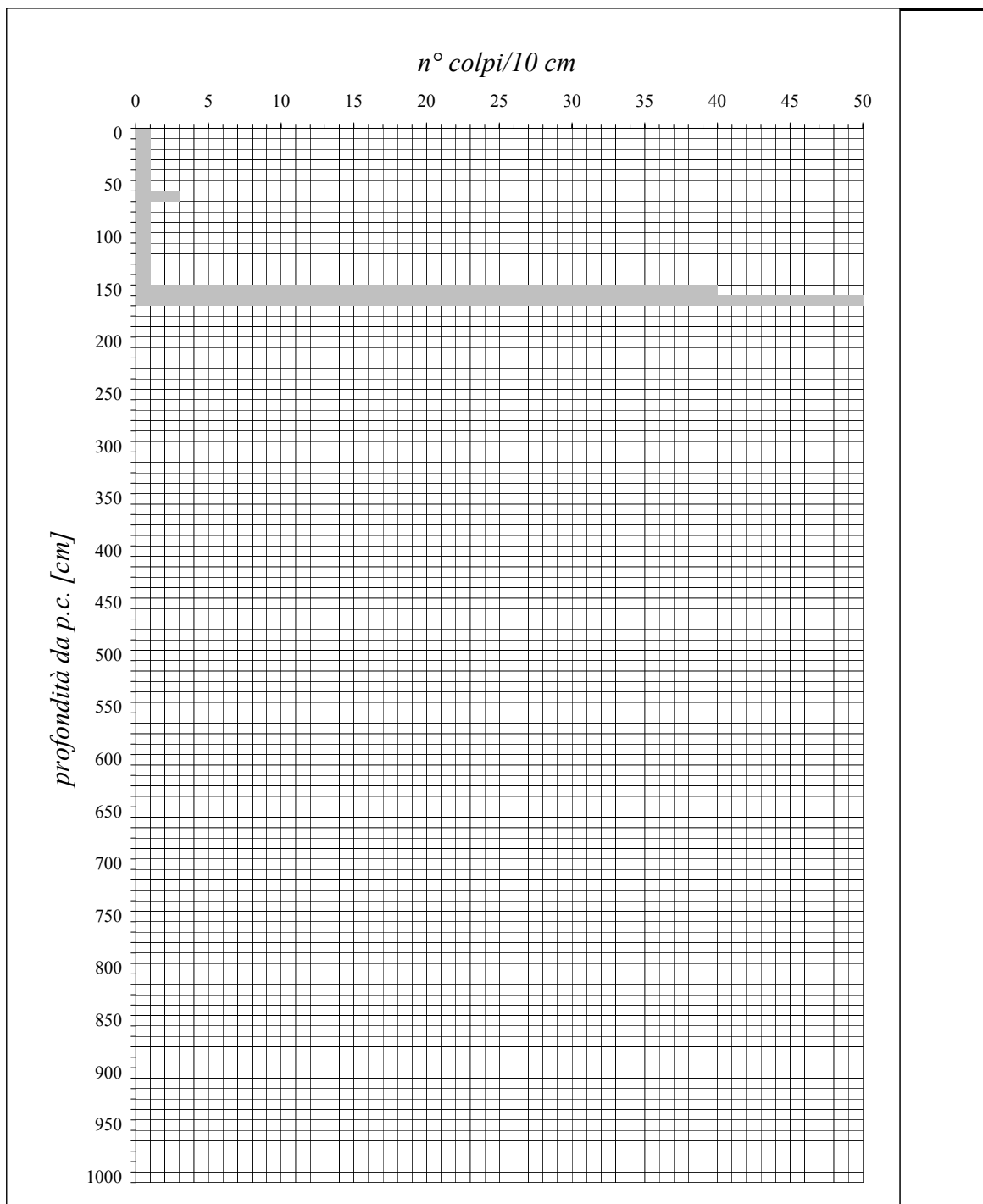
committente: Comune di Giaveno

località: **Frazione Bert - Giaveno**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/05/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $Bt = Q/Q_{spt} = 0,77$



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

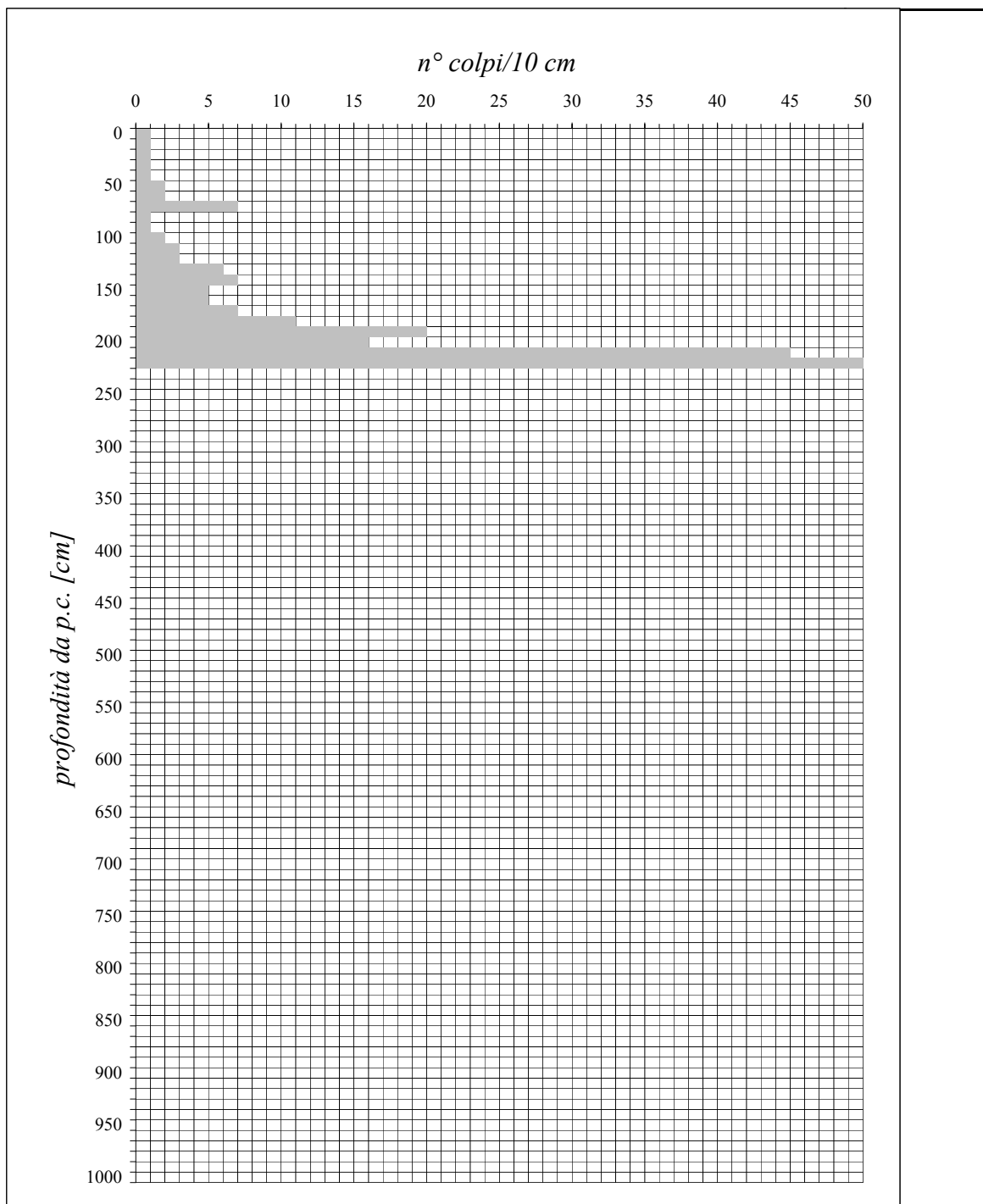
committente: Comune di Giaveno

località: **Frazione Bert - Giaveno**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/05/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

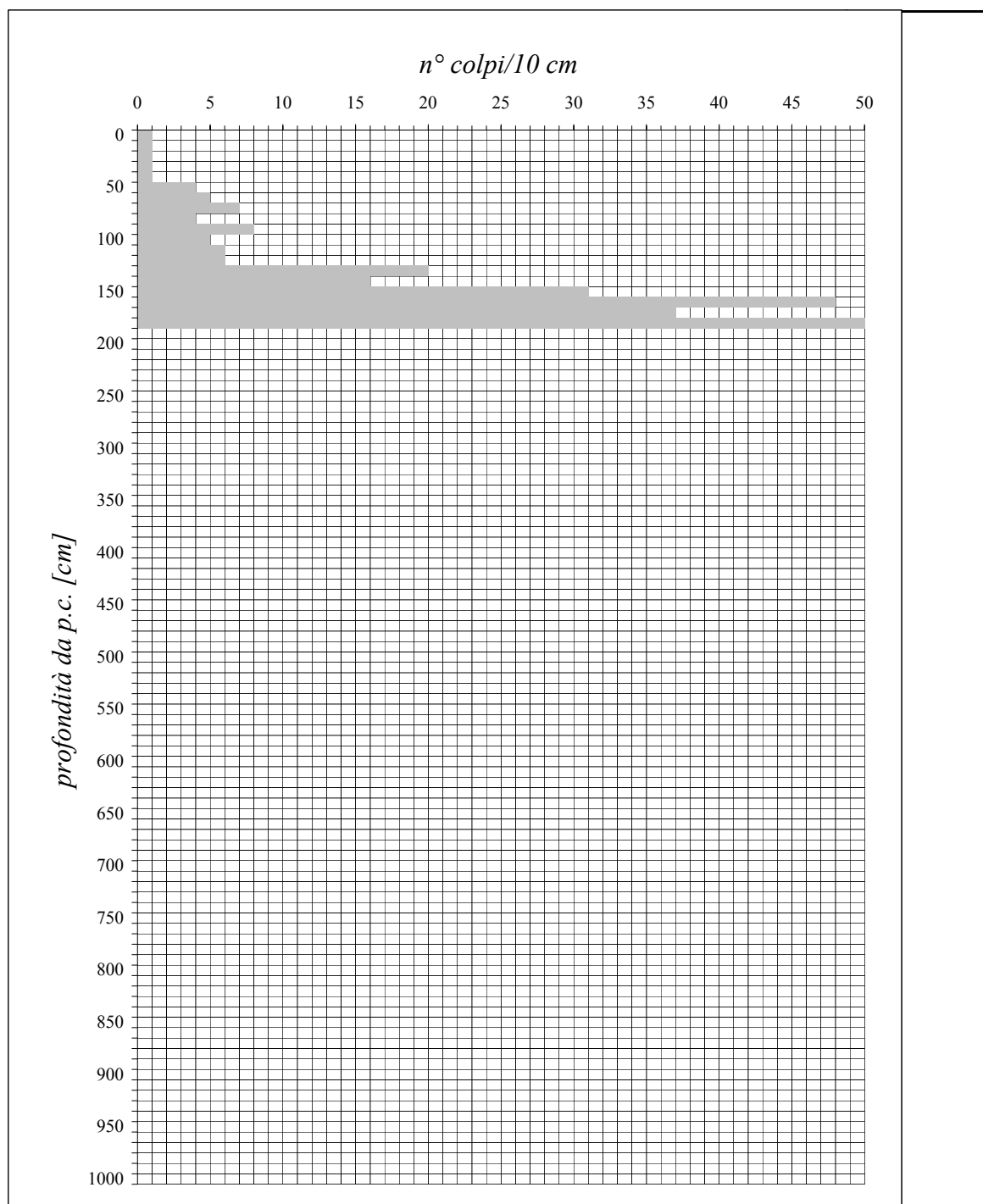
committente: Comune di Giaveno

località: **Frazione Bert - Giaveno**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/05/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $B_t = Q/Q_{spt} = 0,77$

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **4**

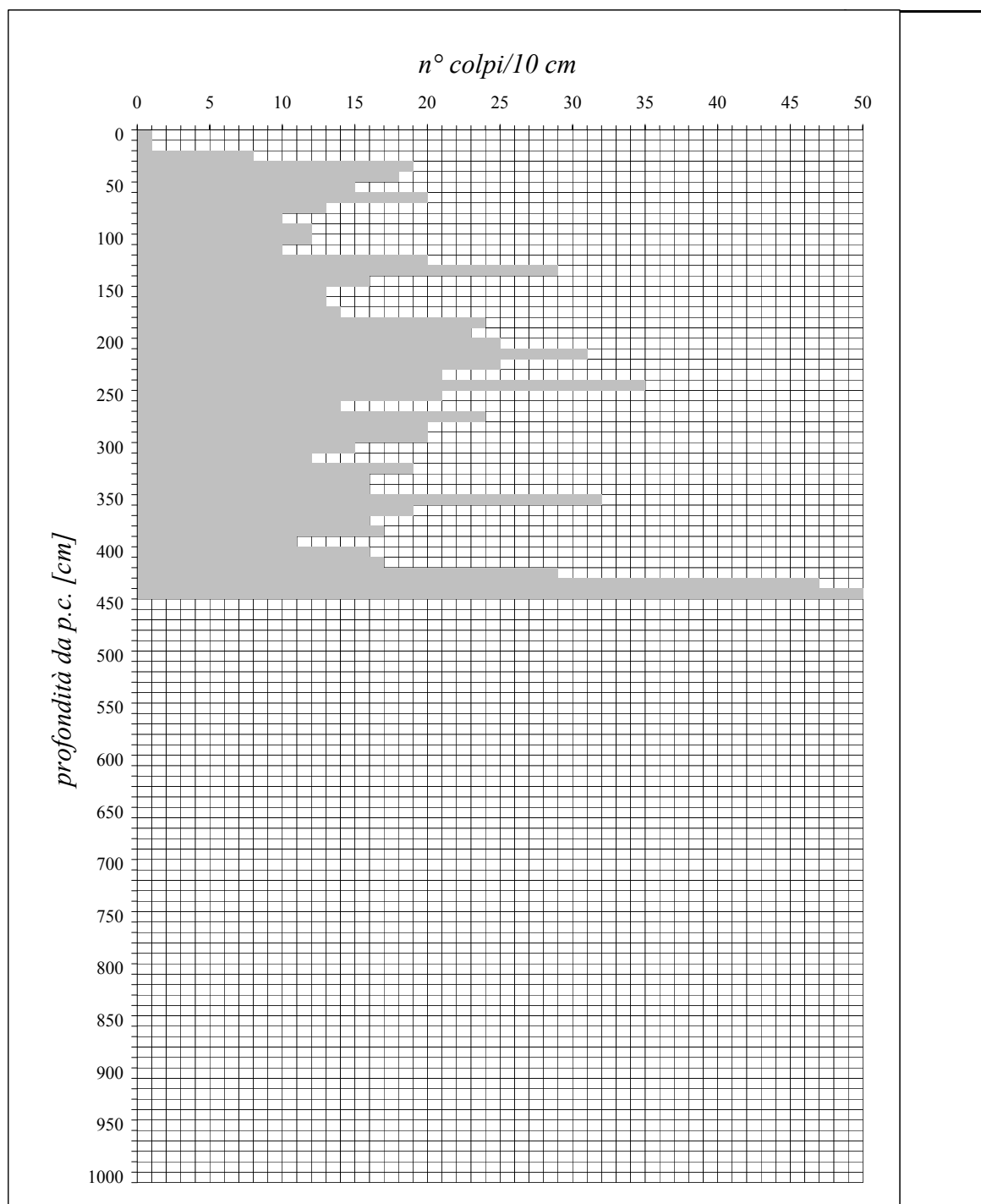
committente: Comune di Giaveno

località: **Frazione Bert - Giaveno**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/05/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $Bt = Q/Q_{spt} = 0,77$

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **5**

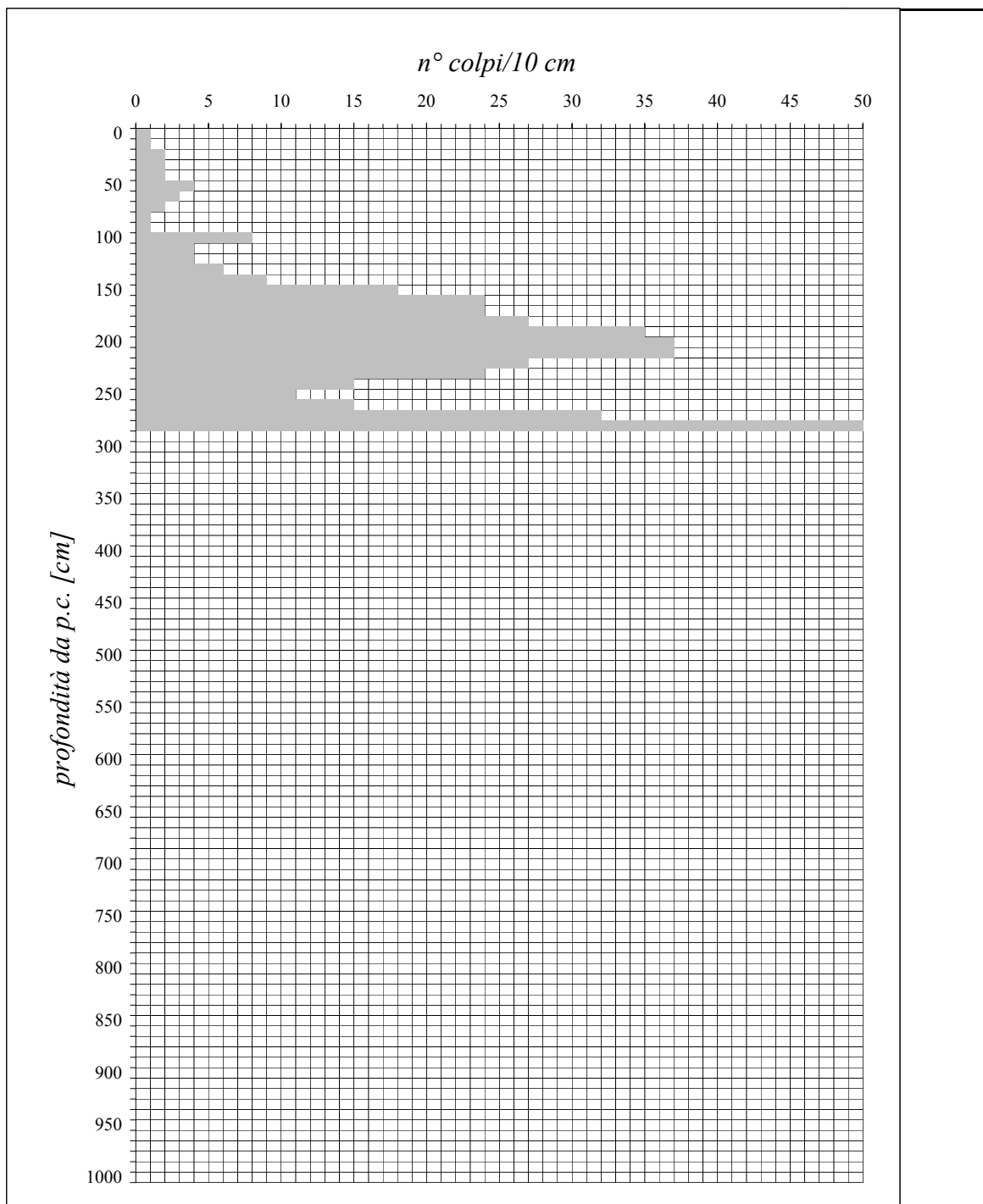
committente: Comune di Giaveno

località: **Frazione Bert - Giaveno**

falda: **assente**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/05/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $B_t = Q/Q_{spt} = 0,77$

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **6**

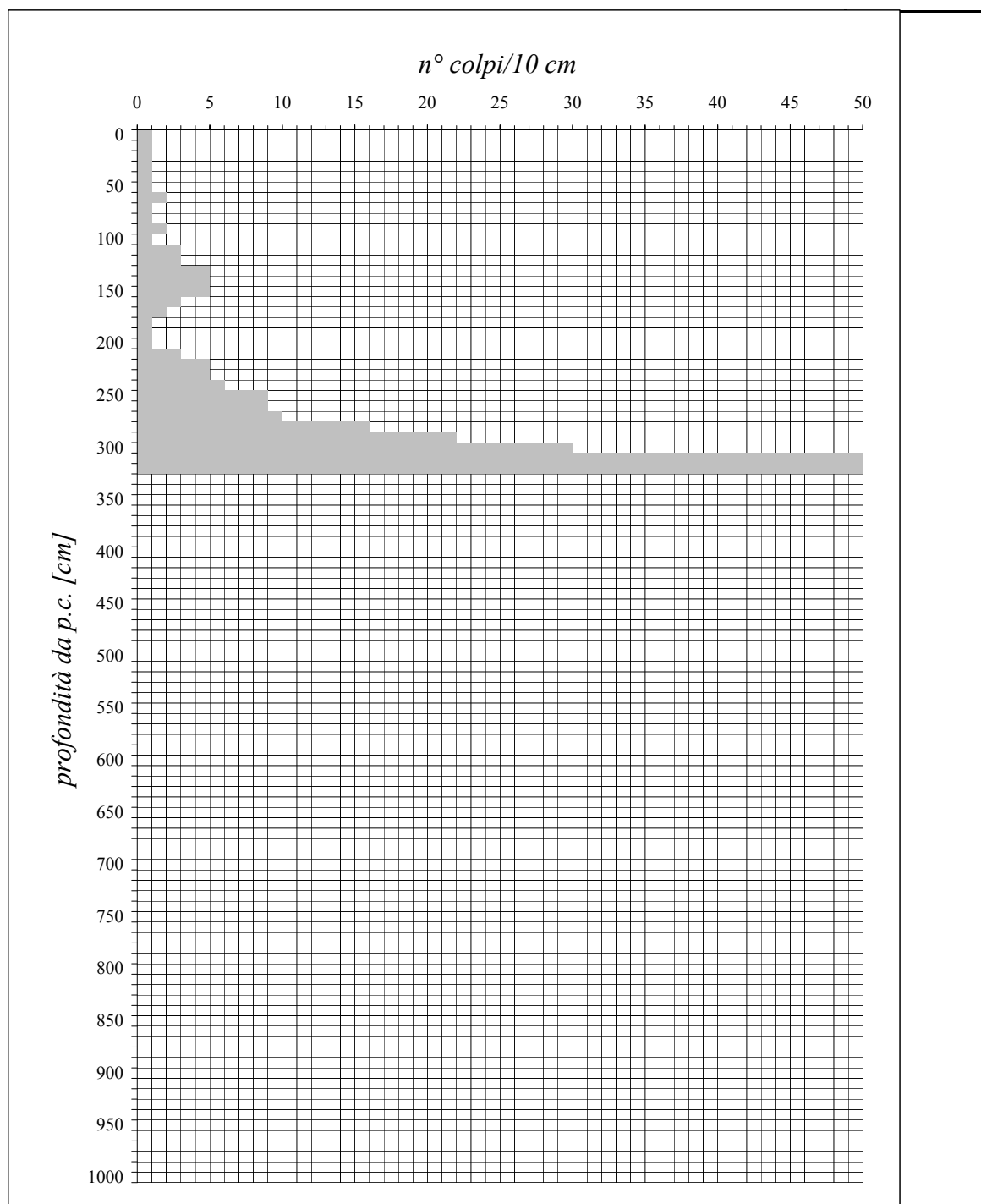
committente: Comune di Giaveno

località: Frazione Bert - Giaveno

falda: *umidità -2,0 m da p.c.*

quota inizio: p.c. attuale

data: 17/05/04



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **7**

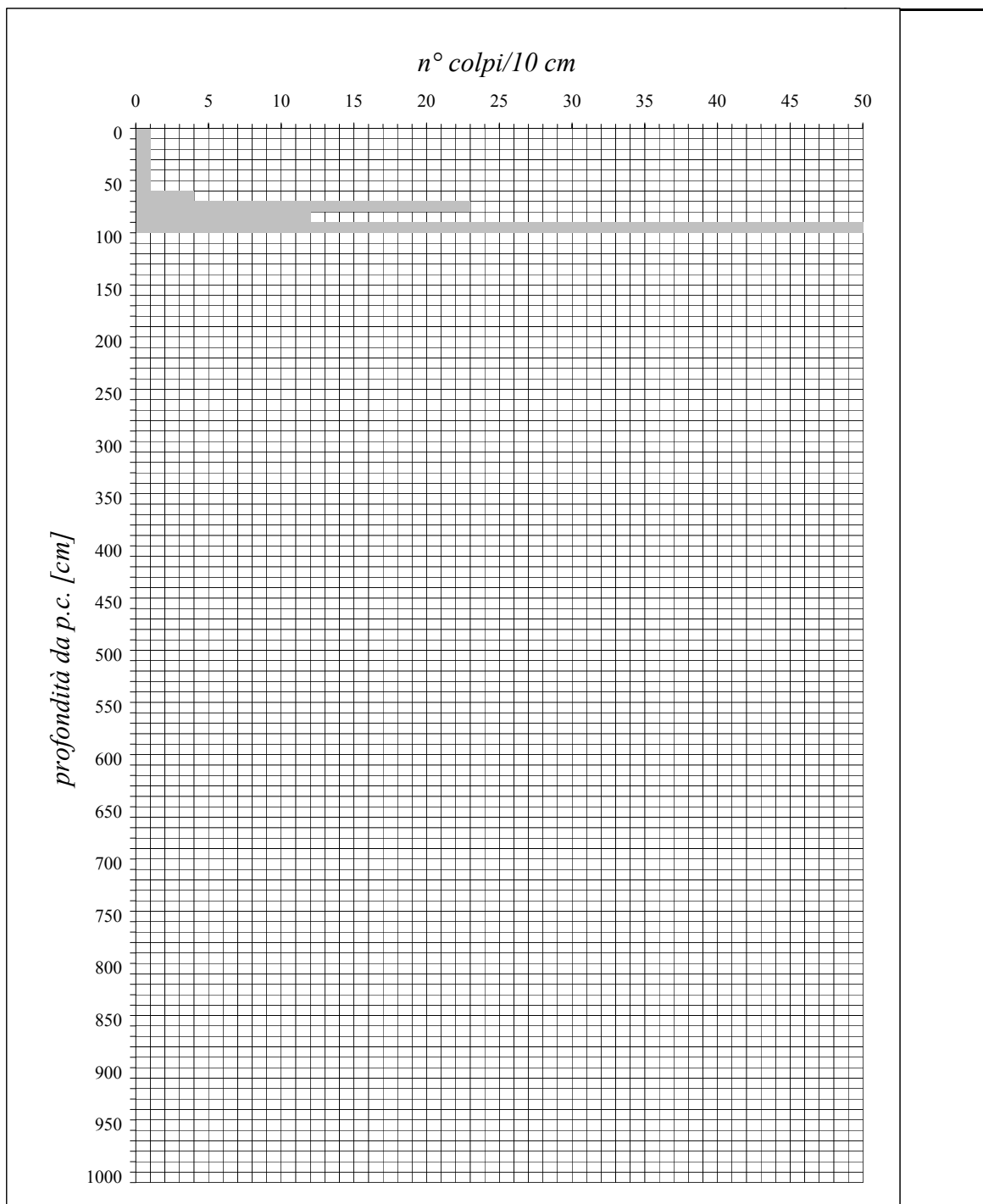
committente: Comune di Giaveno

località: **Frazione Bert - Giaveno**

falda: **assente.**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/05/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $Bt = Q/Qspt = 0,77$

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **8**

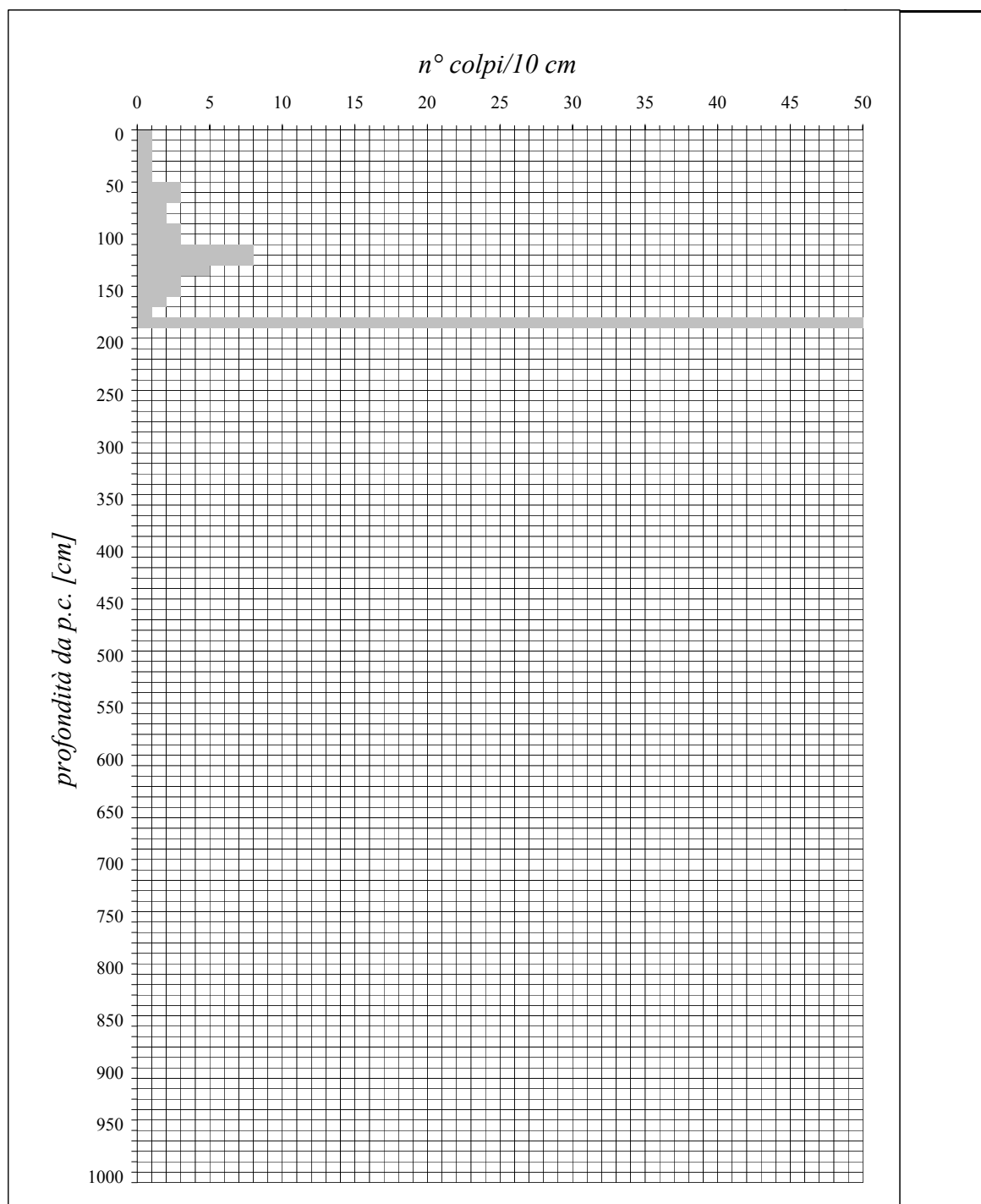
committente: Comune di Giaveno

località: **Frazione Bert - Giaveno**

falda: **assente.**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/05/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $B_t = Q/Q_{spt} = 0,77$

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **9**

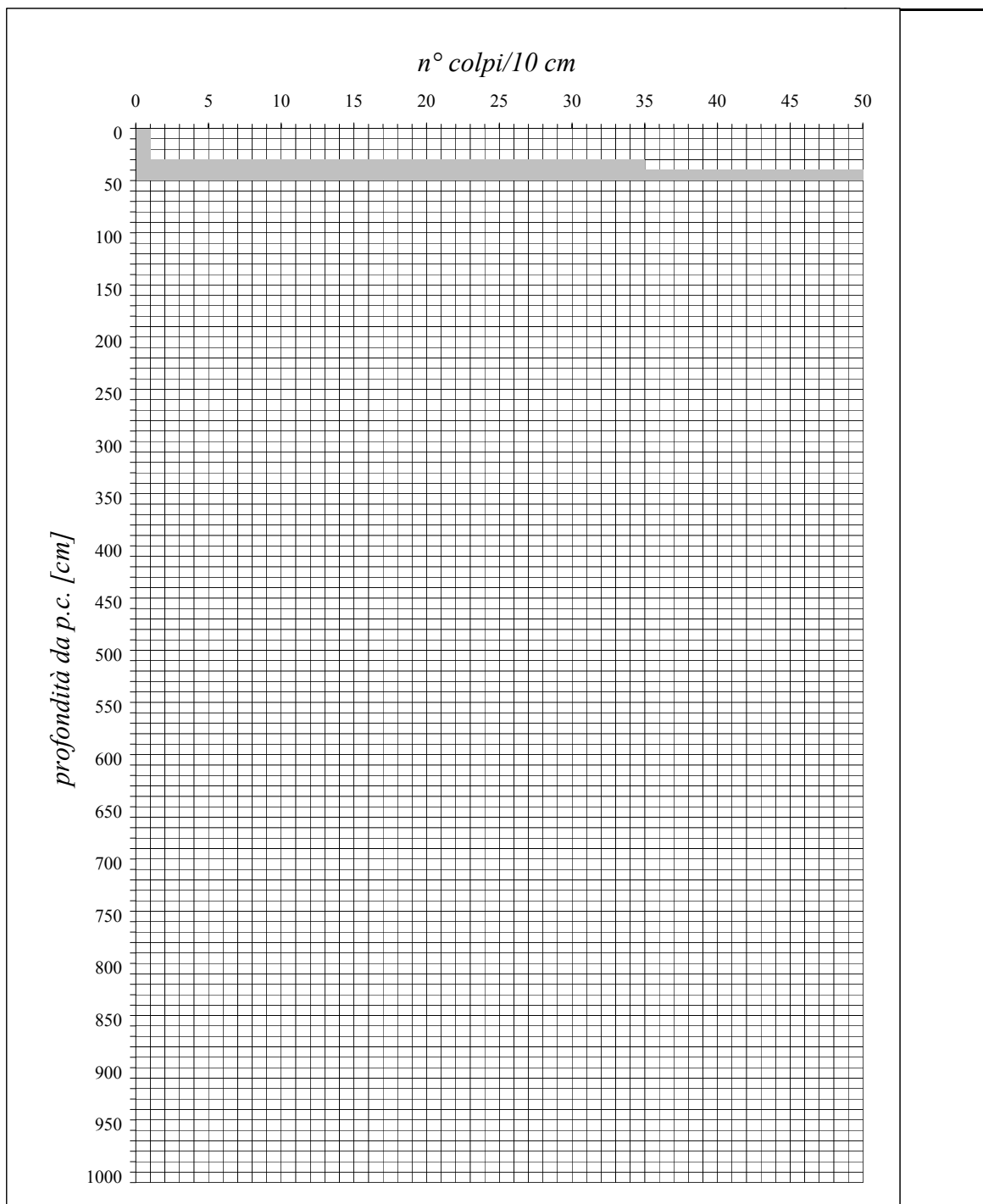
committente: Comune di Giaveno

località: **Frazione Bert - Giaveno**

falda: **assente.**

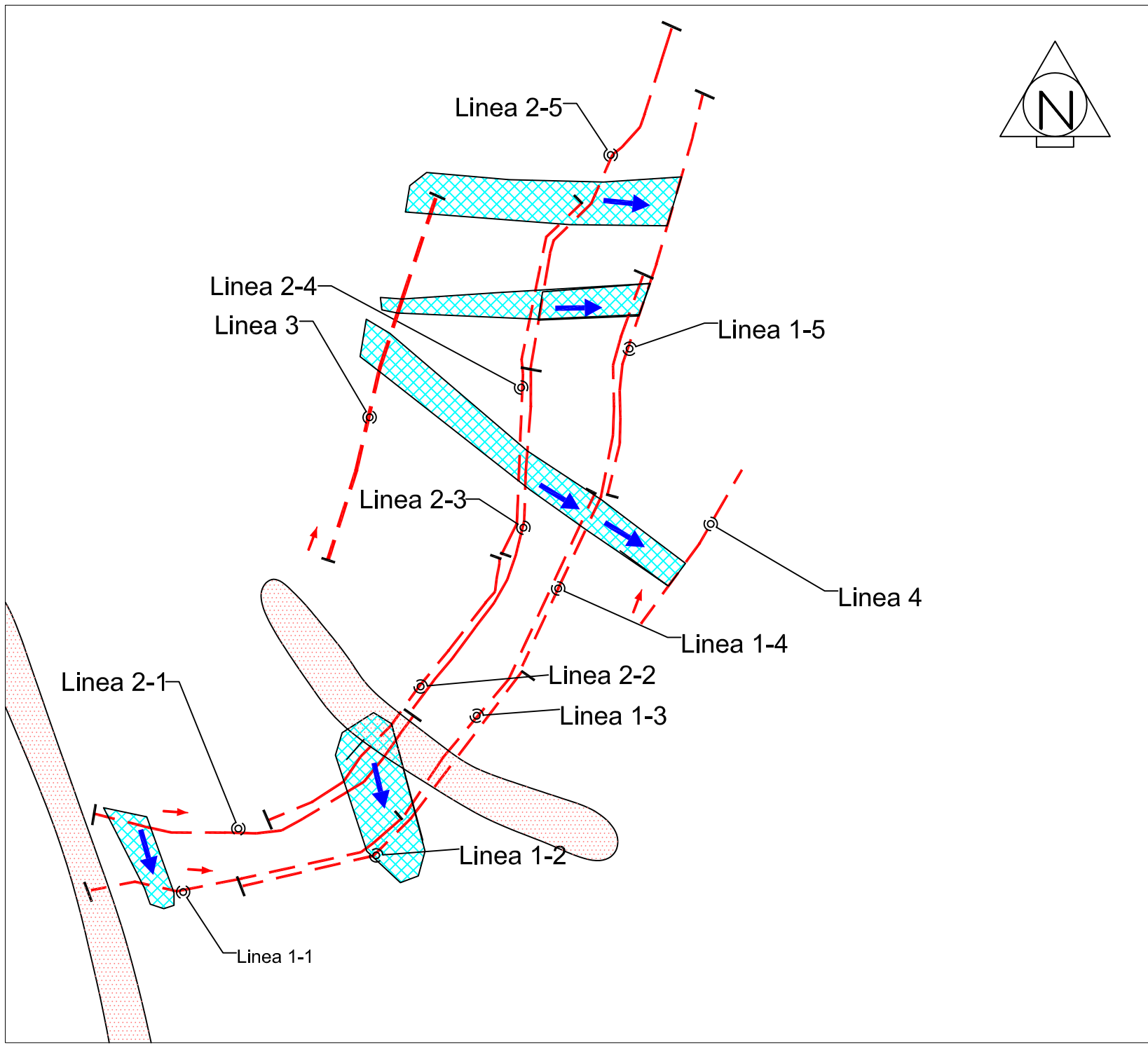
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/05/04**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia $Bt = Q/Q_{spt} = 0,77$





## Legenda


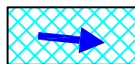

-  Linee geoelettriche
-  Fasce di alterazione superficiale del substrato lapideo con possibile circolazione d'acqua (direzione di scorrimento indicata dalla freccia). Zone di potenziale distacco di frane.
-  Frane (colate detritiche con zona di distacco in roccia, gneiss, o detrito su substrato scistoso)

Figura 1 - Indagine geoelettrica Frazione Bert (Giaveno)

Ubicazione delle linee geoelettriche e delle principali anomalie riconosciute (scala 1:2000)

# Linea geoelettrica 1-1

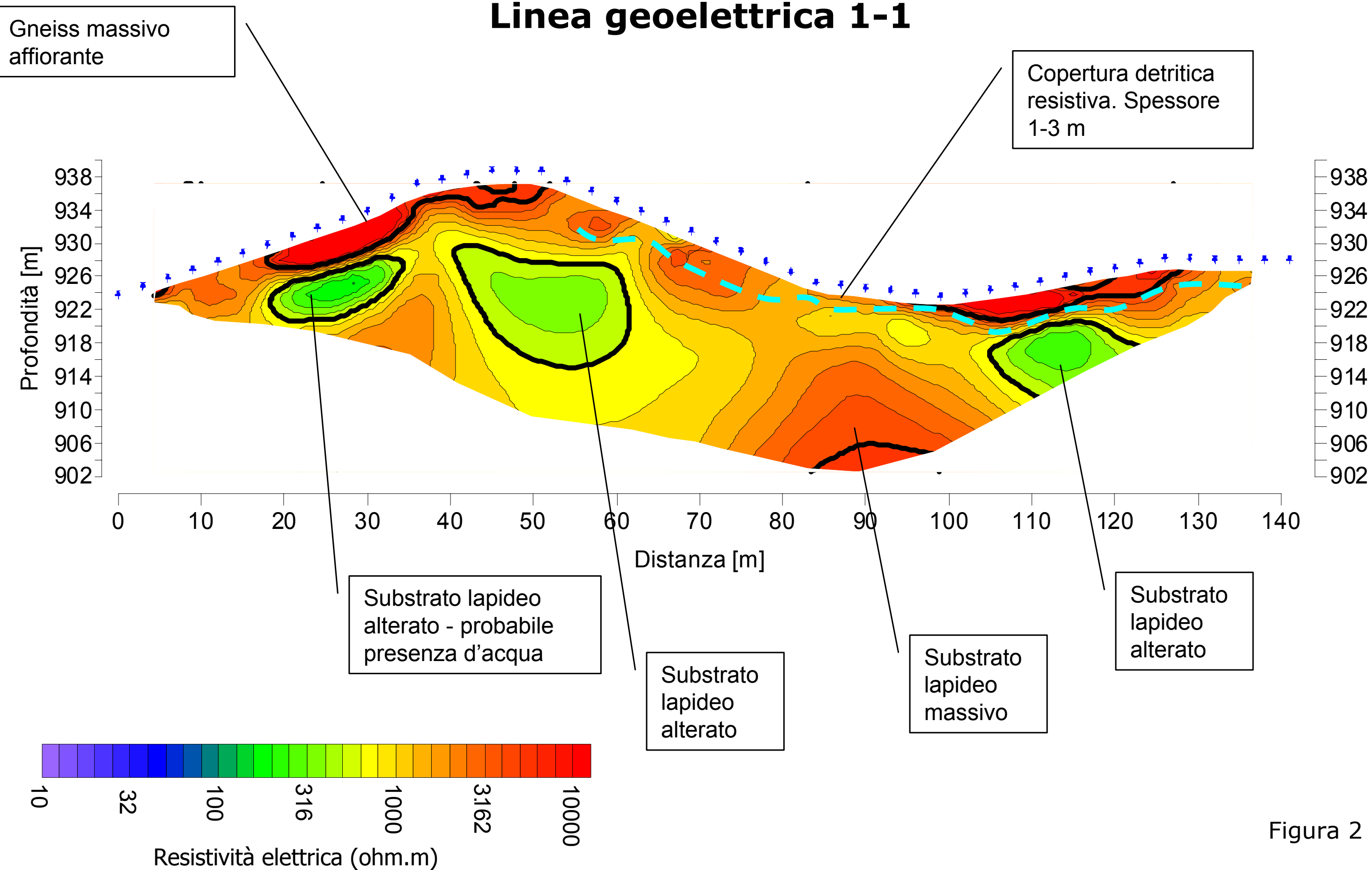


Figura 2

## Linea geoelettrica 1-2

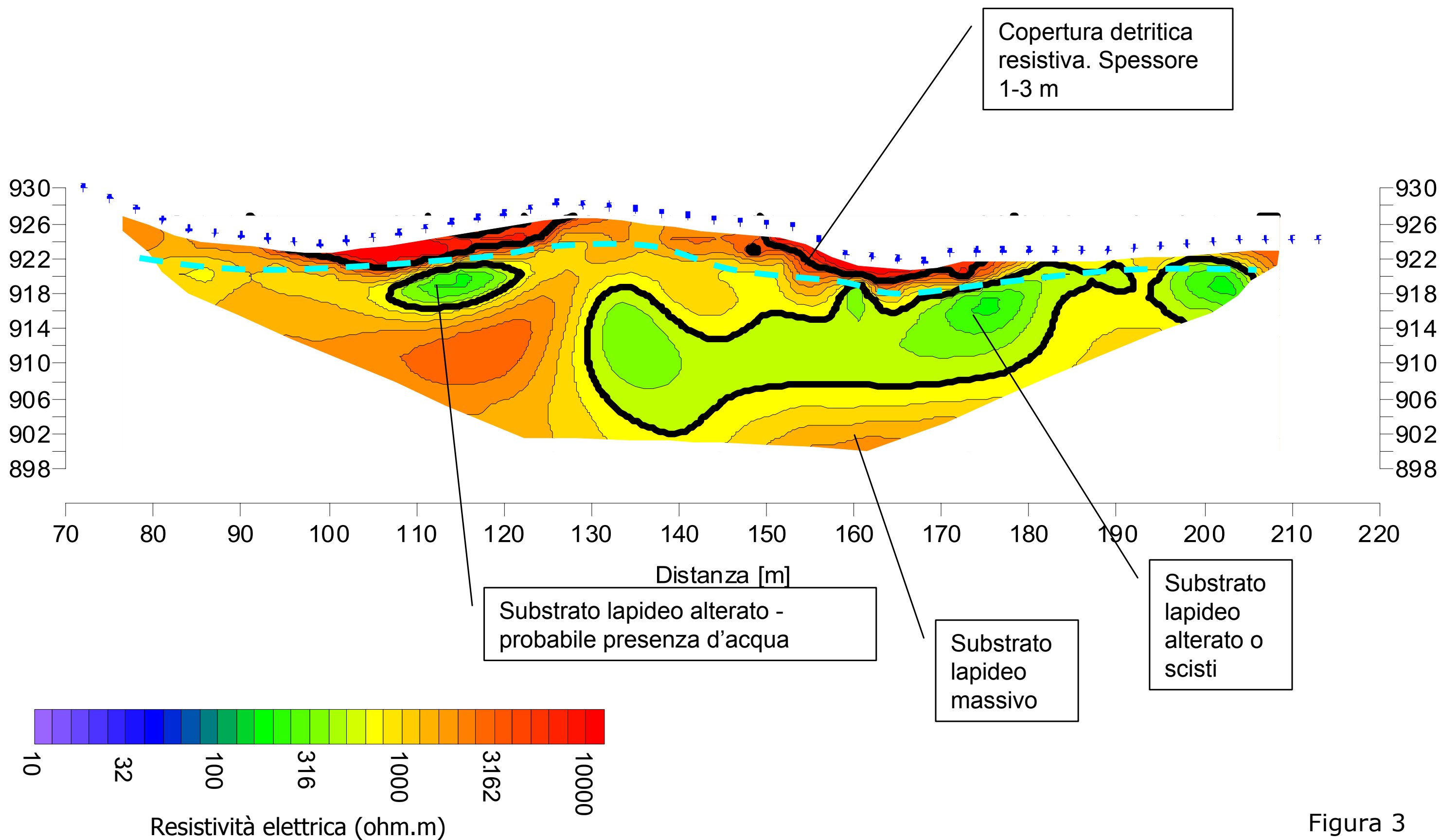


Figura 3

## Linea geoelettrica 1-3

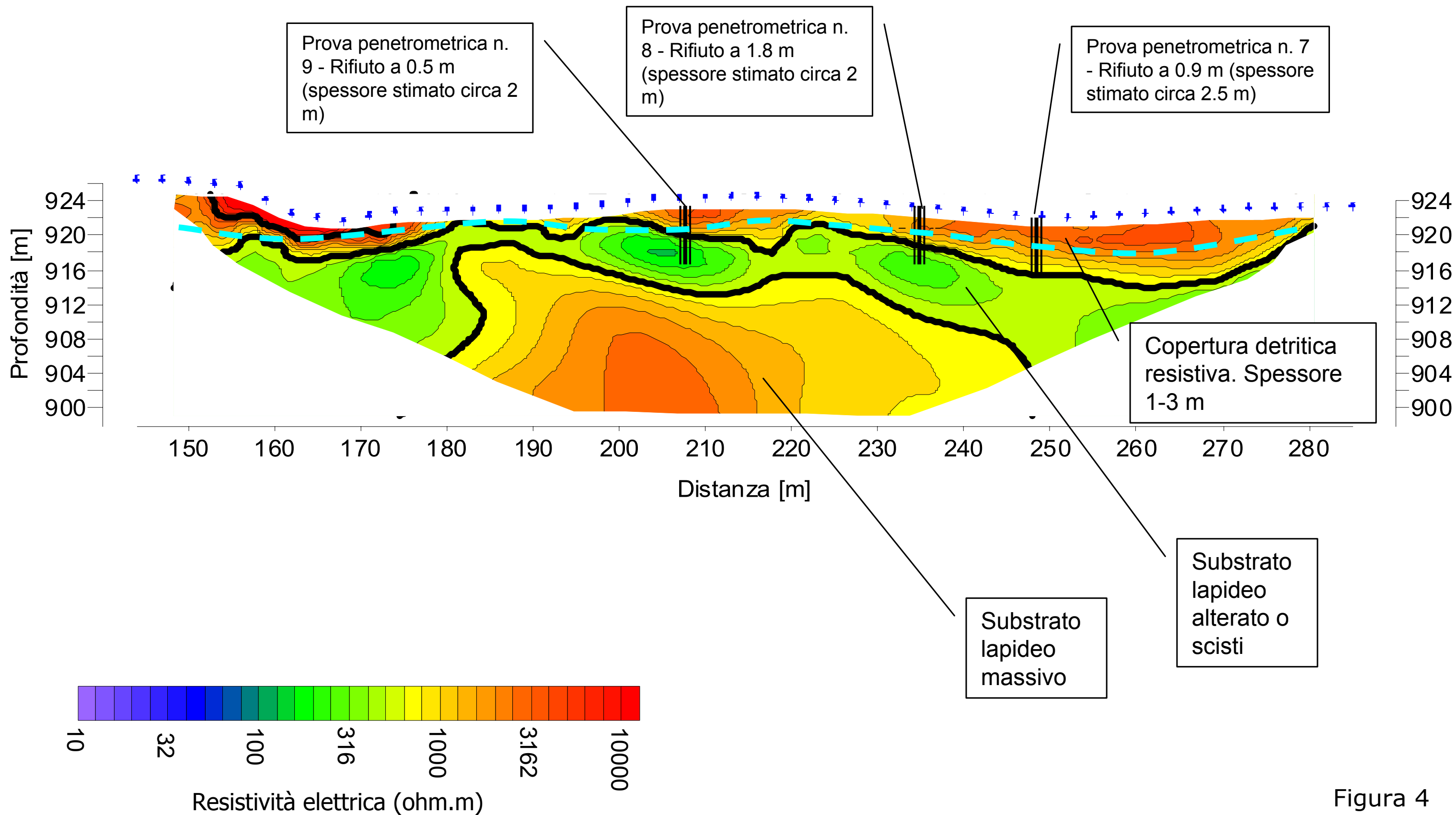


Figura 4

# Linea geoelettrica 1-4

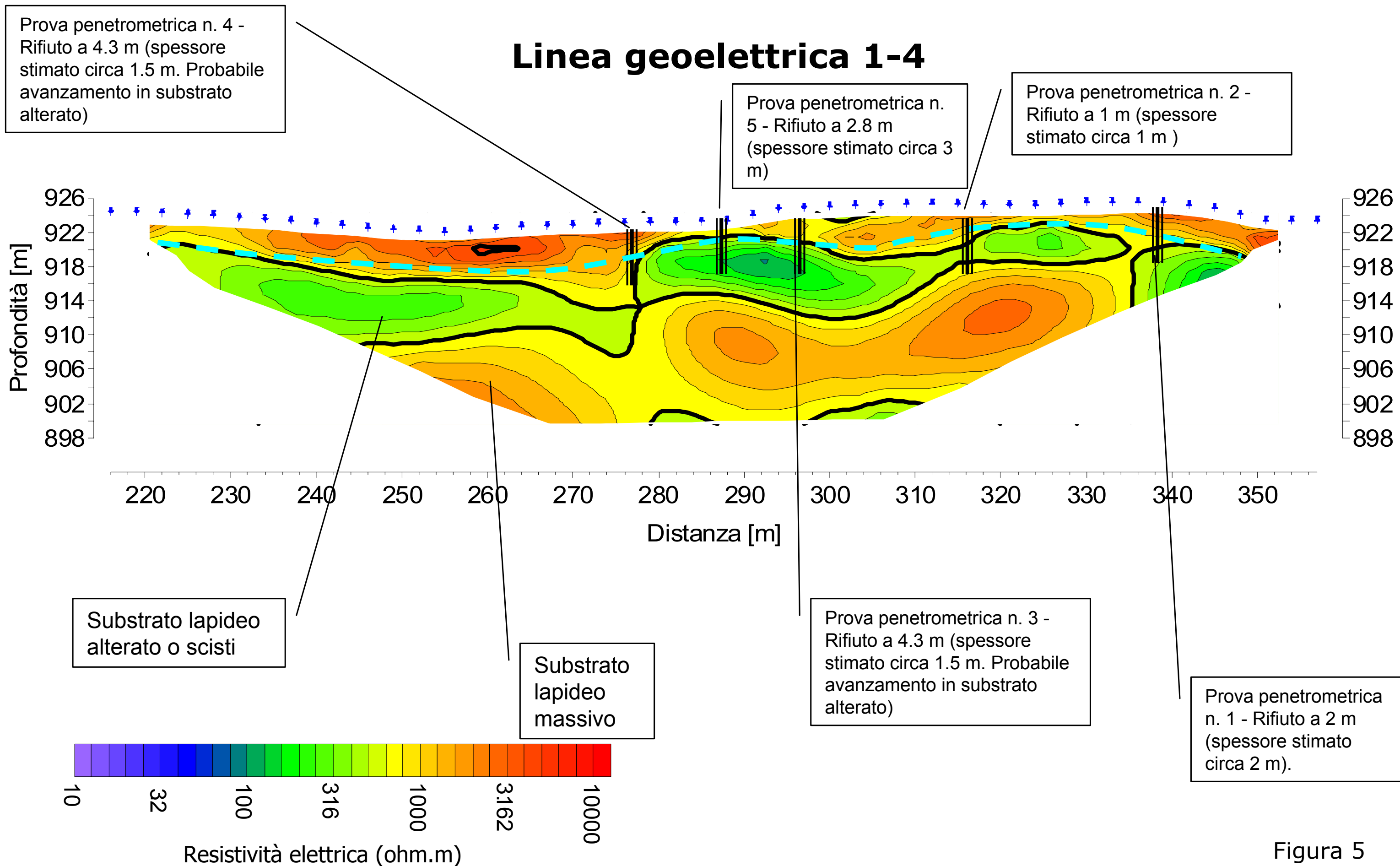


Figura 5

## Linea geoelettrica 1-5

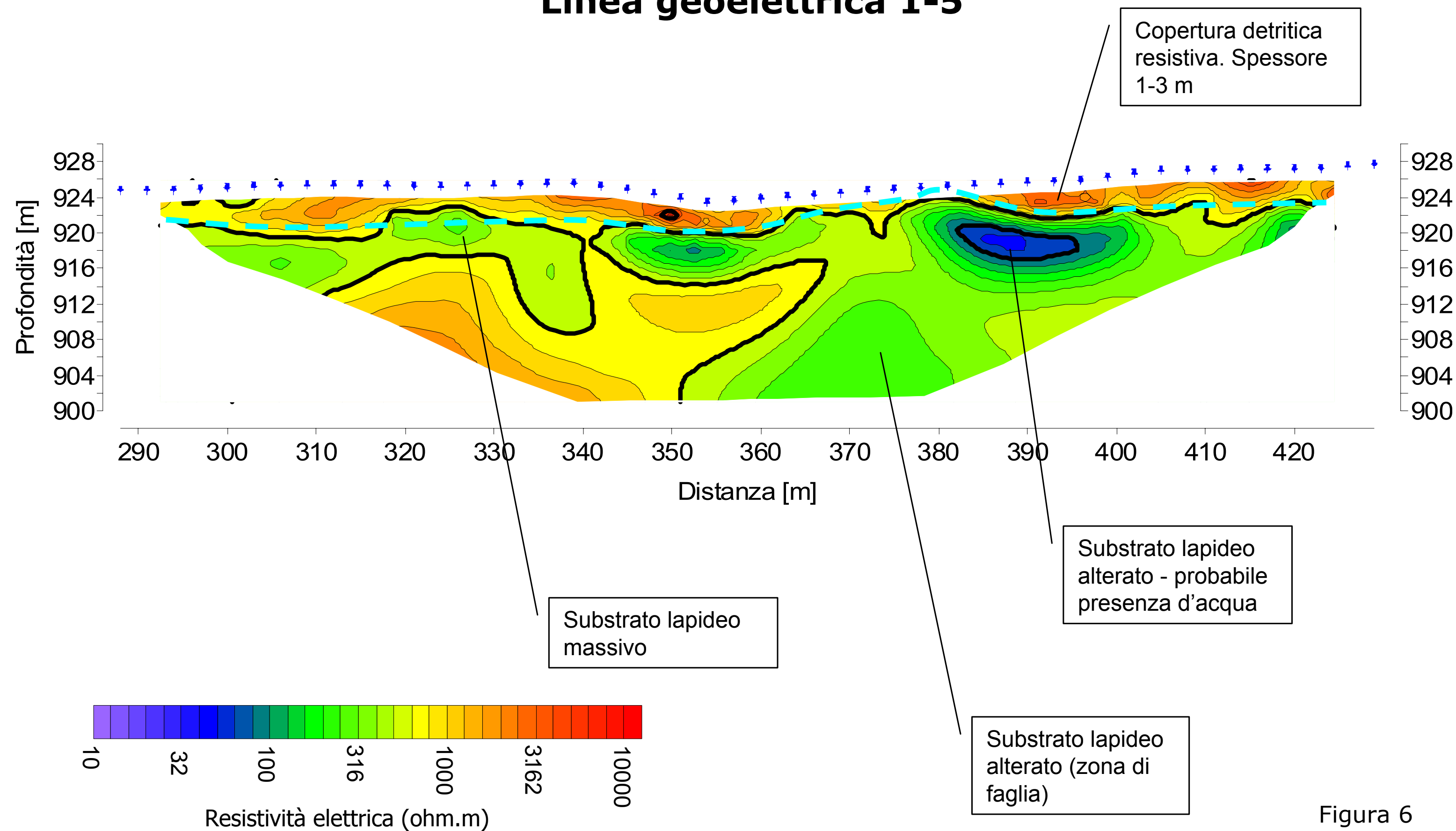


Figura 6

## Linea geoelettrica 2-1

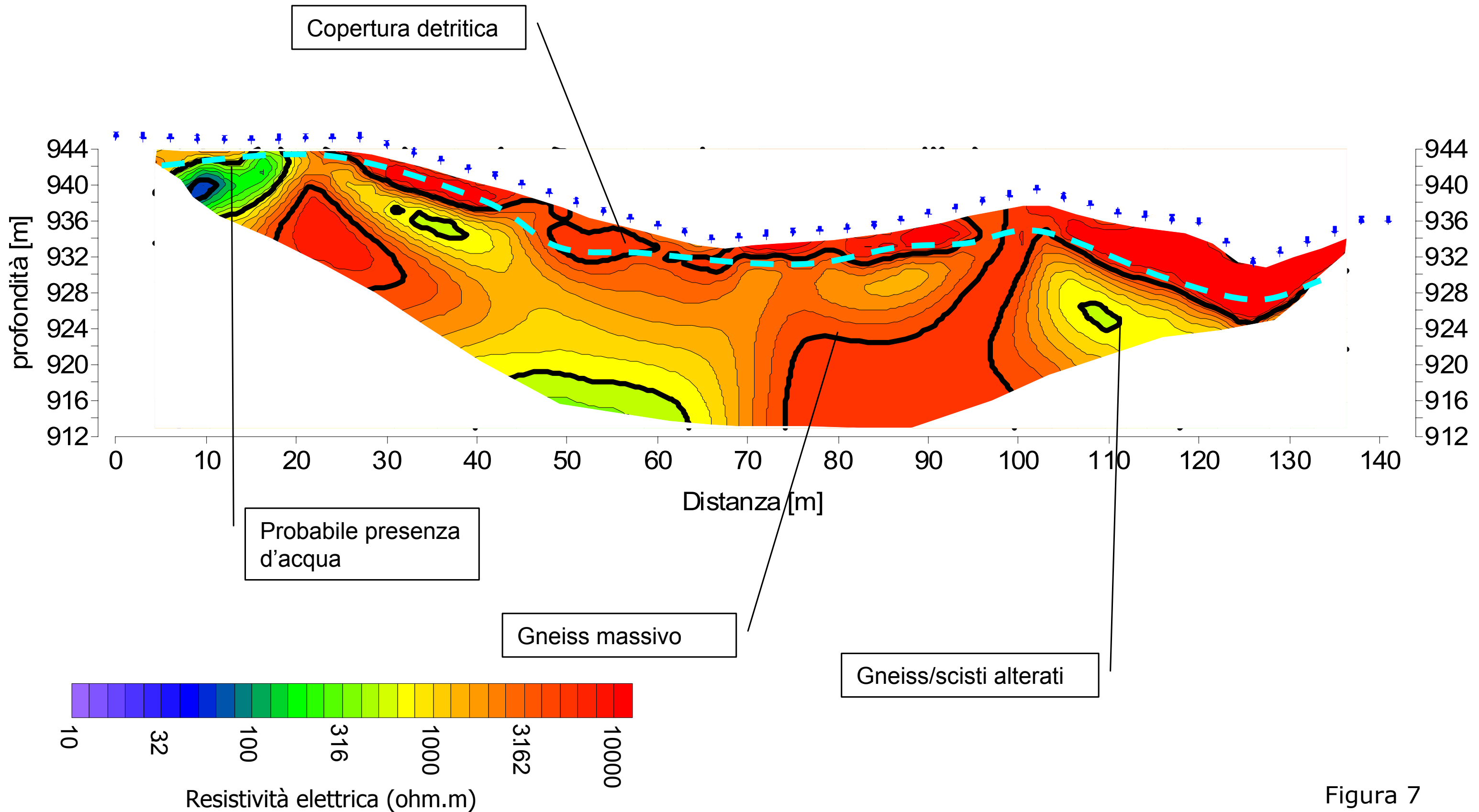


Figura 7

## Linea geoelettrica 2-2

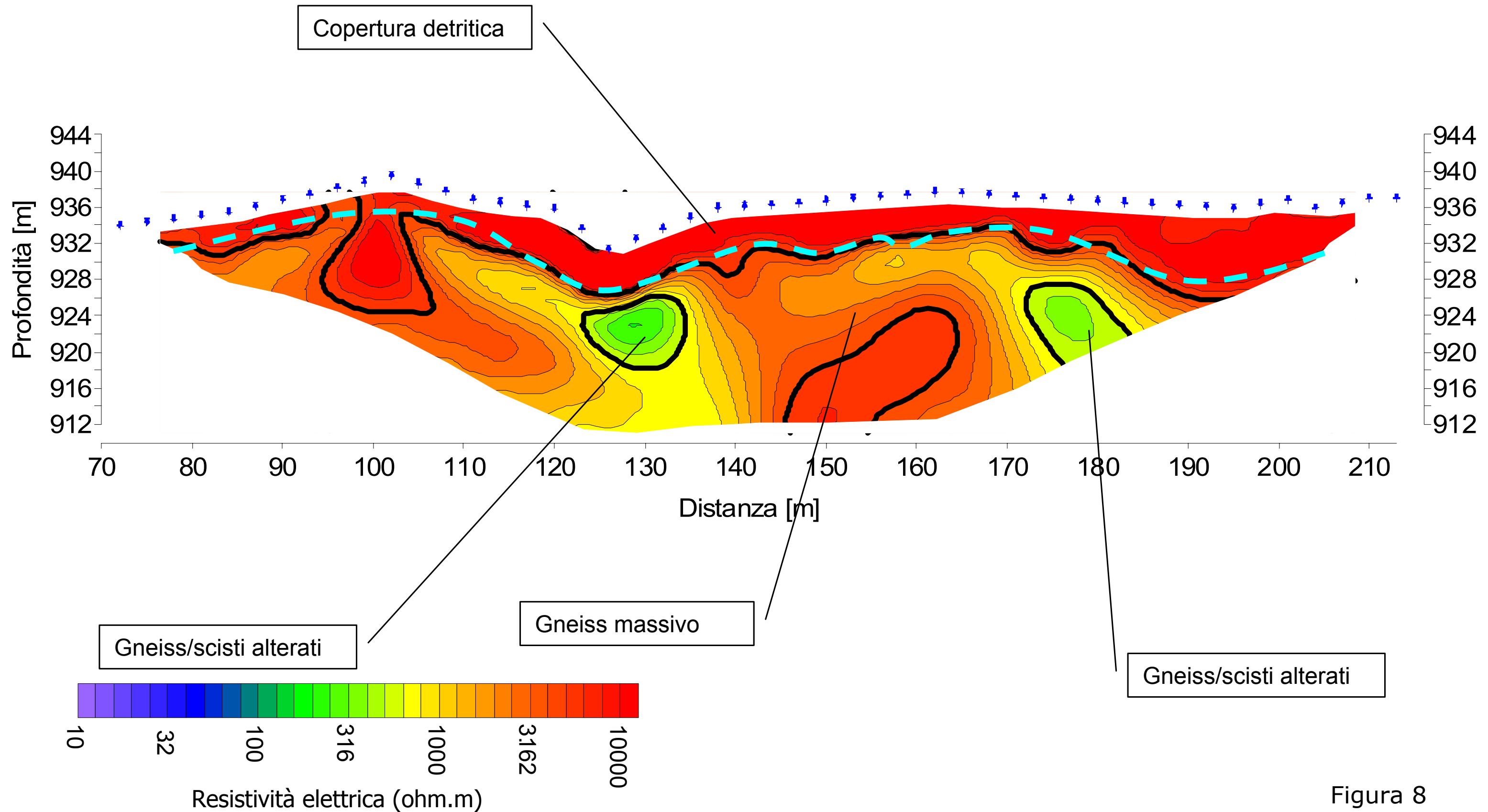


Figura 8



## Linea geoelettrica 2-3

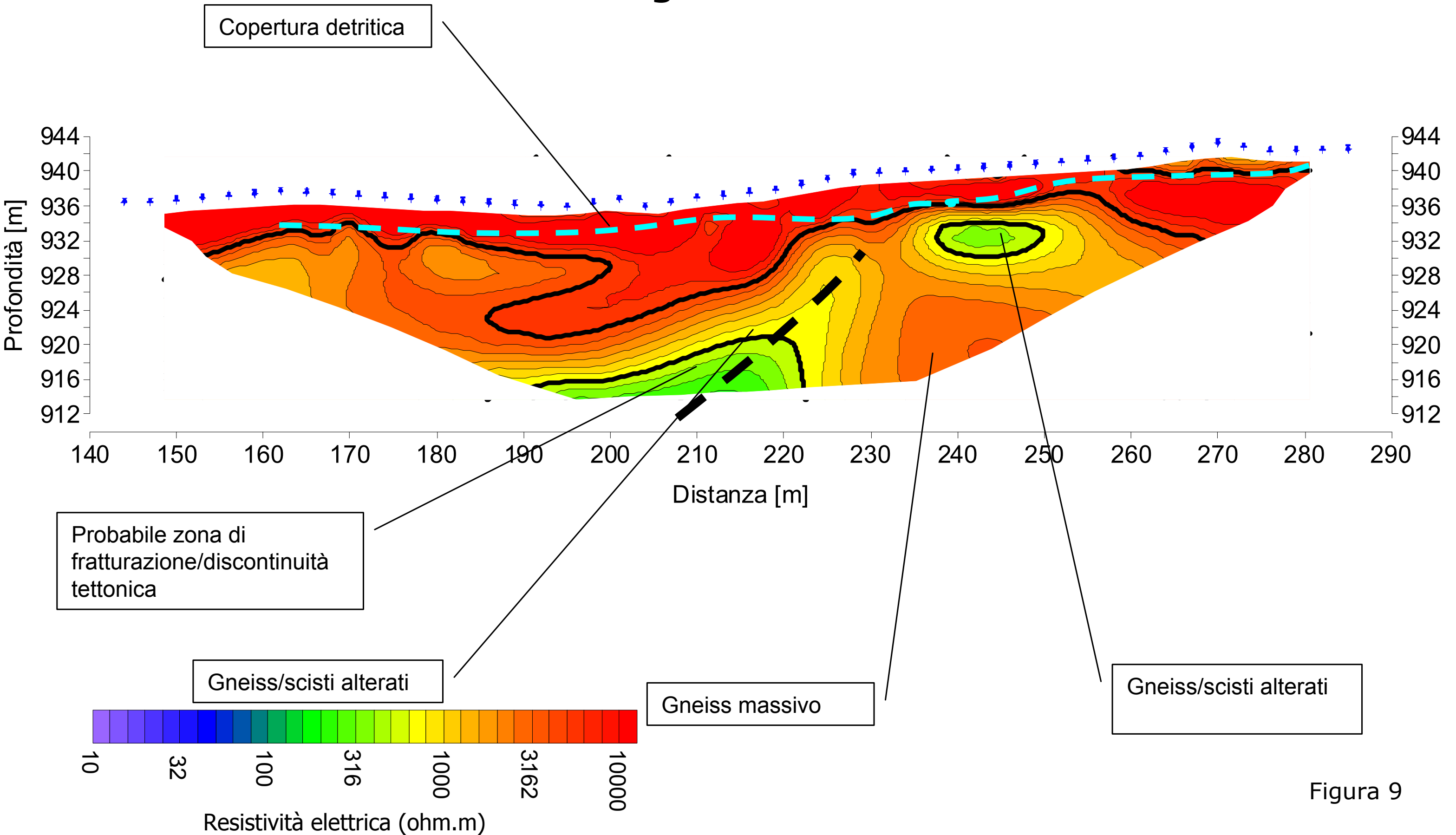


Figura 9

# Linea geoelettrica 2-4

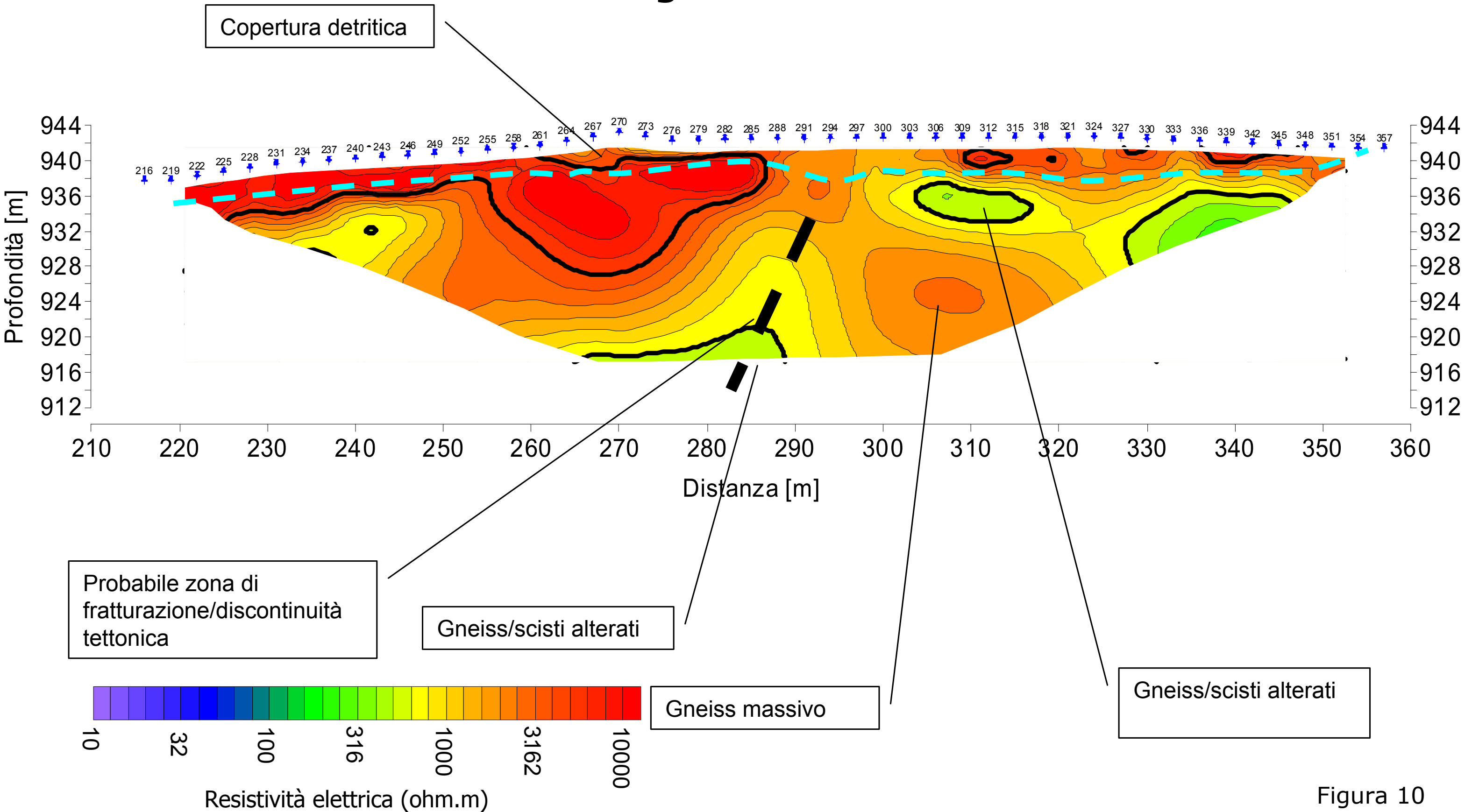


Figura 10

## Linea geoelettrica 2-5

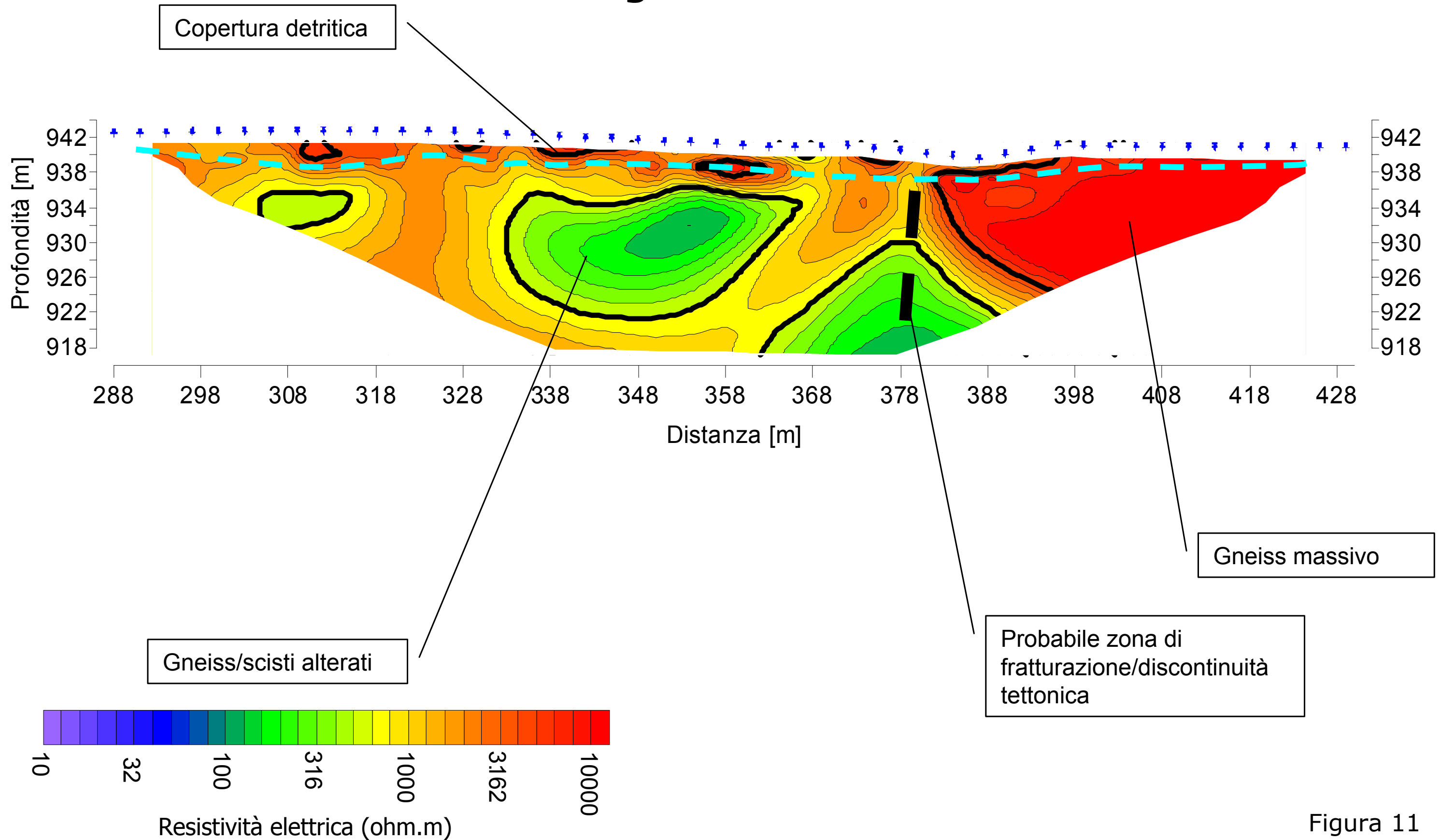


Figura 11

## Confronto tra gli stendimenti 1 e 2 completi (scala x-y = 1:2)

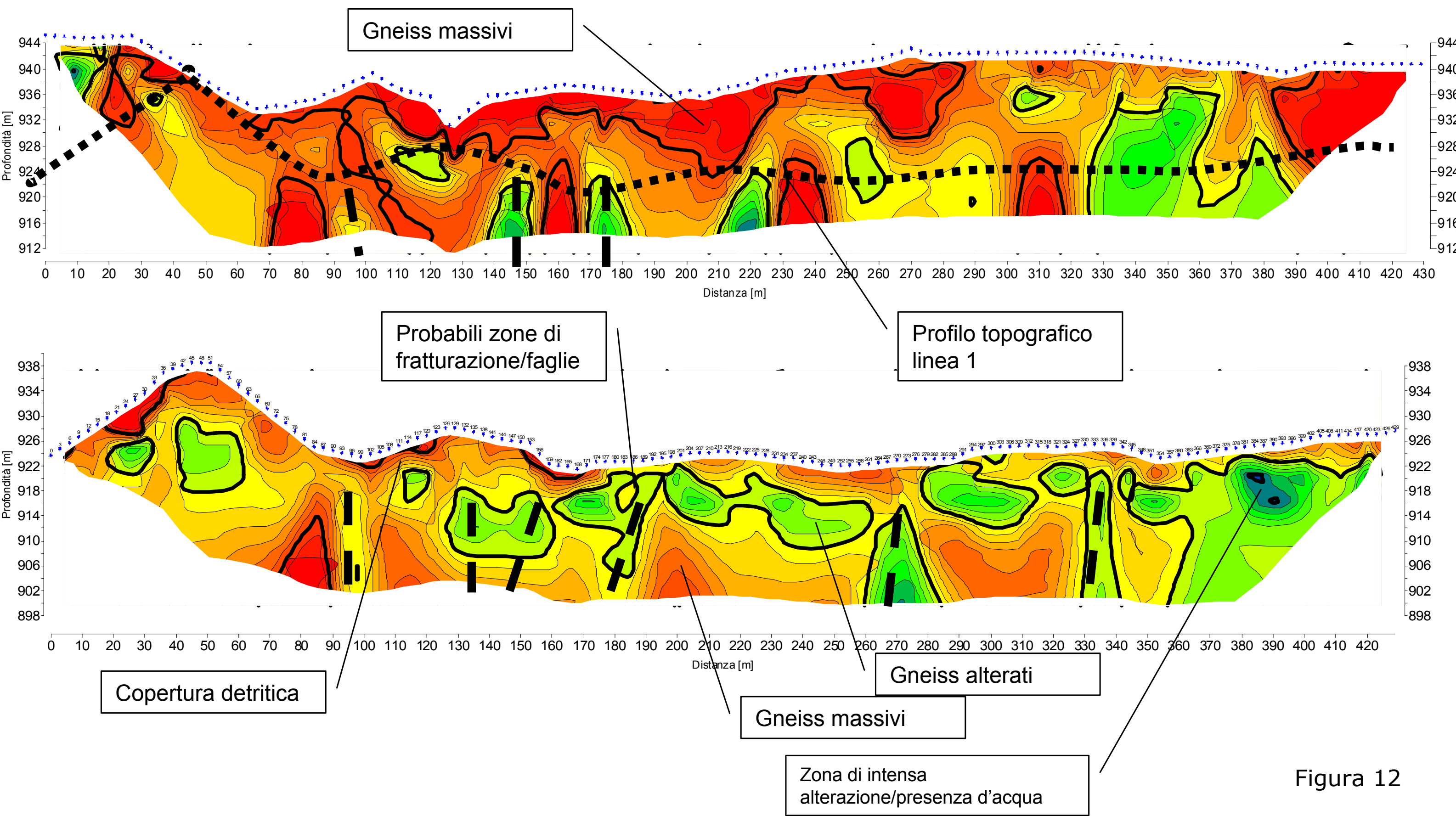
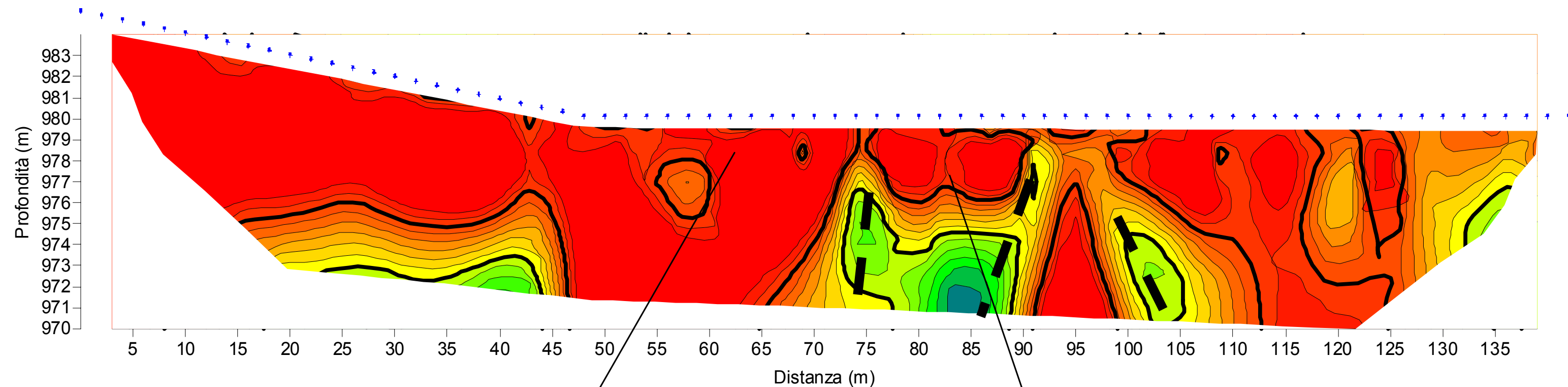


Figura 12

### Linea geoelettrica 3



Gneiss massivo  
affiorante/subaffiorante  
(copertura > 1 m)

Probabile zona di  
fratturazione/discontinuità  
tettonica

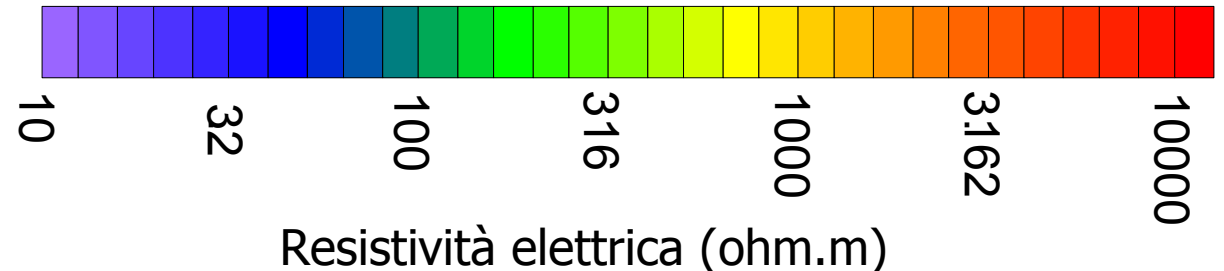


Figura 13

## Linea geoelettrica 4

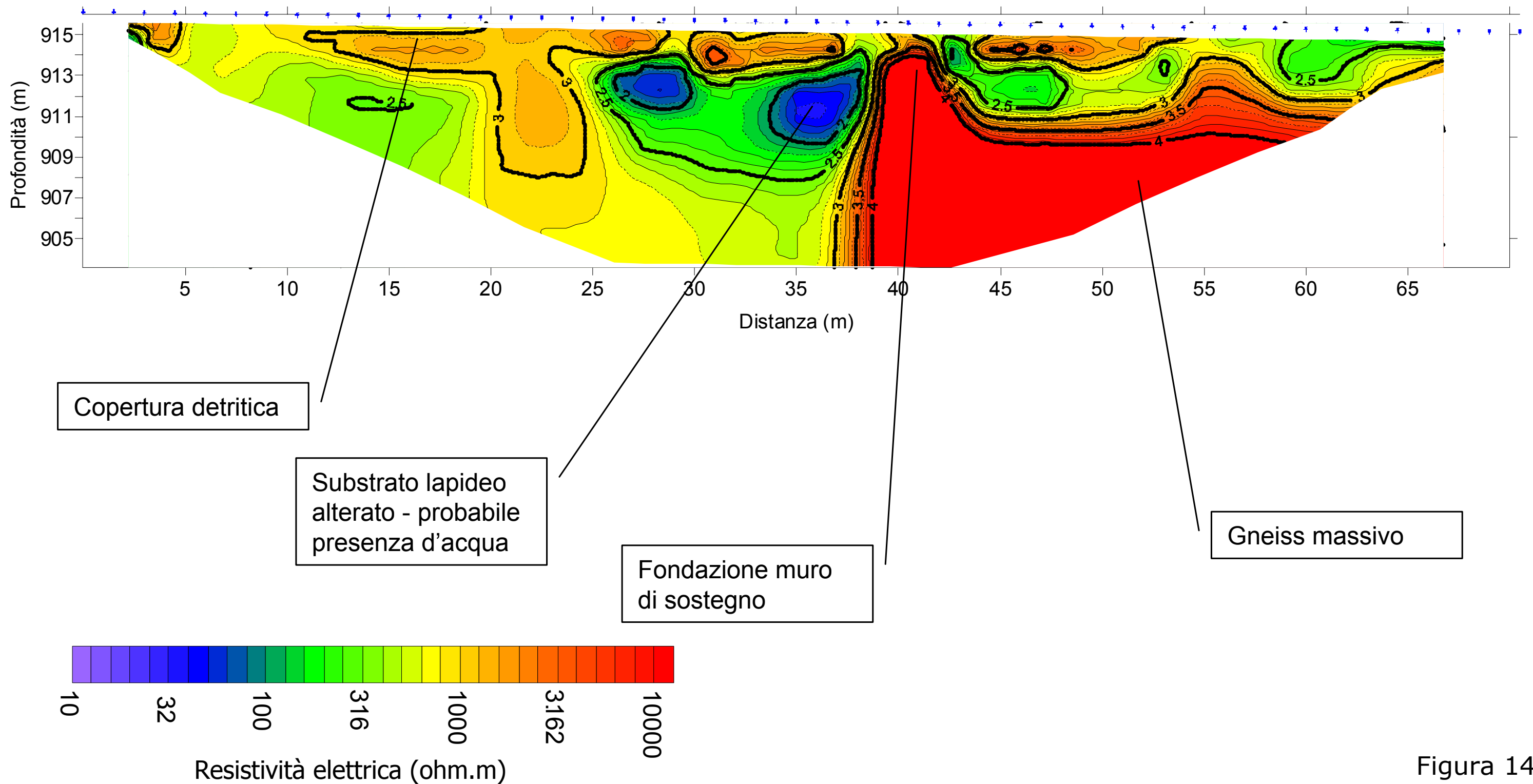
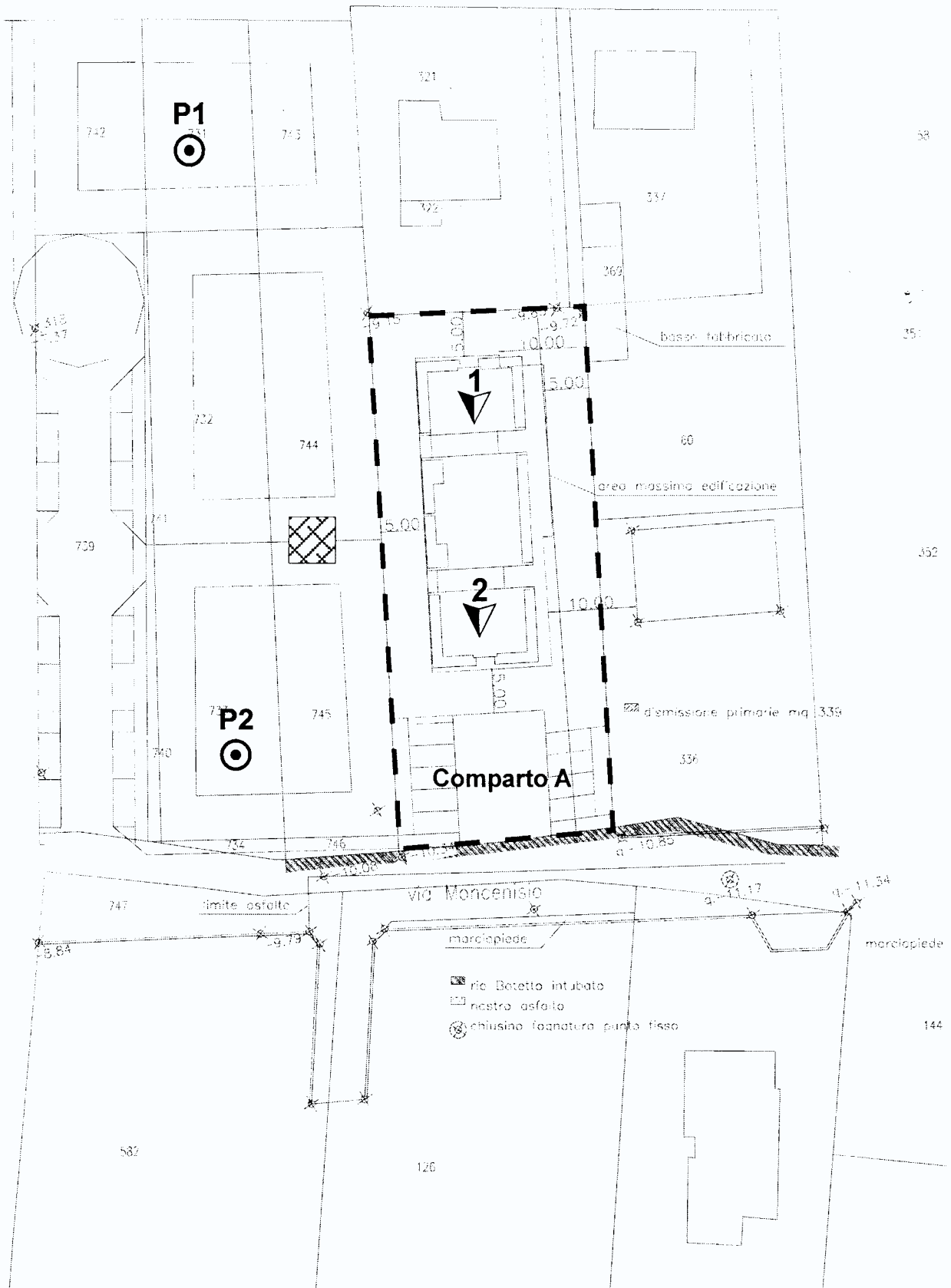


Figura 14

## Indagine geognostica n°69



- ▼ Prove penetrometriche dinamiche (2006)
- ◎ Pozzetti geognostici (2001)
- ▣ Scavo per posa gru

**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione delle indagini geognostiche eseguite**  
 Estratto da: Elaborati di progetto - scala grafica



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

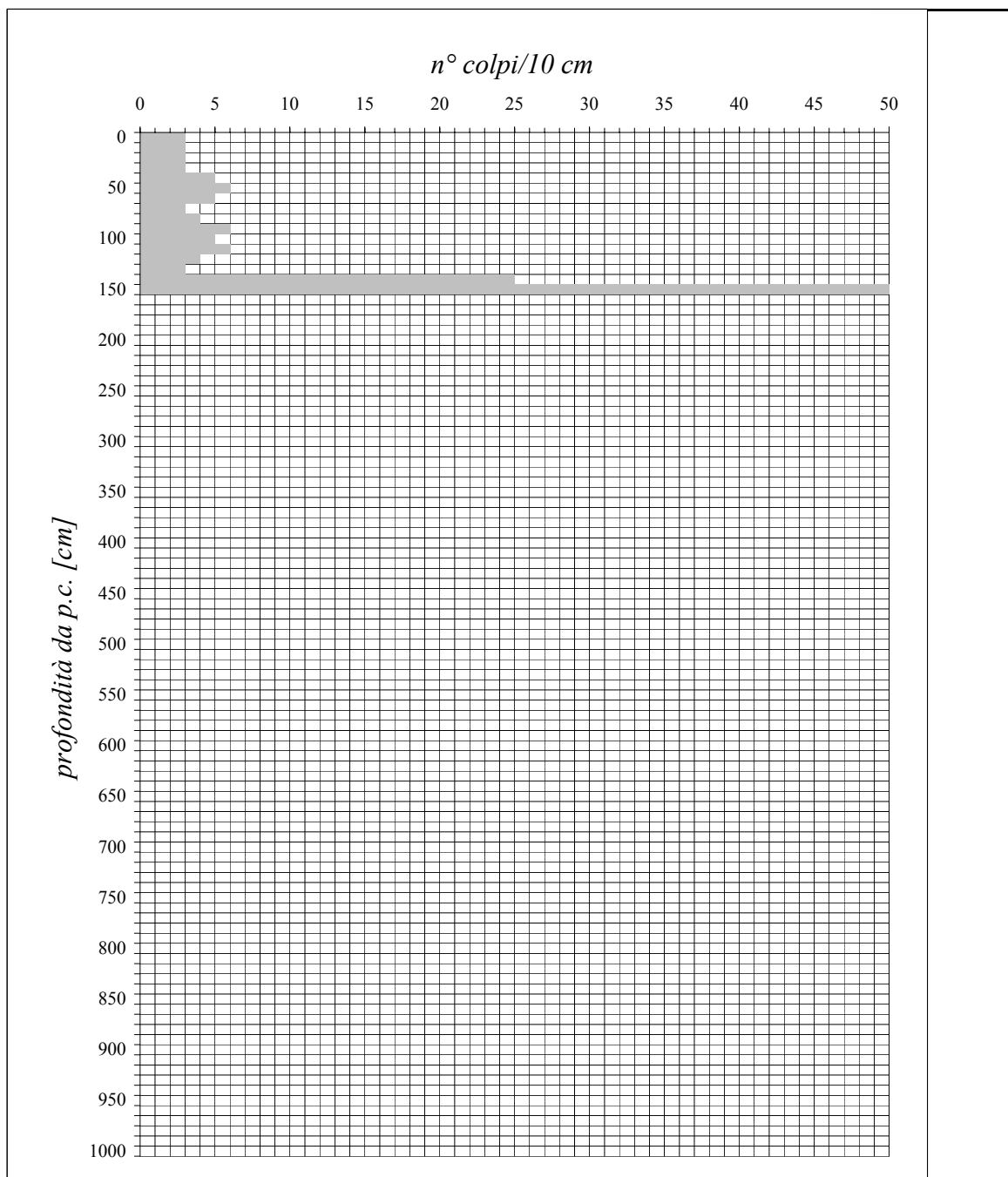
committente: **EDIL TAU s.r.l.**

località: **Giaveno (TO) - via Moncenisio**  
**Area N 2.13a Comparto 2A**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **27/09/2005**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **2**

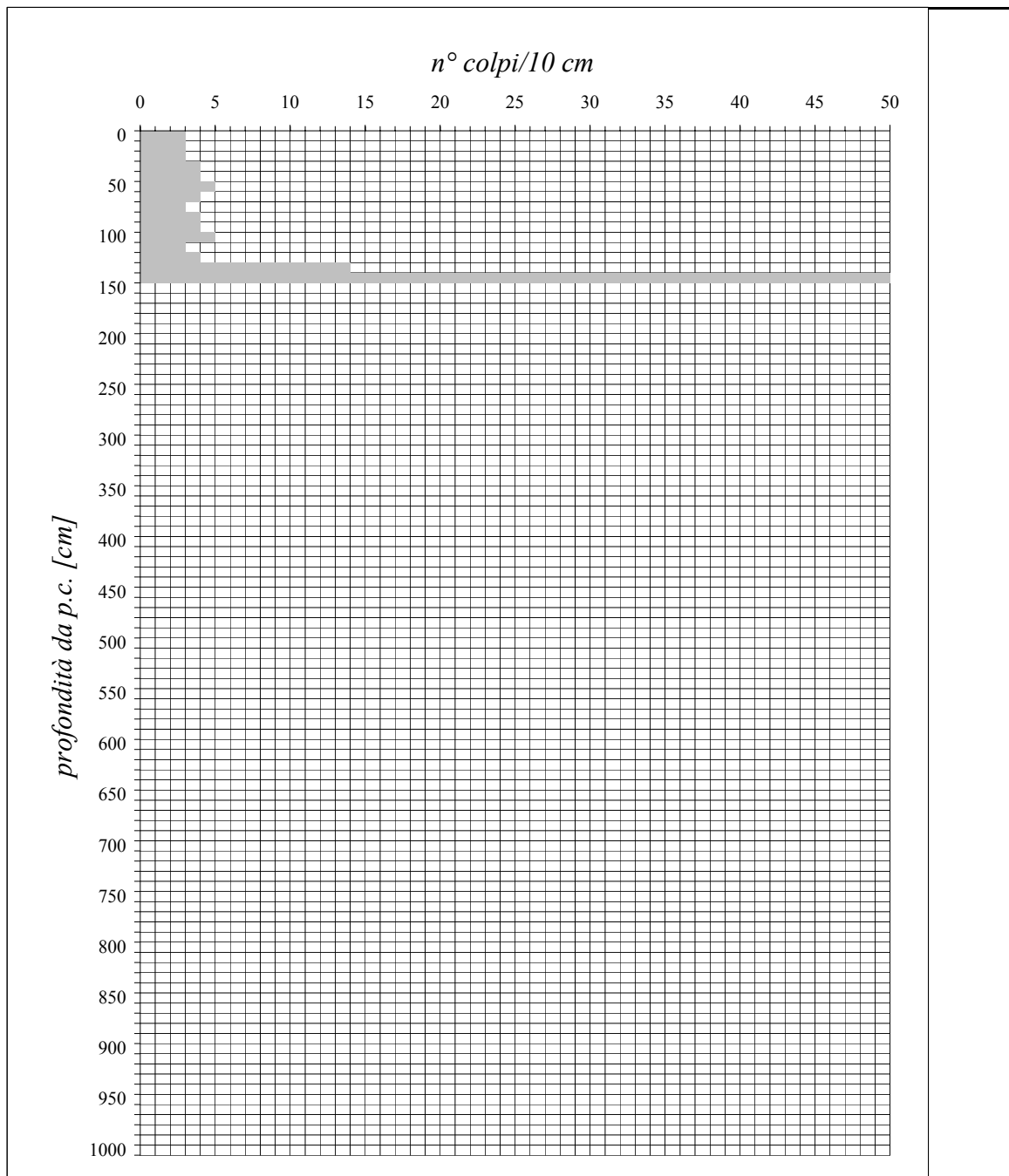
committente: **EDIL TAU s.r.l.**

località: **Giaveno (TO) - via Moncenisio**  
**Area N 2.13a Comparto 2A**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **27/09/2005**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

Committente: ing. Marcello Chiampo	Ditta esecutrice: Margrita
Località: GIAVENO - via Coazze - ZONA N 2.13	Direzione lavori: dott. geol. G. Genovese
	Pozzo N°1
Metodo di perforazione: pala meccanica	

Scala 1:70	Profondità'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Falda
1	1.00	1.00		Coltivo		
2	1.50	0.50		orizzonte eluviale limoso-sabbioso debolmente argilloso, parzialmente alterato con noduli nerastri, spalmature grigie e quasi completa obliterazione e disgregazione dei ciottoli		
3		2.50		ghiaie molto addensate con struttura clast supported con ciottoli, blocchi e trovanti prevalentemente gneissici in matrice sabbioso limosa debolmente argillificata di colore nocciola ocra	C 1.90 2.20	
4	4.00					

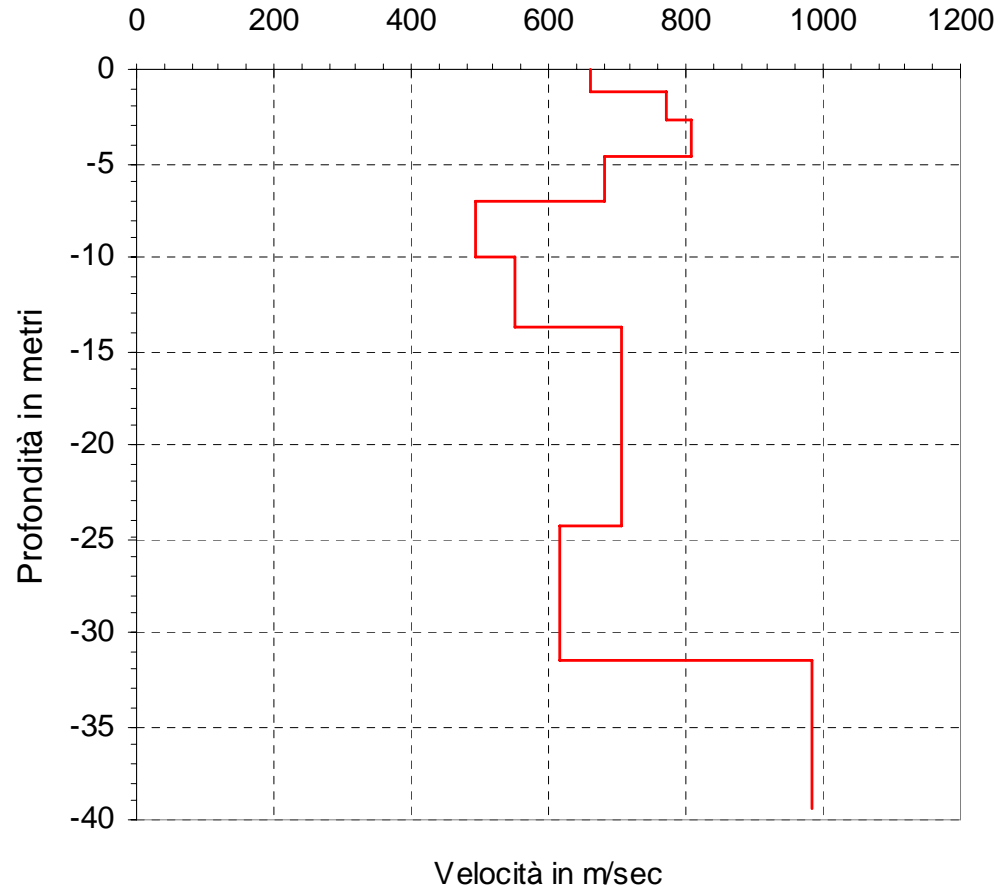
Committente: ing. Marcello Chiampo	Ditta esecutrice: Margrita
Località: GIAVENO - via Coazze - ZONA N 2.13	Direzione lavori: dott. geol. G. Genovese
	Pozzo N°2
Metodo di perforazione: pala meccanica	

Scala 1:70	Profondità'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Falda
1	0.90	0.90		Coltivo		
2	1.40	0.50		orizzonte eluviale limoso-sabbioso debolmente argilloso, parzialmente alterato con noduli nerastri, spalmature grigie e quasi completa obliterazione e disgregazione dei ciottoli		
3		2.60		ghiaie molto addensate con struttura clast supported con ciottoli, blocchi e trovanti prevalentemente gneissici in matrice sabbioso limosa debolmente argillificata di colore nocciola ocra		
4	4.00					

3.15

## Profilo di velocità delle onde Vs

### Profilo delle velocità onde S



<i>Profondità dal p.c. al centro dello stendimento (metri)</i>	<i>Velocità delle onde S (m/sec)</i>
-1.223	662.992
-2.751	770.046
-4.662	806.703
-7.05	682.15
-10.036	494.94
-13.767	551.916
-18.432	704.768
-24.263	707.138
-31.552	614.423
-39.439	982.411

**Vs30 = 642 m/sec (media pesata sugli spessori fino a 30 mt)**

TECHGEA SERVIZI

INDAGINE MASW

SITO: Giaveno (TO)

DATA: Giugno 2006

FIGURA 5

## Indagine geognostica n°70

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

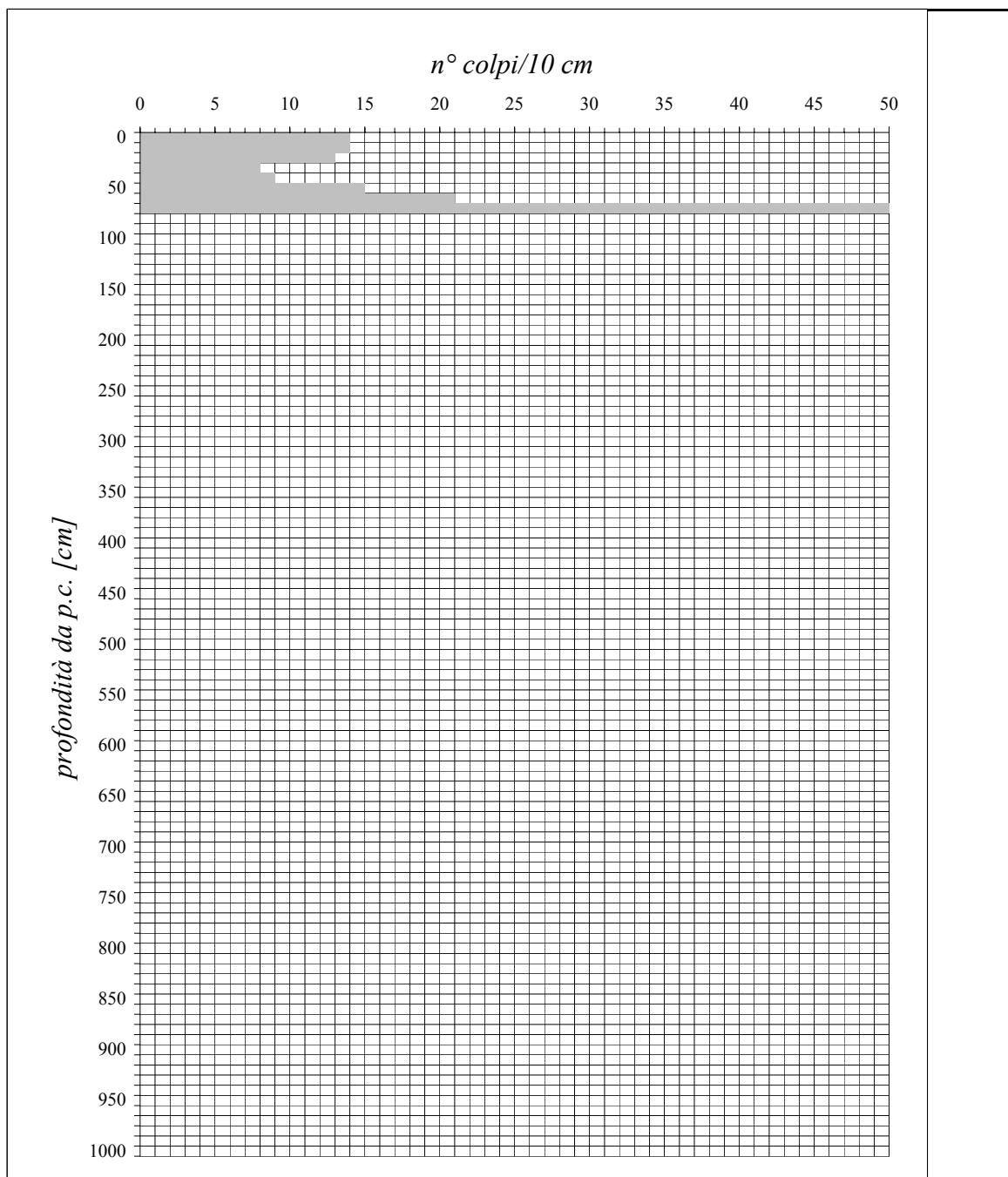
committente: **Geom. Gioana**

località: **Giaveno (TO) - Via Pio Rolla n°92**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **27/09/2005**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **2**

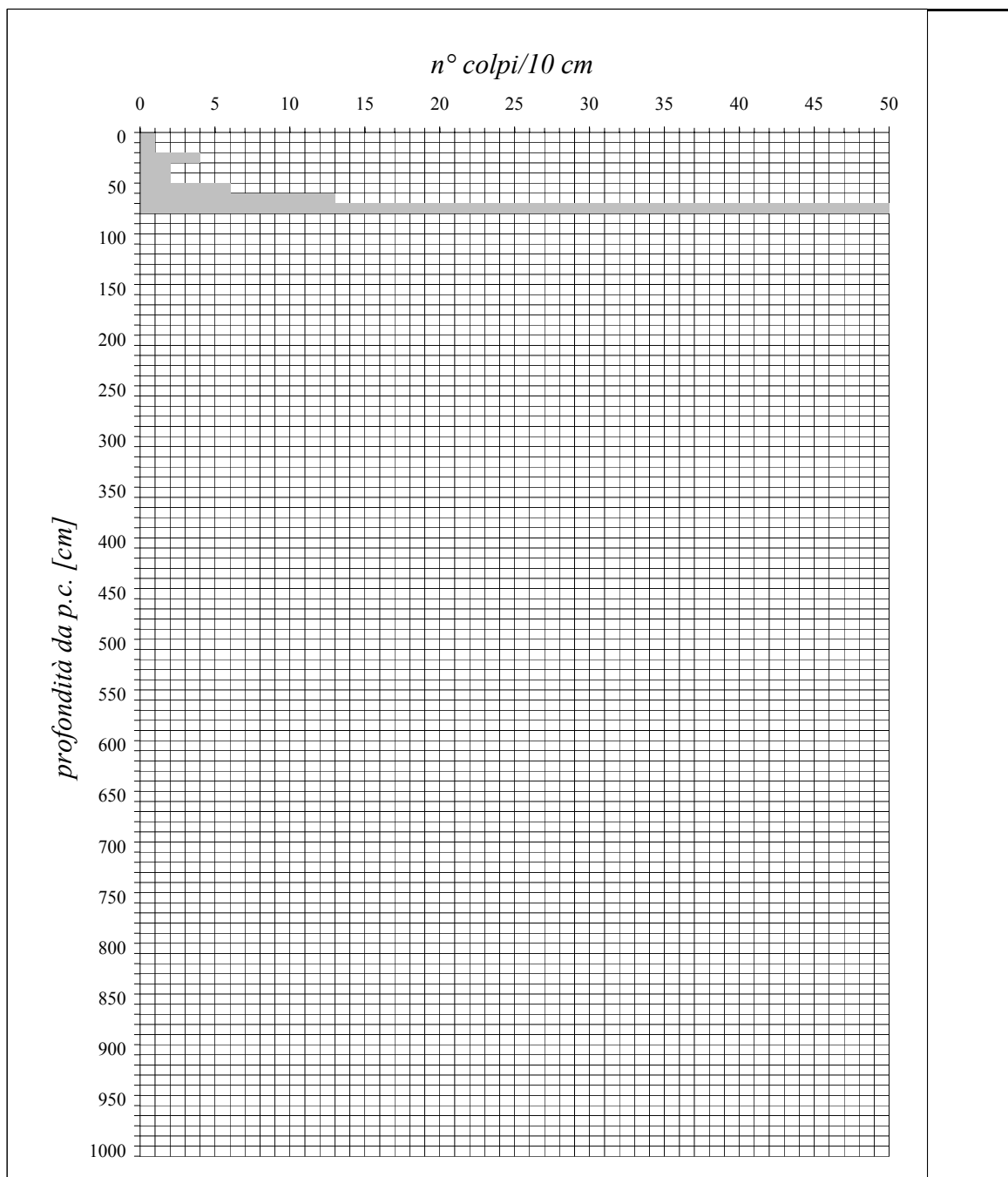
committente: **Geom. Gioana**

località: **Giaveno (TO) - Via Pio Rolla n°92**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **27/09/2005**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

## Indagine geognostica n°71



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

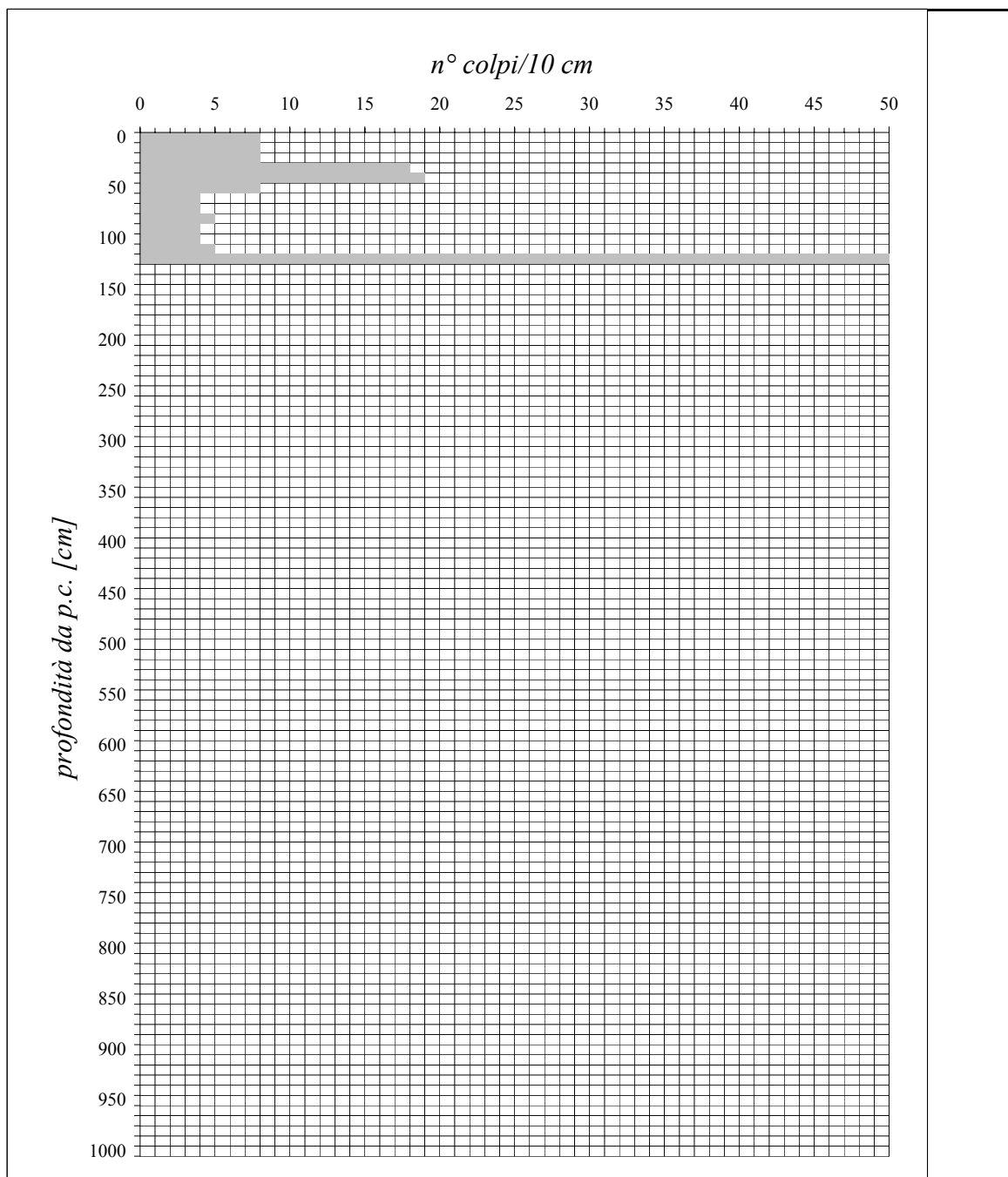
committente: **Arch. Del Piano**

località: **Giaveno (TO) - Piazza Molines n°4**

falda: **non rilevata**

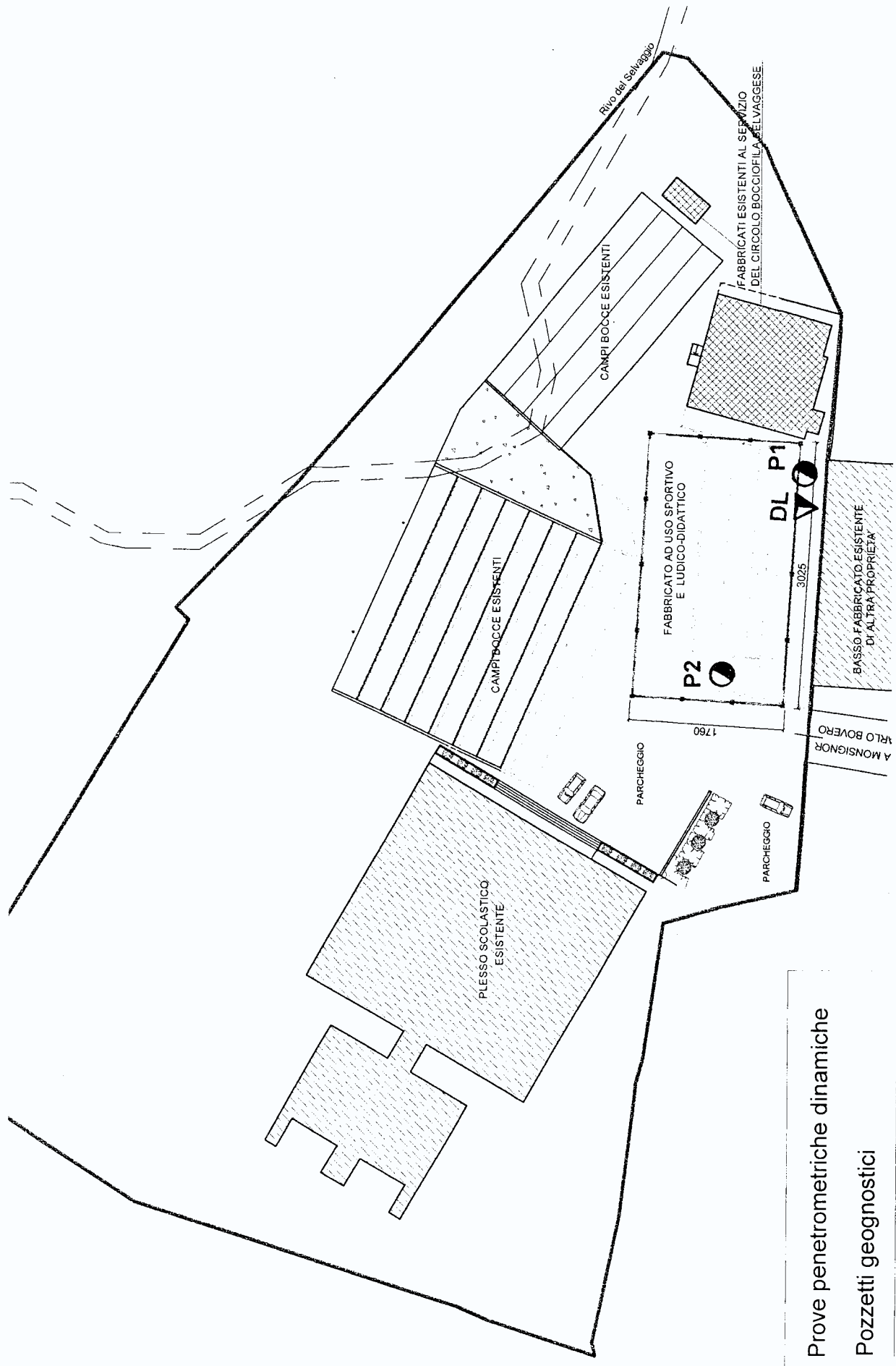
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **27/09/2005**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

## Indagine geognostica n°72



-  Prove penetrometriche dinamiche
-  Pozzetti geognostici

**Planimetria generale dell'area d'intervento con indicazione delle indagini geognostiche effettuate**  
 Estratto da: Elaborati di progetto - Scala grafica

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

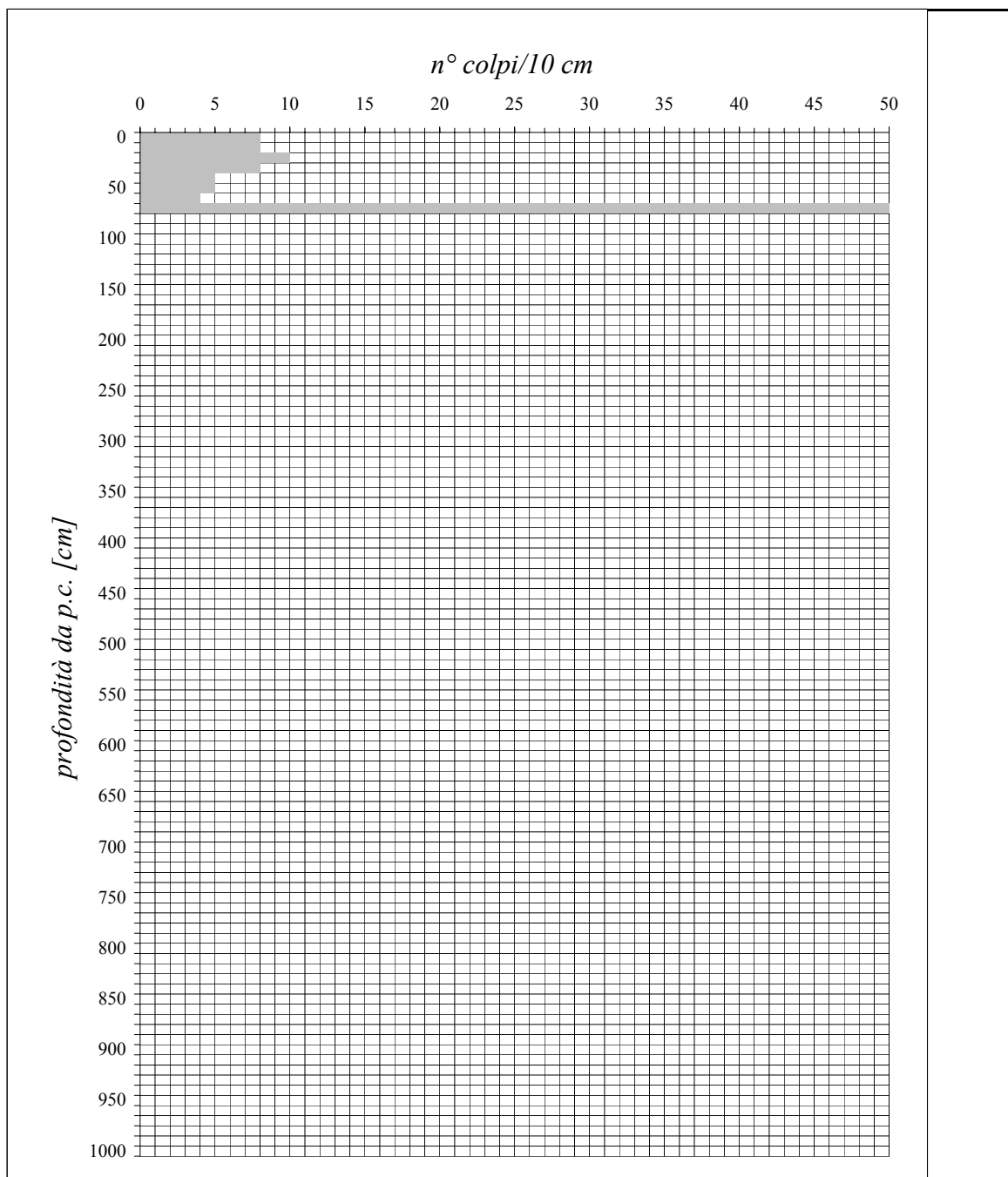
committente: **Arch. Lussiana**

località: **Giaveno (TO) - Frazione Selvaggio**  
**Circolo bocciofila selvaggese**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/09/2005**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **2**

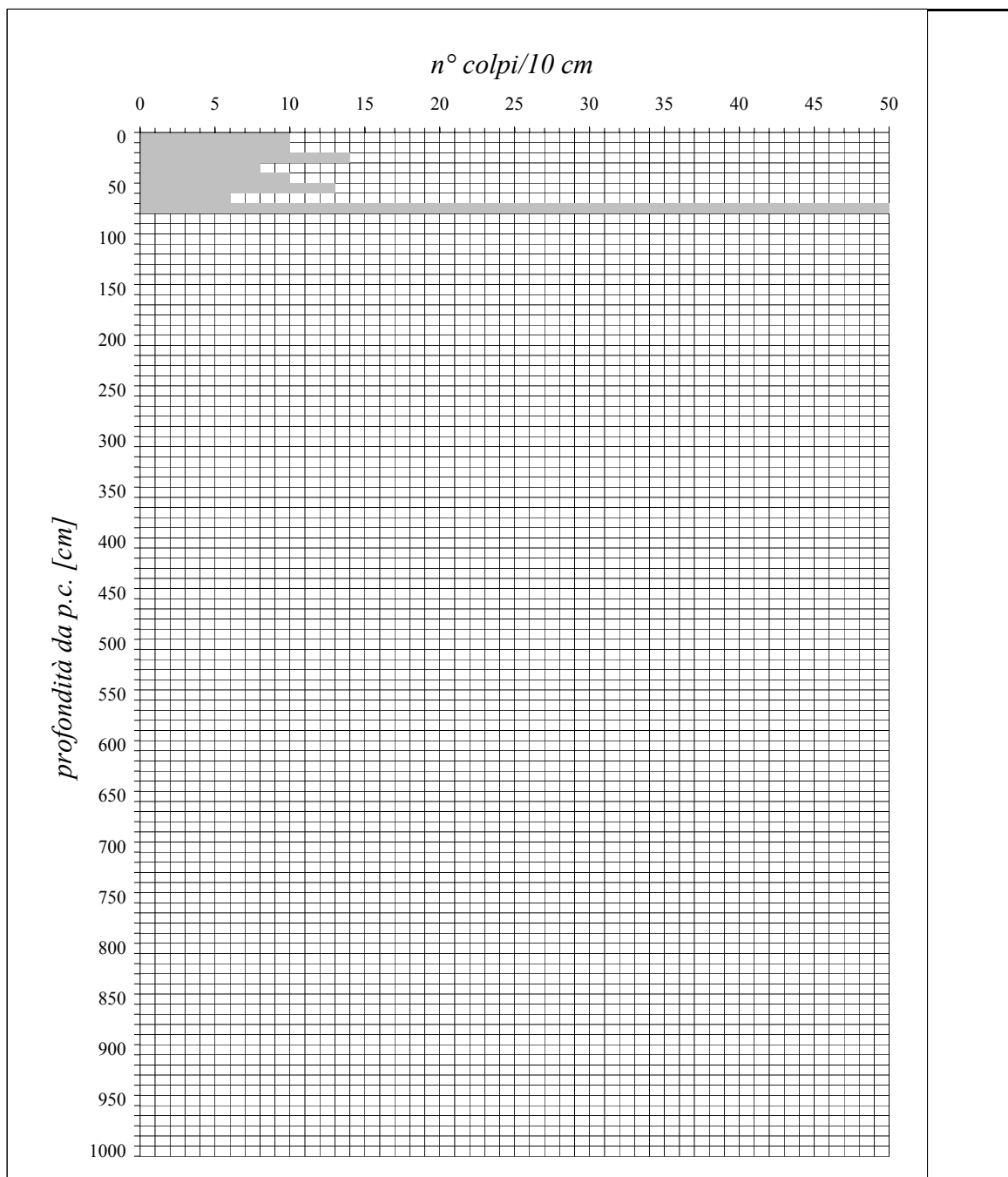
committente: **Arch. Lussiana**

località: **Giaveno (TO) - Frazione Selvaggio**  
**Circolo bocciofila selvaggese**




falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/09/2005**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.80		Terreno di riporto costituito da brecce di scisti grafitici in abbondante matrice sabbioso-limosa e subordinatamente argillosa di color grigio, non coesiva. Clasti con diametro massimo di 10 cm, subangolari e subtabulari; depositi ben addensati e compatti.		
2.00		Terreno di riporto costituito da limi argillosi di color nocciola con screziature aranciate e talora rossastre; presenza di ciottoli e blocchi arrotondati e alterati superficialmente. Depositi debolmente plastici, coesivi e ben addensati.		
3.10		Terreno di riporto costituito da limi argillosi di color nocciola, come l'orizzonte sovrastante, ma con ciottoli e blocchi più rari. Depositi mediamente addensati.		

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.20		<p>Terreno di riporto costituito da brecce di scisti grafitici in abbondante matrice sabbioso-limosa e subordinatamente argillosa di color grigio, non coesiva. Clasti con diametro massimo di 10 cm, subangolari e subtabulari; depositi ben addensati e compatti.</p>		
2.40		<p>Terreno di riporto costituito da limi sabbiosi di color nocciola; presenza di blocchi e subordinatamente ciottoli con diametro massimo di 80 cm, e di livelli di lastroni di pietra grigia. Depositoli debolmente plastici, non coesivi.</p>		

## Indagine geognostica n°73



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

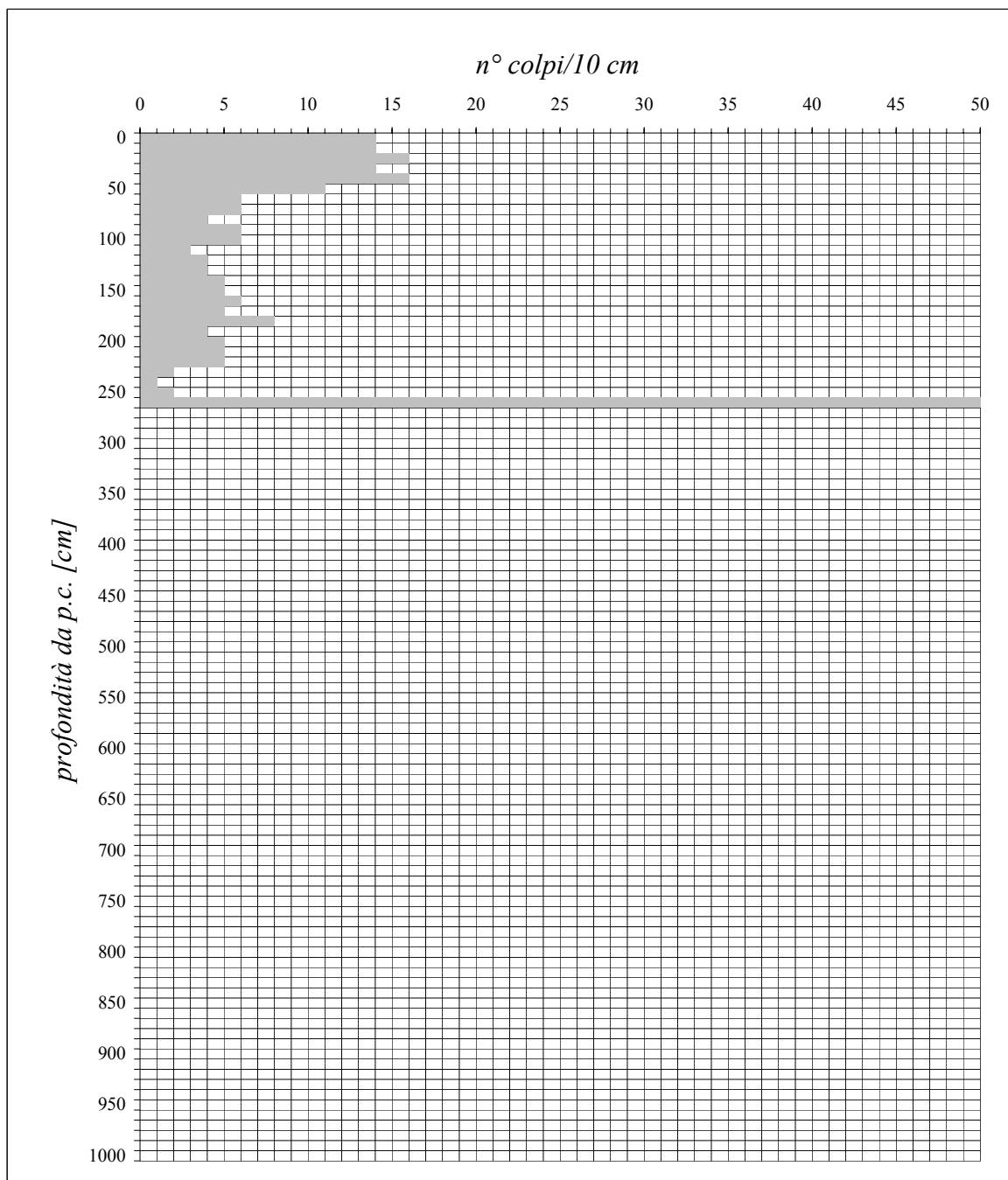
prova n°: **1**

località: **Giaveno (TO) - Borgata Colpastore/Carlevè**

falda: **non rilevata**

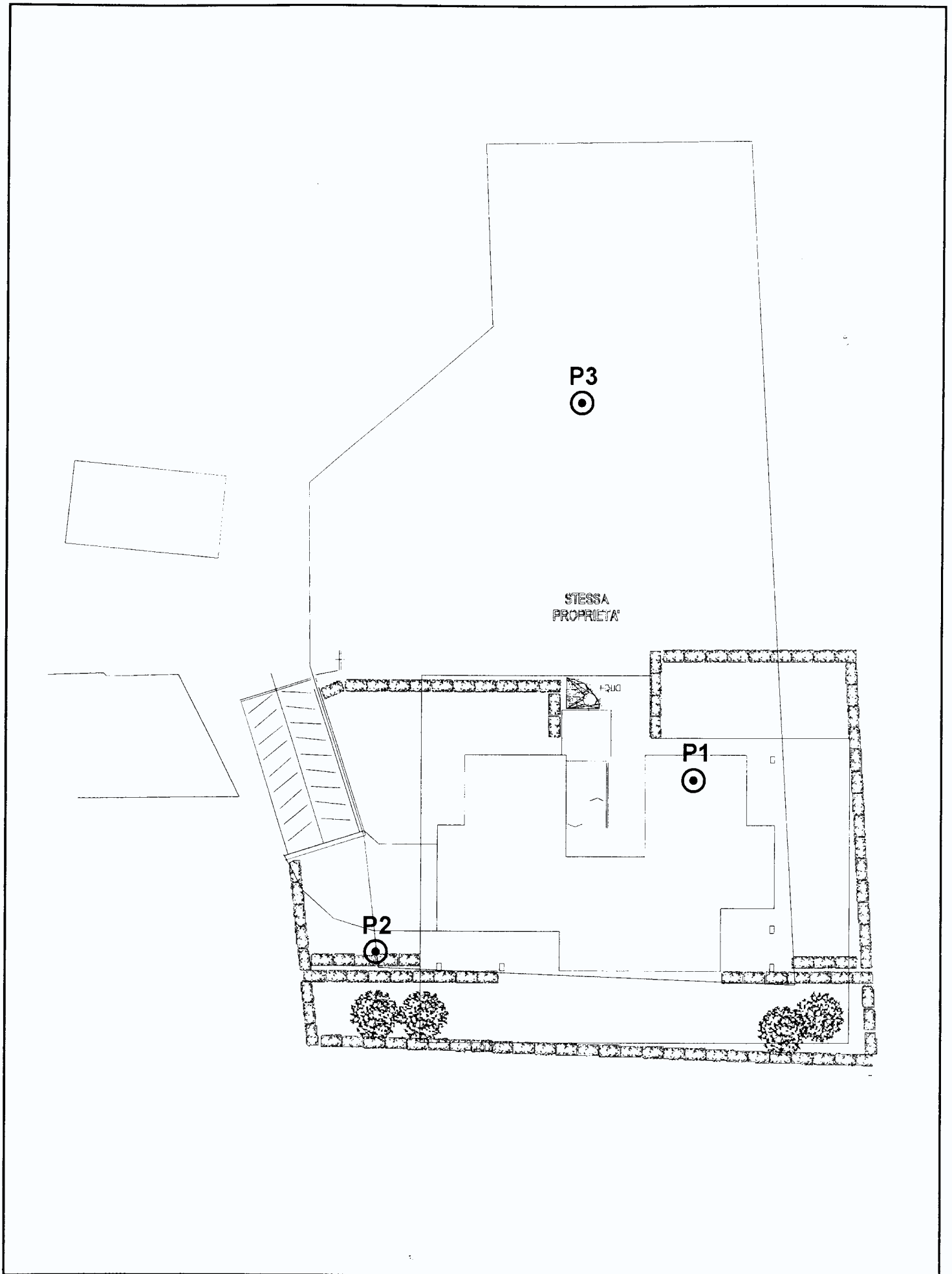
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **02/11/2005**






Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lung.h.asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00

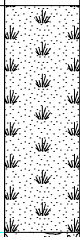
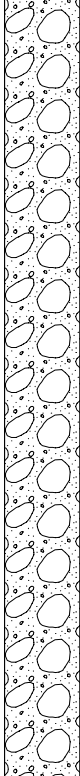
## Indagine geognostica n°74



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento  
con ubicazione dei pozzetti geognostici effettuati**  
Estratto da: Elaborati di progetto

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.60		<p>Terreno di coltivo di color bruno nocciola, sabbioso, con ciottoli e blocchi alterati.</p> <p>Blocchi, ciottoli e trovanti in matrice sabbioso-limosa, di color bruno nocciola, con struttura prevelente "clast supported". I blocchi, prevalentemente di composizione meta-gabbrica e subordinatamente gneissica, si presentano arrotondati, talvolta molto sfatti, con diametro medio di 50÷80 cm. Sono presenti locali patine argillose sui blocchi.</p>		
4.00				

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.60		Terreno di coltivo di color bruno nocciola, sabbioso, con ciottoli e blocchi alterati.		
4.00		Blocchi, ciottoli e trovanti in matrice sabbioso-limosa, di color bruno nocciola, con struttura prevelente "clast supported". I blocchi, prevalentemente di composizione metagabbrica e subordinatamente gneissica, si presentano arrotondati, talvolta molto sfatti, con diametro medio di 50÷80 cm. Sono presenti locali patine argillose sui blocchi.		

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
		Terreno di coltivo di color bruno nocciola, sabbioso, con ciottoli e blocchi alterati.		
0.90		Blocchi, ciottoli e trovanti in matrice sabbioso-limosa, di color bruno nocciola, con struttura prevalentemente "clast supported". I blocchi, prevalentemente di composizione meta-gabbrica e subordinatamente gneissica, si presentano arrotondati, talvolta molto sfatti, con diametro medio di 50÷80 cm. Sono presenti locali patine argillose sui blocchi.		
4.00				

## Indagine geognostica n°75

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

prova n°: **1**

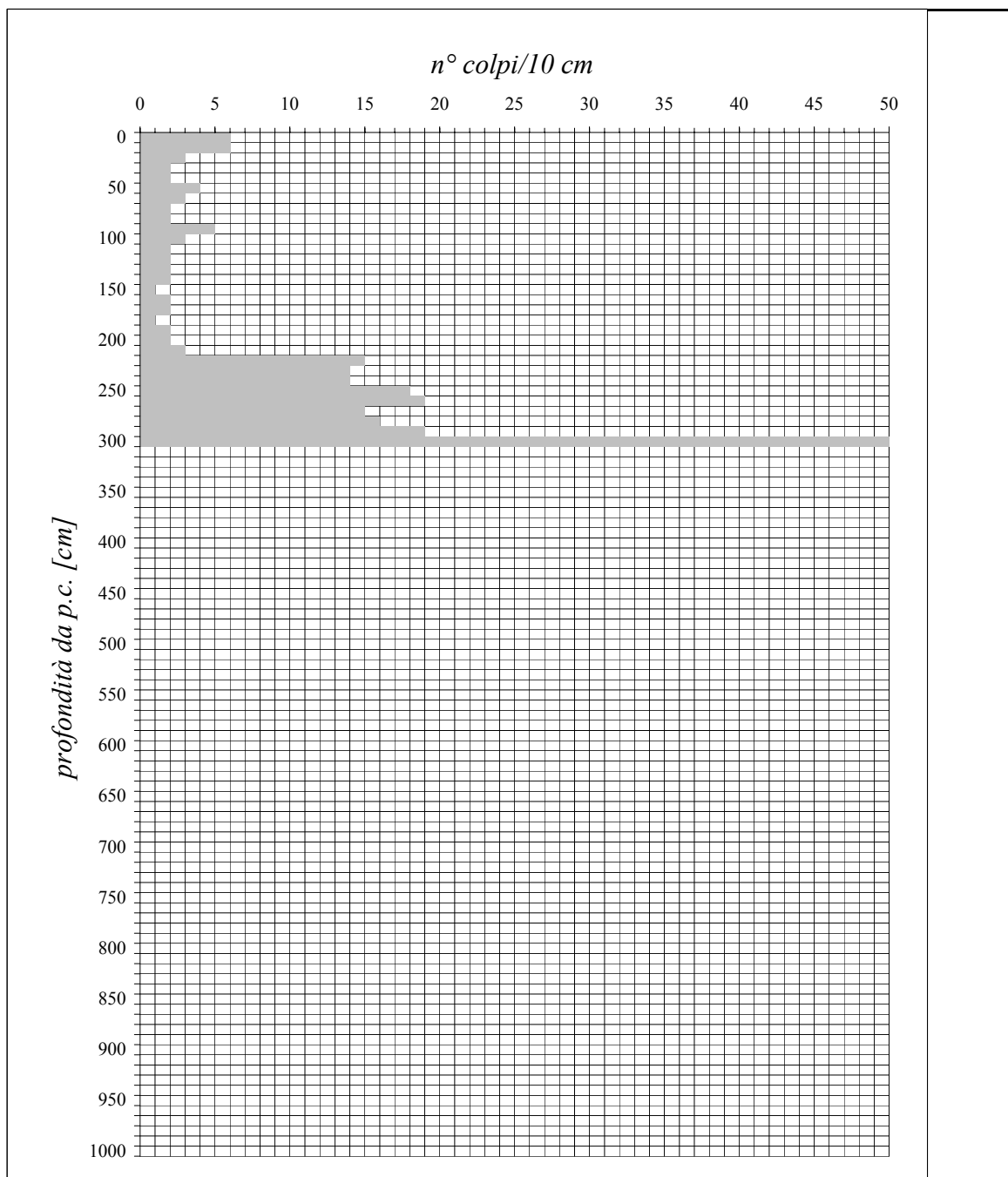
committente: **Sig.ri Mollar e Bergeretti**

località: **Giaveno (TO) - via Selvaggio, zona 6.12**

falda: **-2,80 m dal p.c.**




quota inizio: **p.c. attuale**

data: **23/02/2006**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Area di base della punta conica [cmq]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	10	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 1,00



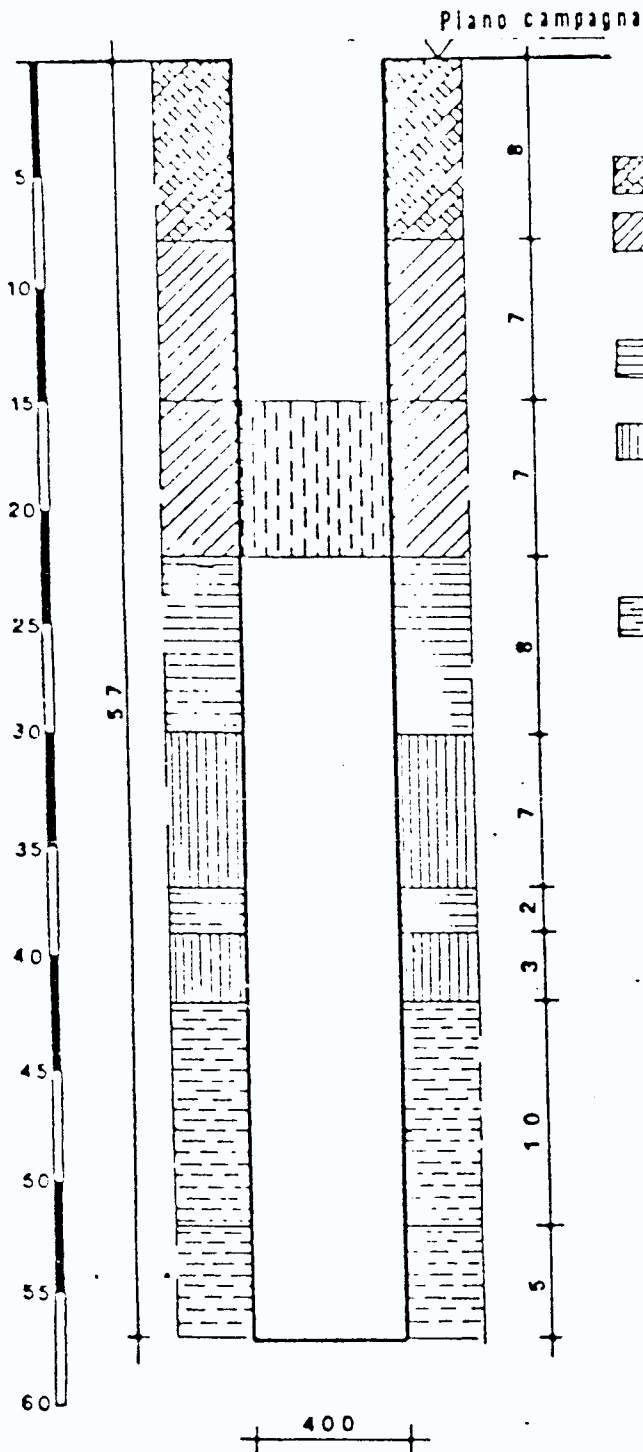
Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
		Limo argilloso rossastro con ciottoli e blocchi sparsi, alterati; si presenta plastico e saturo.		
1.90		Ghiaia in matrice sabbioso-argillosa con ciottoli e blocchi alterati e sfatti.	2.80 	
3.20				

## Indagine geognostica n°76










AVENO

# STRATIGRAFIA DEL POZZO

D/142



## NATURA DEI TERRENI ATTRAVERSATI

-  da m. 0,0 a m. 8,0 Ghiaia e terra.
-  da m. 8,0 a m. 15,0 Ghiaia e sabbia.
-  da m. 15,0 a m. 22,0 Ghiaia e sabbia con acqua.
-  da m. 22,0 a m. 30,0 Pietra gialla friabile (marcia).
-  da m. 30,0 a m. 37,0 Pietra grigia dura
-  da m. 37,0 a m. 39,0 Pietra gialla friabile (marcia).
-  da m. 39,0 a m. 42,0 Pietra grigia dura
-  da m. 42,0 a m. 52,0 Pietra sciolta di roccia.
-  da m. 52,0 a m. 57,0 Pietra sciolta di roccia, con acqua.

Livello statico falda: - 15,0 m.

Portata al minuto primo: l. 1.440

Livello dinamico: - 18,0 m.

## Indagine geognostica n°77

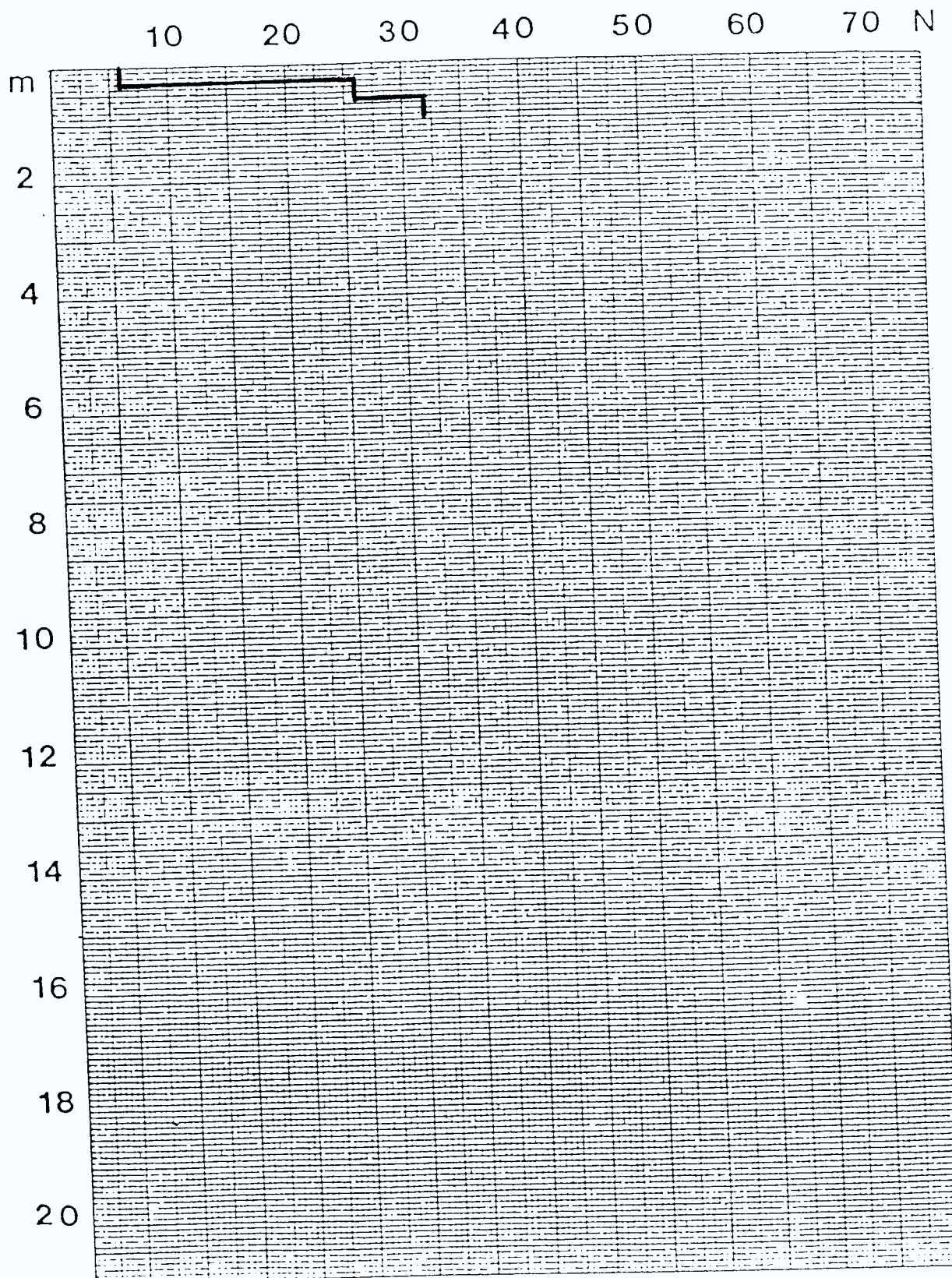
Geocop

STUDIO GEOLOGICO ASSOCIATO

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n. 1

Committente AMM. NE PROVINCIALE DI TORINO data 22/11/83

Localita' GIAVENO azzonamento



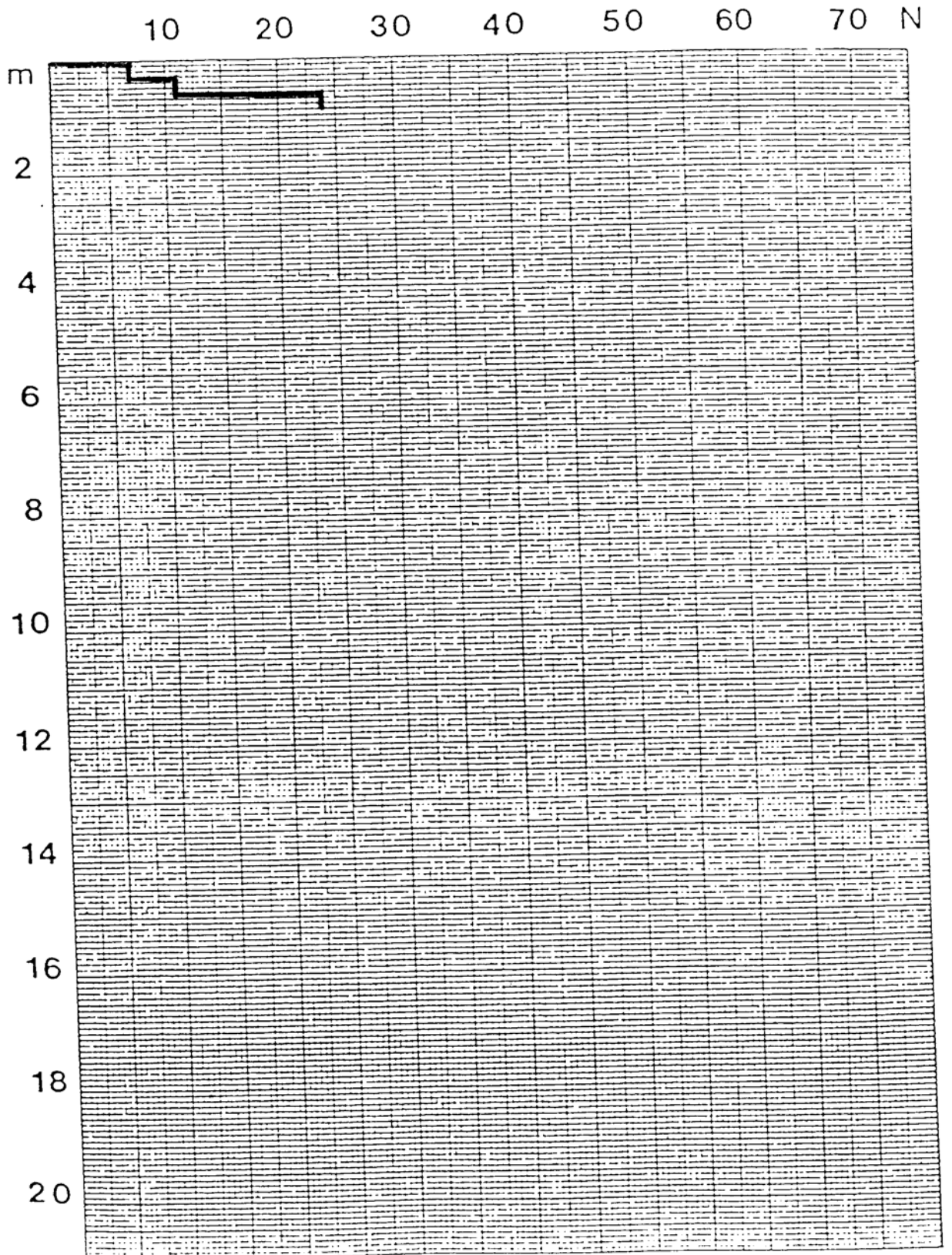
Geocop

STUDIO GEOLOGICO ASSOCIATO

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n. 2

Committente AMM.NE PROVINCIALE DI TORINO data 22/11/83

Localita' GIAVENO azzonamento



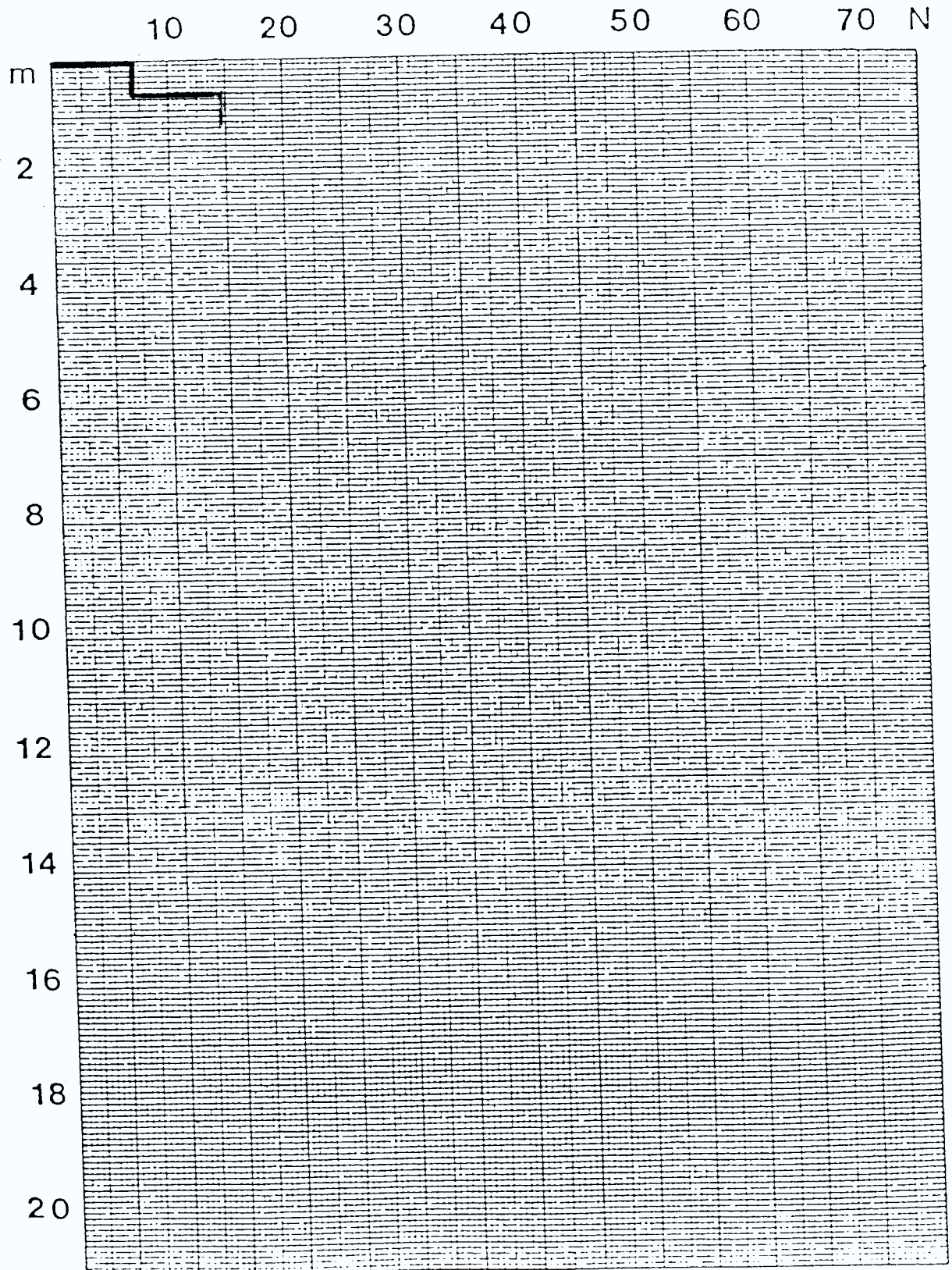
geocop

STUDIO GEOLOGICO ASSOCIATO

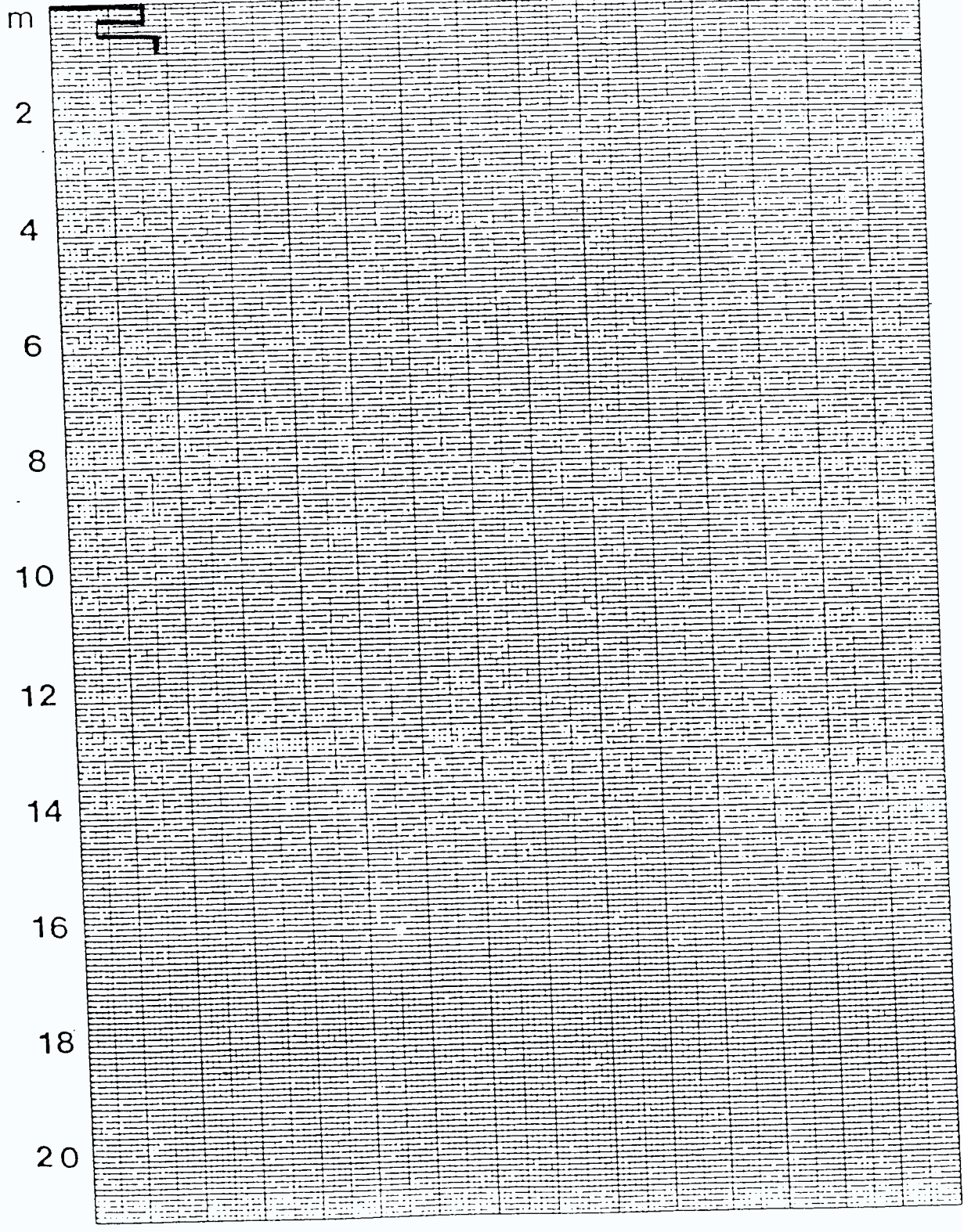
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n. 3

Committente AMM. NE PROVINCIALE DI TORINO data 22/11/83

Localita' GIAVENO azzonamento



10 20 30 40 50 60 70 N





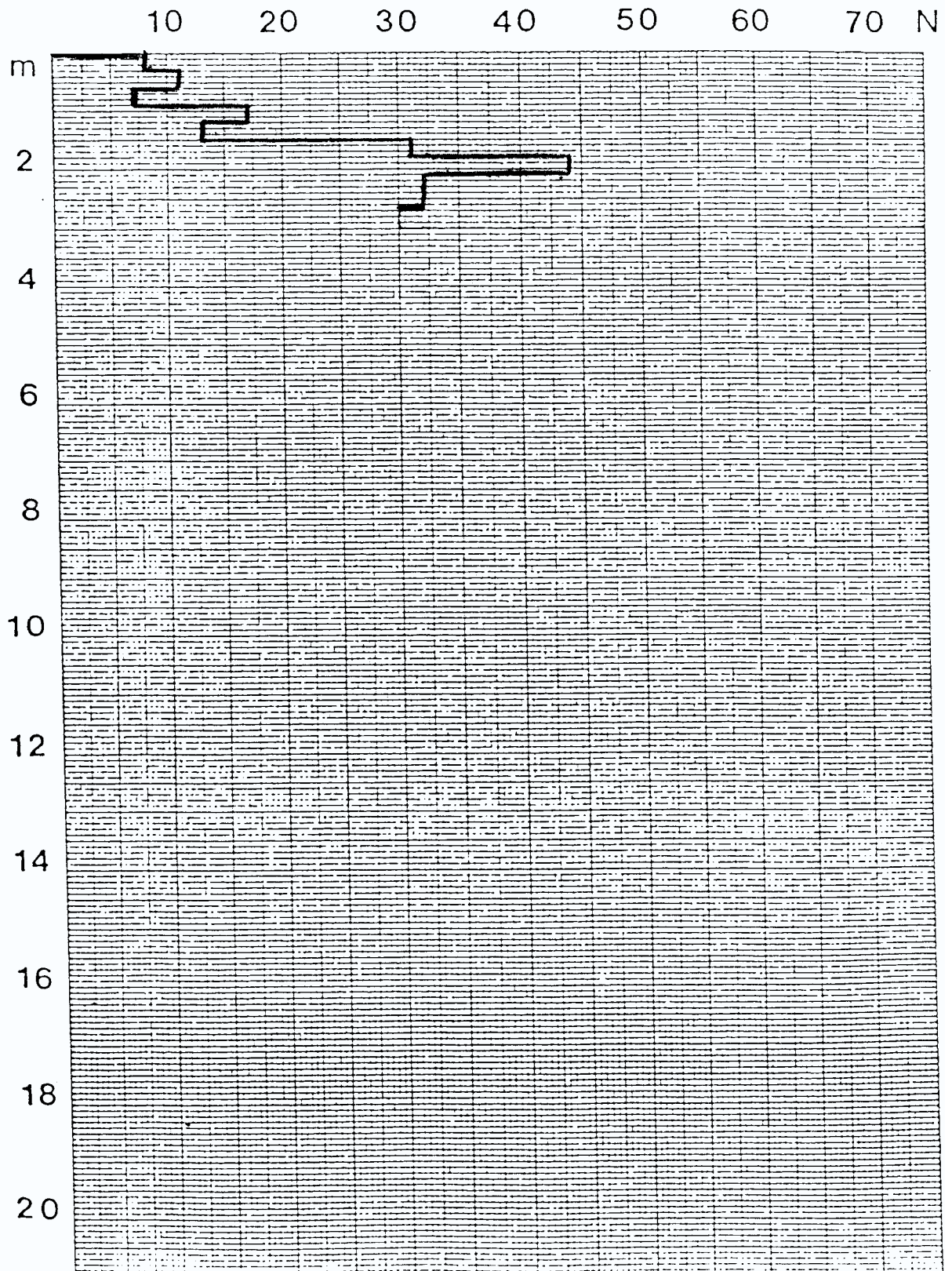
Geocop

STUDIO GEOLOGICO ASSOCIATO

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n. 5

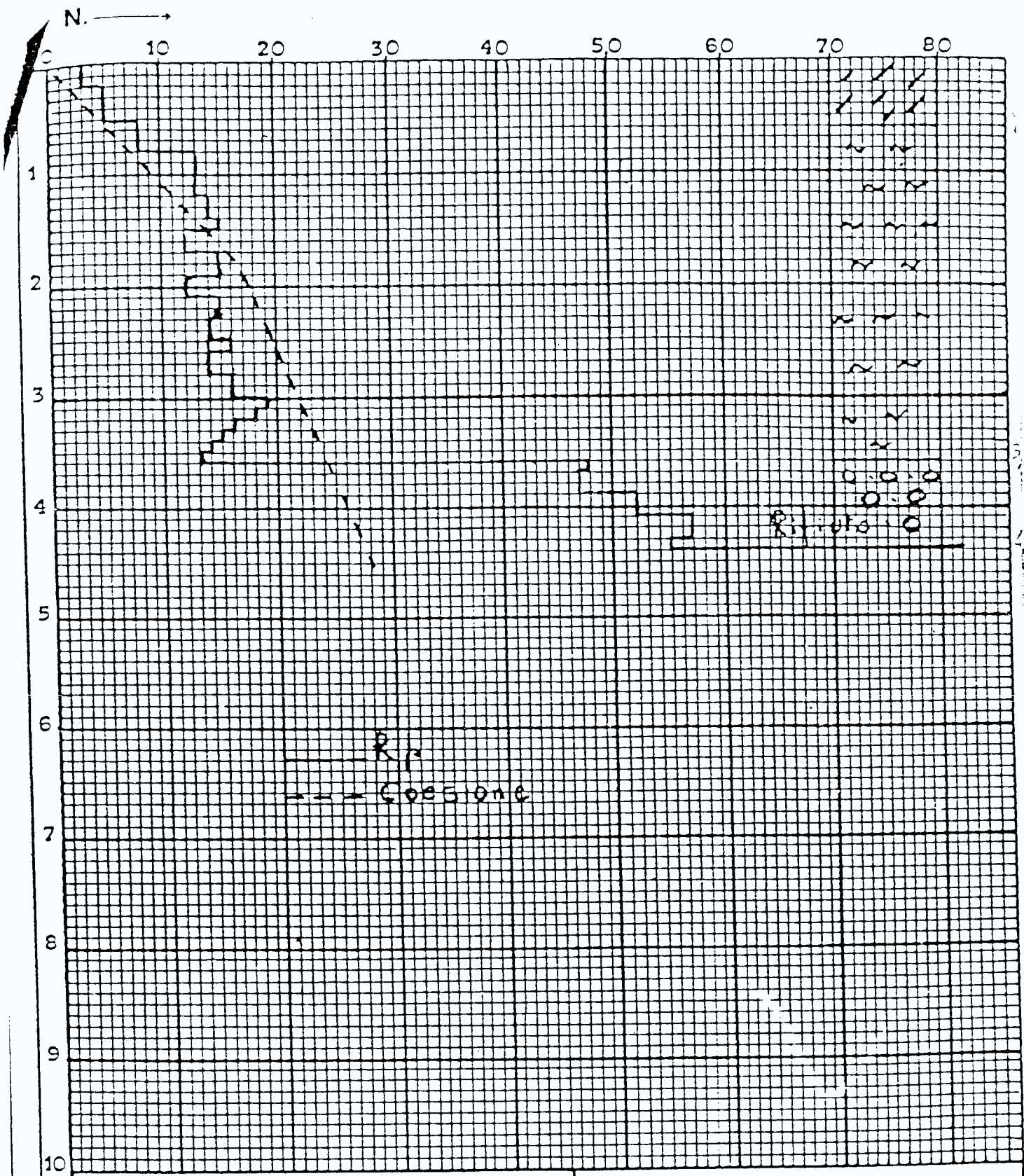
Committente AMM.NE PROVINCIALE DI TORINO data 22/11/83

Localita' GIAVENO azzonamento



## Indagine geognostica n°78

# DYNAMIC - PENETROMETER TEST



Studio Geologico e Laboratorio Geotecnico

*Dott. Marcello Aluisi*

Geologo

Uffici : BRA - Via F.lli Carando, 22

ASTI - Corso Dante, 9

Laboratorio SOMMARIVA del BOSCO

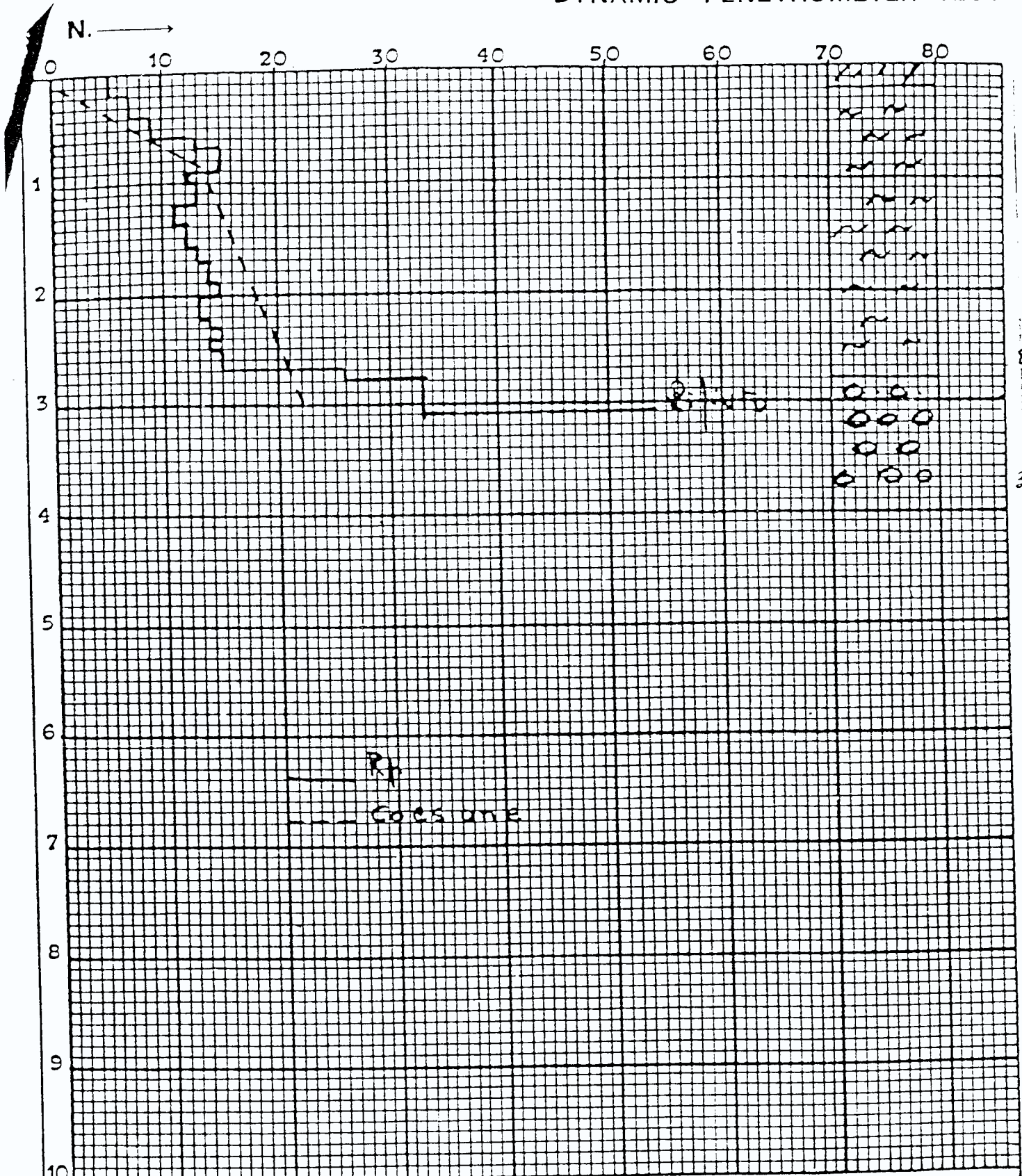
Via Parato, 9 - Tel. (0172) 50 38

Committente Giacone Armando

Località Giaveno - Via Codazze

D

# DYNAMIC - PENETROMETER TEST



Studio Geologico e Laboratorio Geotecnico  
 Dott. *Marcello Alasia*  
 Geologo

Ullici : BRA - Via F.lli Carando, 22  
 ASTI - Corso Dante, 9  
 Laboratorio: SOMMARIVA del BOSCO  
 Via Parato, 9 - Tel. (0172) 50.38

Committente *Giacone Armando*

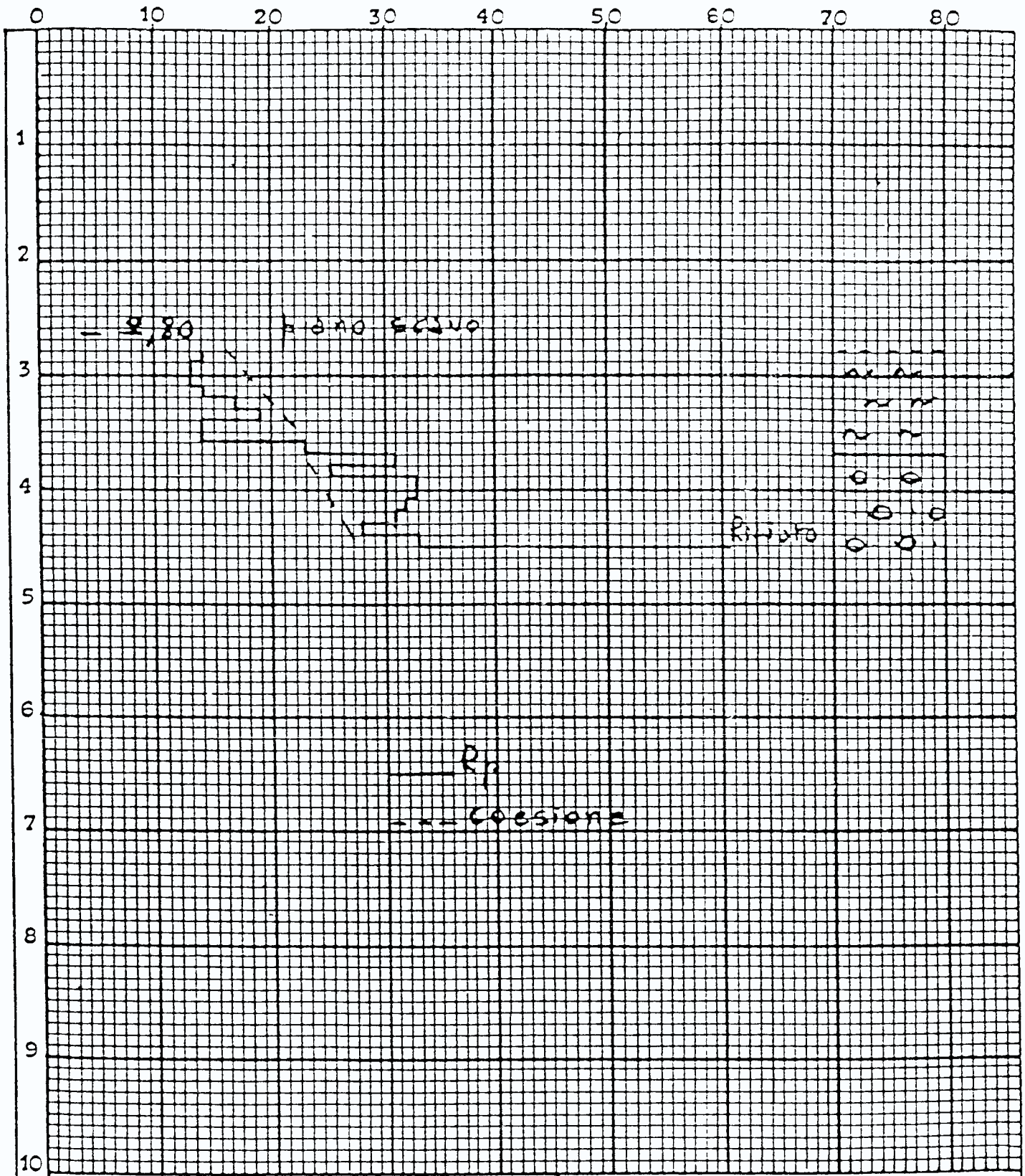
Località *Gioveno - via Codzze*

TEST n° *P<sub>2</sub>*

00000

# DYNAMIC - PENETROMETER TEST

N. →



Studio Geologico e Laboratorio Geotecnico

Dott. *Marcello Alasio*

Geologo

Uffici : BRA - Via F.lli Carando, 22

ASTI - Corso Dante, 9

Laboratorio: SOMMARIVA del BOSCO

Via Parato, 9 - Tel. (0172) 50.38

Committente Giocone Armando

Località Gioveno - via Coarze

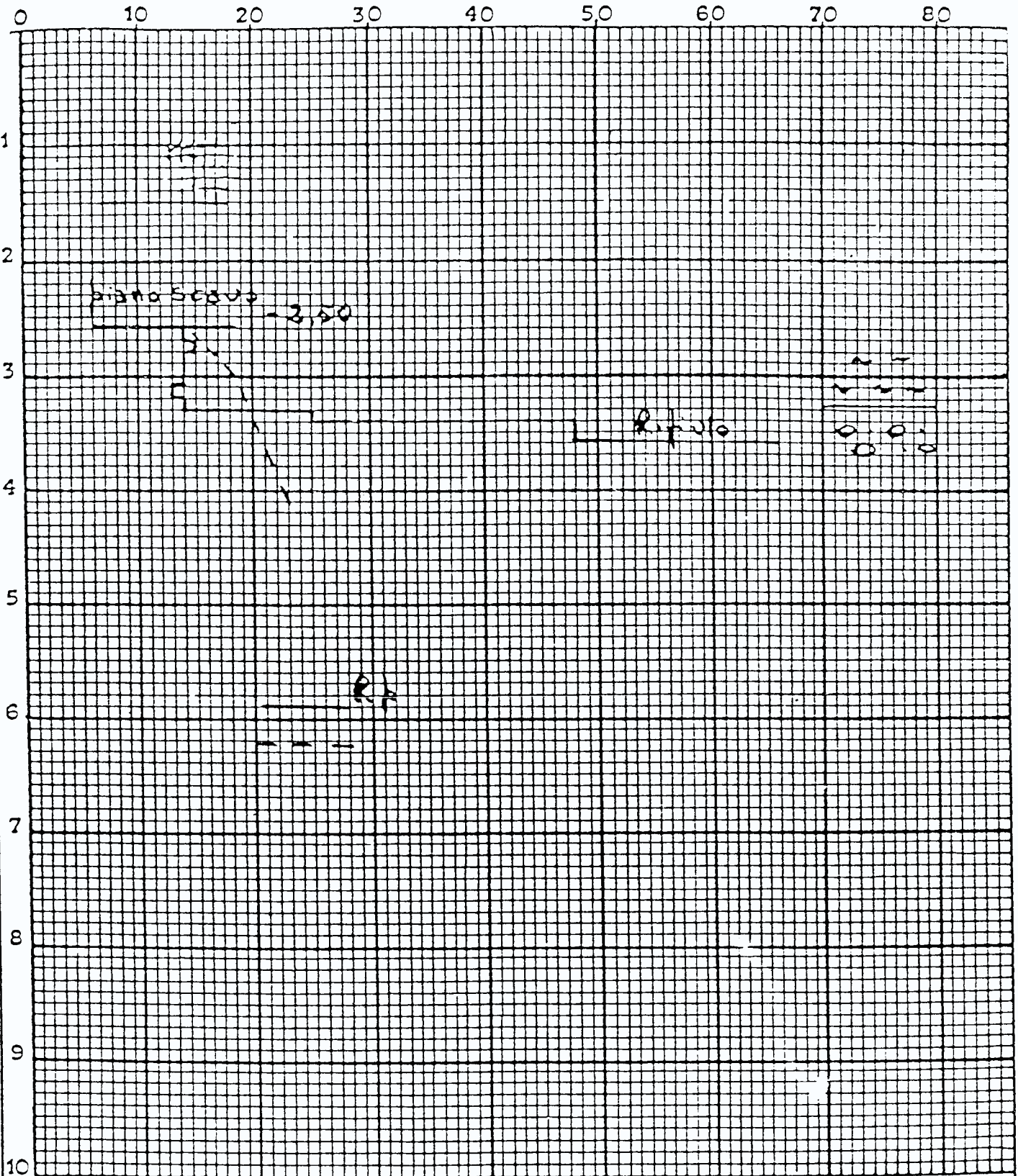
cap. casa civile abitazione data 20.6.86

TEST n° P<sub>3</sub>

- 2.80 da ...

# DYNAMIC - PENETROMETER TEST

N. →



Studio Geologico e Laboratorio Geotecnico

*Dott. Marcello Alasia*

Geologo

Ullici : BRA - Via F.lli Carando, 22  
ASTI - Corso Dante, 9

Laboratorio: SOMMARIVA del BOSCO  
Via Parato, 9 - Tel. (0172) 50.38

Committente Giacone Armando

Località GIARANO - RA COZZE

TEST - P

## Indagine geognostica n°79

NUMERO INVENTARIO SI LOCALITA' Presidio Csp. Biavono (To)

NOTA D'INIZIO piano strada

stratigrafia	campione	descrizione	SPC	H <sub>2</sub> O
		Paleosuolo argilloso di li itato		
		potenza.		
		Ghiaia sabbioso-argillosa		
		con ciottoli Ø max. 0,50		
		disturbato.		



# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

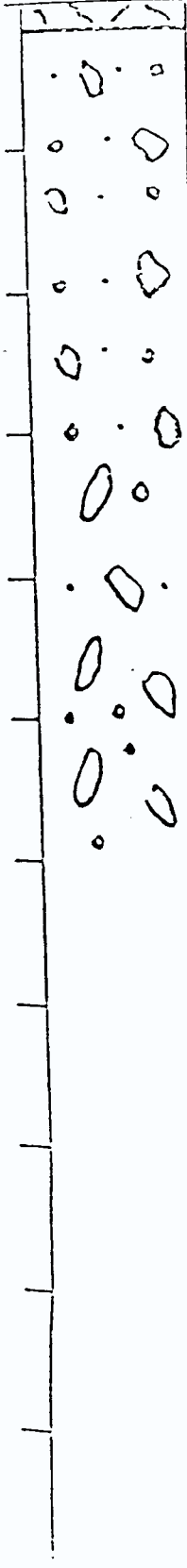
dott. Marcello Alasia - Geologo

F.1. Ceranda 22

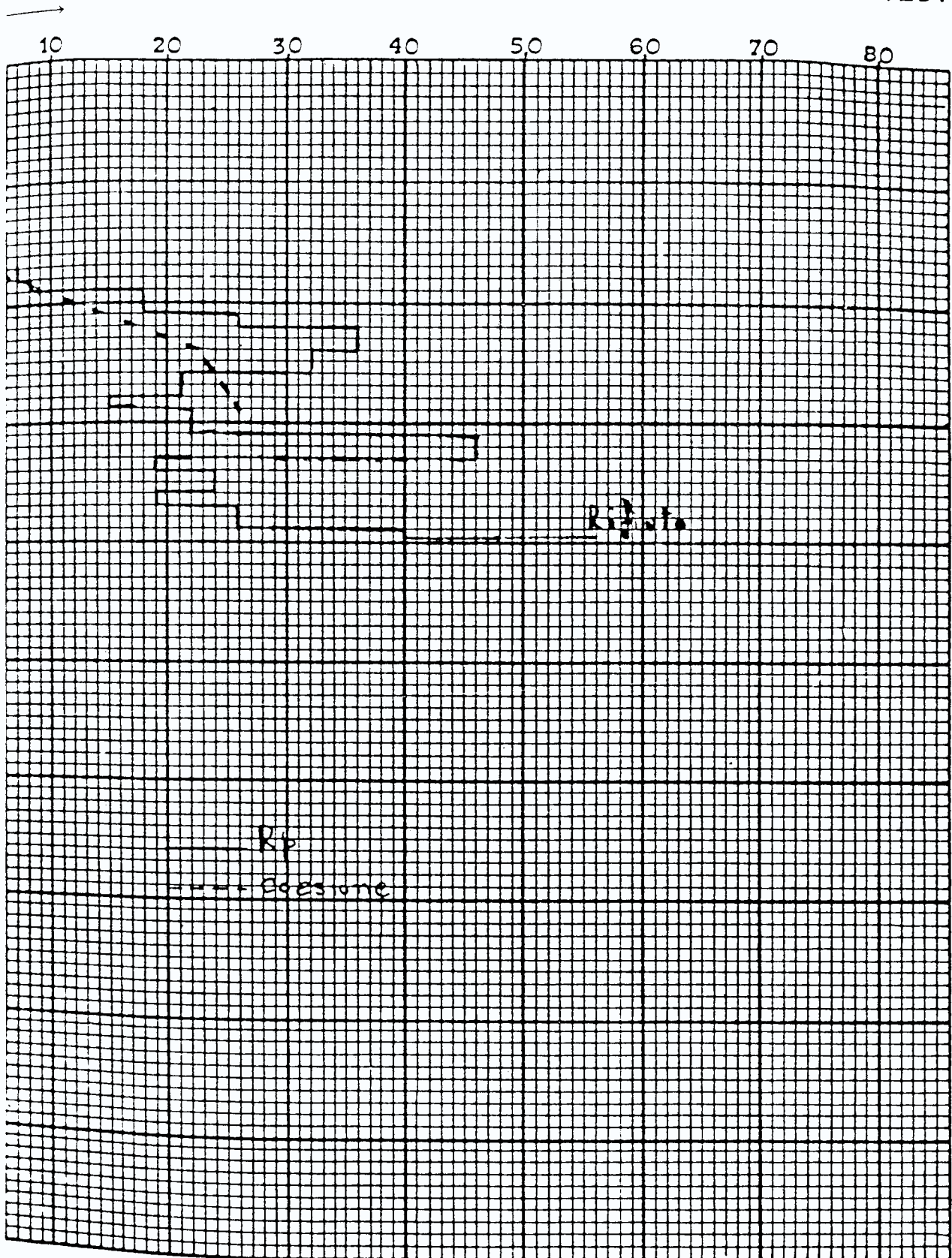
SOMMAFIVA del BOSCO - Via Parati 9 - 00172 (0672) 5035

CNTAGGIO N° 52 LOCALITA' Presidio Osp. Giaveno (Po)

NOTA D'INIZIO piano strada.

stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H.
	<p data-bbox="478 761 638 828">disturbato</p>	<p data-bbox="654 504 1292 593">Paleosuolo argilloso di limitata potenza.</p> <p data-bbox="654 985 1228 1086">Ghiaia sabbioso-argillosa con ciottoli <math>\varnothing</math> max. m. 0,90</p>		

# DYNAMIC - PENETROMETER TEST



Ufficio Geologico e Laboratorio Geotecnico  
 Dott. *Marcello Alasia*  
 Geologo

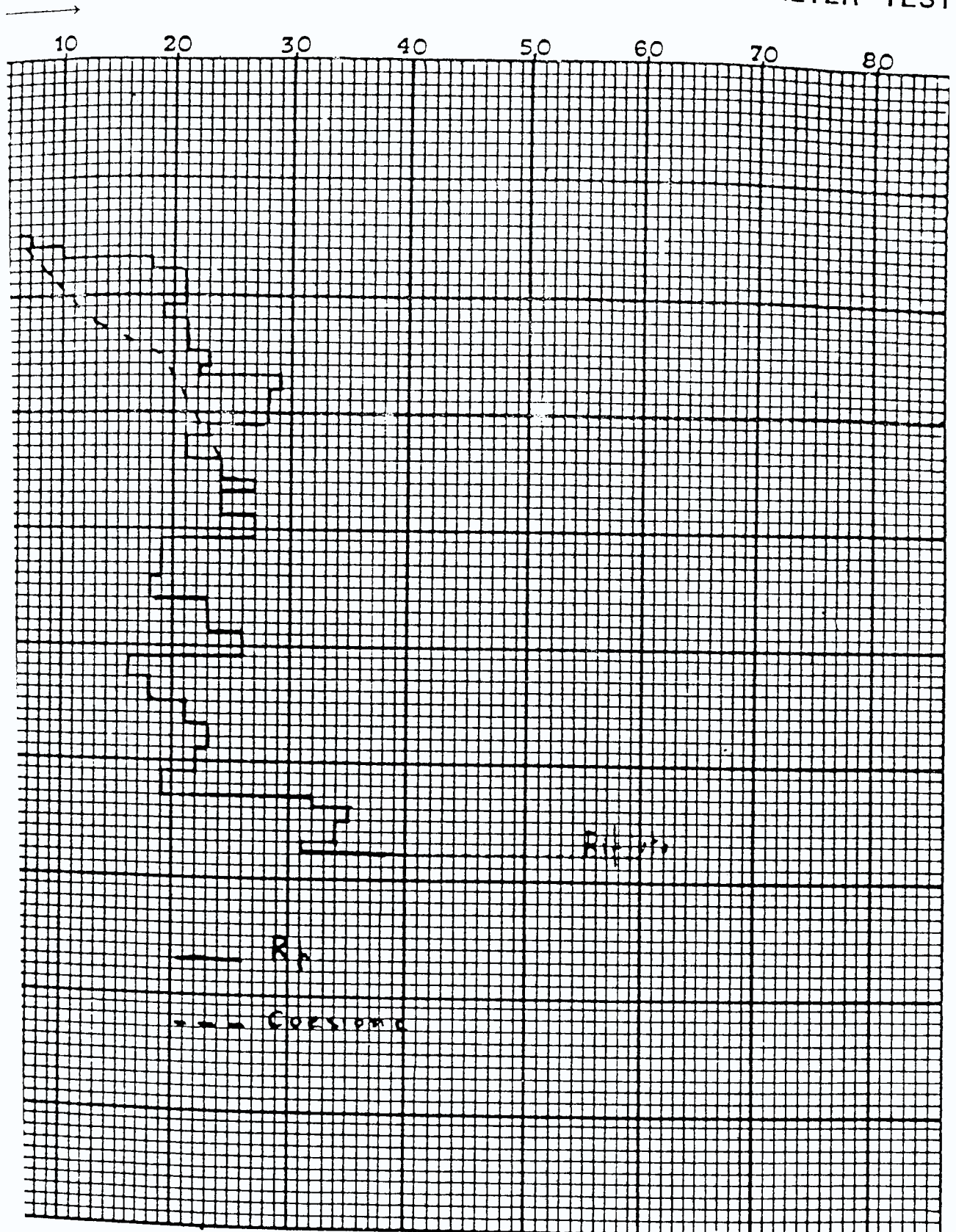
Uffici : BRA - Via F.lli Carando, 22  
 ASTI - Corso Dante, 9  
 Laboratorio: SOMMARIVA del BOSCO  
 Via Parato, 9 - Tel. (0172) 50.38

Committente dmpr CORIT

Località Presidio Ospedaliero - Giaveno (TO)

n° P<sub>1</sub>

# DYNAMIC - PENETROMETER TEST



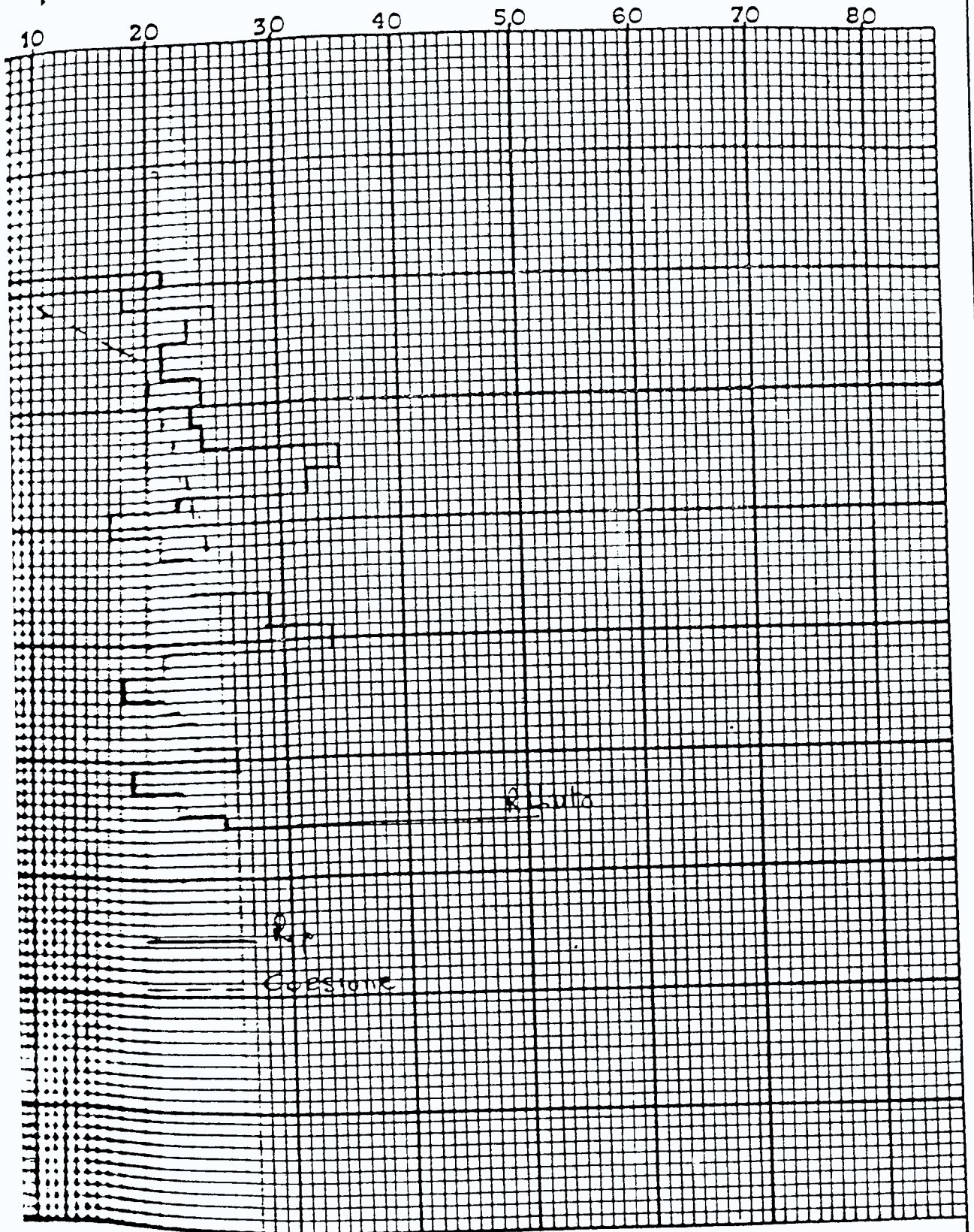
Geologico e Laboratorio Geotecnico  
 Dott. *Marcello Alasia*  
 Geologo

Uffici : BRA - Via F.lli Carando, 22  
 ASTI - Corso Dante, 9  
 Laboratorio: SOMMARIVA del BOSCO  
 Via Parato, 9 - Tel. (0172) 50.38

n° P<sub>2</sub>

Committente Impr. CORIT  
 Località Presidio Ospedaliero - Giaveno

# DYNAMIC - PENETROMETER TEST



Laboratorio Geotecnico  
Alasia

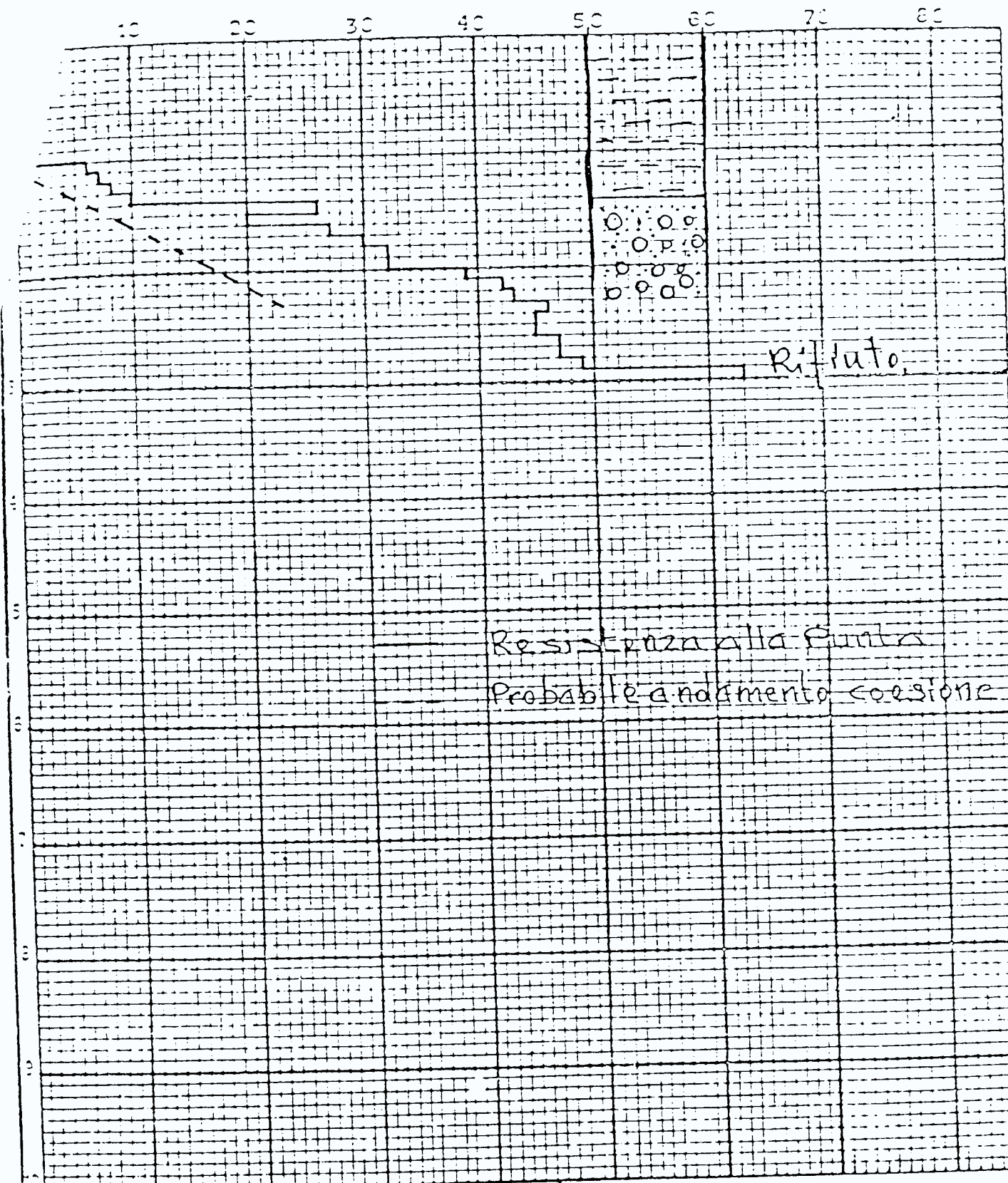
Uffici : BRA - Via F.lli Carando, 22  
ASTI - Corso Dante, 9  
Laboratorio: SOMMARIVA del BOSCO  
Via Parato, 9 - Tel. (0172) 50.38

Committente Impr. CORIT

Località Presidio Ospedaliero - Giaveno

## Indagine geognostica n°80

DYNAMIC - PENETROMETER TEST



Studio Geologico e Laboratorio Geotecnico

Dott. *W. Mella* *Alasia*

Geologo

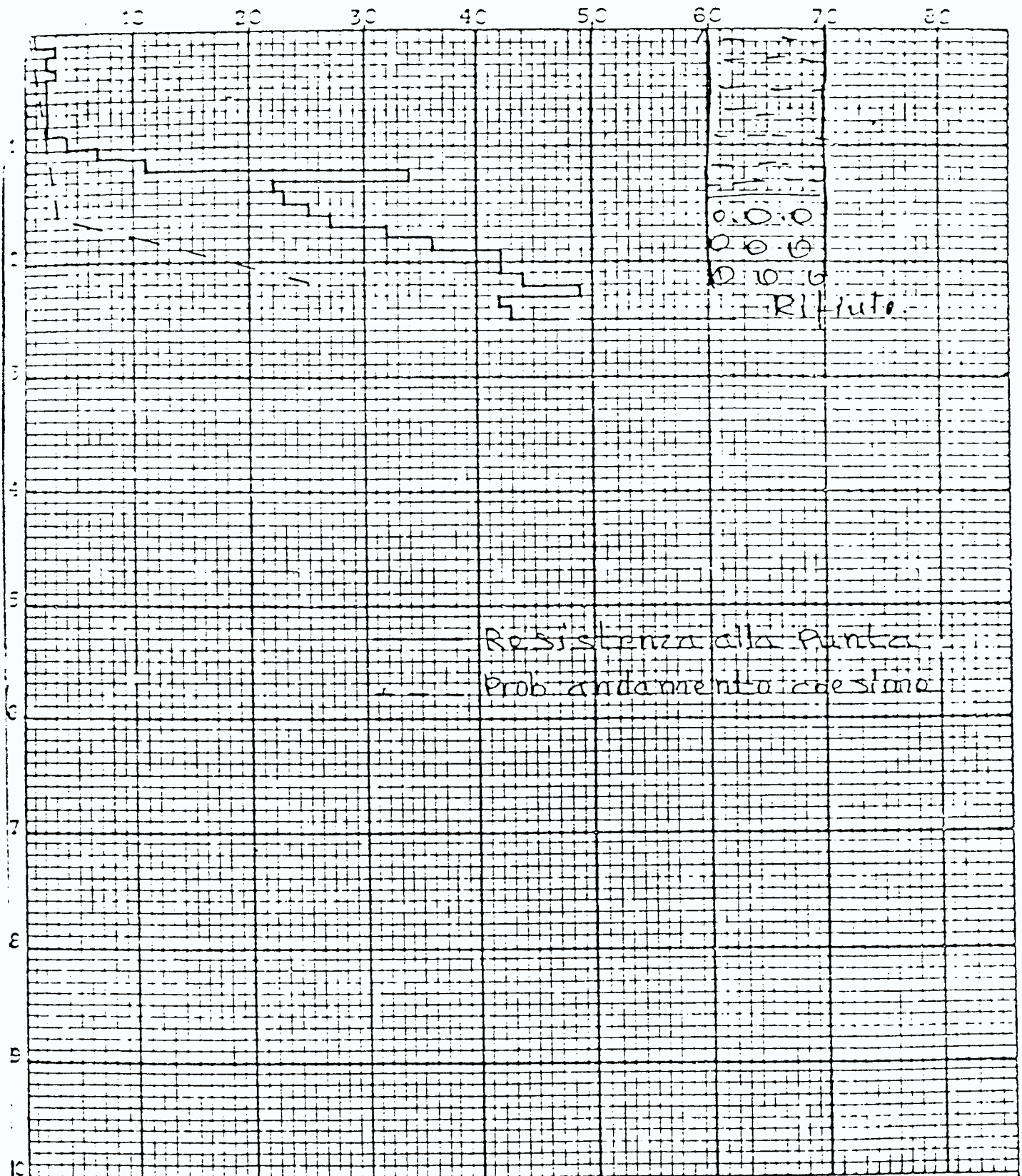
grafico riportato con  
coefficiente di sicurezza  
pari a 3

Campo Teste Parizia

Località Giaveno B.ta Ciausi

TEST n° 1

# DYNAMIC - PENETROMETER TEST



Studio Geologico e Laboratorio Geotecnico  
 Via M. della Alaba  
 Geologo

grafico riportato con  
 coefficiente di sicurezza  
 = 3

TEST n° 2

Comune di PARLIZIA

Località GIAVENO B.ta. Clausi

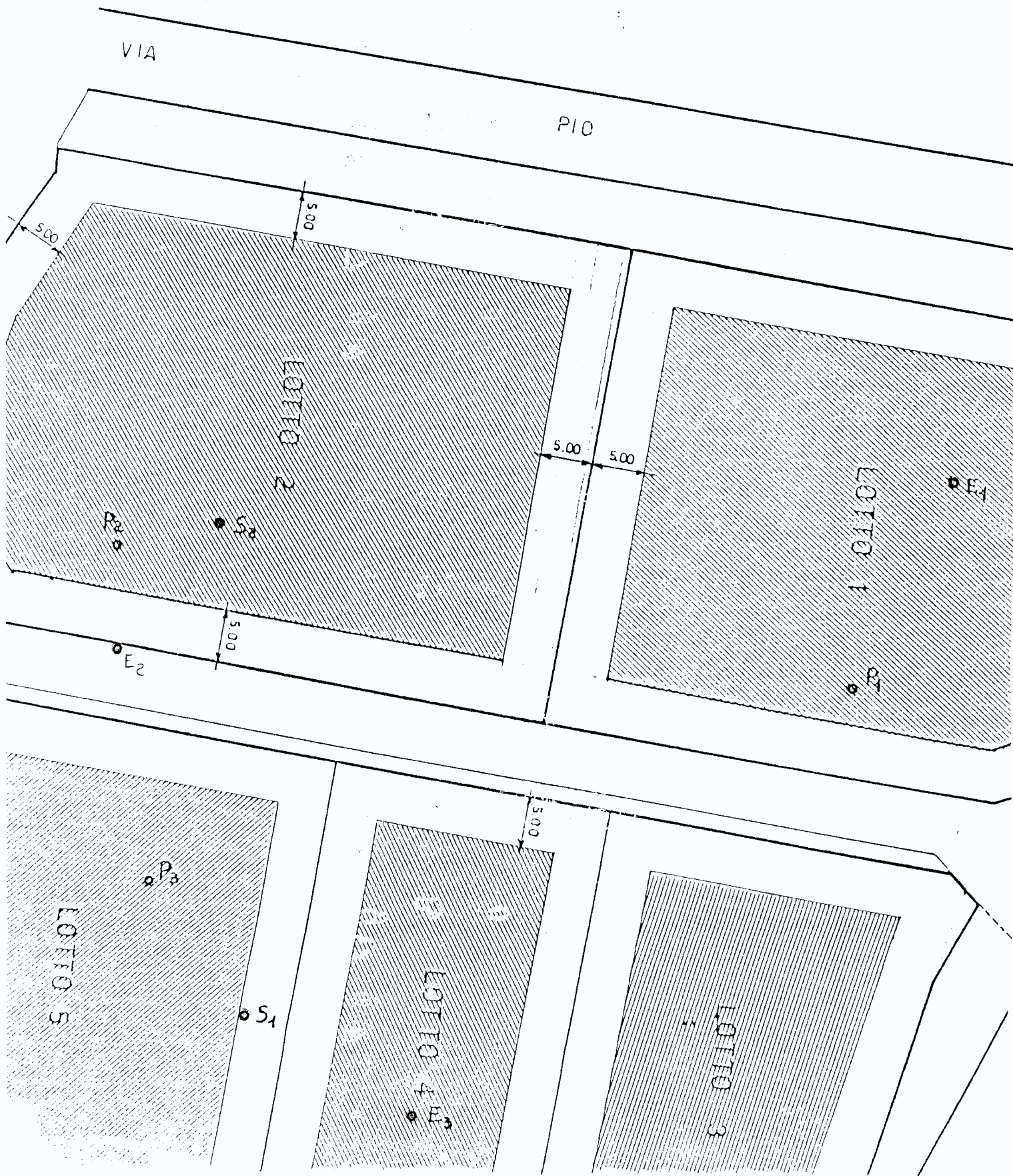
## Indagine geognostica n°81



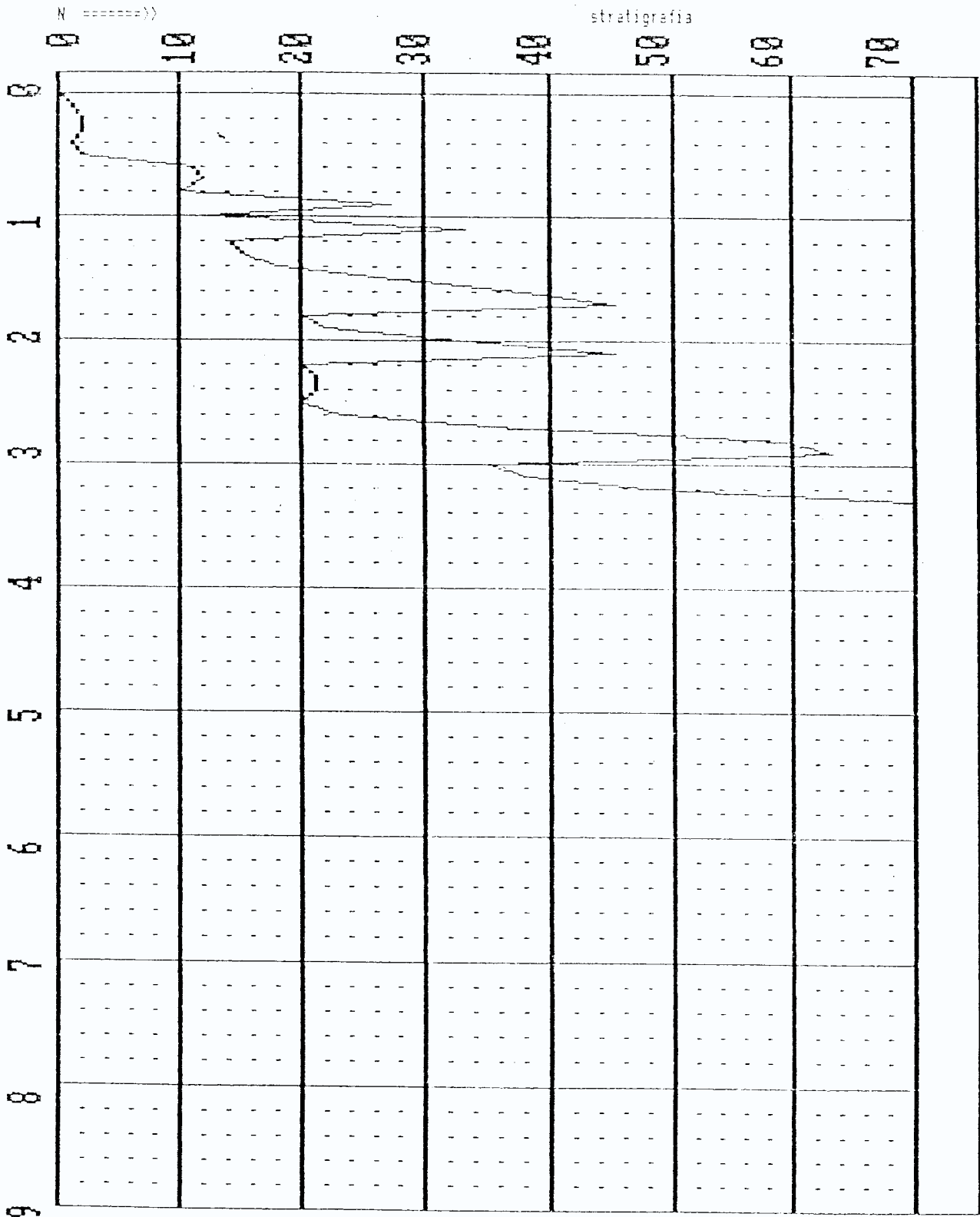
PLANIMETRIA CON UBICAZIONE DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE  
E GEOTECNICHE .

Scala 1:500

- S=Sondaggi geognostici a rotazione con carotaggio.
- E=Sondaggi con escavatore meccanico.
- P=Prove penetrometriche dinamiche(SCPT)



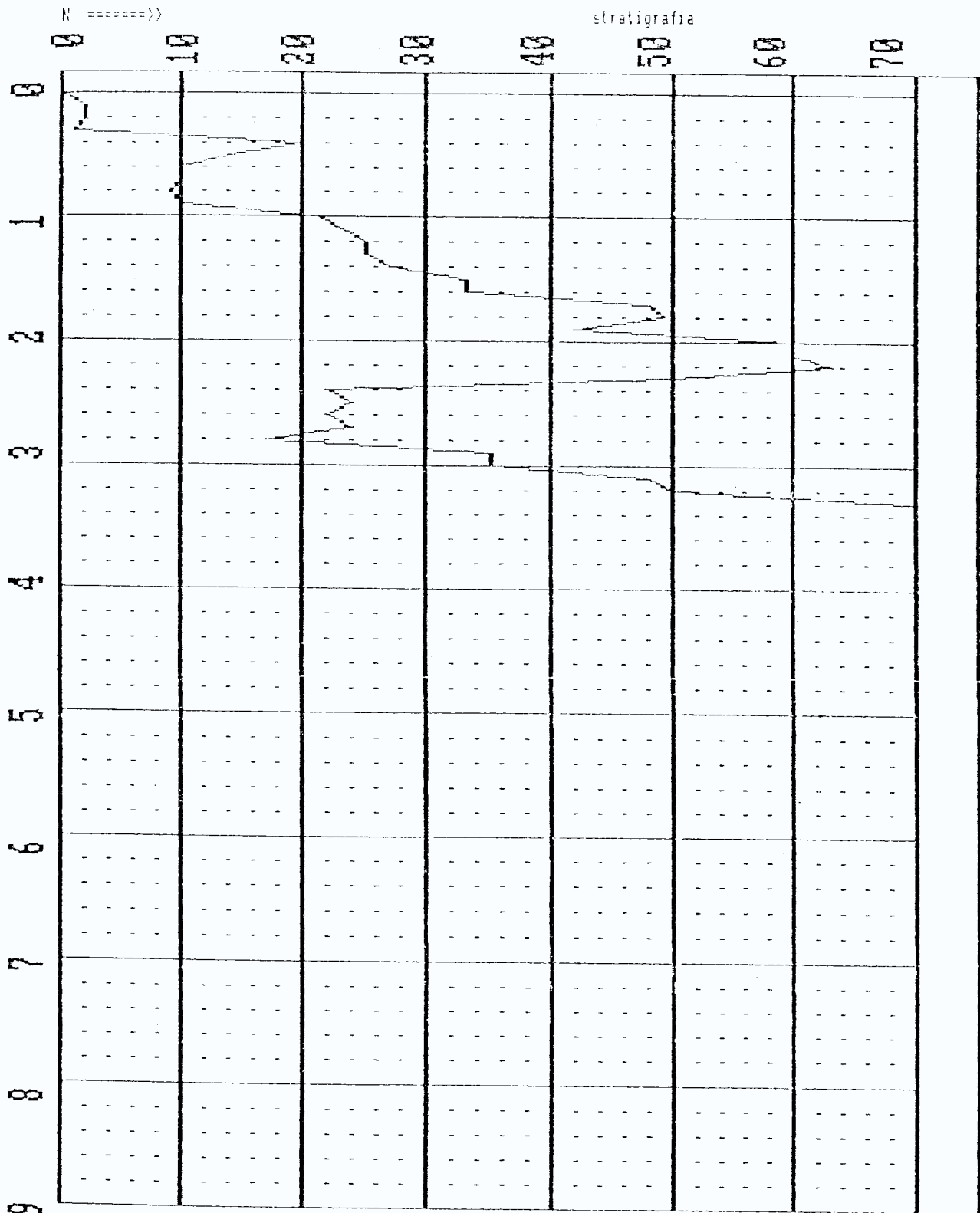
RESISTENZA ALLA PUNTA



Test n: 1  
Committente : studio geom Portiliatti  
Localita': Giaveno  
note : area industriale INI di P.P.G.C.

data : 4.11.88

RESISTENZA ALLA PUNTA



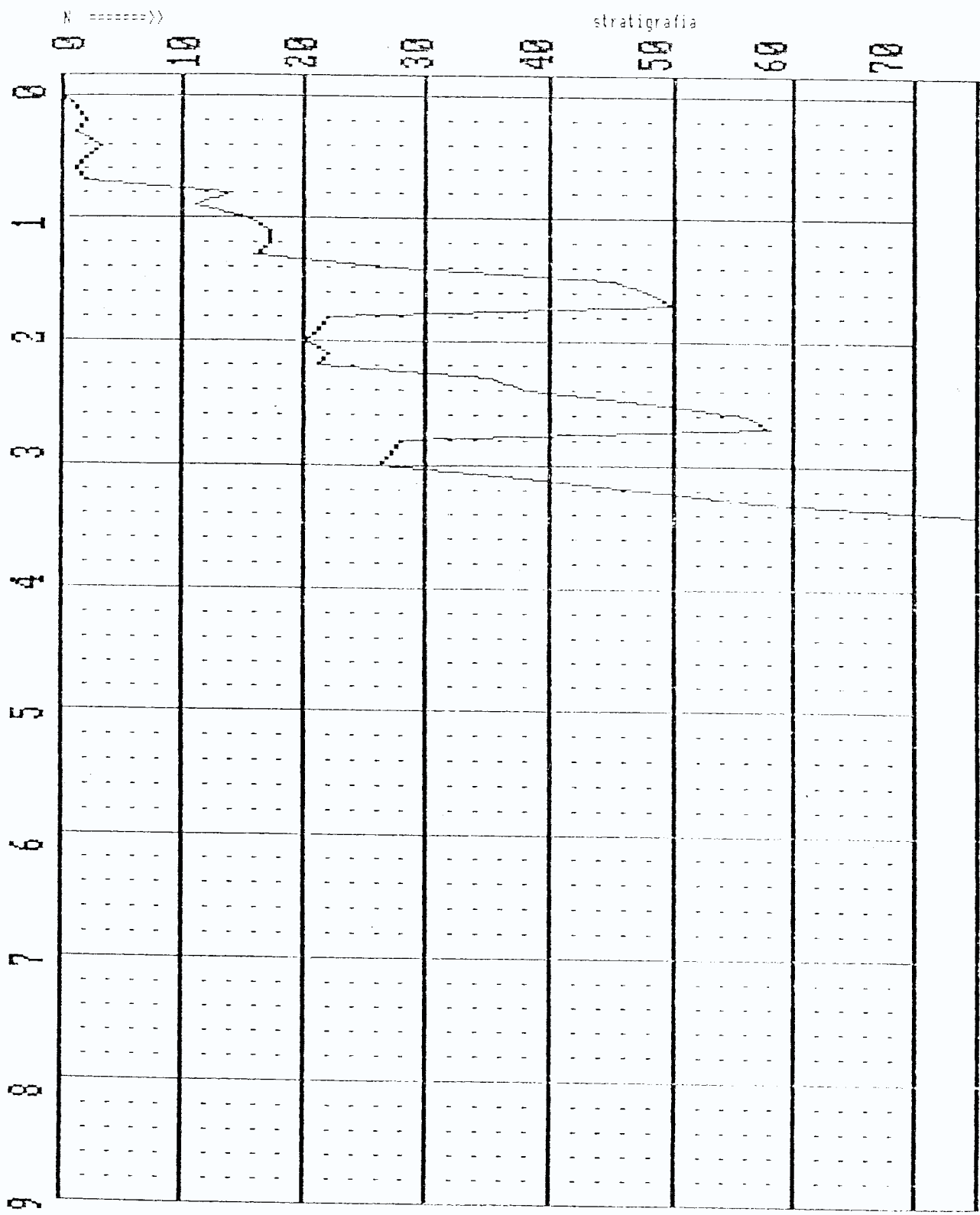
Test n: 2

data :4.11.88

Committente : studio Geom. Portiliatti

Localita': GIAVENO

note : area INI di P.RGC



Test n: 3

data :4.11.88

Committente : studio Geom.Portiliatti

Localita': GIAVENO

note : area N11 di PRGO

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22


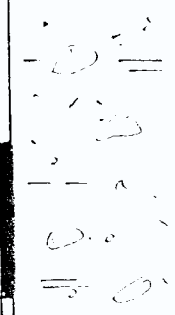
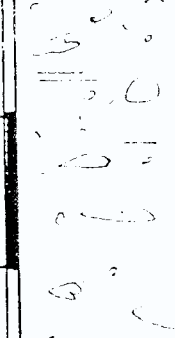


SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 1

LOCALITA' Giaveno Area IN di P.R.G.C. indica-

QUOTA D'INIZIO p.c.

ta nella Tavolettta allegata

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O
			terreno vegetale argilloso-sabbioso bru- no		
1.00			sabbia grossolana , ghiaia , ciottoli e blocchi in una matrice argilloso-limoso- siltosa giallo-rossastra		
2.00					
3.00					
					

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo



BRA - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 2

LOCALITA' Giaveno Area IN<sub>1</sub> di P.R.G.C.

QUOTA D'INIZIO p.c indicata nella Tavoletta allegata

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H.C. 2
			terreno vegetale argilloso-sabbioso so bruno		
1.00			sabbia grossolana , ghiaia , ciottoli e blocchi in una matrice argilloso - limso - siltosa giallo - rossastra		
2.00					
3.00					
4.00					
5.00					

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo



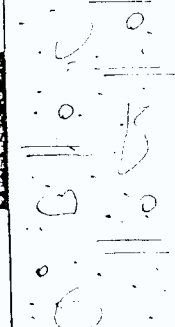



BRA - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 3

LOCALITÀ Giaveno Area IN<sub>1</sub> di P.R.G.C.

NOTA D'INIZIO : p.c indicata nella Tavoletta allegata

Profondità	Stratigrafia	Campione	Descrizione	S.T.	H
			terreno vegetale argilloso-sabbioso bruno		
1.00			sabbia grossolana , ghiaia , ciottoli e blocchi in una matrice argilloso - limoso - siltosa giallo-rossastra		
2.00					
3.00					
4.00					
5.00					

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22

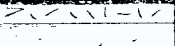







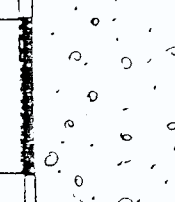


SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 1

LOCALITA' GIAVENO - P.E.C.

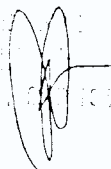
QUOTA D'INIZIO p.c.

AREA IN<sub>1</sub>

Profondità (m.)	Stratigrafia	Campione	Descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O
			terreno vegetale argilloso-sabbioso bruno.		
3			sabbia media e grossolana grigia con ghiaia e ciottoli; rari trovanti (ø 1m);	a-4.00 35 36 37	
6					
9			idem, con colorazione rossastra;		
12					
15			sabbia rossastra in matrice argilloso-siltosa	a-20.00 22 23 24	
18					
21					
24					
27			sabbia fine grigio-bruna con ghiaia sparsa.		
30					
40					

livello statico

H<sub>2</sub>O

  
 dott. Marcello Alasia



# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 2

LOCALITA' GIAVENO - P.E.C.

QUOTA D'INIZIO p.c.

AREA IN<sub>1</sub>

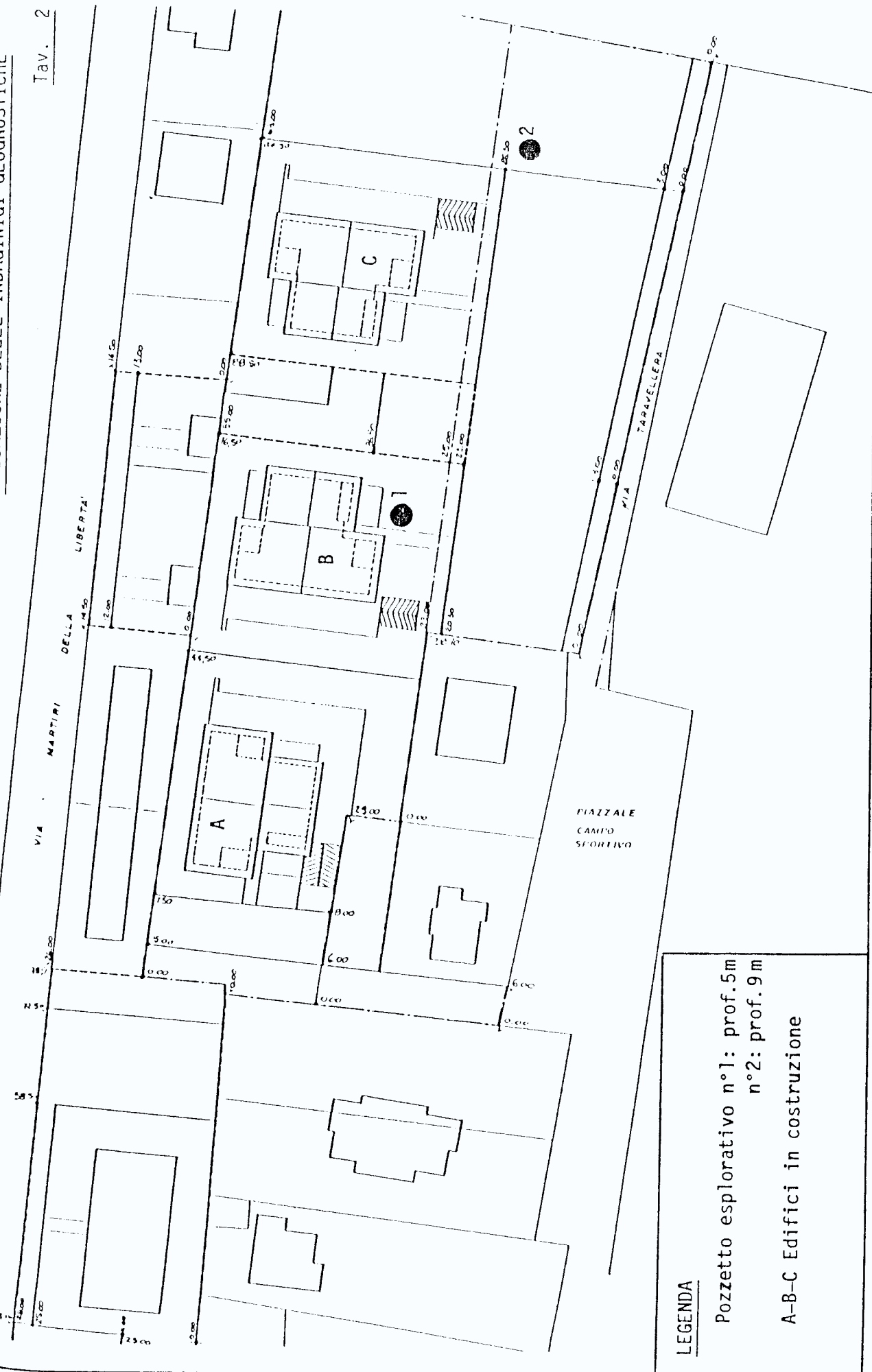
	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O
	- - - - -		terreno vegetale argilloso-sabbioso bruno.		
3			sabbia media e grossolana grigia con ghiaia e ciottoli; rari trovanti (ø 1m);	a-4.00	
6				34 37 36	
9			idem , con colorazione rossastra;		
12					
15			sabbia rossastra in matrice argilloso-siltosa		
18				a-20.00	
21			livello statico	20 26 24	H <sub>2</sub> O
24					
27			sabbia fine grigio-bruna con ghiaia sparsa.		
30					

ORDINE N. 2. GEOLOG  
 ALASO dr. Marcello  
 data ker. 2-6-72 n. 2002

## Indagine geognostica n°82

UBICAZIONE DELLE INDAGINIGI GEOGNOSTICHE


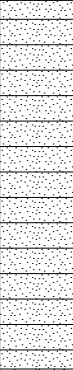




Tav. 2



**LEGENDA**  
Pozzetto esplorativo n°1: prof.5m  
n°2: prof.9m  
A-B-C Edifici in costruzione

Committente		
Cantiere	Zona N1-4 comparto 1	
Località	Giaveno - Via Taravellera	
Data Inizio	1988	Data Fine 1988

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.1,2</b>	<b>1</b>
<b>Il geologo Geoengineering</b>	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.60		Terreno agrario		
		Strato a preponderante matrice argillosa con rilevante componente sabbiosa, di colore rosso-bruno a luoghi grigiastro. A 3 metri di profondità si rilevano tracce d'acqua.	3.00 	
4.50		Strato a matrice argilloso-sabbiosa, con frequenti granuli di piccole dimensioni		
5.80		Aumento della frazione ghiaiosa e della dimensione dei granuli (Ø max 15 cm) in matrice sabbioso-argillosa preponderante; sovente i ciottoli si presentano molto alterati		
8.10		Complesso ghiaioso-sabbioso-ciottoloso, con ciottoli eterometrici anche di grosse dimensioni. La componente argillosa risulta decisamente subordinata.		
9.10				

## Indagine geognostica n°83

TAV. (B) PLANIMETRIA UBICAZIONE INDAGINI

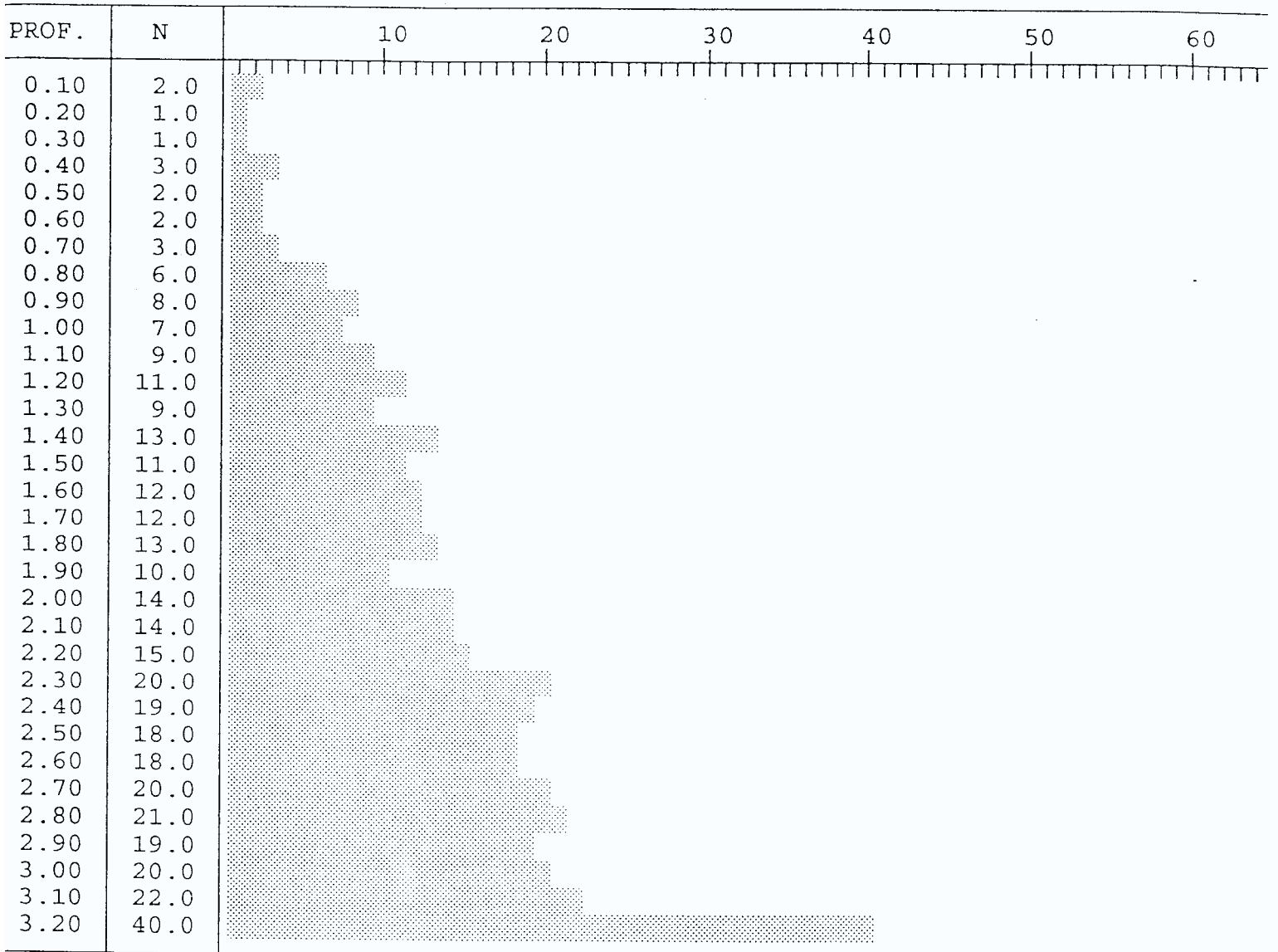
Scala 1:1.500

○ Ubicazione Prove Penetrometriche dinamiche



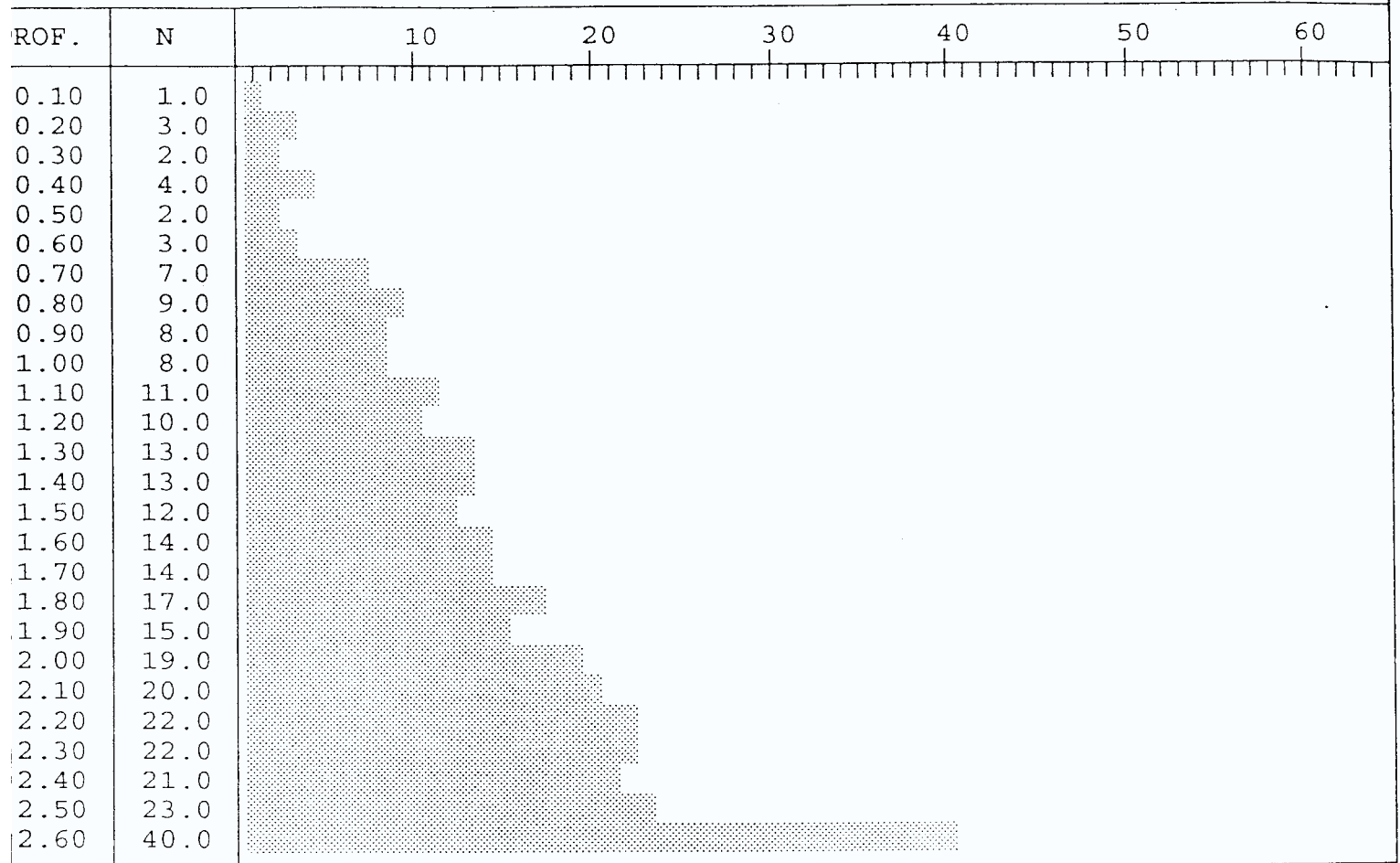
PROVA PENETROMETRICA

N. 1



PROVA PENETROMETRICA

N. 2



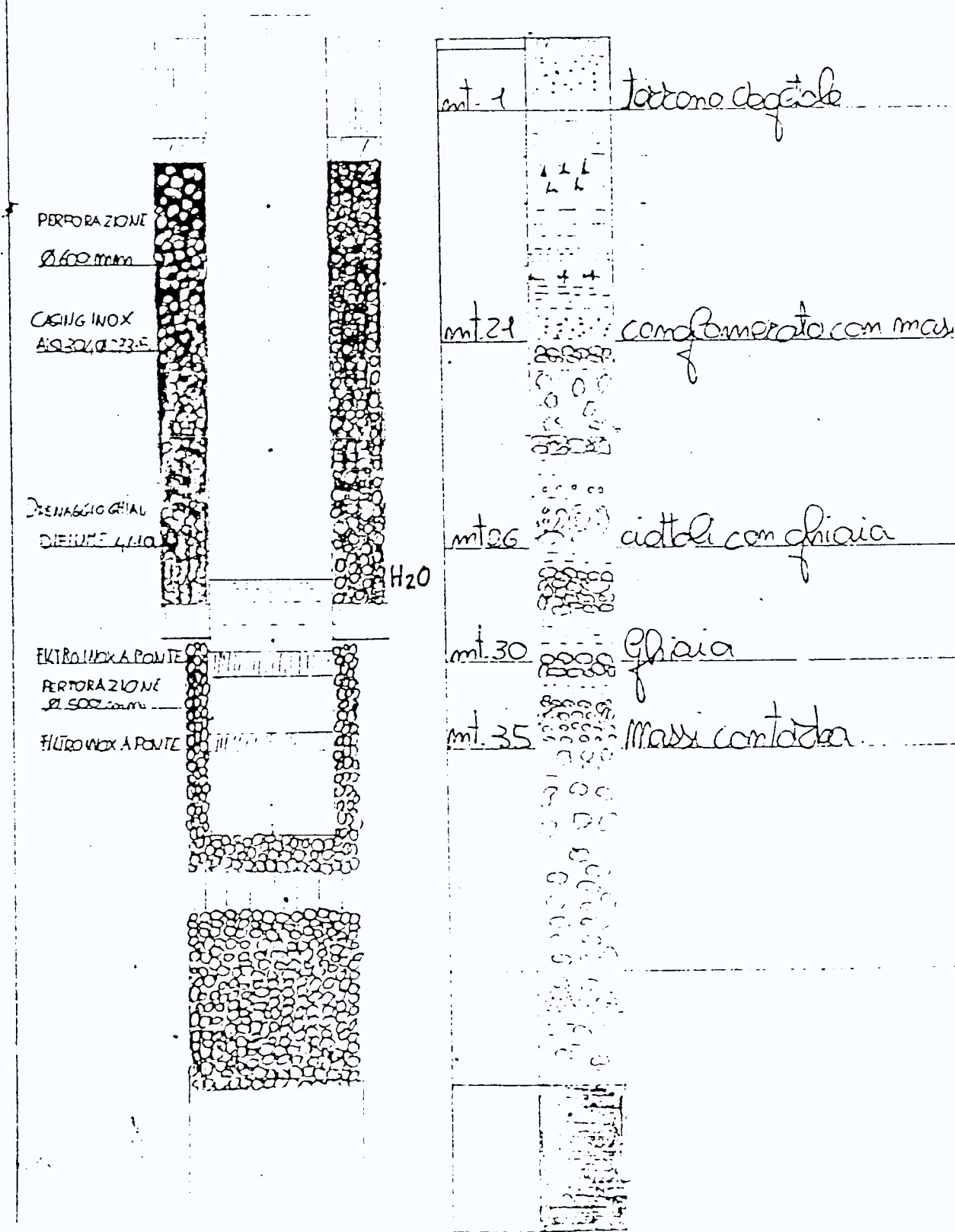


## Indagine geognostica n°84

n. 2

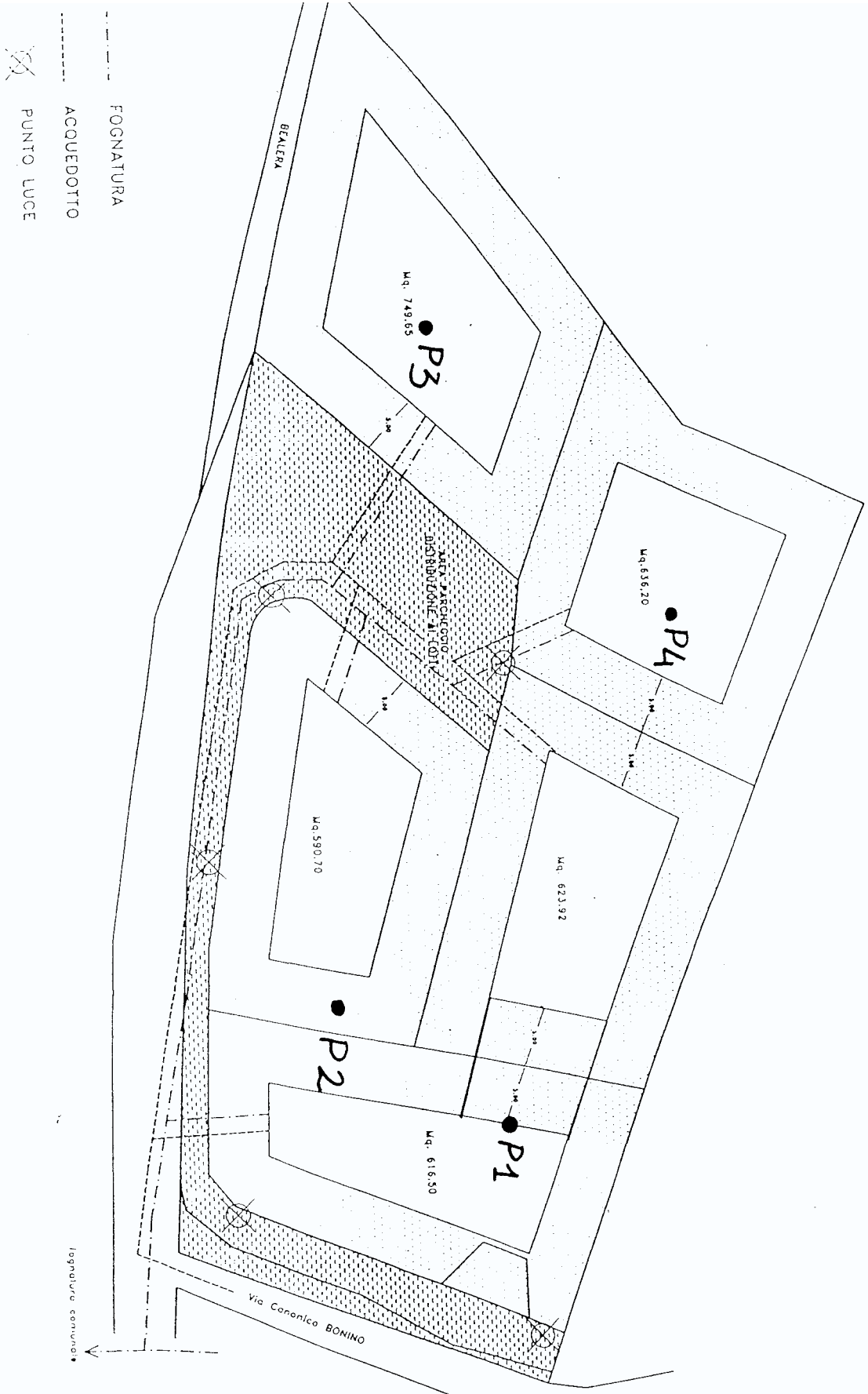
triacollazione mt. 3

Via Saldogio



## Indagine geognostica n°85




COMUNE DI GIAVENCO



Allegato 1: ubicazione dei pozzetti geognostici.



Dr.Geol. Mario PINOLI  
Dr.Geol. Giovanni ROSTI  
V. del Ghisallo, 16 20151 MILANO  
T.02/3085128-Fax 02/3084831  
C. Laghi 17 10051 AVIGLIANA (TO)  
T. 011/938104

Committente: Barone  
Località: Giaveno  
Sondaggio: P1  
Data: 21/10/92

PROFON	STRATI	STRATIG	DESCRIZIONE
0			Terreno di coltura
1.6			Paleosuolo argillificato a matrice sabbioso - li mosa
3.0			Sabbie e ghiaie con ciottoli leggermente alterati


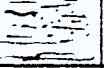

Dr.Geol. Mario PINOLI  
 Dr.Geol. Giovanni ROSTI  
 V. del Ghisallo, 16 20151 MILANO  
 T.02/3085128-Fax 02/3084831  
 C. Laghi 17 10051 AVIGLIANA (TO)  
 T.011/938104

Committente: Barone  
 Località: Giaveno  
 Sondaggio: P2  
 Data: 21/10/92

PROFON	STRATI	STRATIG	DESCRIZIONE
m 1.2			<p>Terreno di coltura</p> <p>Paleosuolo argillificato a matrice limoso-sabbiosa</p>
3.0			<p>Sabbie ghiaie con ciottoli e blocchi leggermente alterati</p>

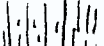


Dr.Gcol. Mario PINOLI  
Dr.Gcol. Giovanni ROSTI  
V. del Ghisallo, 16 20151 MILANO  
T.02/3085128-Fax 02/3084831  
C. Laghi 17 10051 AVIGLIANA (TO)  
T. 011/938104

Committente: Barone  
Località: Giaveno  
Sondaggio: P3  
Data: 21/10/92

PROFON	STRATI	STRATIG	DESCRIZIONE
m			Terreno di coltura
0.9			Paleosuolo argillificato limoso
3.0			Sabbie e ghiaie con ciottoli e blocchi anche di grosse dimensioni e trovanti; leggera alterazione dei blocchi lapidei

Dr.Geol. Mario PINOLI  
Dr.Geol. Giovanni ROSTI  
V. del Ghisallo, 16 20151 MILANO  
T.02/3085128-Fax 02/3084831  
C. Laghi 17 10051 AVIGLIANA (TO)  
T. 011/938104

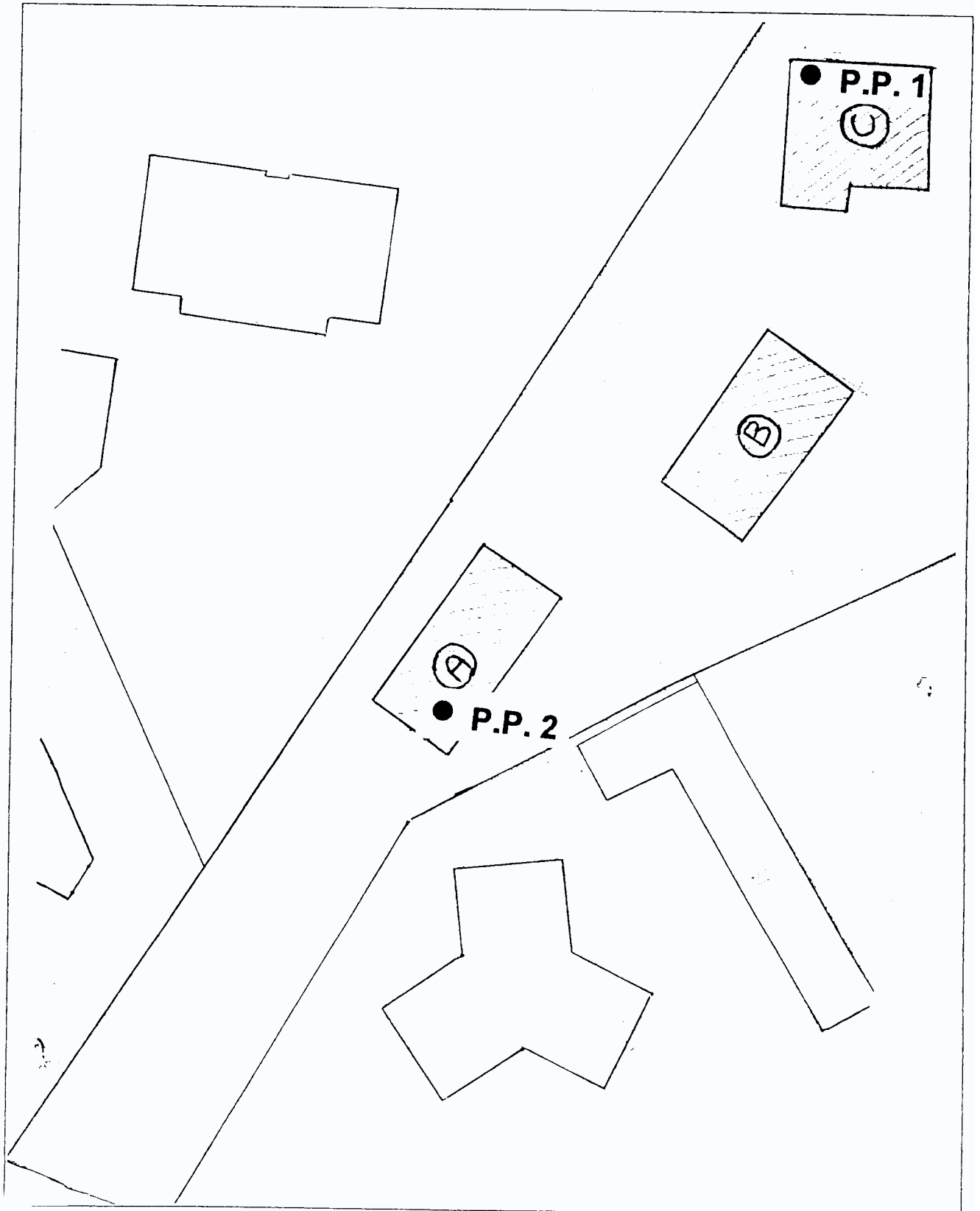
Committente: Barone  
Località: Giaveno  
Sondaggio: P4  
Data: 21/10/92

PROFON	STRATI	STRATIG	DESCRIZIONE
0			Terreno di coltura
0.9			Paleosuolo argillificato limoso-sabbioso
3.0			Sabbie e ghiaie con ciottoli abbondanti, leggermente alterati; blocchi e sparsi massi



## Indagine geognostica n°86

**Planimetria Generale con ubicazione prove**



# S.R.G.

DI DE RUVO & FAVOLE

via Galvani st. Maiale 52 tel. e fax 6812519

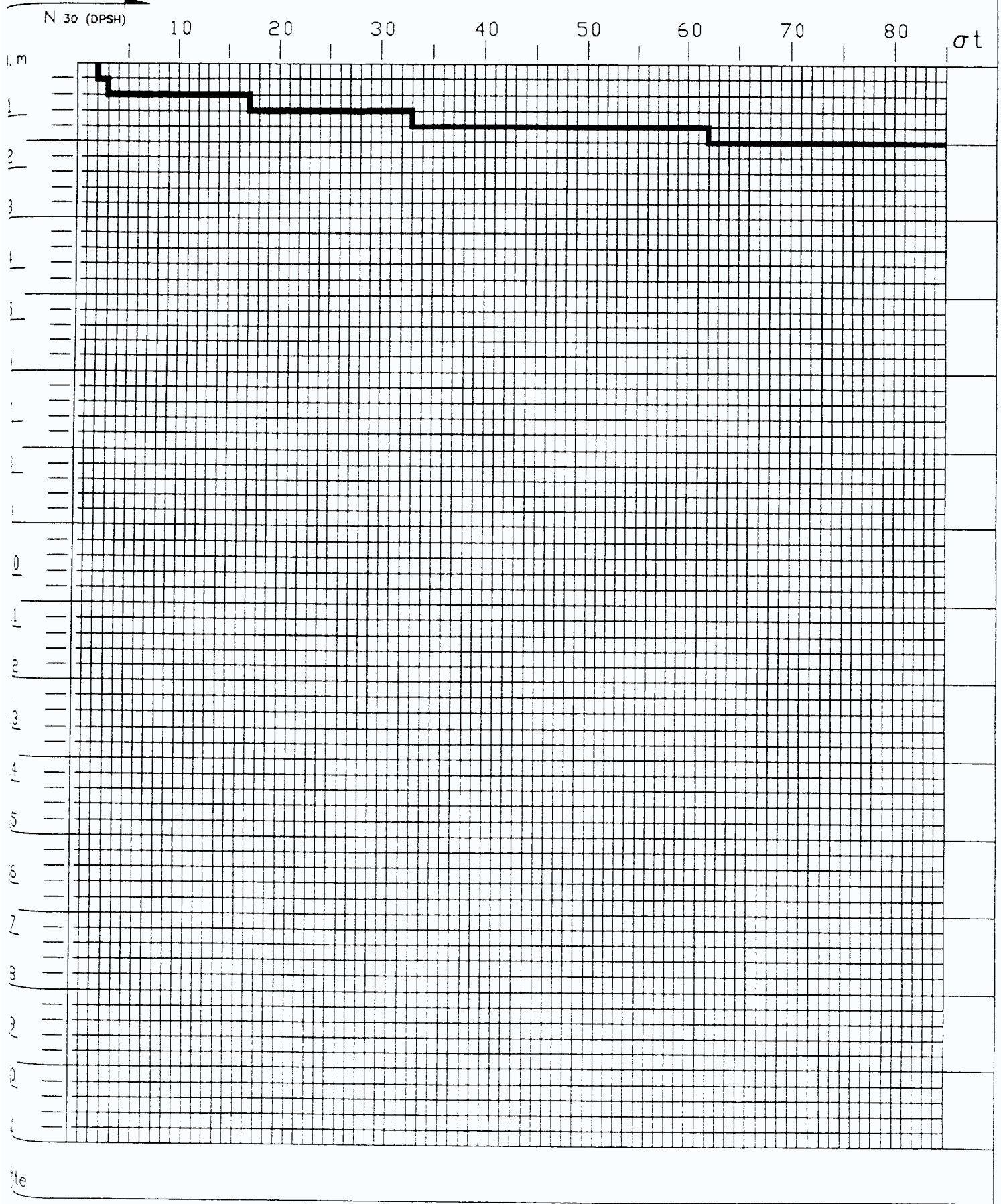
## PROVE GEOTECNICHE IN SITO

All.n°3a

### PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT)

maglia	punta	aste
peso Kg 73 altezza di caduta cm 75	φ mm 51 angolo di apertura 60°	φ mm 34 lunghezza m 1.5 peso Kg/m 4.8

Committente: **Ostoro Fulvio** Località: **GIAVENO** Data: **10/07/97** Prova N: **1**



# PROVE GEOTECNICHE IN SITO

## S.R.G.

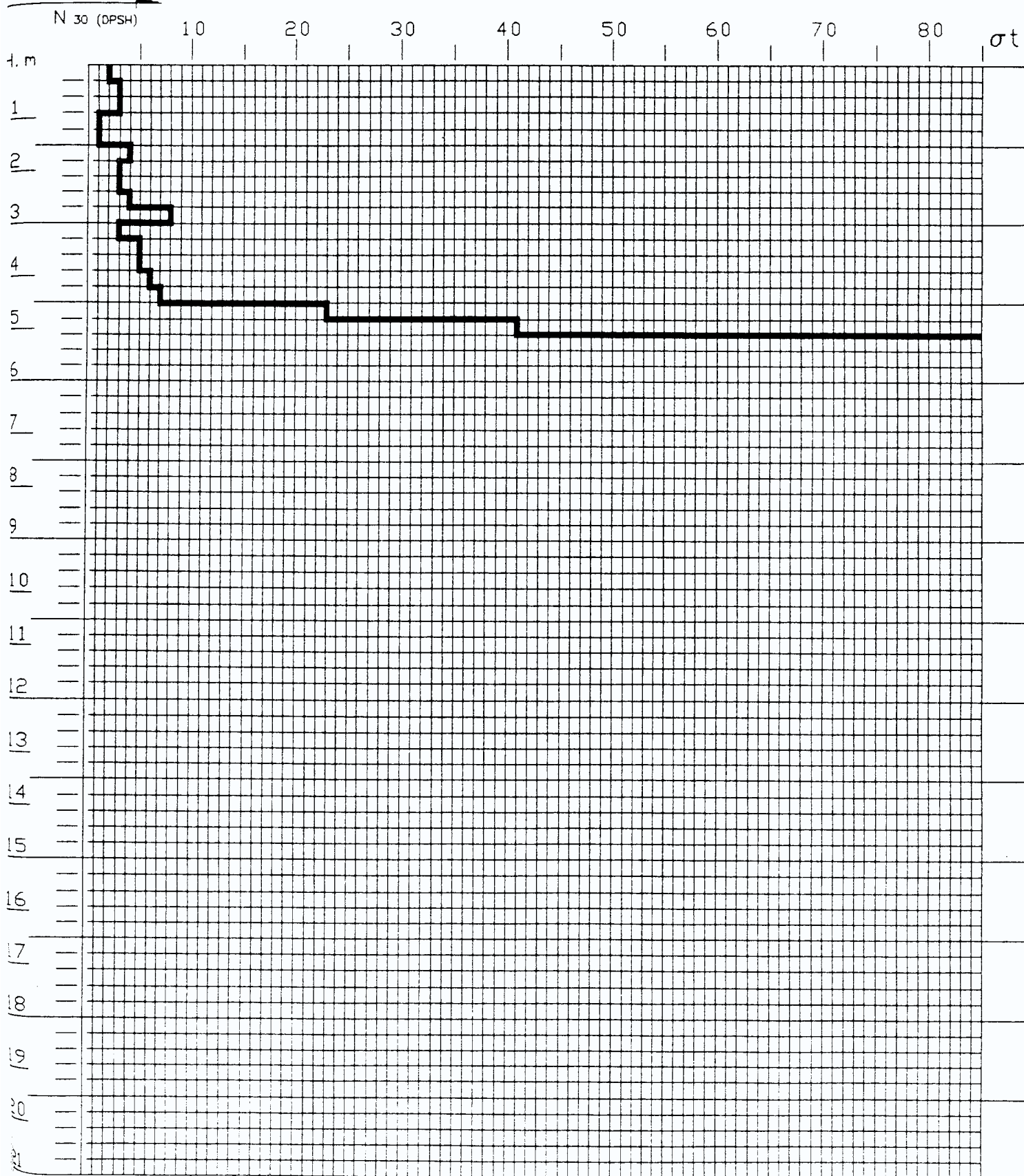
### PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT)

DI DE RUVO & FAVOLE

Montalieri st. Maiale 52 tel. e fax 6812519

maglio	punta	aste
peso Kg 73 altezza di caduta cm 75	φ mm 51 angolo di apertura 80°	φ mm 34 lunghezza m 1.5 peso Kg/m 4.8

Committente	Località	Data	Prova N
Ostorero Fulvio	GIAVENO	10/07/97	2



note falda freatica a-1m

## Indagine geognostica n°87



# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22


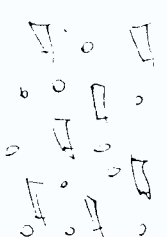





SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 2

LOCALITA' Giaveno Via Pogolotto 5

QUOTA D'INIZIO p.c

Area PEC di P.R.G.C. indicata nella Tavola allegata

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O
			ter.veg. argilloso-sabbioso bruno-rossastro		
1.00			riporto		
			terreno vegetale argilloso-sabbioso bruno - rossastro		
2.00			sabbia grossolana , ghiaia ,ciottoli e blocchi in una matrice limoso-siltoso-argillosa bruno-rossastra		
3.00					
4.00					
5.00					

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 1

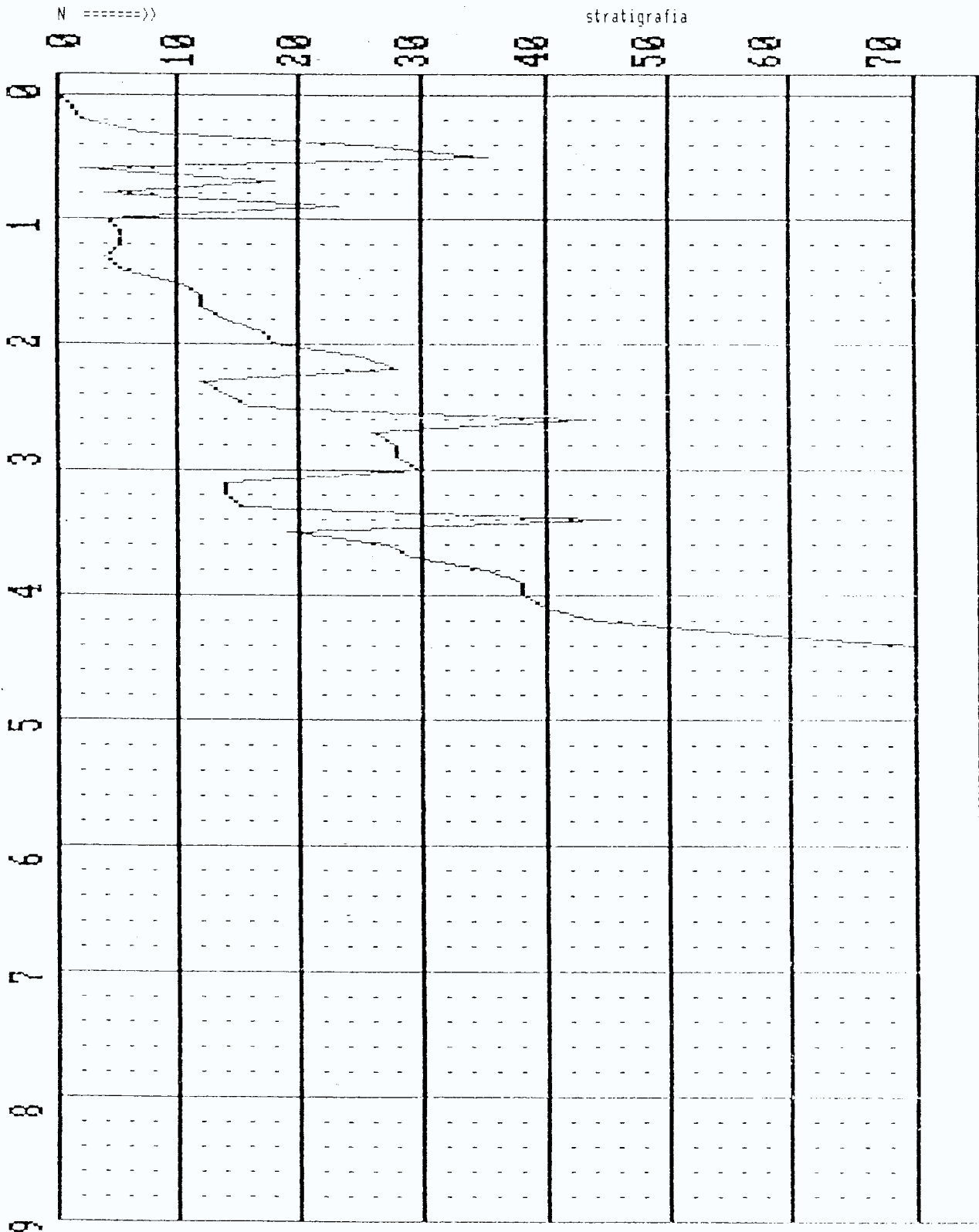
LOCALITÀ Giaveno - Via Pogolotto 5

QUOTA D'INIZIO p.c.

Area PEC di P.R.G.C. indicata nella Tavoletta allegata.

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
			ter.veg.argilloso-sabbioso bruno-rossastro		
1.00			riporto		
			terreno vegetale argilloso-sabbioso bruno-rossastro		
2.00			sabbia grossolana , ghiaia , ciottoli e blocchi in una matrice limoso-siltoso-argillosa bruno-rossastra		
3.00					
4.00					
5.00					





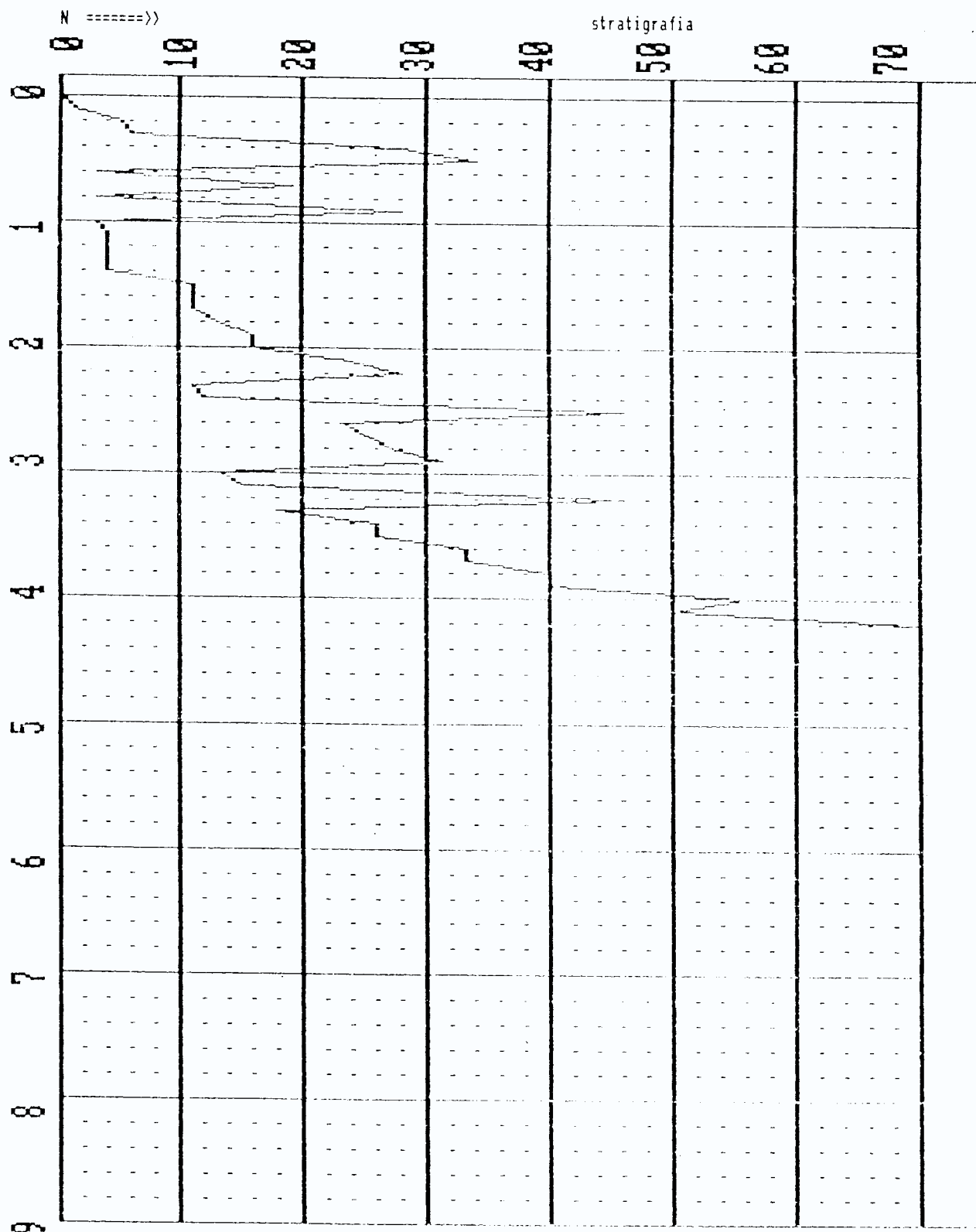
Test n: 1

data :04.11.1988

Committente : PACCHIOTTI VALERIO

Localita': GIAVENO VIA FOGGLOTTO 5

note : AREA PEC



Test n° 2

data :04.11.1988

Committente : PACCHIOTTI VALERIO

Localita': GIAVENO VIA POGOLOTTO 5

note : AREA REC

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.33

SONDAGGIO N° 54

LOCALITA' Giaveno P.E.C. Pacchiotti

QUOTA D'INIZIO p-c

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O
2			terreno vegetale argilloso-sabbioso bruno rossastro e terr.di riporto		
4				60 65 65	
6					liv. static
8			Sabbia grossolana, ghiaia, ciottoli e blocchi in matrice limoso-silto- so argillosa bruno rossastra.	65 82 70	H <sub>2</sub> O
10					
12					
14				68 70 70	
16					

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo









BRA - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° S<sub>2</sub>

LOCALITA' Giaveno P.E.C. Paschiotti

QUOTA D'INIZIO p-c

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O
2			terreno vegetale argilloso-sabbioso bruno rossastro e terr.di riporto		
4				61 60 62	
6					liv.
8			Sabbia grossolana, ghiaia, ciottoli e blocchi in matrice limoso-silto- so argillosa bruno rossastra.		static H <sub>2</sub> O
10				60 65 71	
12					
14				63 74	
16				77	

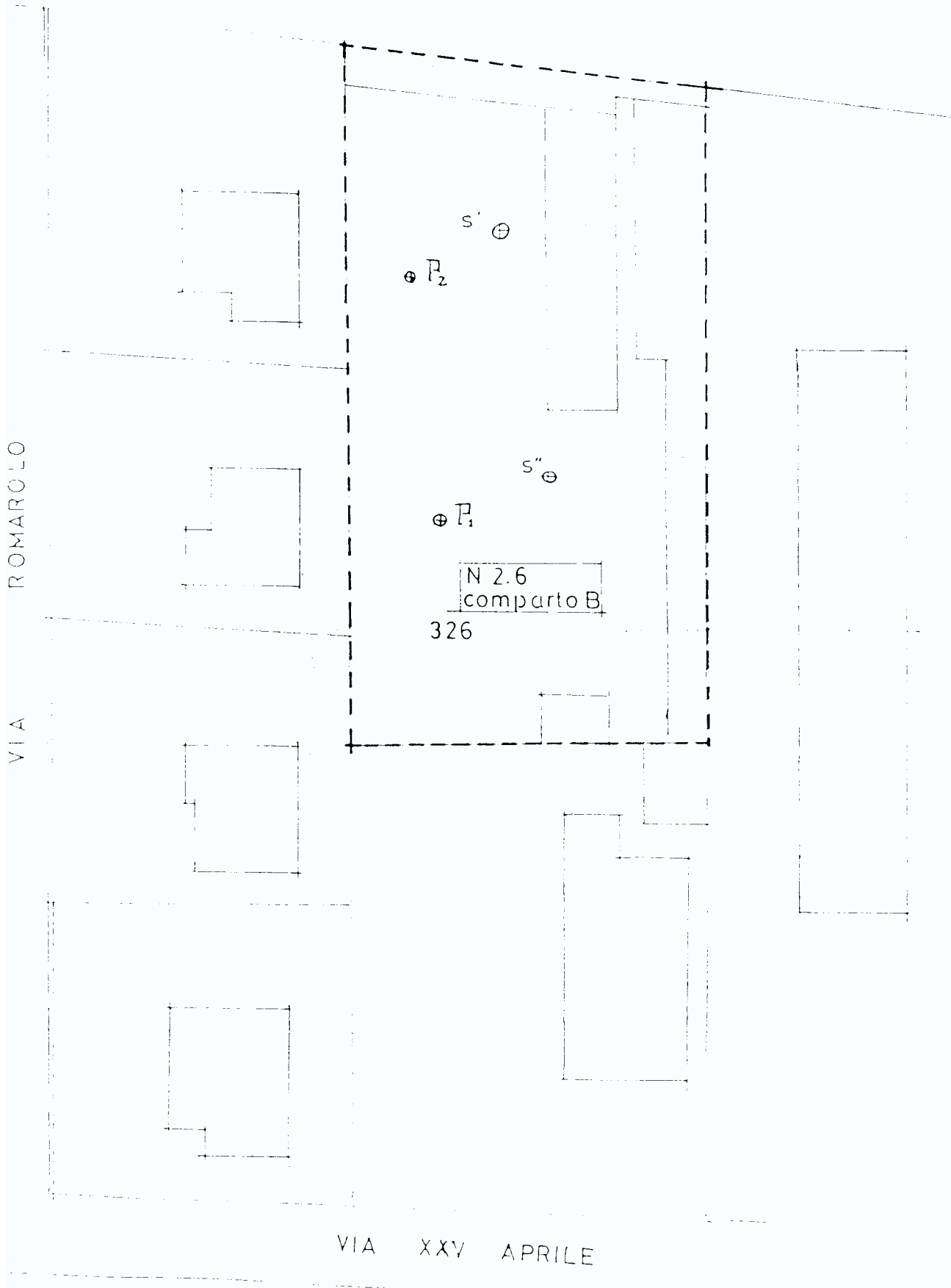
## Indagine geognostica n°88

PLANIMETRIA CON UBICAZIONE DEI SONDAGGI E DELLE

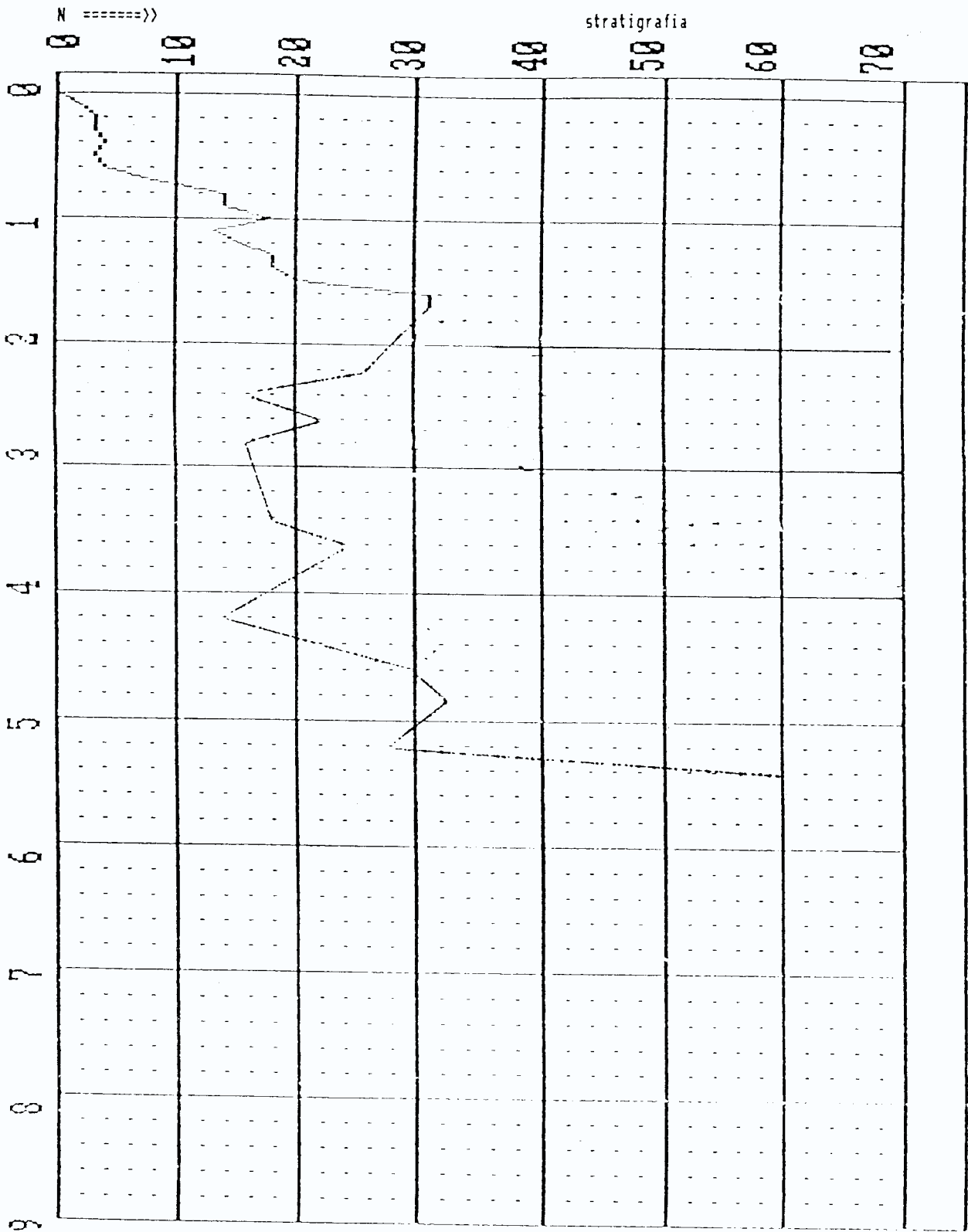
PROVE PENETROMETRICHE.

S=SONDAGGI GEOGNOSTICI A ROTAZIONE

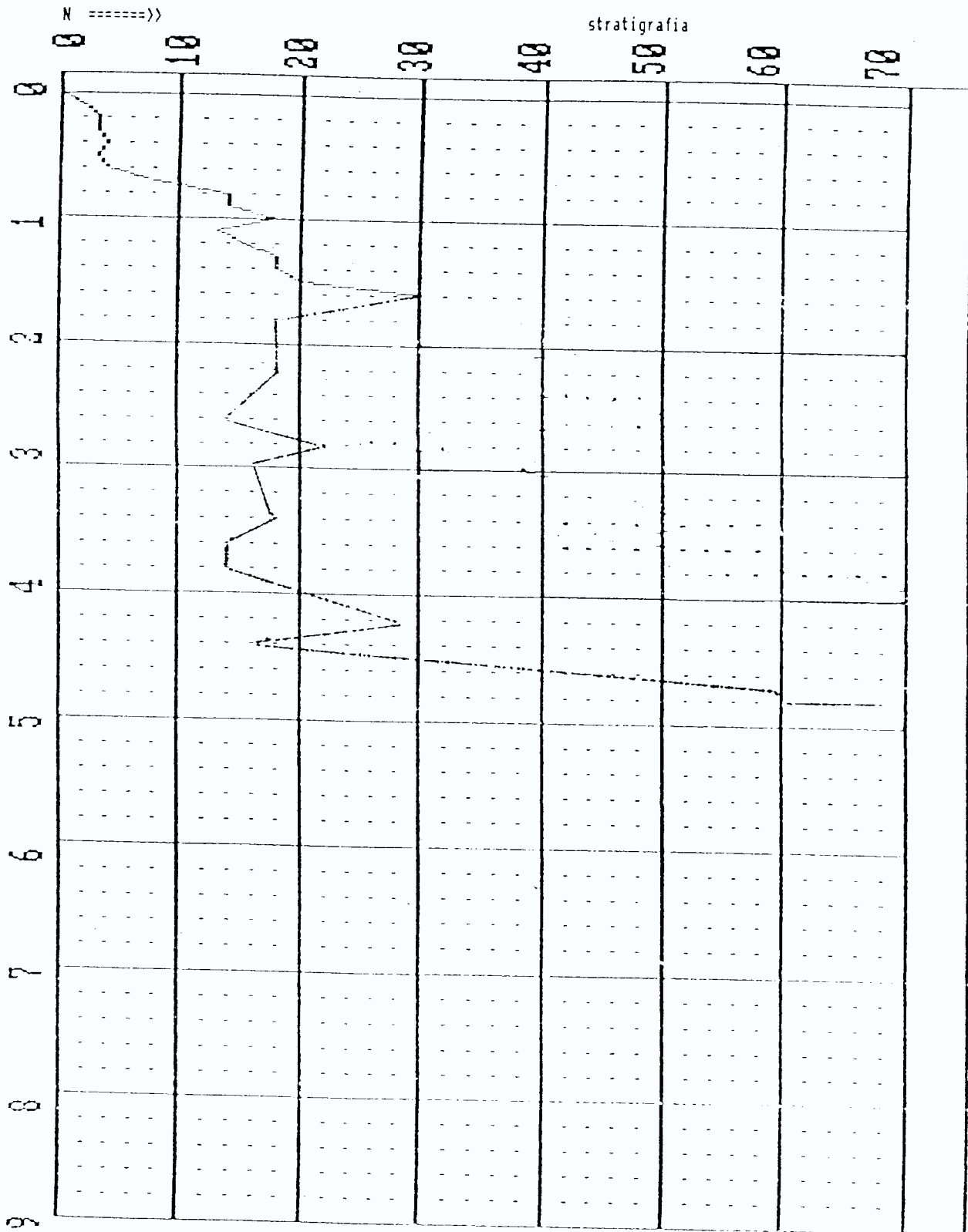
P=PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE.



RESISTENZA ALLA PUNTA



Test n. 1  
Committente: Ruffino - Versino  
Località: STAVENO  
note: AREA P.E.C. DI S.P.S.C.



Test n: 2  
Committente Ruffino Versino  
Località: GIANERI  
note: AREA P.E.C. DI S.P.G.E.



# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22



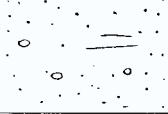






SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 1

LOCALITA' GIAVENO - P.E.C.

QUOTA D'INIZIO p.c.

Via XXV APRILE.

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O
			terreno di riporto;		
2.00		*	sabbia grossolana con ciottoli, in matrice limoso-argillosa rossastra		
4.00			sabbia media debolmente limosa con rara ghiaia sparsa, colore grigio bruno;	a -4m 14 15 16	
6.00			sabbia medio-grossolana, pulita, grigio bruno con ghiaia che aumenta verso il basso.		
8.00					
10.00					
12.00					
14.00				a-15m 28 29 38	
15.00			----- livello statico		H <sub>2</sub> O

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22



SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 2

LOCALITA' GIAVENO - P.E.C.

QUOTA D'INIZIO p.c.

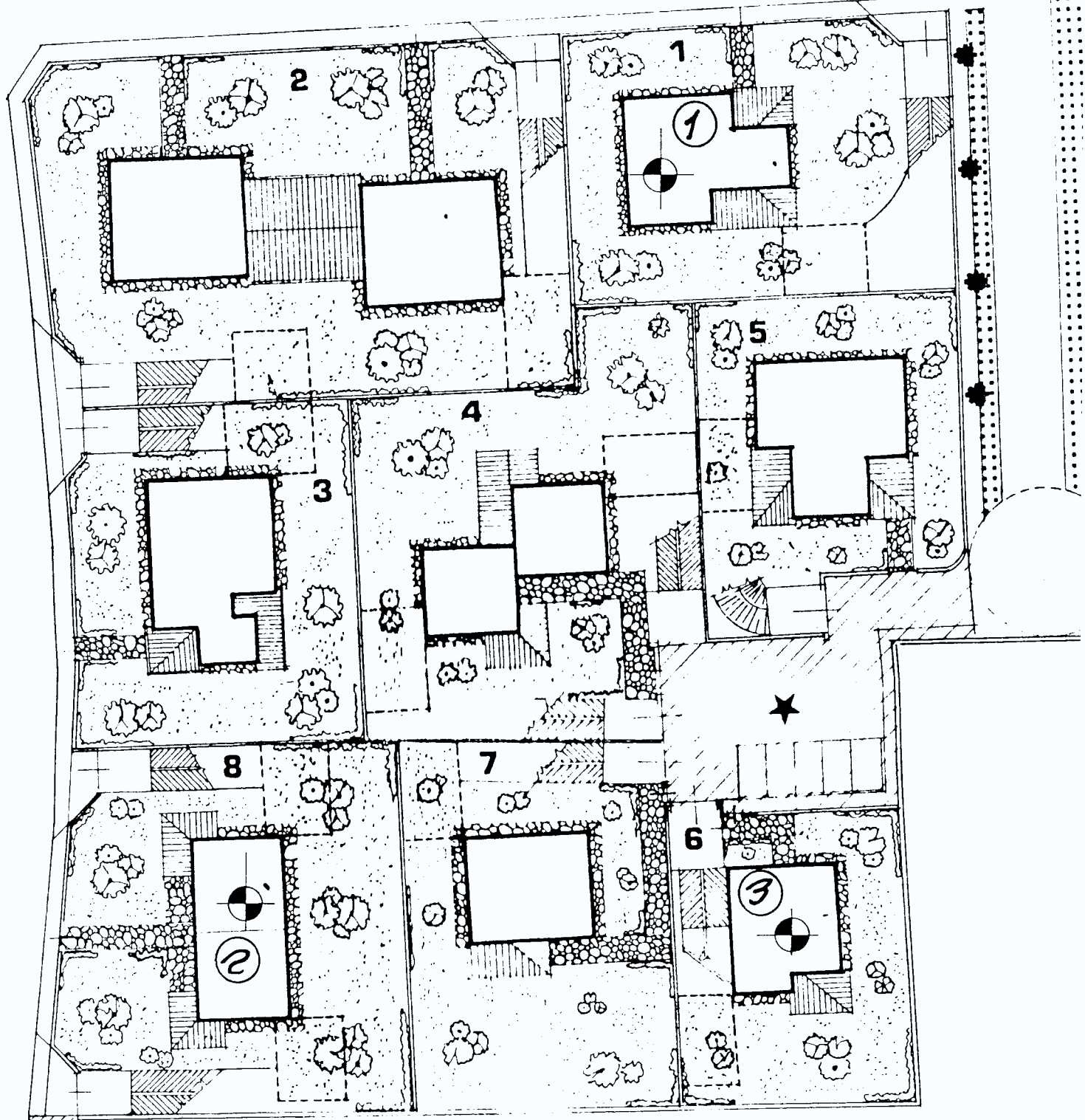
Via XXV APRILE.

Profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H <sub>2</sub> O
			terreno di riporto;		
2.00			sabbia grossolana con ciottoli, in matrice limoso-argillosa rossastra presenza di trovanti;		
4.00				a -4m 18 15 17	
6.00			sabbia medio-grossolana, pulita, grigio bruna con ghiaia che aumenta verso il basso.		
8.00					
10.00					
12.00					
14.00				a-15m 27 28 30	
15.00			----- livello statico -----		H <sub>2</sub> O

## Indagine geognostica n°89

via genolino

via bardoneschia

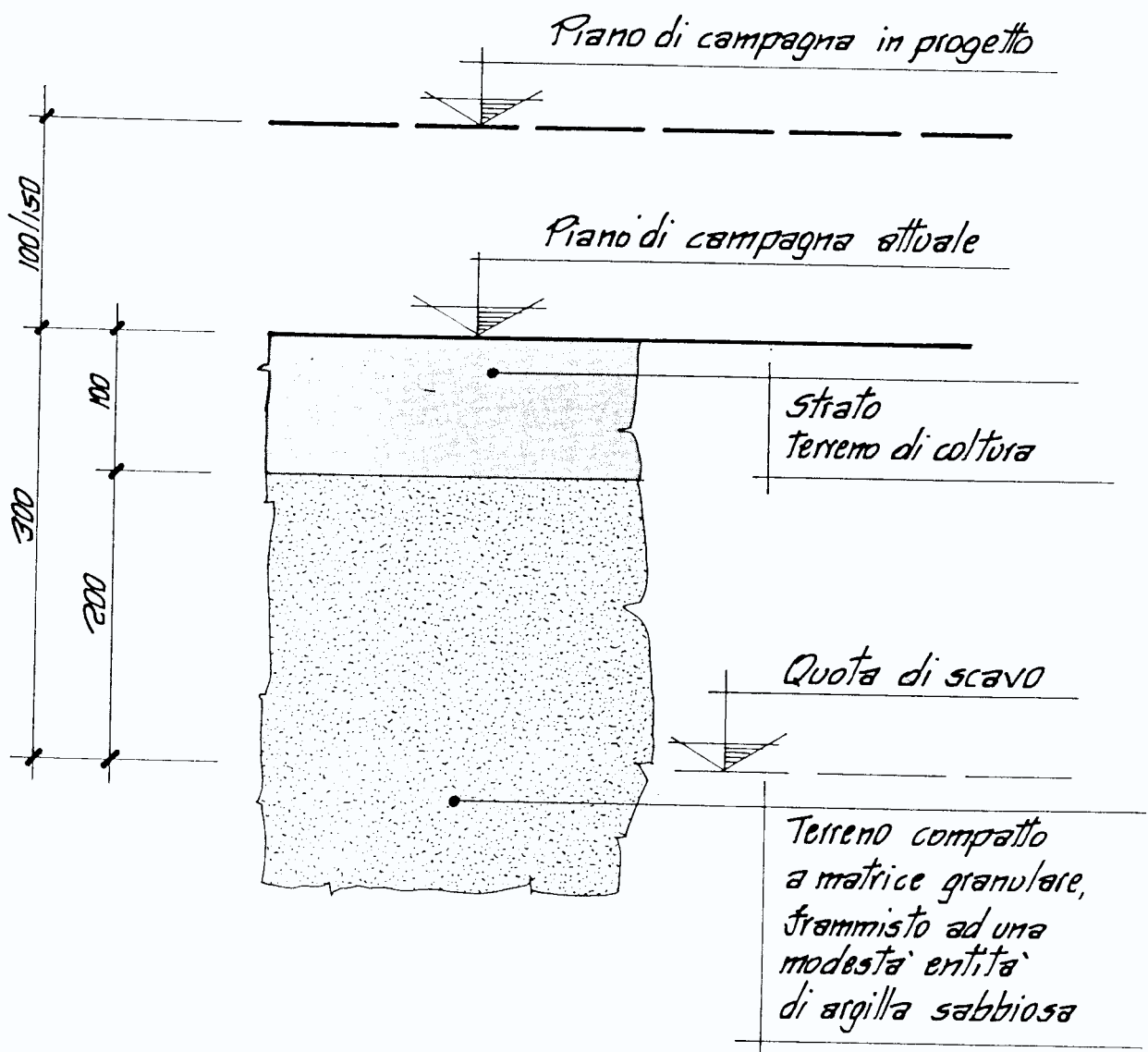


Legenda

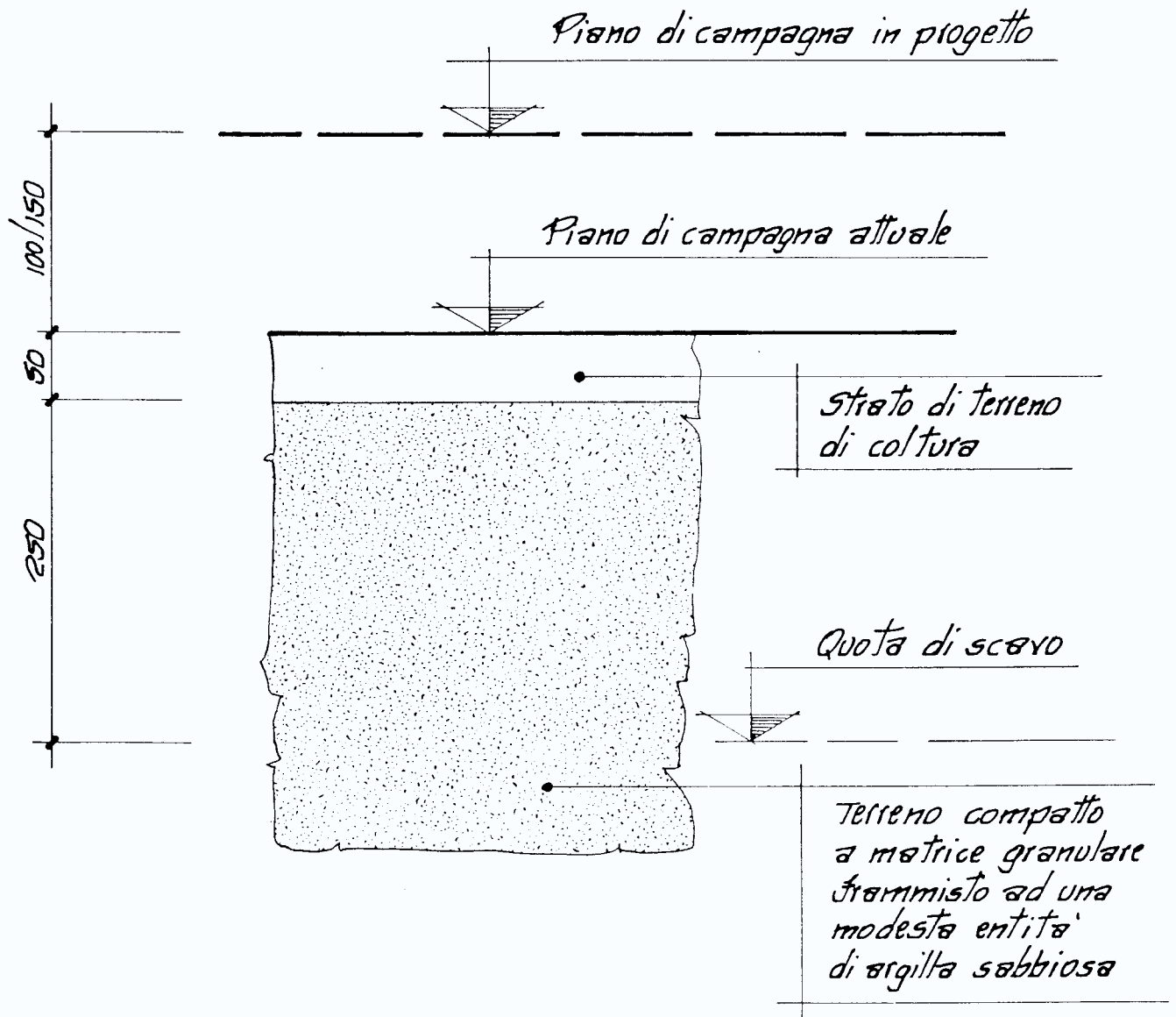
 Pozzetti esplorativi

PLANIMETRIA  
scala 1:500

Sondaggio d'indagine n. 1



Sondaggio d'indagine n. 2



## Indagine geognostica n°90

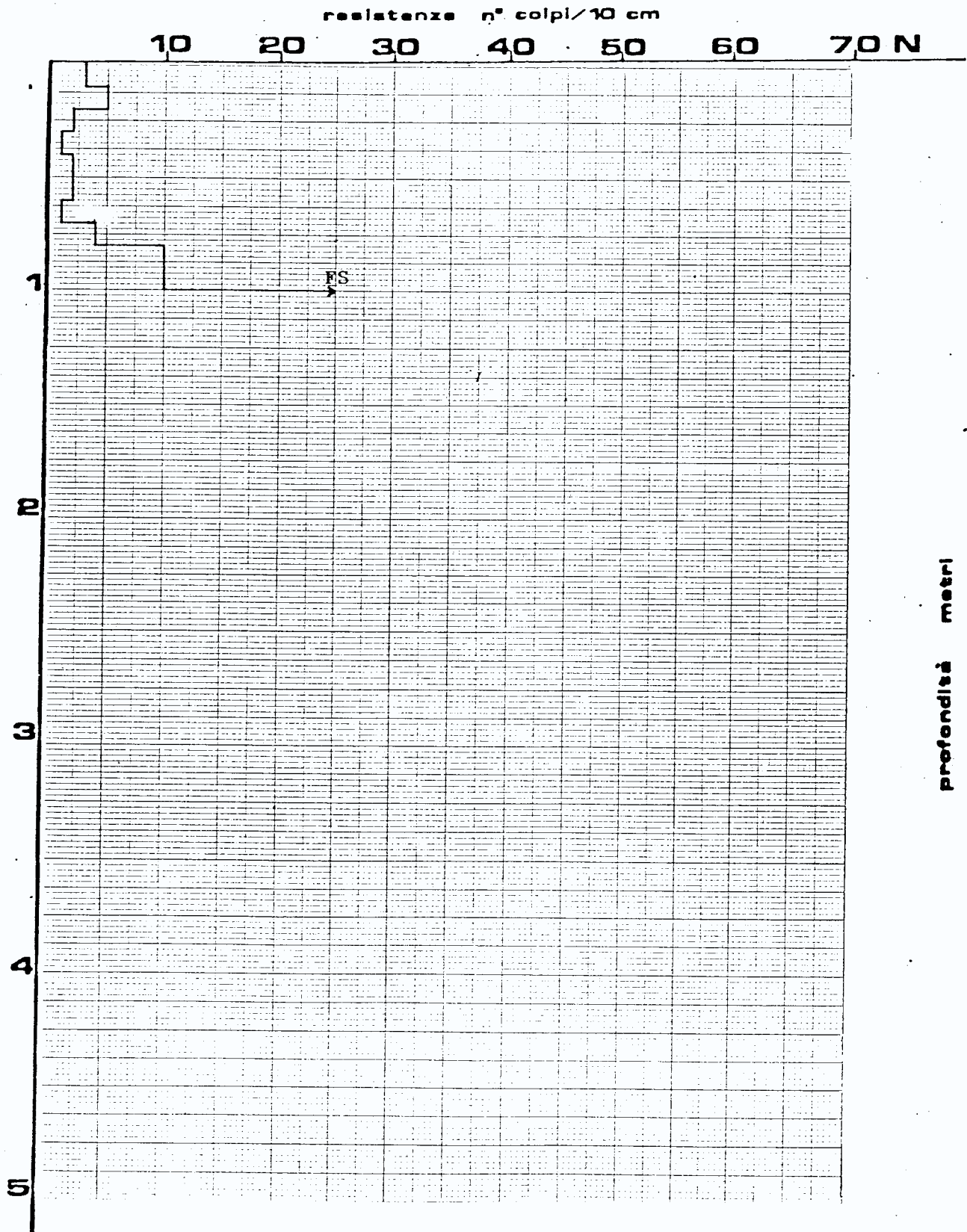
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° SP 1**

Località ZONA N 2.11 - GIAVENO

quota d'inizio P.C.

data

Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg. - Altezza caduta 50cm;  
 Falda acquifera : ASSENTE. Rifiuto alla penetrazione = - 0,95 m .



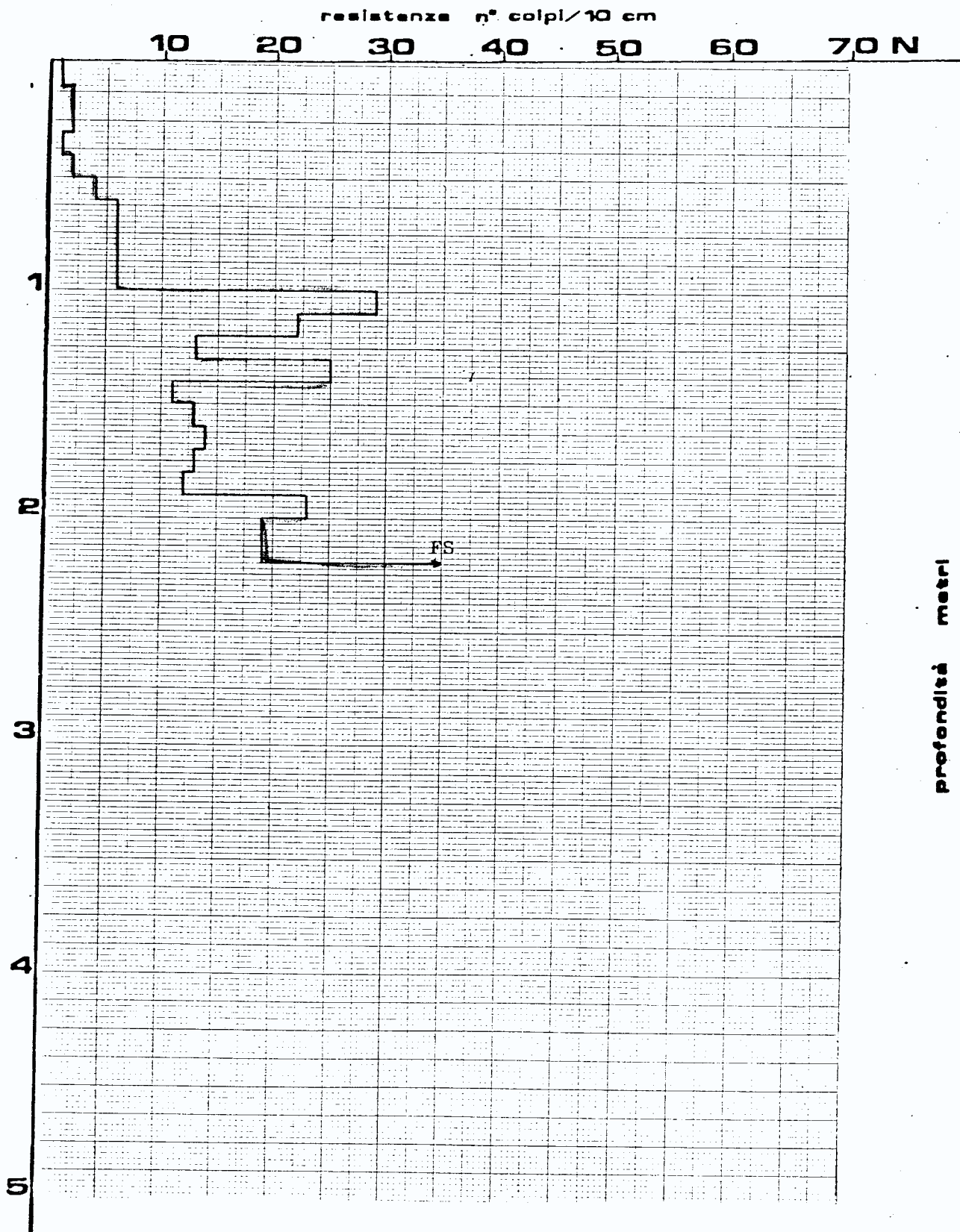
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° SP 2**

Località ZONA N 2.11 - GIAVENO

quota d'inizio P.C.

data

Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg. - Altezza caduta 50cm;  
 Falda acquifera : ASSENTE Rifiuto alla penetrazione = - 2,2 m .

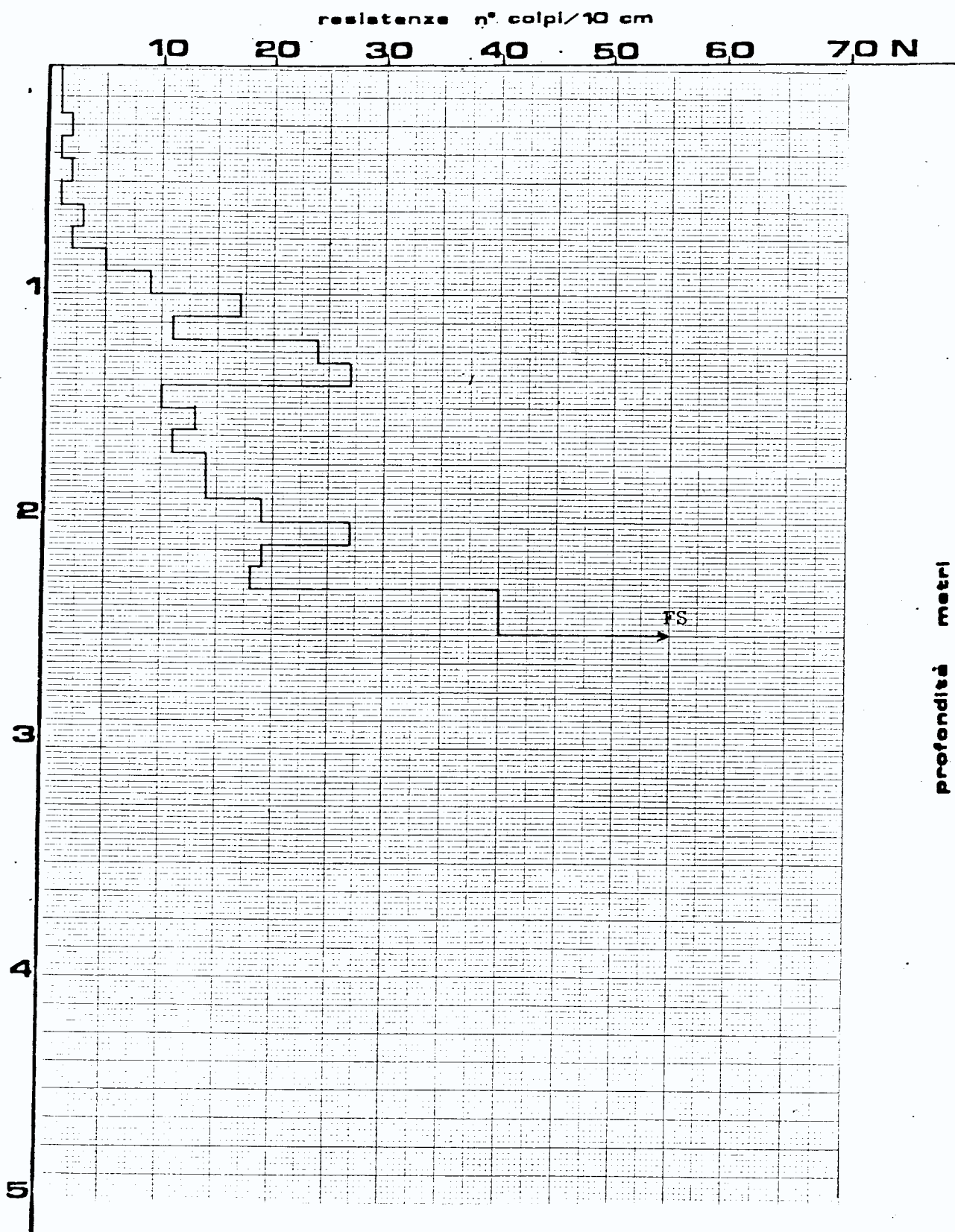
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N°SP 3**

Località ZONA N2.11 - GIAVENO

quota d'inizio P.C

data

Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;

Falda acquifera : ASSENTE Rifiuto alla penetrazione = - 2,5 m

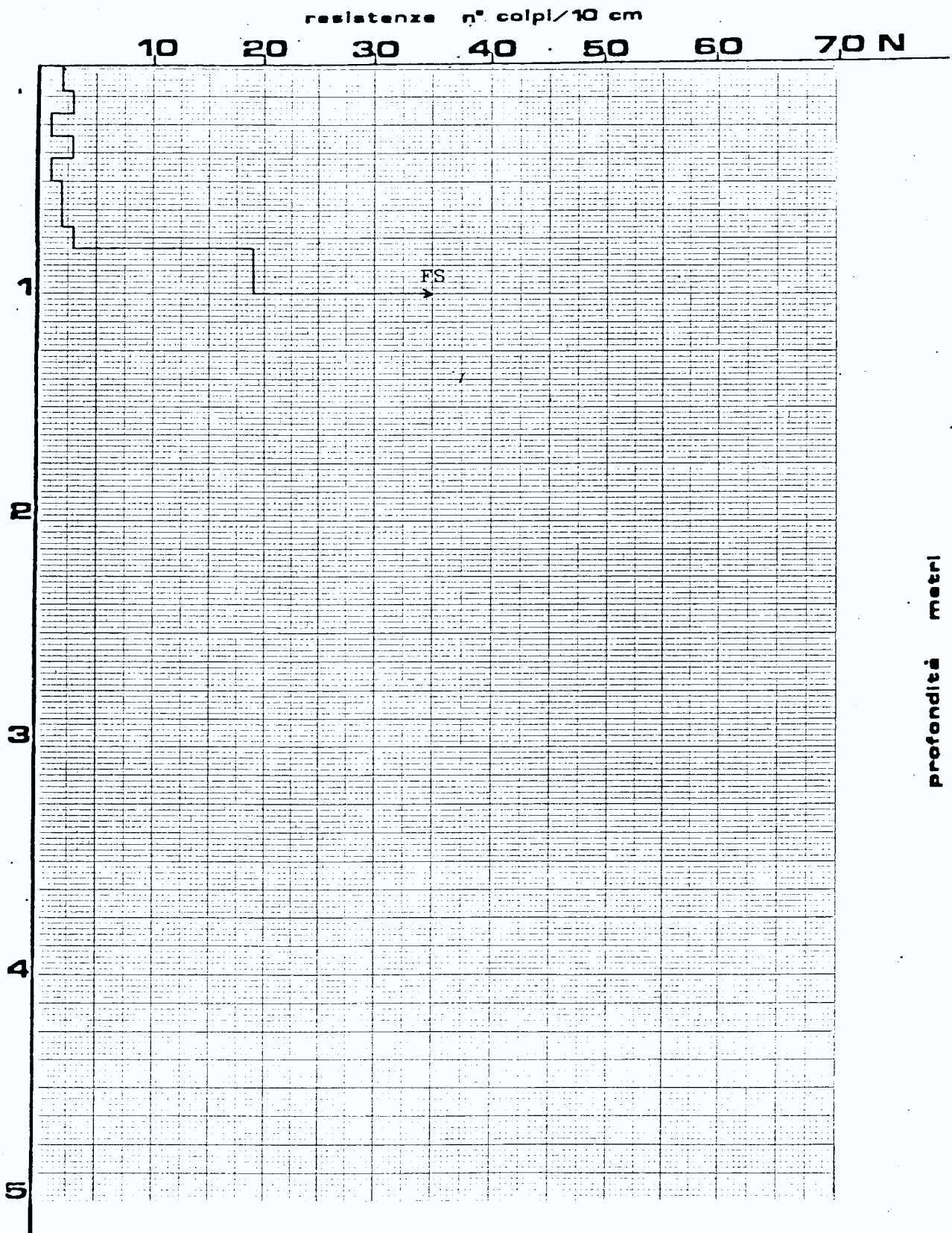
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N°SP 4**

Località ZONA N 2.11 - GIAVENO

quota d'inizio P.C

data

Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg. - Altezza caduta 50cm;  
 Falda acquifera : ASSENTE - Rifiuto alla penetrazione = - 1 m

# SONDAGGIO n° 1

COMMITTENTE .....

UBICAZIONE Zona N. 2.11 .....

metodo di perforazione Escavatore

LOCALITA Zona N. 2.11 - GIAVENO .....

Pozzetto n. 1 .....

Ø di perforazione Hidromac

quota d'inizio

QUOTA INIZIO STRATI	PROFONDITÀ IN MT	STRATIGRAFIA	N. CAMPIONI	CAMPIONI	PROFONDITÀ CAMPIONI	DESCRIZIONE	PENET Penetrometro	VARI TEST		LRS		N. S	PARAMETRI GEOTECNICI (1)
								valore massimo	valore residuo	Profondità K	Colpi N°		
0						suolo agrario							
1		<b>C</b>				ORIZZONTE C sabbie argillose-limose di colore bruno-giallastro							
2						ORIZZONTE D							
3						ghiaie sabbiose di colore giallo-bruno							
4													
5		<b>D</b>											
6													
7													
8													

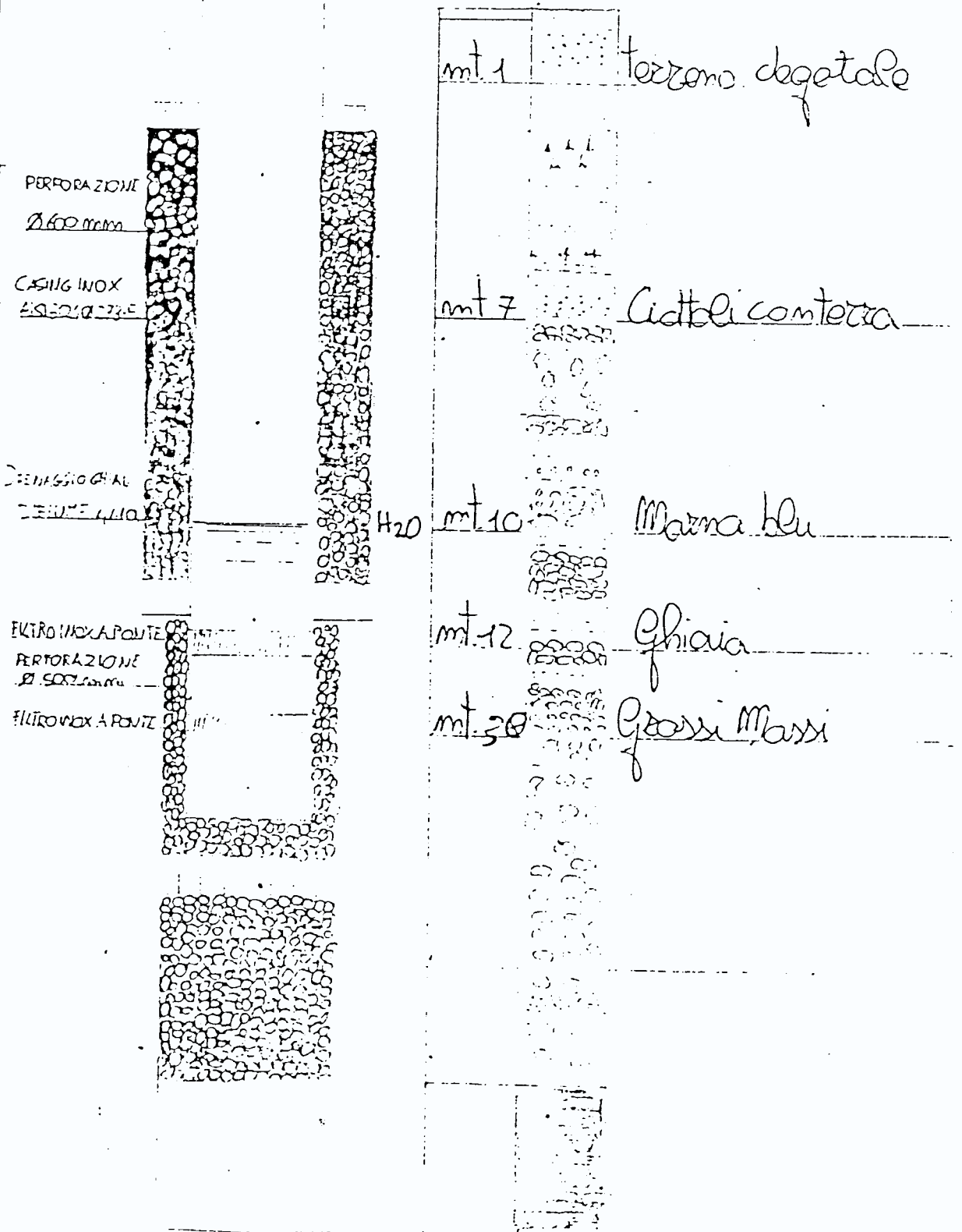
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A B C ..... campioni disturbati	DIS. N° II DATA V.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 ..... campioni indisturbati	

## Indagine geognostica n°91

n. 3

ricollazione mt.

Stazione Colpastore-



## Indagine geognostica n°92







# SONDAGGIO n° 4

COMMITTENTE ..... COMUNE DI GIAVENO .....

UBICAZIONE Comparto A4 .....

metodo di perforazione

LOCALITÀ ..... Zona n. 2.15. - GIAVENO .....

Ø di perforazione

quota d'inizio

PROFONDITÀ INIZIO SARATI	PROFONDITÀ IN MET	SINCRONAZIONE	N. COLLEGIO	CAMPIONI	PROFONDITÀ CAMPIONI	DESCRIZIONE	POCKET Pneumometer	VARE TEST		LRS		N. O	PARAMETRI GEOTECNICI <sup>1)</sup>
								valore massimo	valore residuo	Profondità H	Colpi X*		
	0					suolo agrario							
	1					ORIZZONTE A - ghiaia sabbiosa - limosa di colore bruno - giallastro							
	2					ORIZZONTE B - ghiaia sabbiosa di colore giallo - bruno con presenza di trovanti di sensibile dimensione							
	3												
	4												

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A B C ..... campioni disturbati  
1 2 3 ..... campioni indisturbati

DIS. N°  
DATA  
V.

# SONDAGGIO n° 5

COMMITTENTE COMUNE GIAVENO

UBICAZIONE Comparto A3

metodo di perforazione

LOCALITA Zona n. 2.15 - GIAVENO

Ø di perforazione

quota d'inizio

ALTEZZA TRATTO SARABE	PROFONDITÀ IN MET	STRATIGRAFIA	IN CLASSE	CAMPIONI	PROFONDITÀ CAMPIONI	DESCRIZIONE	PKLT Pneumatometer	TARE TEST		LRS		N.°	PARAMETRI GEOTECNICI <sup>(1)</sup>
								valore massimo	valore reale	Profondità H	Caligi K°		
0						suolo agrario							
1						ORIZZONTE A - limi sabbiosi di colore bruno - giallastro							
2						ORIZZONTE B - ghiaie e ghiaioni sabbiosi a matrice granulare colore bruno - giallastro							
3													
4						LIVELLO DI FALDA - 3,7 m							
5													

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A B C ..... campioni disturbati

1 2 3 ..... campioni indisturbati

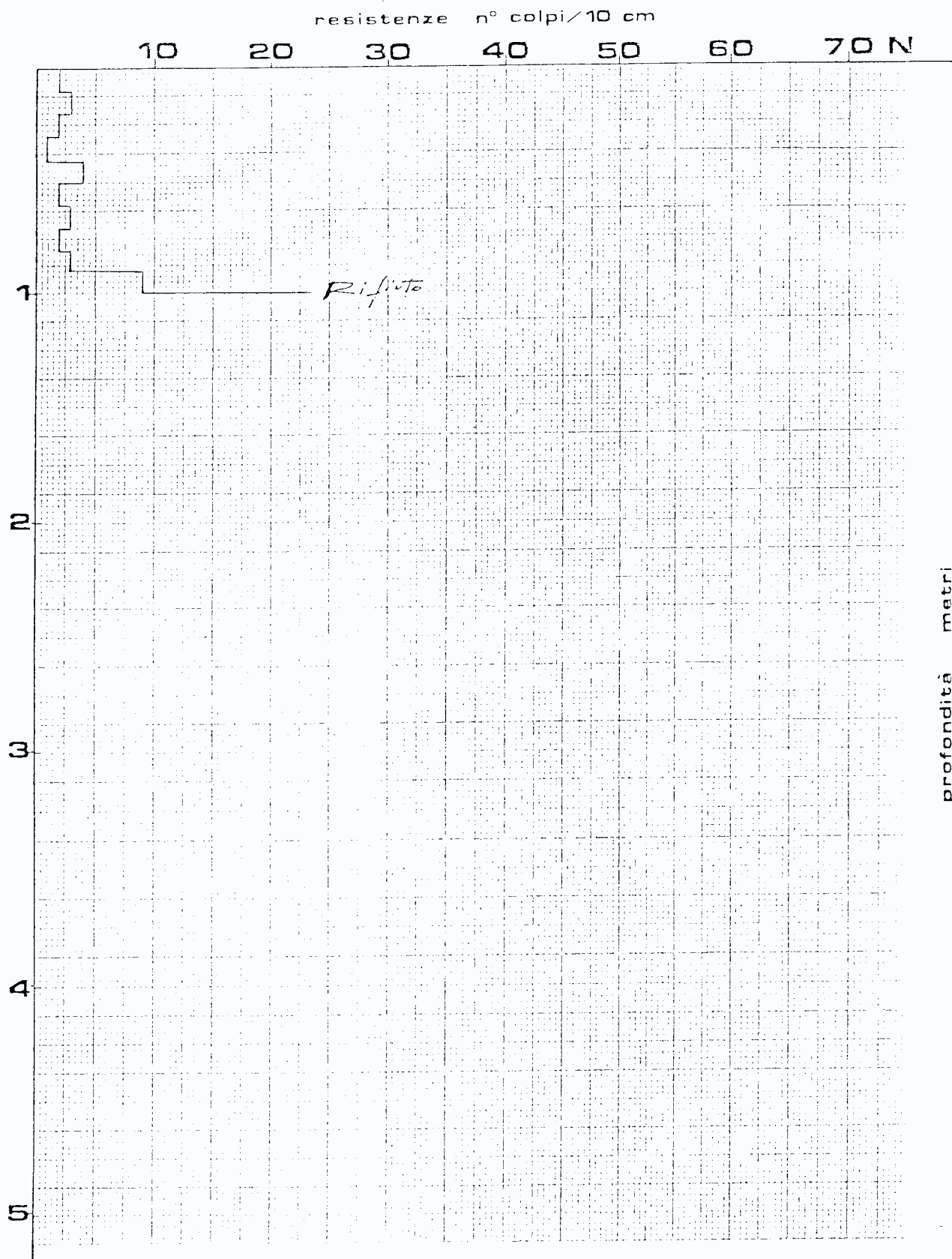
DIS. N°

DATA

V.

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° 57.16

Località *GIAVENO* - ZONA N. 2.15 quota d'inizio  
data *giugno '90* Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;

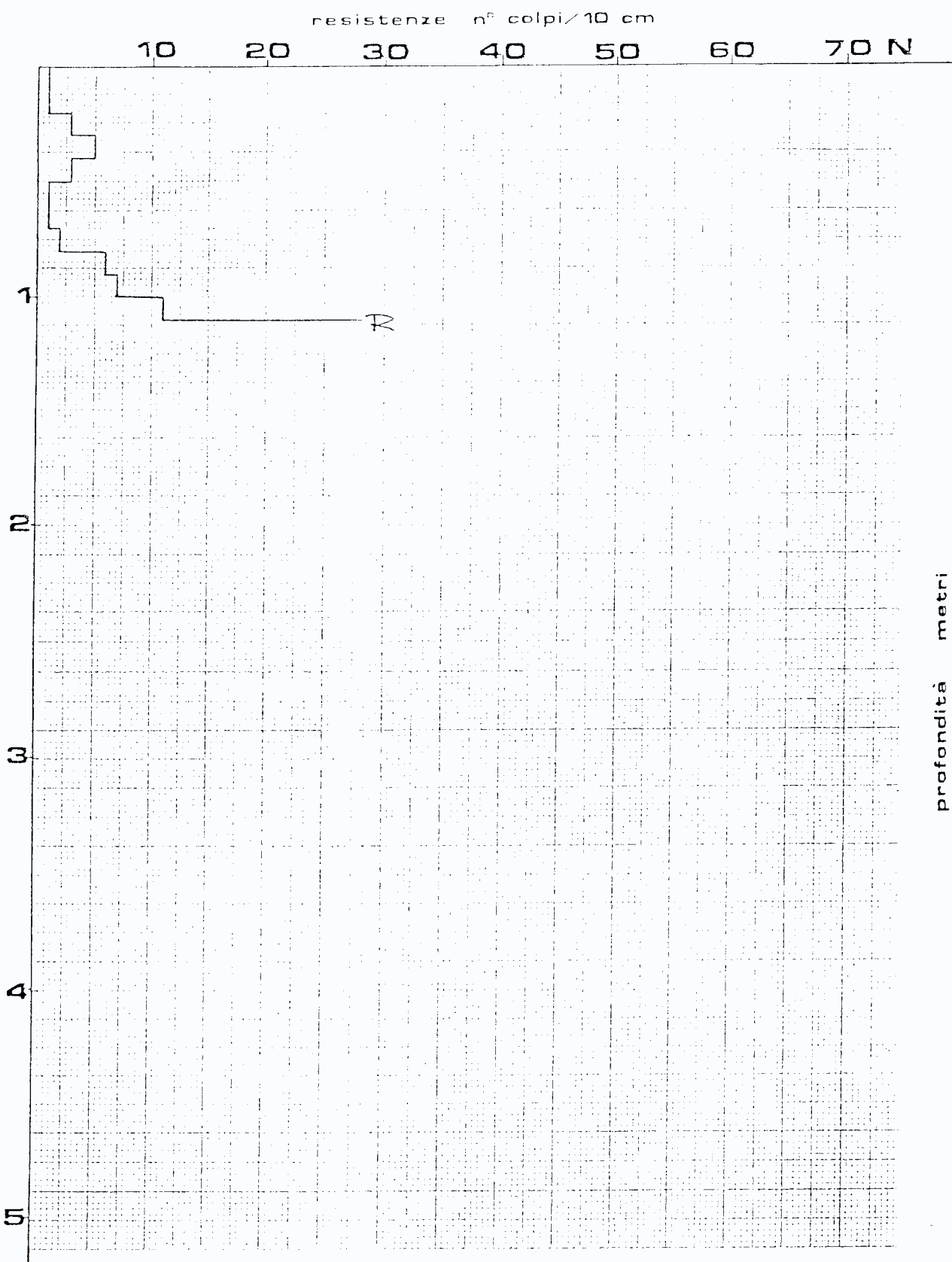
Falda acquifera : Rifiuto alla penetrazione = m. - 1

TAV.

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° Sp. 26

Località *GIAVENO - ZONA N.2.15* quota d'inizio

data *Giugno '90* Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;

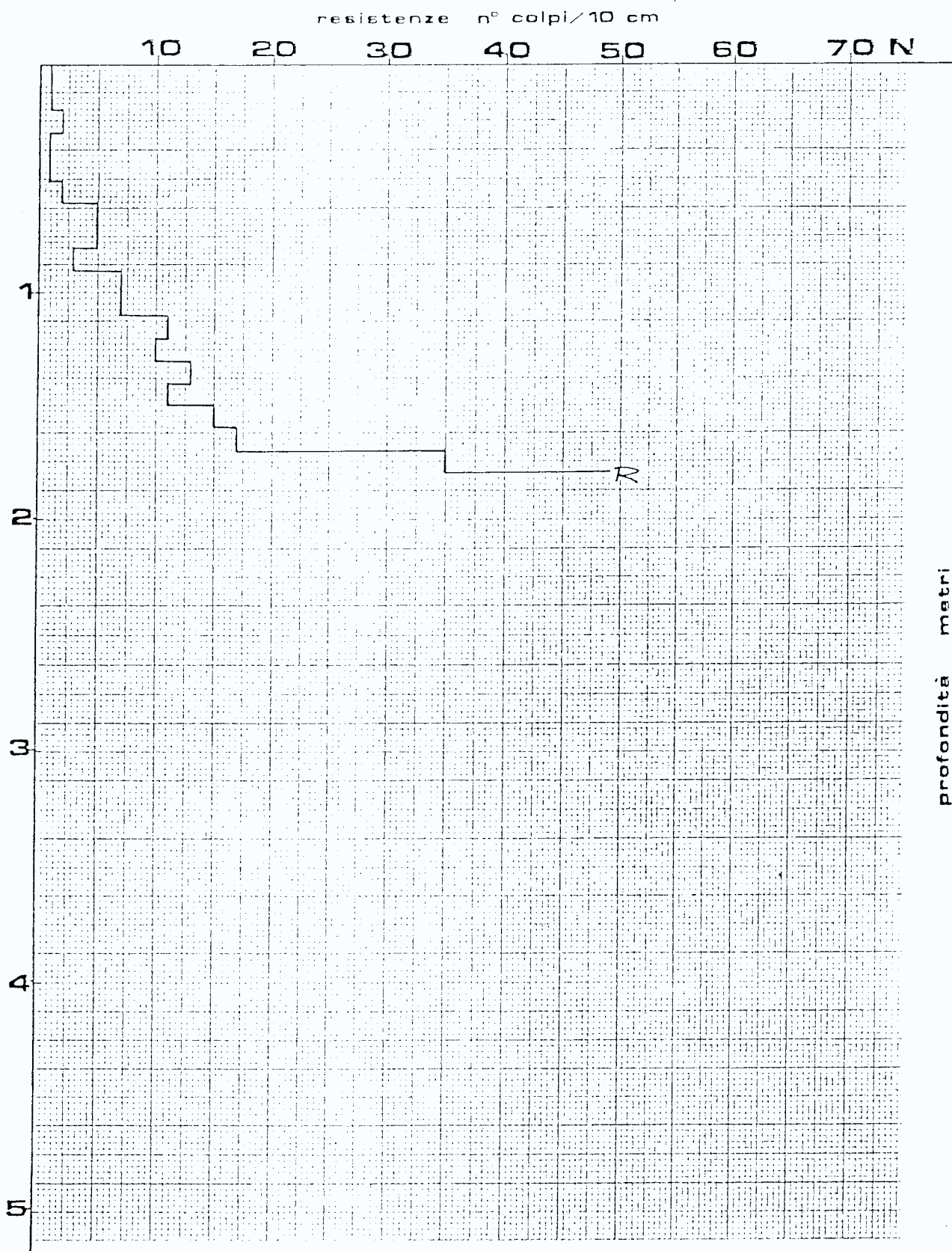
Falda acquifera : Rifiuto alla penetrazione = m. - *1.10*

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS** N° Sp. 36
Località *GIAVENO - v. Muretti*

quota d'inizio

data *Giugno '90*

Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;

Falda acquifera : Rifiuto alla penetrazione = m. - 1,80

TAV.

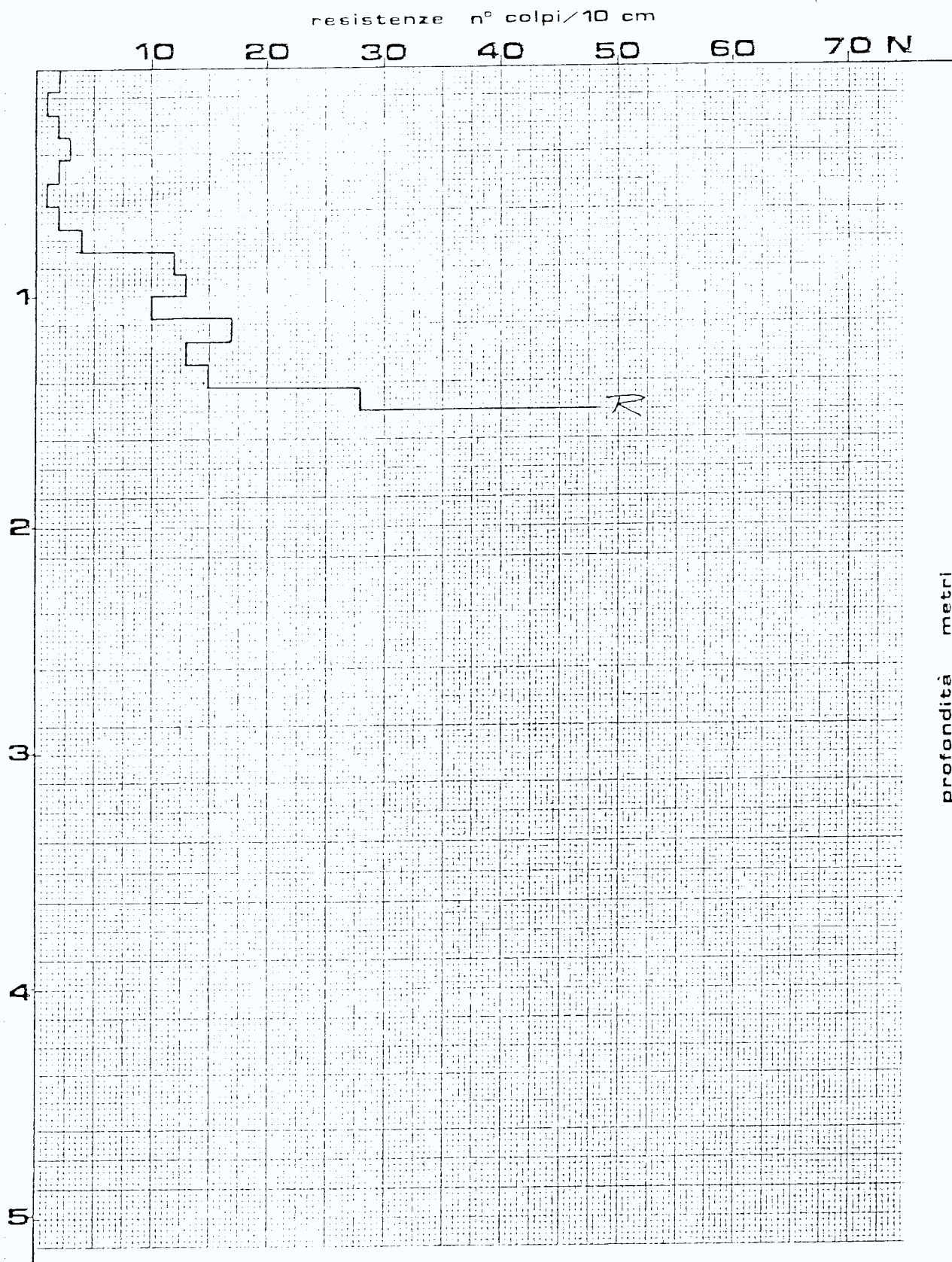
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° Sp 46

Località *GIAVENO - Via Muretti*

quota d'inizio

data *Giugno '90*

Committente



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;

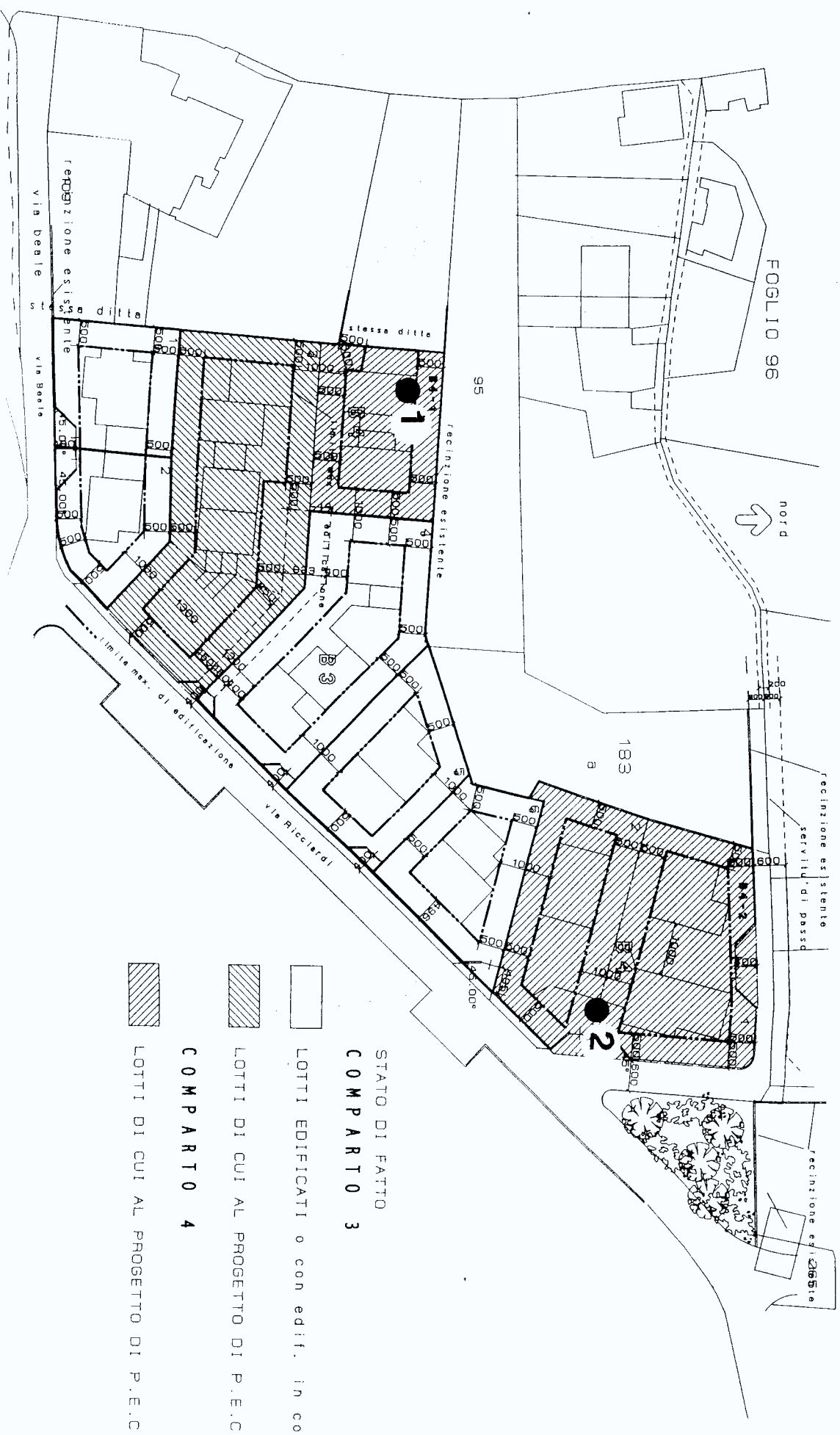
Falda acquifera : Rifiuto alla penetrazione = m. - 1.50

## Indagine geognostica n°93



FIG. 3 - UBICAZIONE DEI POZZETTI  
 ESPLORATIVI  
 Scala 1 : 750

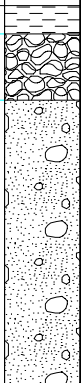
COMPARTI B3 e B4: PLANIMETRIA DELLO ST



- STATO DI FATTO  
**COMPARTO 3**
- LOTTI EDIFICATI o con edif. in coi
  - LOTTI DI CUI AL PROGETTO DI P.E.C.
  - COMPARTO 4**
  - LOTTI DI CUI AL PROGETTO DI P.E.C.

Committente		
Cantiere	PEC N 2.15 Comparti B3 e B4	
Località	Giaveno - via Ricciardi	
Data Inizio	2002	Data Fine 2002

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.1</b>	<b>1</b>
Il geologo Studio Piovano	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.30		Limo argilloso bruno		
1.00		Ghiaia e ciottoli in matrice limosa bruna		
4.00		Ghiai e ciottoli in matrice di sabbia media color nocciola, ben addensata; gli elementi lapidei, costituiti da prevalenti gneiss e rari micascisti, sono subordinati, esenti da fenomeni di alterazione intensa e presentano diametro massimo fino a 50 - 70 cm.		

Committente		
Cantiere	PEC N2.15 Comparti B3 e B4	
Località	Giaveno - via Ricciardi	
Data Inizio	2002	Data Fine 2002

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.2</b>	<b>1</b>
Il geologo Studio Piovano	

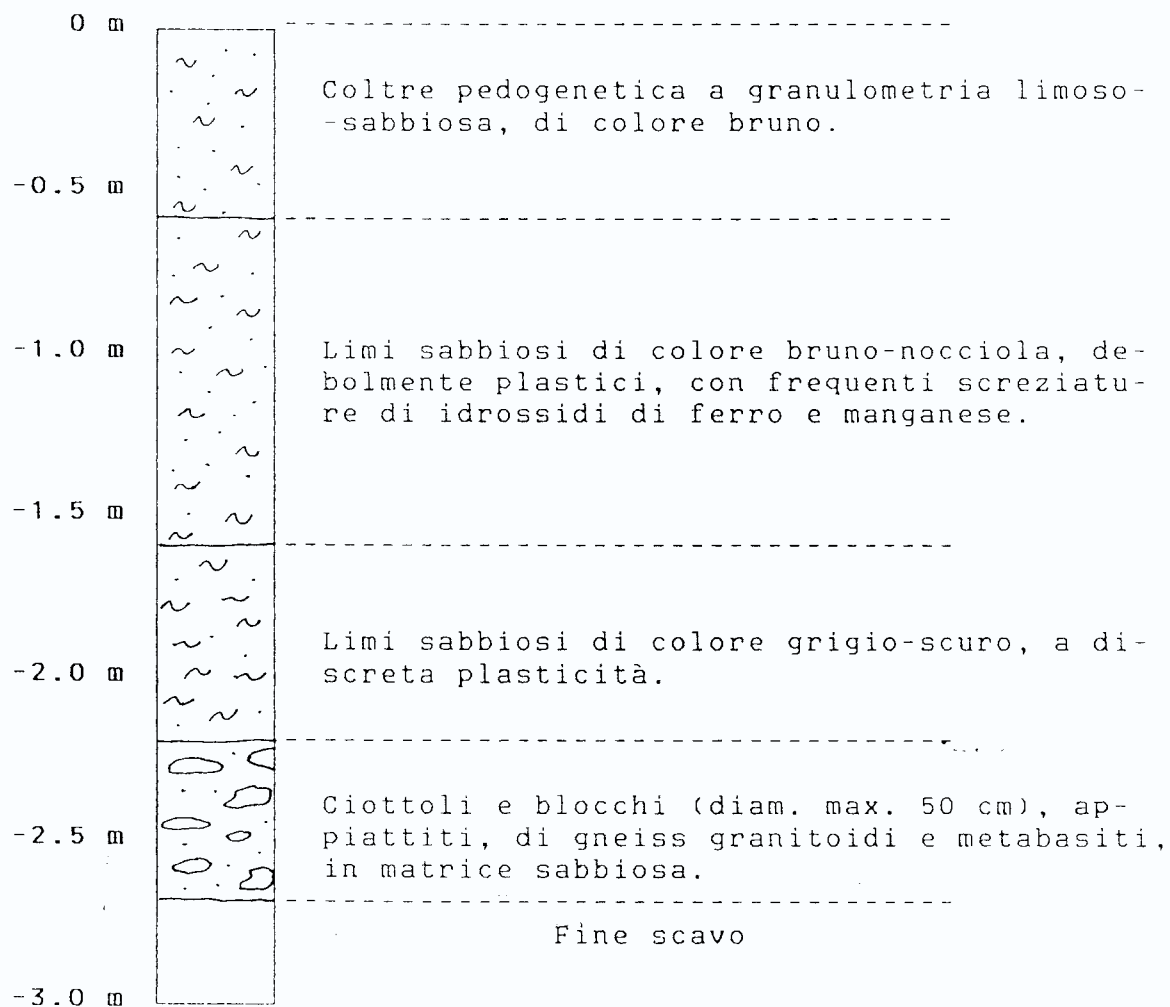
Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.50		Limo argilloso bruno con ciottoli	3.00 	
4.00		Ghiaia e ciottoli in matrice di sabbia media color nocciola, ben addensata; gli elementi lapidei, costituiti da prevalenti gneiss e rari micascisti, sono subarrotondati, esenti da fenomeni di alterazione intensa e presentano diametro massimo fino a 50 - 70 cm.		

## Indagine geognostica n°94

POZZETTO ESPLORATIVO n.1

COLONNA STRATIGRAFICA

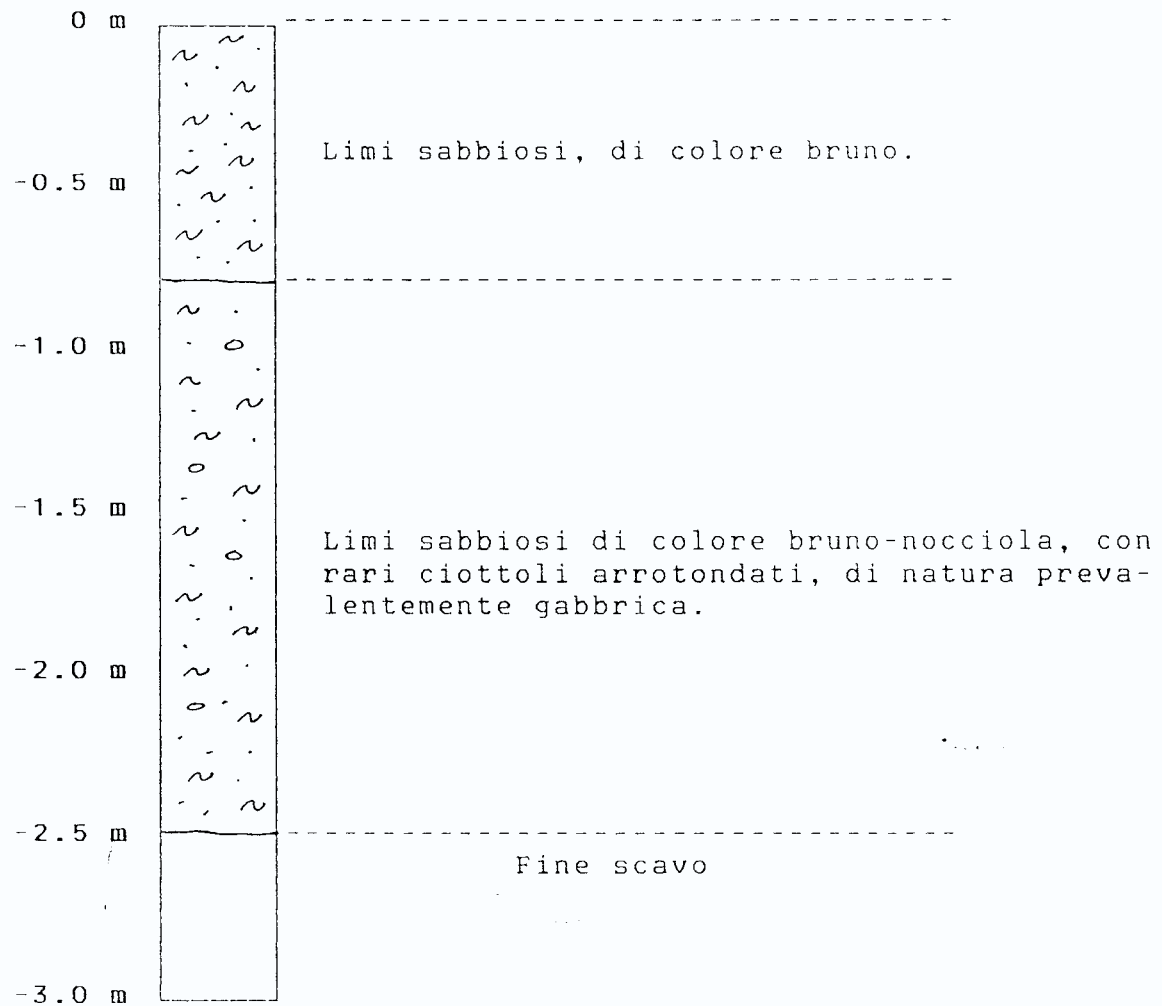
Profondità raggiunta: - 2.70 m



POZZETTO ESPLORATIVO n.2

COLONNA STRATIGRAFICA

Profondità raggiunta: - 2.50 m





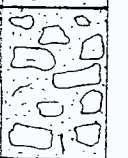
## Indagine geognostica n°95

COMMITTENTE GIOANA Giorgio data \_\_\_\_\_

Metodo di Perforaz. Pala meccanica scala 1:50

LOCALITA' Gioveno zona N. 3-5b

sondaggio \_\_\_\_\_ quota falda \_\_\_\_\_

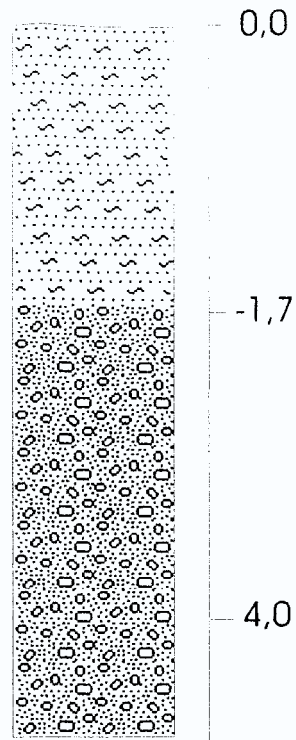
strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometrico
	0.4			Terreno vegetale		
	2.5			Limi sabbiosi con lenticelle argillose rossastre e noduli ferruginosi		
	3.5			Depositi fluvio-glaciali, matrice ghiaioso-sabbiosa fortemente addensata con inserimento di pietrisco e trovanti di media e grossa pezzatura		



## Indagine geognostica n°96

Profondità (metri)	Peso aste (Kg)	Numero colpi (N)	Resistenza dinamica (rd)	Pressione ammissibile (Qamm)
0	2,4	1	4,19	0,21
0,1	2,4	8	31,72	1,60
0,2	2,4	8	31,72	1,60
0,3	2,4	9	35,68	1,78
0,4	2,4	8	31,72	1,60
0,5	2,4	8	31,72	1,60
0,6	2,4	8	31,72	1,60
0,7	2,4	8	31,72	1,60
0,8	2,4	8	31,72	1,60
0,9	2,4	9	35,68	1,78
1	4,8	9	35,68	1,78
1,1	4,8	10	39,65	1,98
1,2	4,8	10	39,65	1,98
1,3	4,8	9	35,68	1,78
1,4	4,8	10	39,65	1,78
1,5	4,8	9	35,68	1,78
1,6	4,8	9	35,68	1,78
1,7	4,8	8	31,72	1,59
		rif	rif	rif

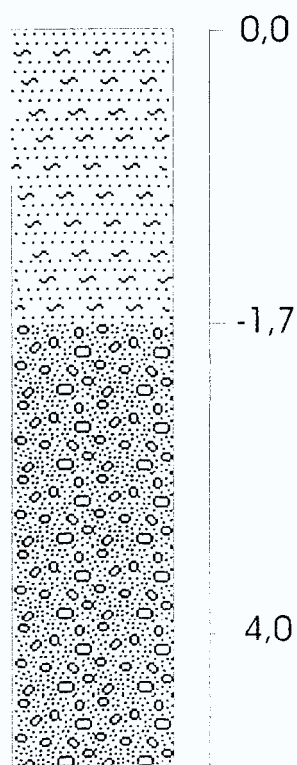
## POZZETTO 1



➤ dal p.c. fino a circa -1,7 metri: terreno pedogenizzato e coltre eluvio-colluviale limoso-sabbiosa debolmente argillosa di colore nocciola bruno con brecce, frammenti litoidi centimetrici.

➤ oltre tale profondità, fino a -4 metri circa, affiorano ghiaie con sabbia limoso-argillosa con ciottoli e trovanti. Gli elementi litoidi sono poligenici, con pezzatura mediamente pluridecimetrica e ben arrotondati, a tratti intensamente alterati specie quelli di genesi gneissica. Struttura da "matrix a clast supported".

## POZZETTO 2





**LEGENDA**

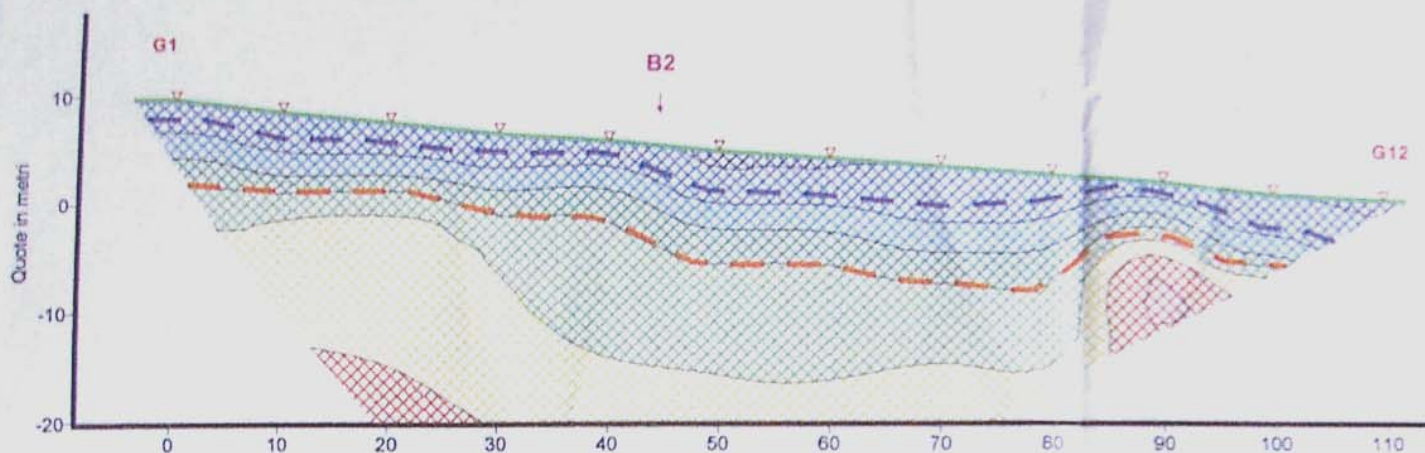
Base 1      g12

g1

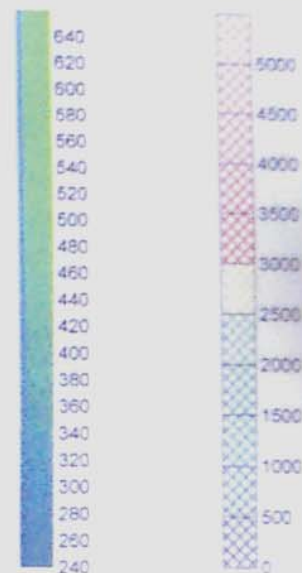
Ubicazione della stesa sismica  
nome, orientazione geofoni P e SH

<b>INDAGINE GEOFISICA</b>		
Comune di Giaveno (To)		
Microzonazione sismica		
<b>Ubicazione delle sezioni</b>		
All.1	Luglio 2006	CIS Geofisica s.r.l.

### Elaborazione tomografica in onde P

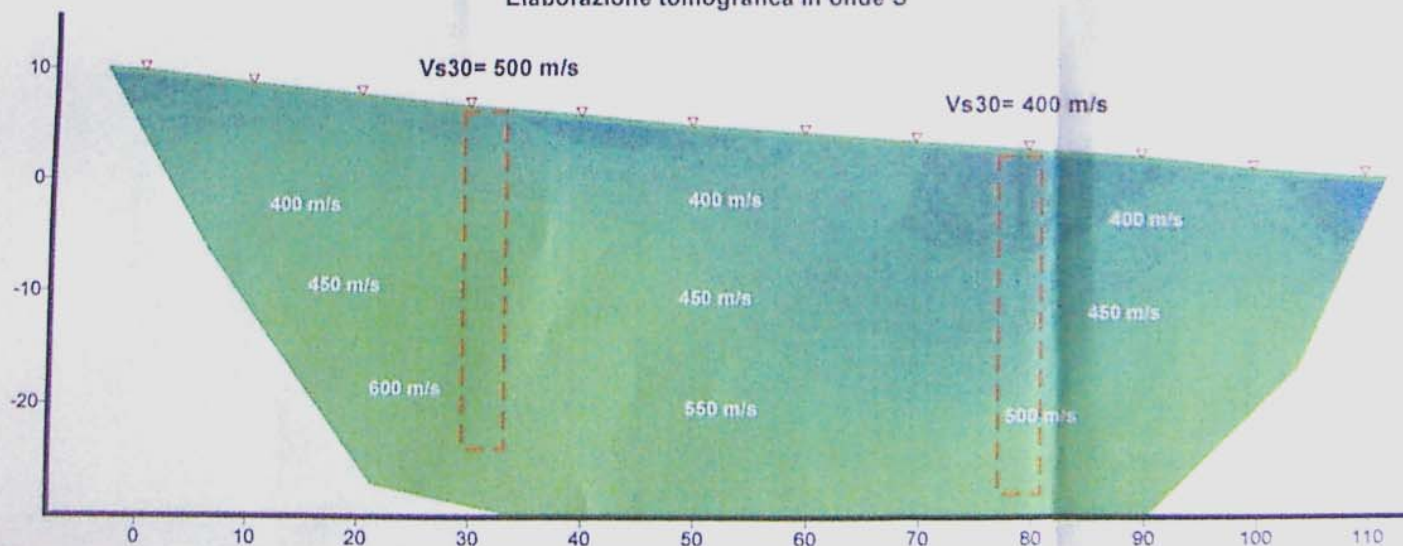


### Velocità sismiche misurate



Scala delle velocità sismiche ONDE S in m/s      Scala delle velocità sismiche ONDE P in m/s

### Elaborazione tomografica in onde S



### LEGENDA

G1      G12  
Posizione geofoni

Superficie topografica

Deposito non consolidato

Deposito parzialmente consolidato

Deposito consolidato

## INDAGINE GEOFISICA

Comune di Giaveno (To)

Microzonazione sismica

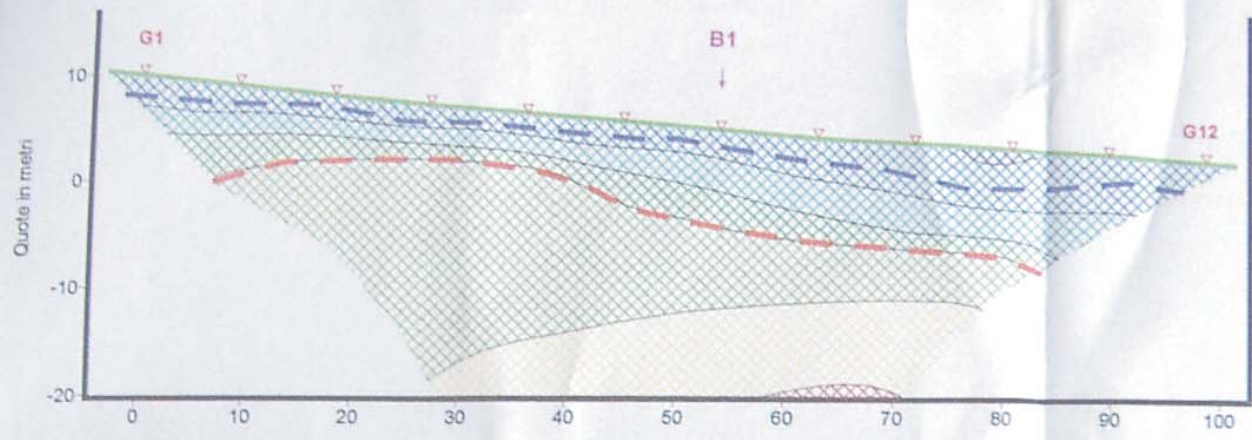
## Interpretazione sismica base 1

All.2/a

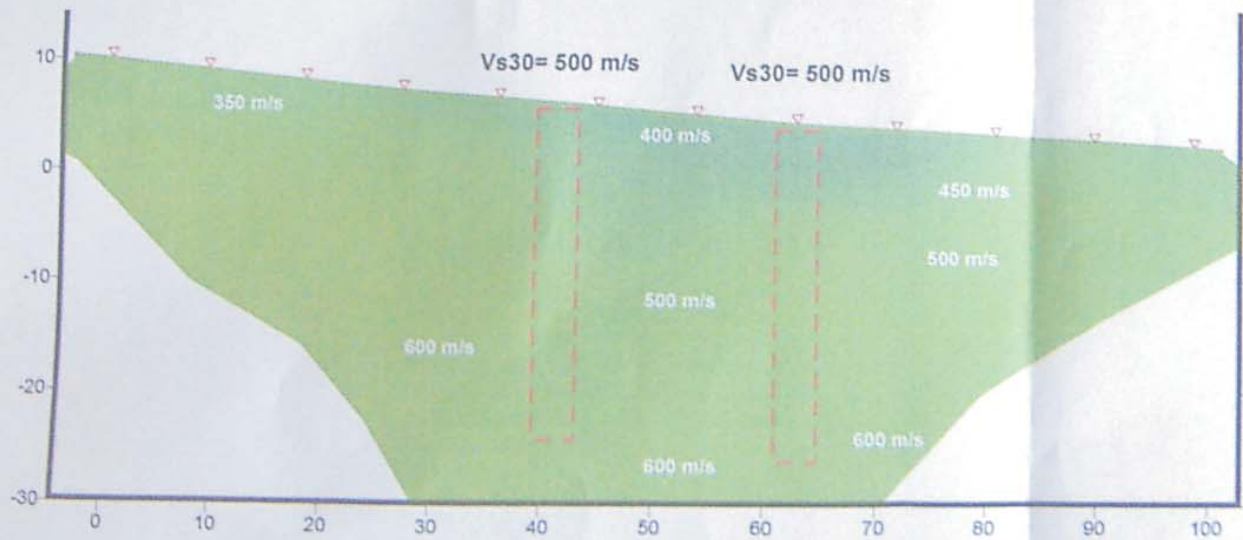
Luglio 2006

CIS Geofisica s.p.a.

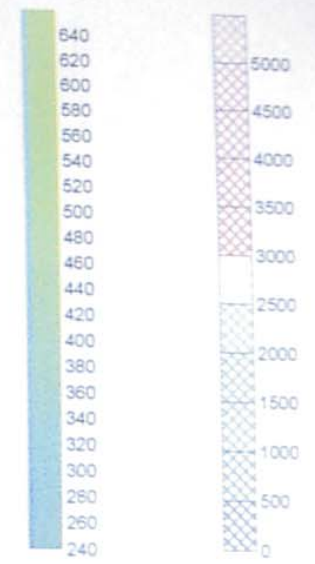
Elaborazione tomografica in onde P



Elaborazione tomografica in onde S



Velocità sismiche misurate



Scala delle velocità sismiche ONDE S in m/s      Scala delle velocità sismiche ONDE P in m/s

**LEGENDA**

- Superficie topografica
- Deposito non consolidato
- Deposito parzialmente consolidato
- Deposito consolidato
- Posizione geofoni G1 G12

**INDAGINE GEOFISICA**

Comune di Giaveno (To)

Microzonazione sismica

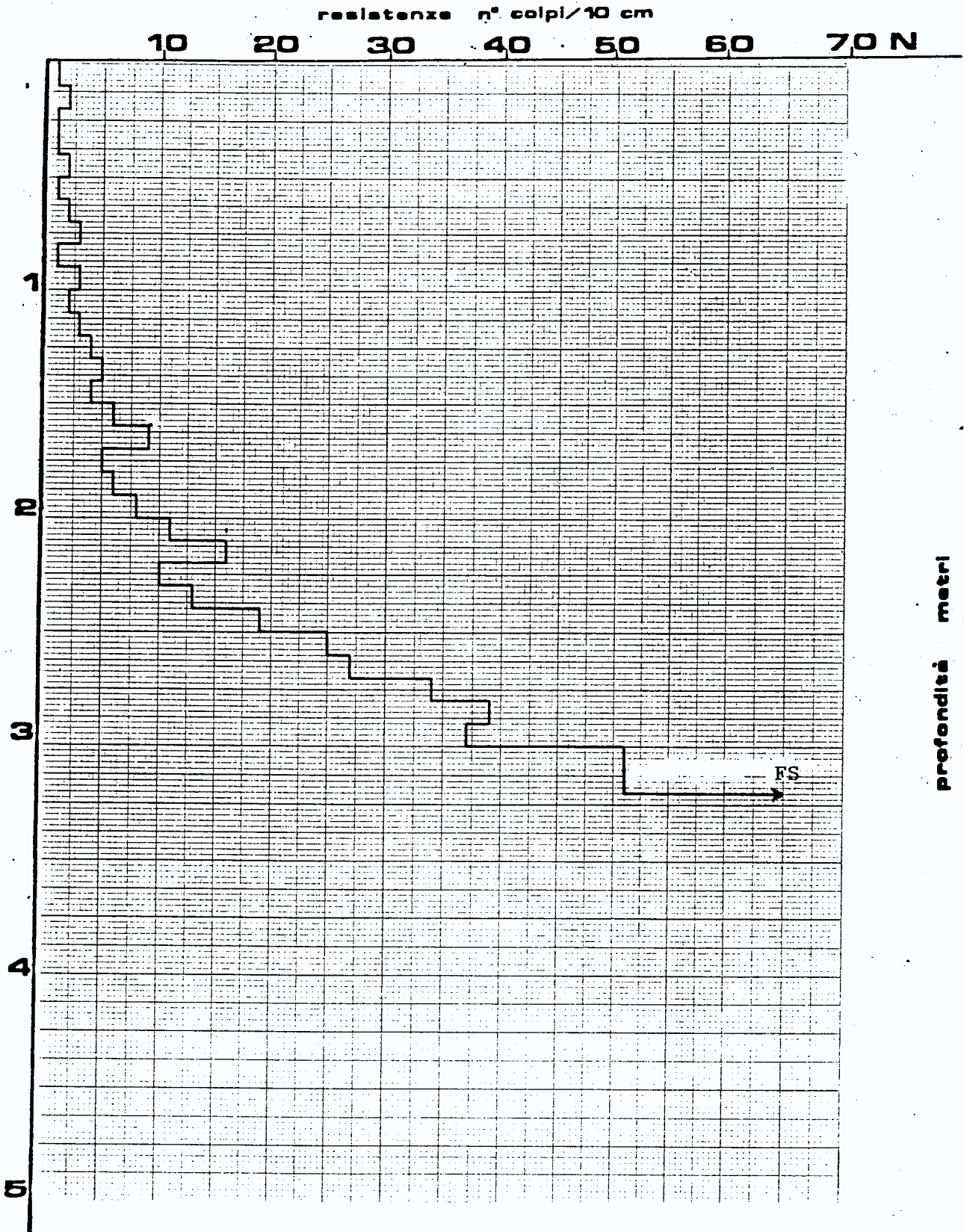
---

**Interpretazione sismica base 2**

All.2/b      Luglio 2006      CIS Geofisica s.r.l.

## Indagine geognostica n°97

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° SP 1**

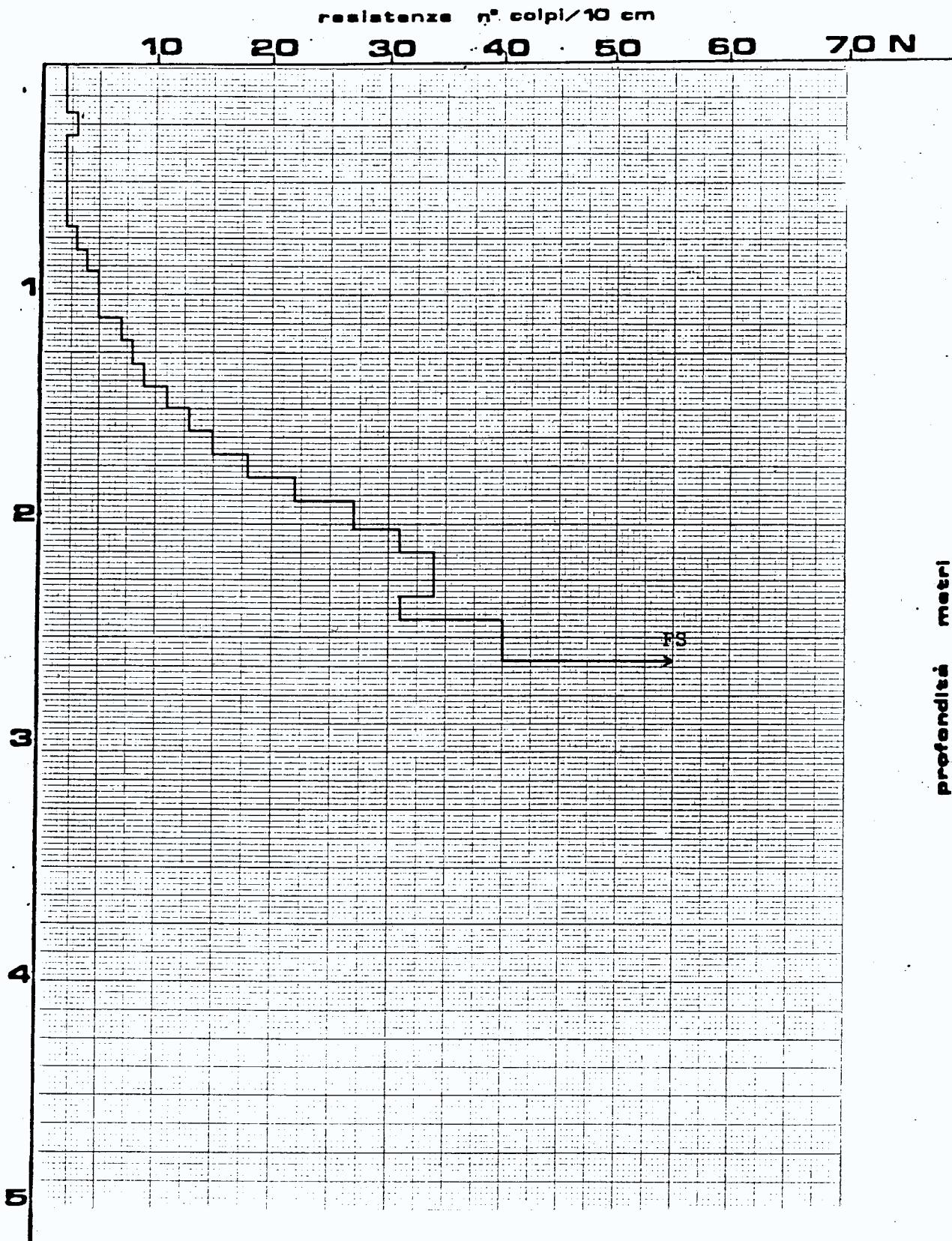
 Località ZONA N 5 b1.1 / Comparto A- GIAVENO quota d'inizio P.C.  
 data \_\_\_\_\_ Committente \_\_\_\_\_


Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;  
 Falda acquifera : ASSENTE Rifiuto alla penetrazione = - 3,2 m



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N°SP 2**

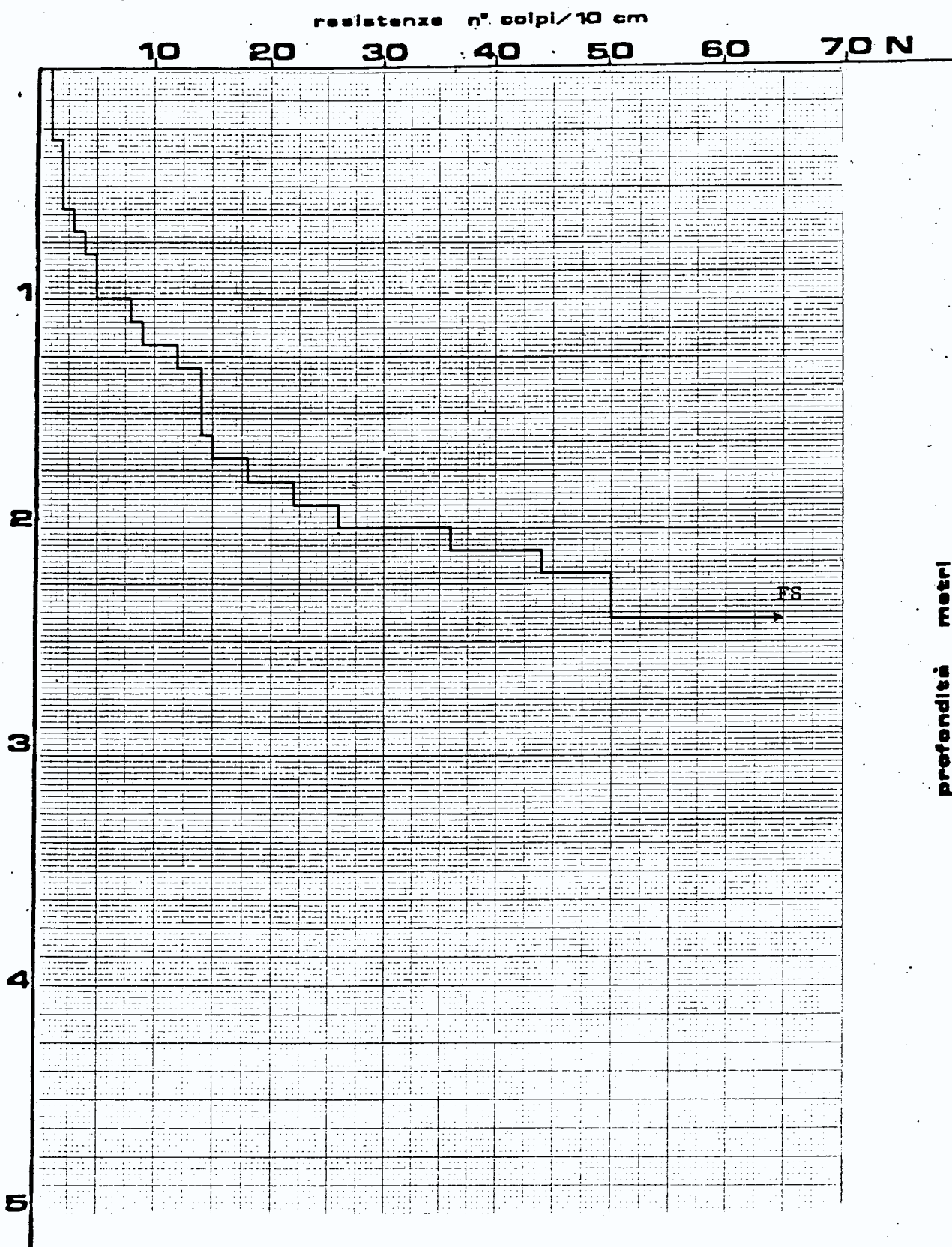
Località ZONA N 5 b1.1 / Comparto C2- GIAVENO quota d'inizio P.C  
data \_\_\_\_\_ Committente \_\_\_\_\_



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;  
falda acquifera : ASSENTE Rifiuto alla penetrazione = - 2,6 m

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N° SP 3

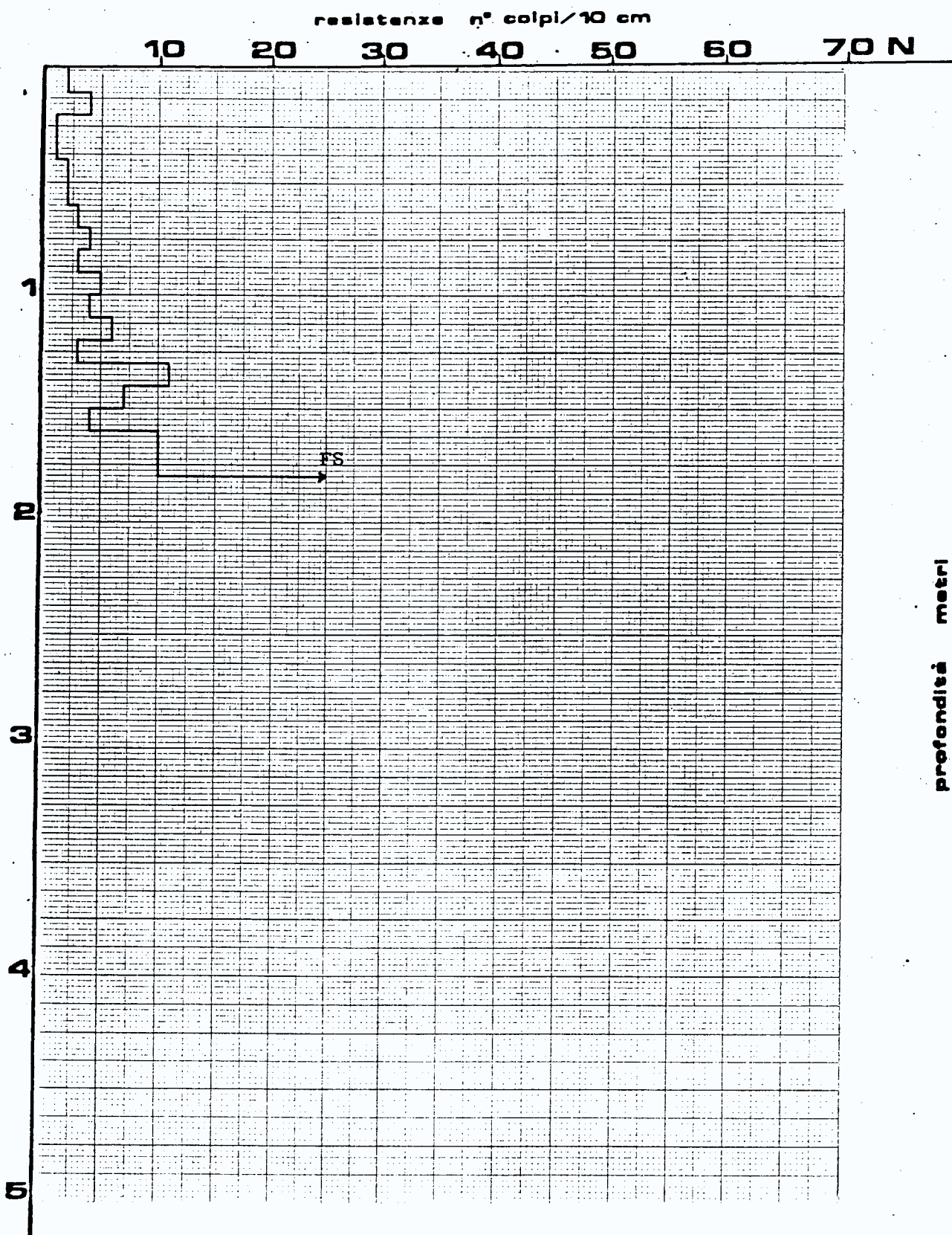
Località ZONA N 5 b1.1 / Comparto C1-GIAVENO quota d'inizio P.C  
data \_\_\_\_\_ Committente \_\_\_\_\_



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;  
Falda acquifera : ASSENTE Rifiuto alla penetrazione = - 2,4 m

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N°SP 4**

Località ZONA N 5 bl.1 / Comparto E- GIAVENO quota d'inizio P.C.  
data \_\_\_\_\_ Committente \_\_\_\_\_



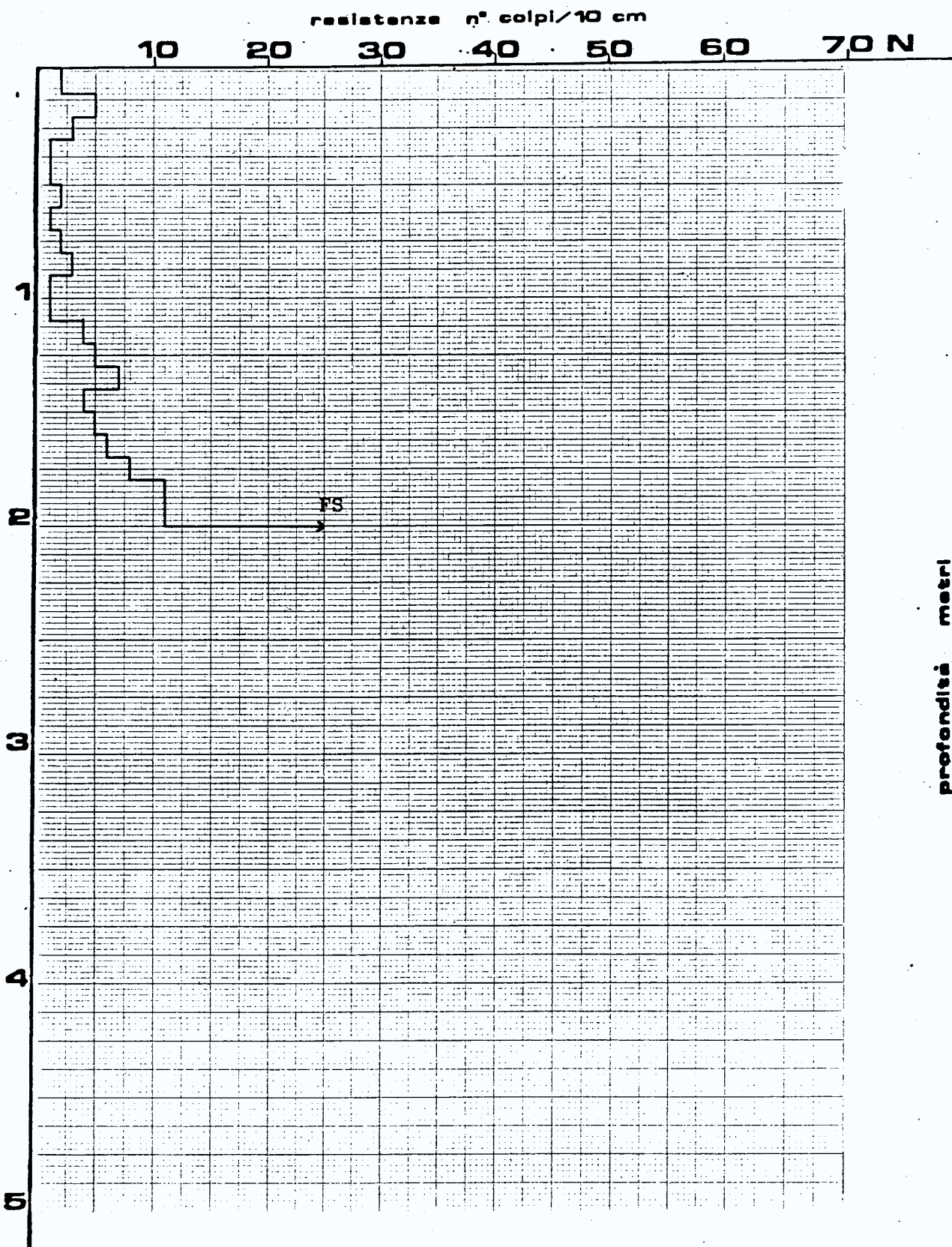
profondità metri

Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;  
Falda acquifera : - 1,7 m Rifiuto alla penetrazione = - 1,8 m

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS N°SP 5**

Località ZONA N 5 bl.1 / Comparto D - GIAVENO quota d'inizio P.C

data \_\_\_\_\_ Committente \_\_\_\_\_



Punta conica = 24,2mm - Mazza battente = 10Kg.- Altezza caduta 50cm;  
 Falda acquifera : - 1,9 m Rifiuto alla penetrazione = - 2 m

# SONDAGGIO n° 1

COMMITTENTE ..... COMUNE DI GIAVENO.....

UBICAZIONE ... Comparto B.1.....

metodo di perforazione

LOCALITÀ ... Zona N.5 b.1.1 - GIAVENO.....

pozzetto 1

Ø di perforazione

STRATIGRAFIA A

quota d'inizio

SOPRANITÀ SOTTILI STRATI	PROFONDITÀ IN MT	STRATIGRAFIA	% CLASTICO	CAMPIONI	PROFONDITÀ CAMPIONI	DESCRIZIONE	PKLT Penetrometr	VARE TEST		LRS		N° S	PARAMETRI GEOTECNICI <sup>(*)</sup>
								valore massimo	valore residuo	Profondità L	Colpi N°		
	0					suolo agrario							
	1					ORIZZONTE A sabbie argilloso-limose di colore arancio-giallastro							
	2					ORIZZONTE B sabbie ghiaiose a matrice parzialmente argilliforme, di colore giallo-arancio e ciottoli superficialmente alternati							
	3												
	4					ORIZZONTE C1 sabbie limoso-argillose debolmente ghiaiose							
	5					ORIZZONTE D ghiaie sabbiose con ciottoli centi-decimetrici. Matrice di colore giallo-arancio							
	6												
	7												
	8												
	9												

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A B C ..... campioni disturbati  
 1 2 3 ..... campioni indisturbati  
 DIS. N° II a  
 DATA:  
 V.

# SONDAGGIO n° 2

COMMITTENTE COMUNE DI GIAVENO  
 LOCALITÀ Zona N. 5 b. 1.1 - GIAVENO

UBICAZIONE Comparto D.  
 pozzetto 2  
 STRATIGRAFIA B

metodo di perforazione  
 Ø di perforazione  
 quota d'inizio

PROFONDITÀ INIZIO STRATI	PROFONDITÀ IN MET	STRATIGRAFIA	% CAOLINICO	CAMPIONI	PROFONDITÀ CAMPIONI	DESCRIZIONE	POCKET Penetrometer	VANE TEST		LRS		N.°	PARAMETRI GEOTECNICI
								valore massimo	valore residuo	Profondità H	Colpi K*		
0						suolo agrario di colore bruno-nerastro							
1						ORIZZONTE A sabbie argillose di colore giallo con venature grigiastre e spalma- ture nerastre. Presenza di ciottoli alternati							
2						venuta d'acqua							
3						ORIZZONTE B ghiaie sabbiose con matrice di colore bruno-giallastro							
4													

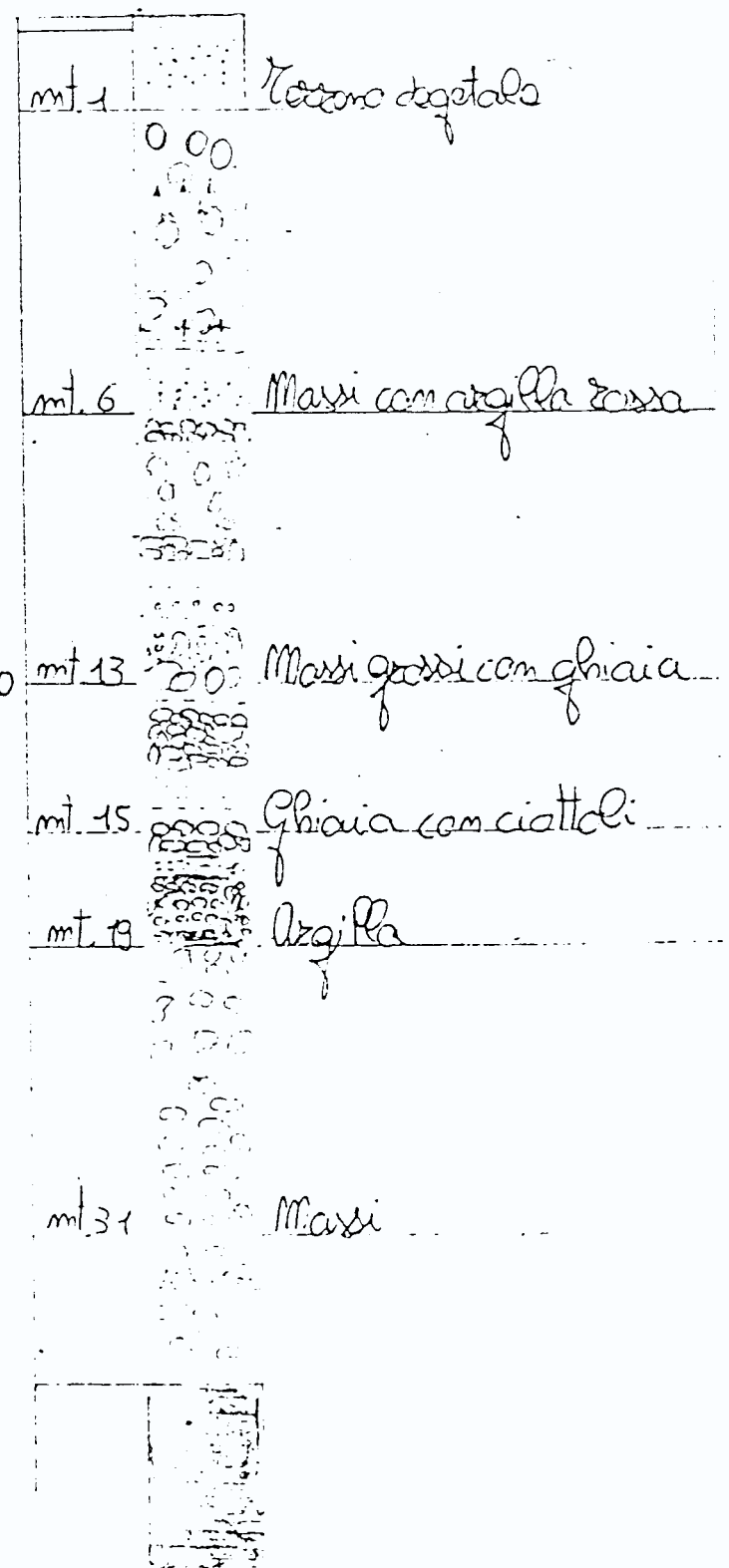
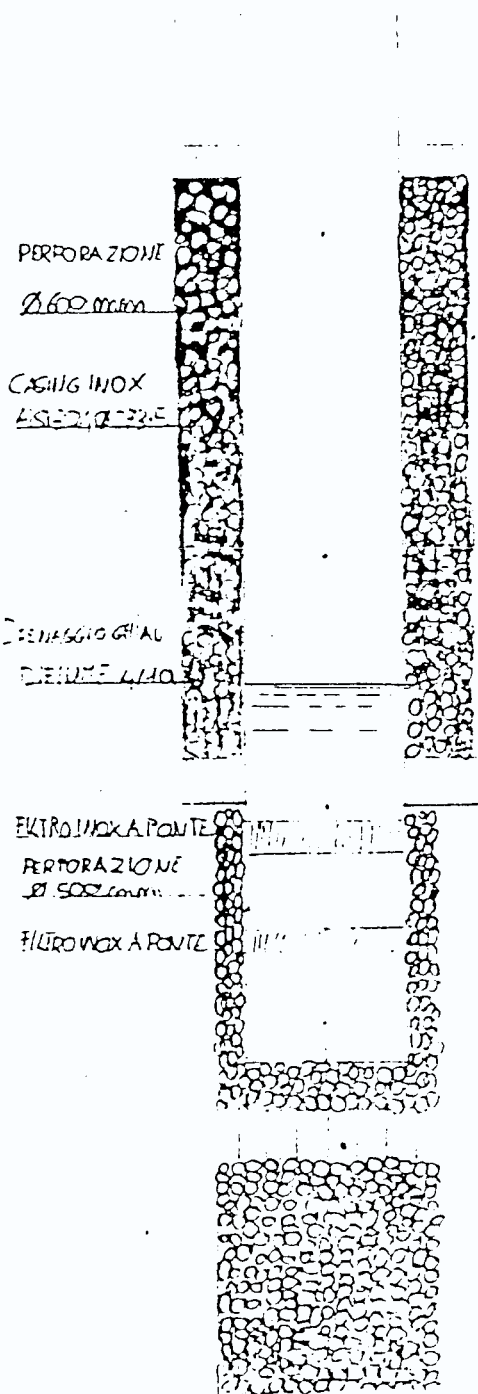
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A B C ..... campioni disturbati	DIS. N° II b
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 2 3 ..... campioni indisturbati	DATA.
						V.

## Indagine geognostica n°98

n. 4

tracollazione mt. 31

# Via Runta Sangone (Giadeno)





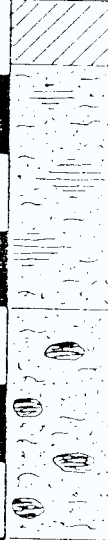
## Indagine geognostica n°99

COMMITTENTE ..... data .....

Metodo di Perforaz. Pala meccanica ..... scala 1.50 .....

LOCALITA' Giaveno zona N 5b-3 .....

sondaggio Pz1 ..... quota falda .....

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
	0,60			Riporto		
	1,90		A	Coltre di alterazione delle ghiaie: limo sabbioso nocciola rossastro, con tasche argillose e noduli ferruginosi		
	3,50		B	Ghiaie alterate con scheletro litico in parte preservato di colore rosso con screziature giallastre e striature nere; matrice sabbioso siltosa fortemente addensata.		

## Indagine geognostica n°100

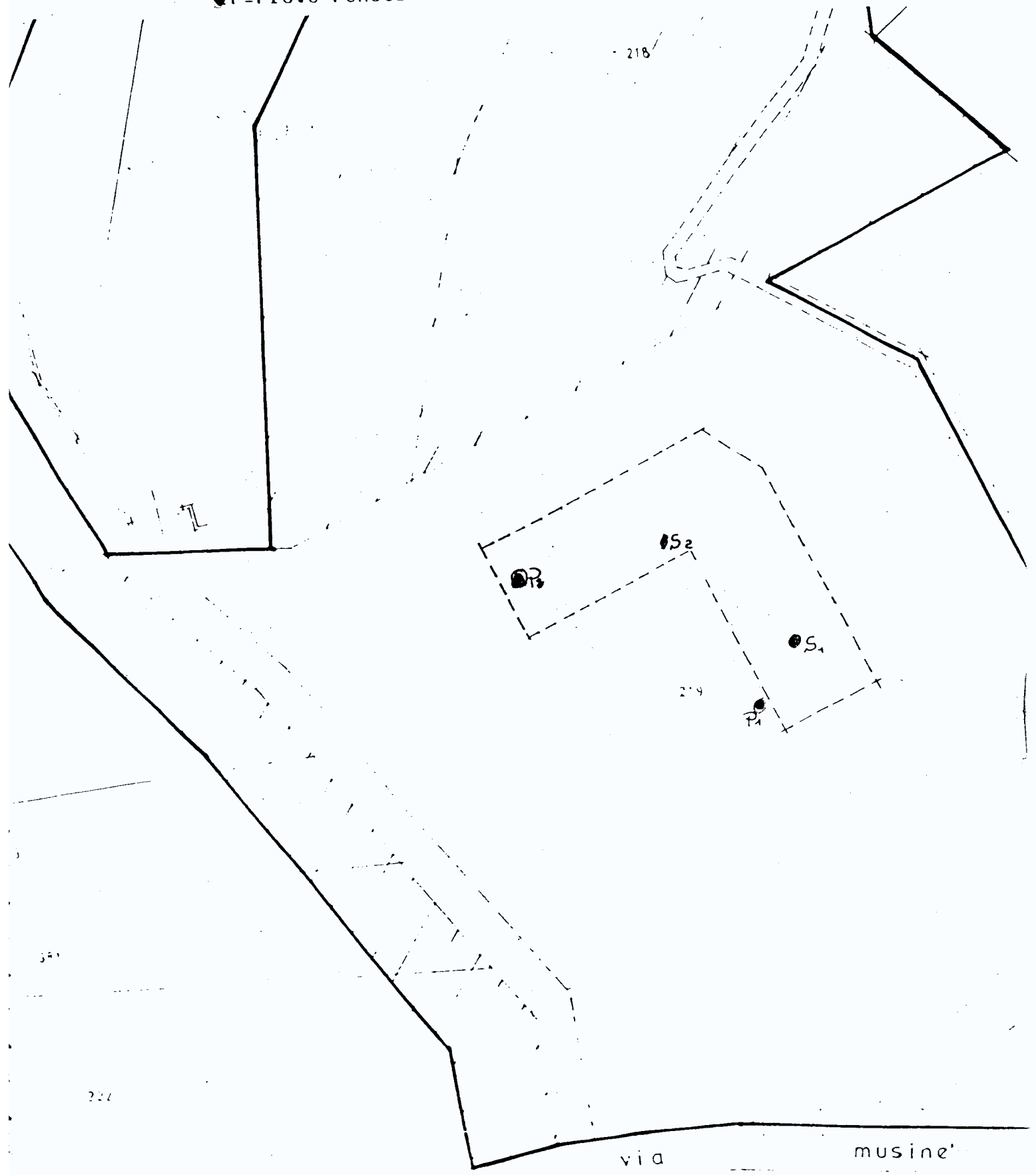
PLANIMETRIA DELL'AREA CON UBICAZIONE DELLE INDAGINI  
GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE.

Scala 1:2000

--- Manufatto in progetto.

● S=Sondaggi geognostici con SPT in foro

● P=Prove Penetrometriche dinamiche SCPT



# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo


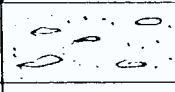

BRA - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 1

LOCALITA' GIAVENO P.E.C. COLOMBO

QUOTA D'INIZIO p.c.

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H.C. 2
2			Argilla limoso-sabbiosa giallo-rossastra con patine di ossidazione; subordinata ghiaia;		
			ciottoli di scisti alterati ed ossidati in matrice limoso-sabbiosa giallastra		
4			Sabbia grossolana, ghiaia, ciottoli, e blocchi in matrice limoso-siltoso-argillosa grigio giallastra, passante alla base a sabbia fine con ghiaietto.	40 42 40	
6					
8					
10				36 37 39	
12					
14					
15				32 34 31	

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22








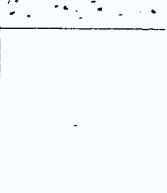

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

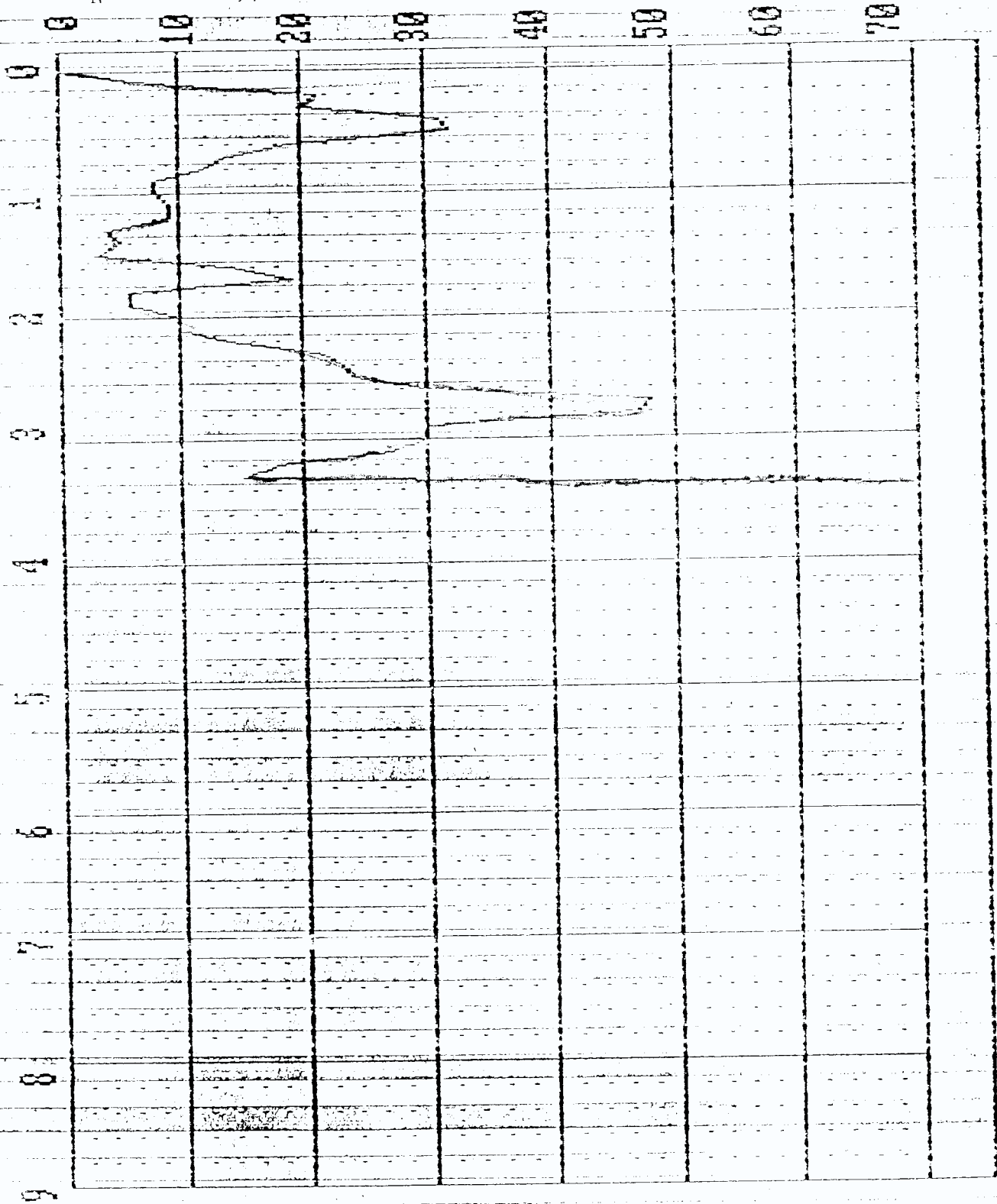
SONDAGGIO N° 2

LOCALITA' Giaveno P.E.C.Colombo

QUOTA D'INIZIO piano campagna

Via Musinè zona N5B5

Profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H.C.
			Argilla limoso-sabbiosa giallastra e grigia con ghiaia subordinata		
2			Ciottoli alterati passanti a sabbia grossolana.		
4			Sabbia grossolana, ghiaia e ciottoli con trovanti a blocchi in matrice limoso-argilloso-siltosa passante a sabbia fine con ghiaietto.	37	
				36	
6				40	
8					
10				35	
				42	
				44	
12					
14					
15				38	
				43	
				40	



Test n: 1

data : 10.3.89

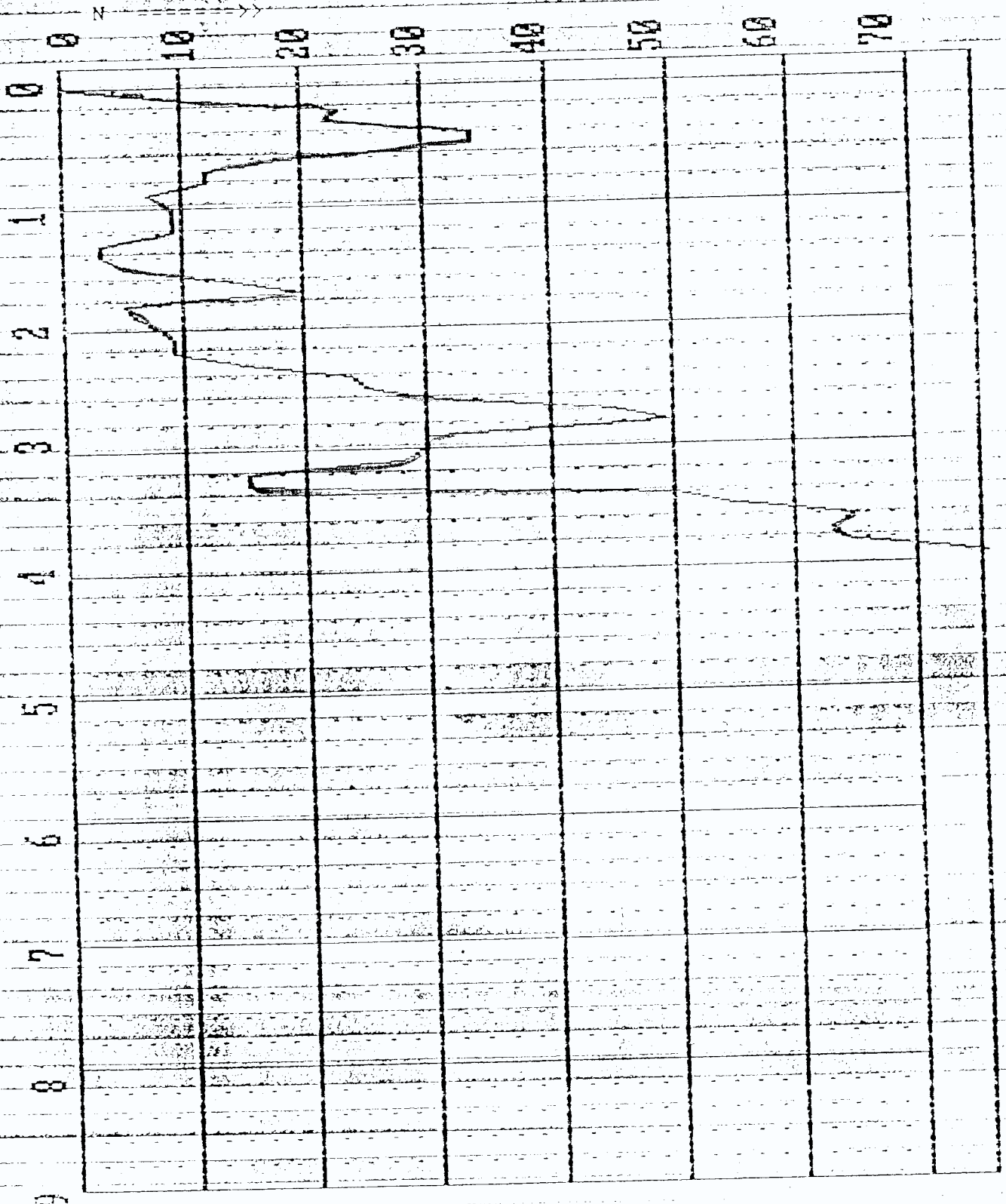
Committente : COLOMBO

Localita': GIAVENO area N5B5 di PRGC

note : terreno fondazione manufatto

RESISTENZA ALLA PUNTA

strati



Test n: 2

data : 10.3.89

Committente : COLOMBO

Localita': GIAVENO area N5B5 di PRGC

note : terreno fondazione a manufatti



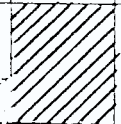


# Indagine geognostica n°101

COMMITTENTE ..... data .....

Metodo di Perforaz. PALA MECCANICA ..... scala 1:50

LOCALITA' Giaveno zona N. 6.1 .....

sondaggio PZ1 ..... quota falda .....

inizio strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
	0,5			Terreno di riporto		
	3,0		A B	Da limi sabbiosi a sabbie limose color ocre con noduli ferruginosi bruno-nerastri		
	4,5		C D	Ghiaie sabbiose con ciottoli e trovanti debolmente limoso-argilloso, di color bruno nerastro. Matrice scarsa, fortemente addensata con ciottoli parzialmente disgregati, trovanti serpentinitici.		

## Indagine geognostica n°102

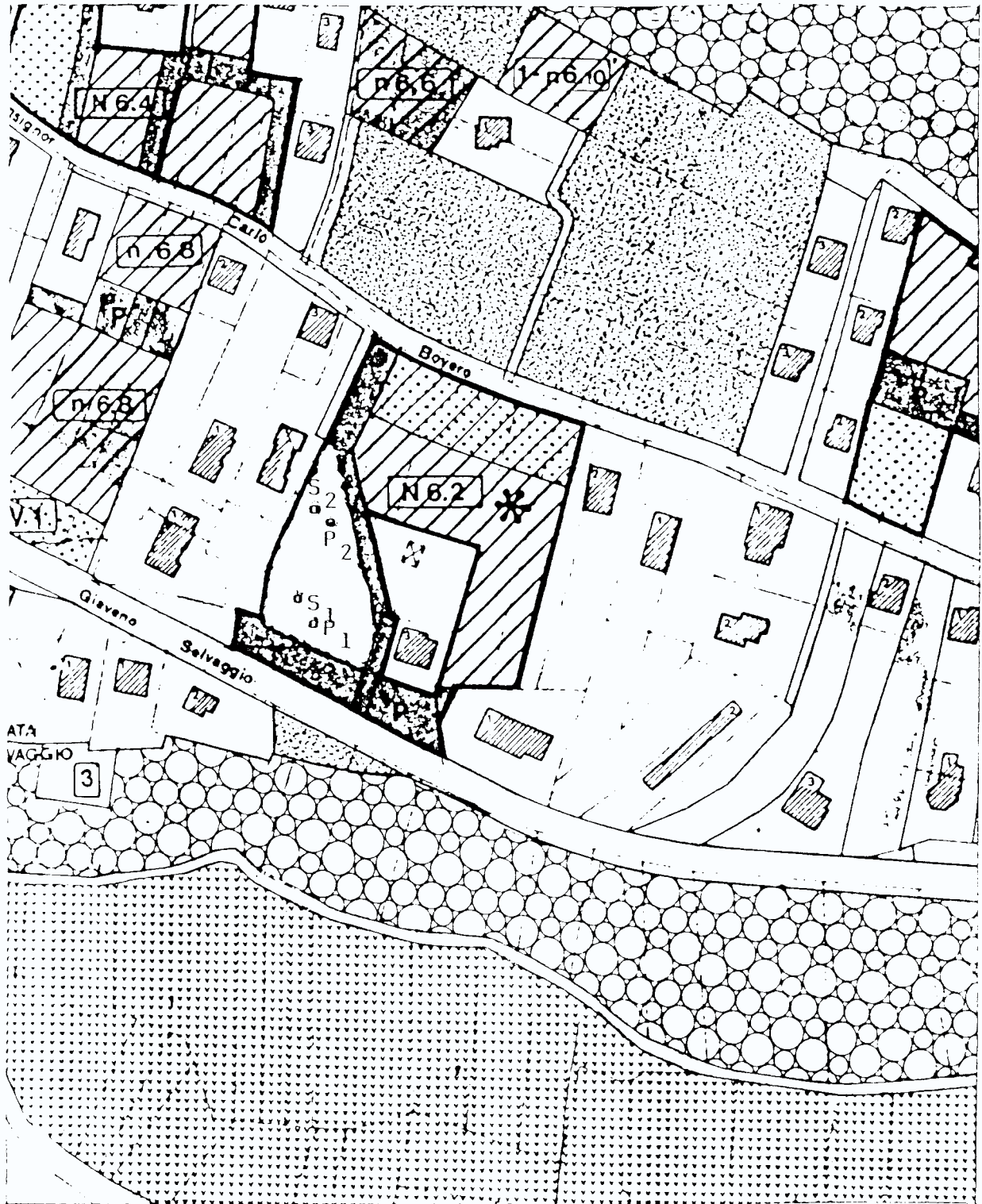
PLANIMETRIA CON UBICAZIONE DELLE INDAGINI GEOTECNICHE

E GEOGNOSTICHE.

Scala 1:5.000

♣S=Sondaggi geognostici a rotazione con carotaggio e proveSPT

♣P=Prove Penetrometriche Dinamiche(SCPT)



# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA, - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° I

LOCALITA' GIAVENO P.E.C. ROLANDO

QUOTA D'INIZIO p.c.

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT
			terreno vegetale argilloso-limoso-sabbioso bruno-rossastro;	
2		*	sabbia grossolana bruno-grigiastra con ghiaia e ciottoli $\phi$ max. 1m; matrice limoso-sabbiosa.	
4				20 22 21
6				
8				
10				
12			trovante;	
14			sabbia fine gialla con ghiaia e ciottoli $\phi$ max. 30 cm .	
15				8 10 10

# STUDIO GEOLOGICO e LABORATORIO GEOTECNICO

dott. Marcello Alasia - Geologo

BRA - Via F.lli Carando, 22

SOMMARIVA del BOSCO - Via Parato, 9 ☎ (0172) 50.38

SONDAGGIO N° 2

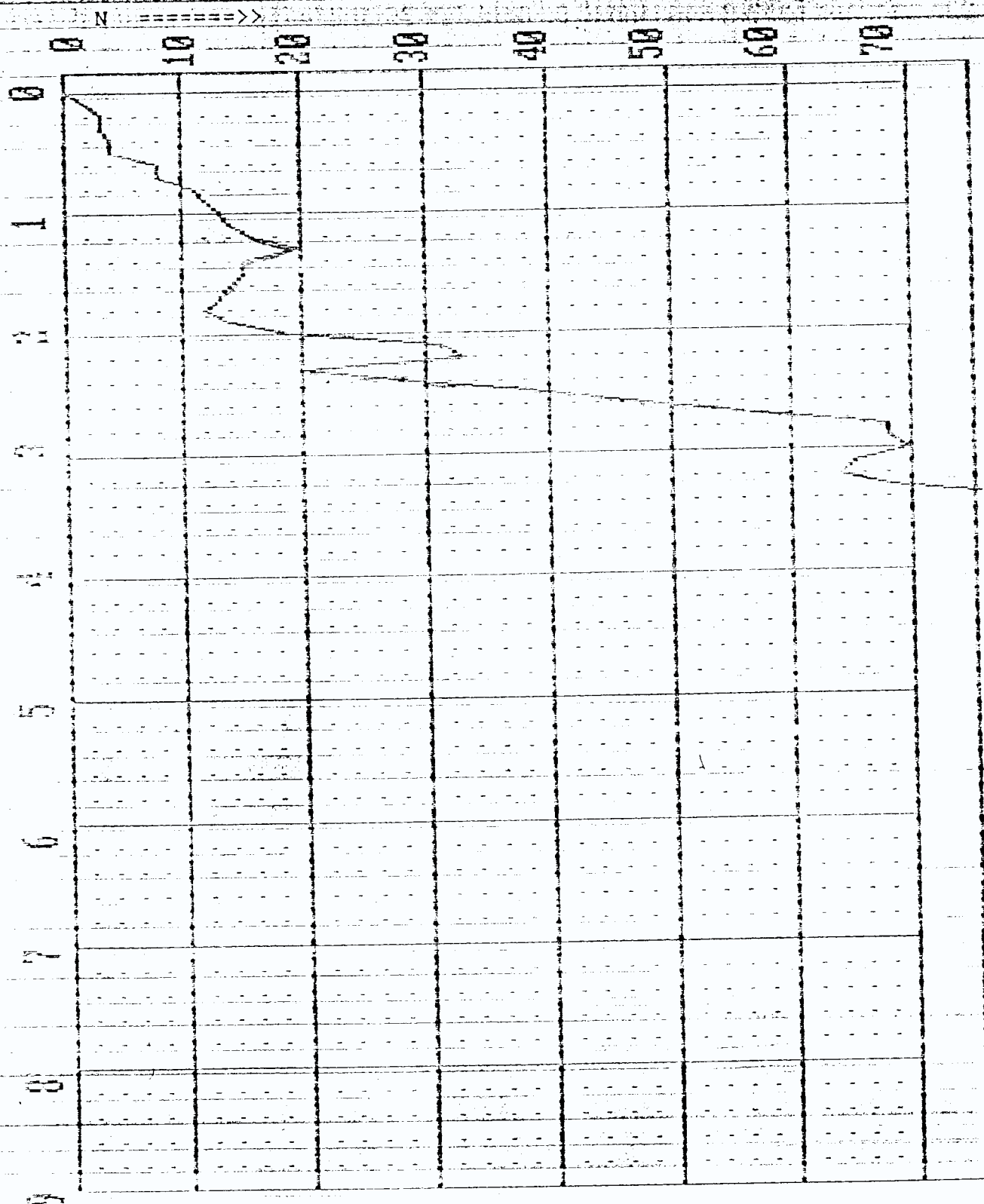
LOCALITA' GIAVENO P.F.C. ROLANDO

ALTEZZA D'INIZIO p.c.

profondità m.	stratigrafia	campione	descrizione	SPT	H.C.	
	----- ----- -----		terreno vegetale argilloso-limoso sabbioso bruno-rossastro;			
2			sabbia grossolana bruno-grigiastra con ghiaia , ciottoli e trovanti alla base; Matrice limoso-sabbiosa.			
4				19 21 22		
6						
8						
10						
12						
14			sabbia fine gialla con ghiaia e ciottoli .			
15				10 11 11		

RESISTENZA ALLA PUNTA

stratigr



Test n: 1

data :9

Committente : ROLANDO

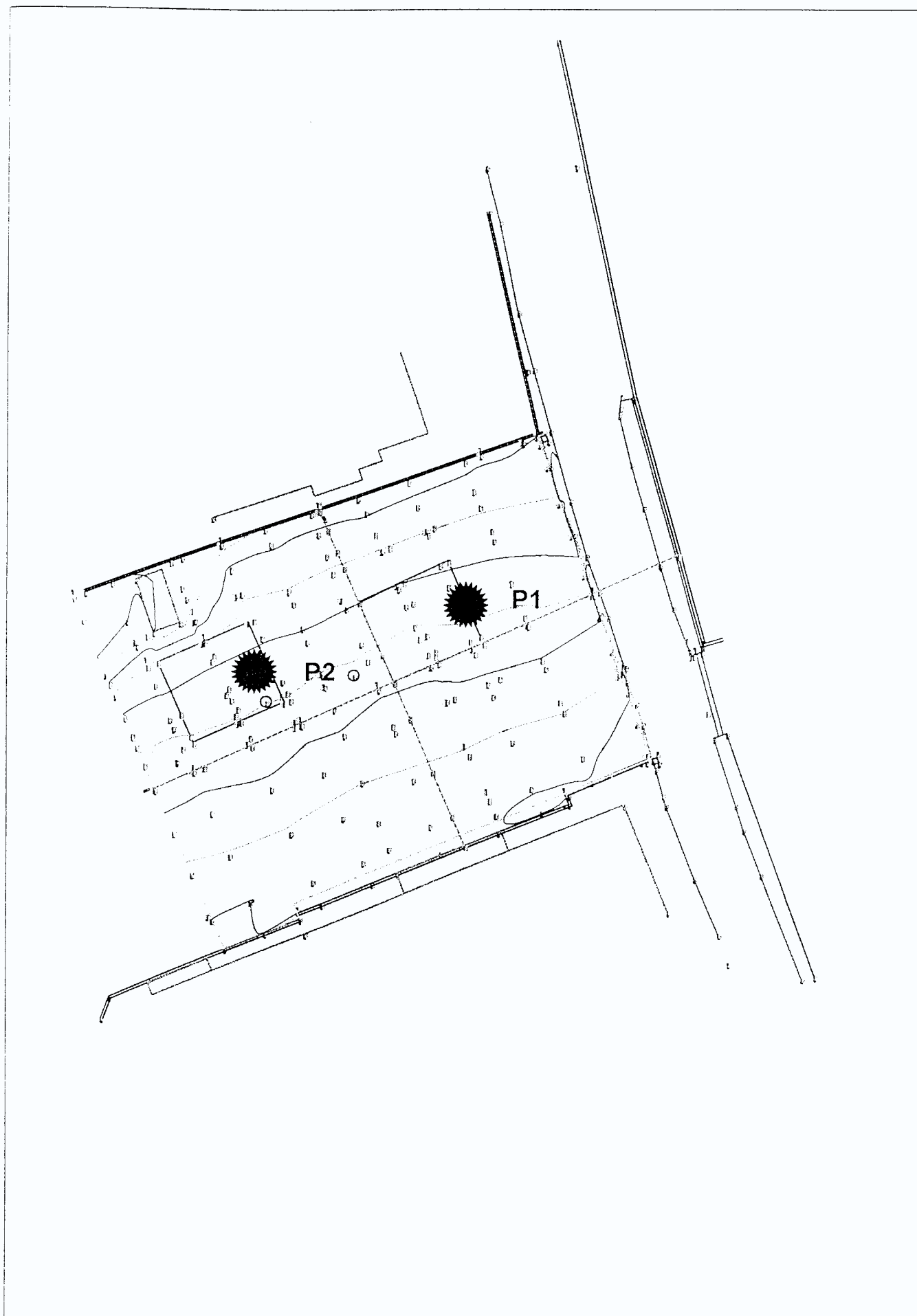
Localita': GIAVENO zona N6.2 di PRGC

note : terreno fondazione casa civile abitazione



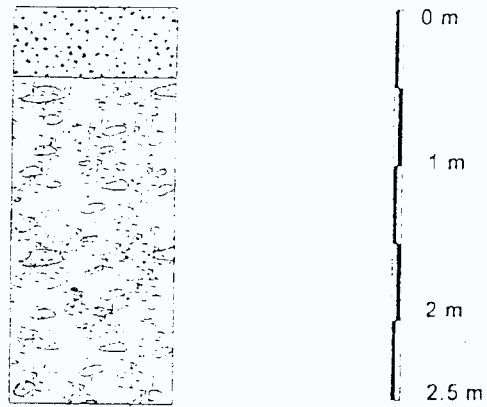


## Indagine geognostica n°103



Tav. 4: planimetria dell'opera in progetto ed ubicazione pozzetti esplorativi.

## STRATIGRAFIA POZZETTI ESPLORATIVI



### LEGENDA



Sottile porzione di suolo costituito da terreno argilloso di colore bruno-rossastro ricco in materiale organico e vegetale.

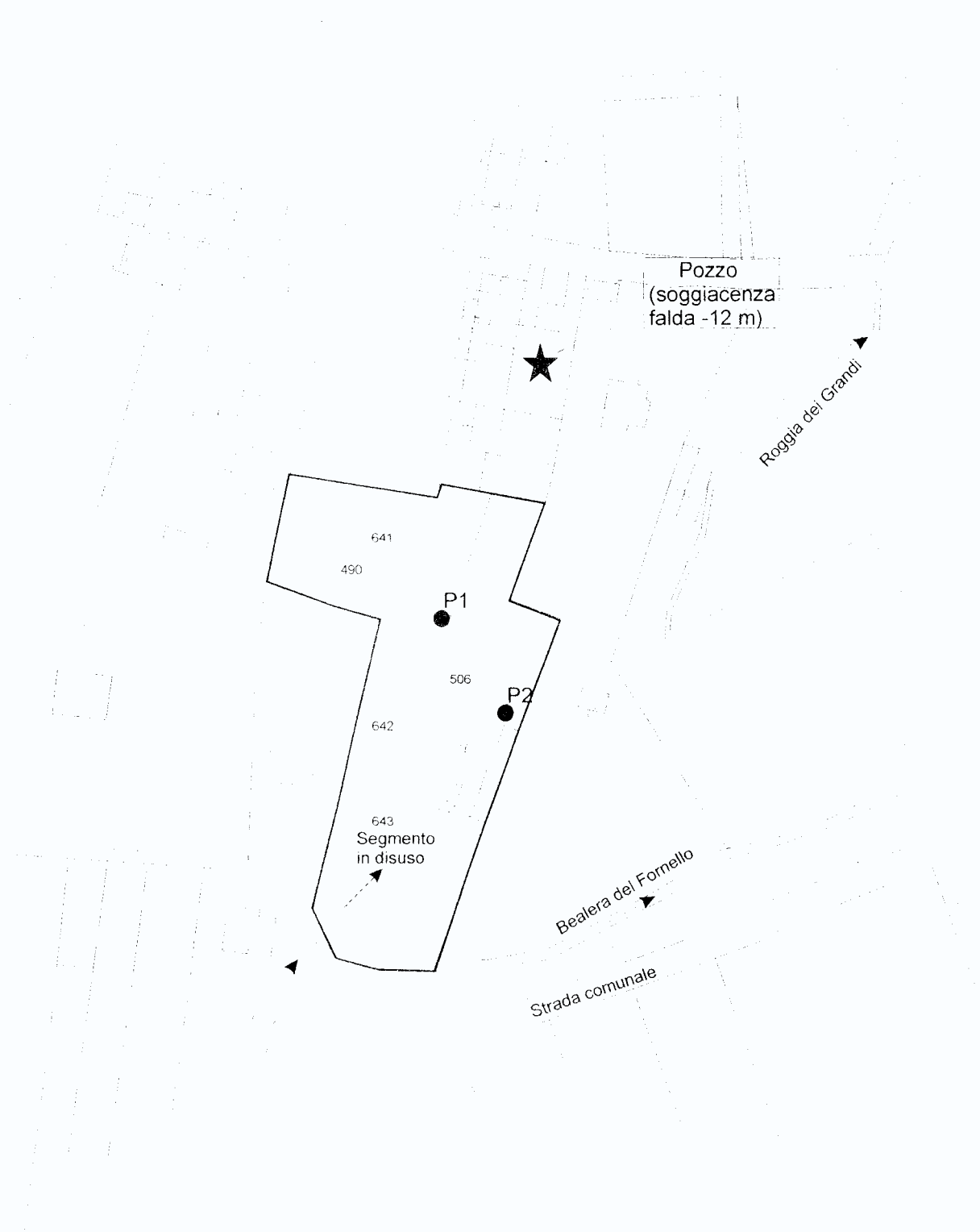


Deposito costituito da ghiaie ciottolose anche con massi, cementate in una matrice sabbioso-limosa di colore rossastro.

## Indagine geognostica n°104

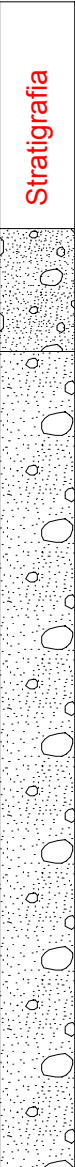
Dott. ALDO PEROTTO  
GEOLOGO  
v. Della Michela 39 - ALMESE (TO)

Dott.ssa DENISE FRANCHINO  
GEOLOGO  
b.ta Ruatta 12/a - RUBIANA (TO)



TAV. 3: Stralcio catastale (Foglio n. 7) in scala 1: 1500 con delimitazione dell'area in esame e ubicazione dei pozzetti geognostici ( ● P<sub>n</sub> )



Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
1.30		<p>Livello di terreno incoerente con scheletro eterometrico a ciottoli di dimensioni prevalentemente centimetriche e subcentimetriche immerso in abbondante matrice sabbiosa fine argillosa di colore bruno. Tale livello, intensamente rimaneggiato e contenente anche materiali di riporto, presenta uno spessore di circa 1.3 m</p> <p>Ghiaia grossolana con ciottoli immersi in matrice sabbiosa argillosa di colore bruno rossastro, ad elevato grado di addensamento. I ciottoli rinvenuti hanno forma da subarrotondata ad arrotondata e raggiungono un diametro massimo di circa 0.6 - 0.7 m. Si osserva che verso il tetto del livello per lo spessore di circa 1 m i ciottoli presentano un significativo grado di alterazione.</p>		
10.00				

## Indagine geognostica n°105



ESTRATTO MAPPA P.R.G.C. - scala 1 : 1.400

**ZONA N 7b.1**

area di previsto intervento edilizio



ubicazione pozzetti geognostici



ubicazione prove penetrometriche



COMMITTENTE .....

data 07/05/1991

STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

Metodo di Perforaz. Pala meccanica

scala 1:50





LOCALITA' Giaveno - Ponte Pietra - Zona N 7b.1

dott. geol. G. Genovese  
Via Camogli 10 - 10134 TORINO  
Tel 011 / 3199507 - P. IVA 02010970016

sondaggio PZ1

quota falda



strati	profondità da p.c. (m)	stratigrafia	campioni	DESCRIZIONE	pocket	scissometro
	0.40			Terreno di riporto		
	0.80			Coltre di alterazione sabbioso-limosa con ciotoletti localmente alterati nocciola-giallastri		
			A D C B	Ghiaie sabbiose con ciottoli e trovanti. La matrice è costituita da sabbia con abbondante ghiaietto di colore nocciola-brunastro ; interlivelli centimetrici di sabbia , alternati ad interlivelli di sabbie a ghiaietto . Tessitura lenticolare e ciottoli costituiti da prevalenti quarziti e da gneiss grafitici.		
	4.00					

### PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LRS

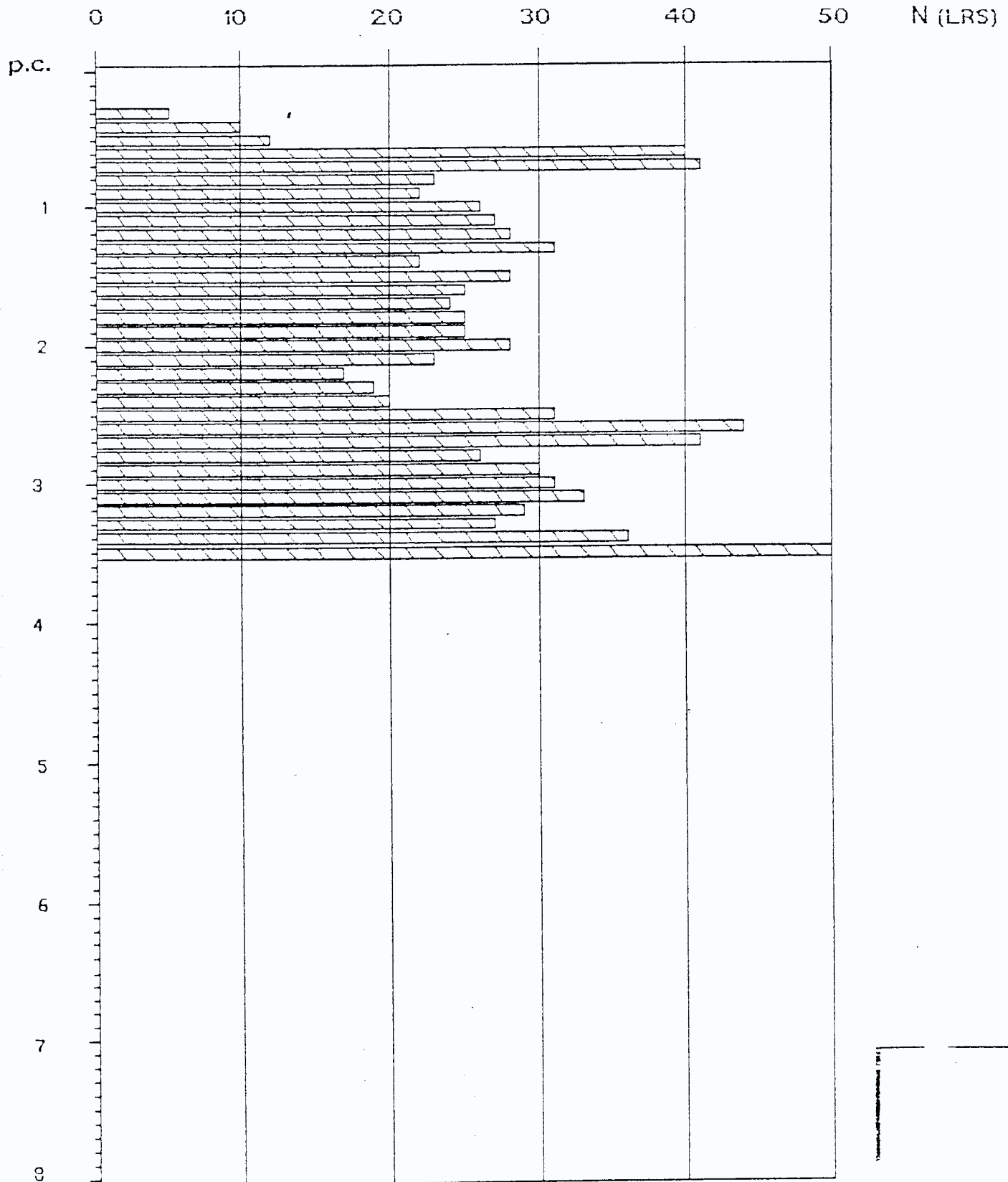
UNTA CONICA mm 24,2

FALDA : m —

RIFIUTO : m 3.50

AZZA BATTENTE Kg 10

ALTEZZA CADUTA cm 50





## Indagine geognostica n°106



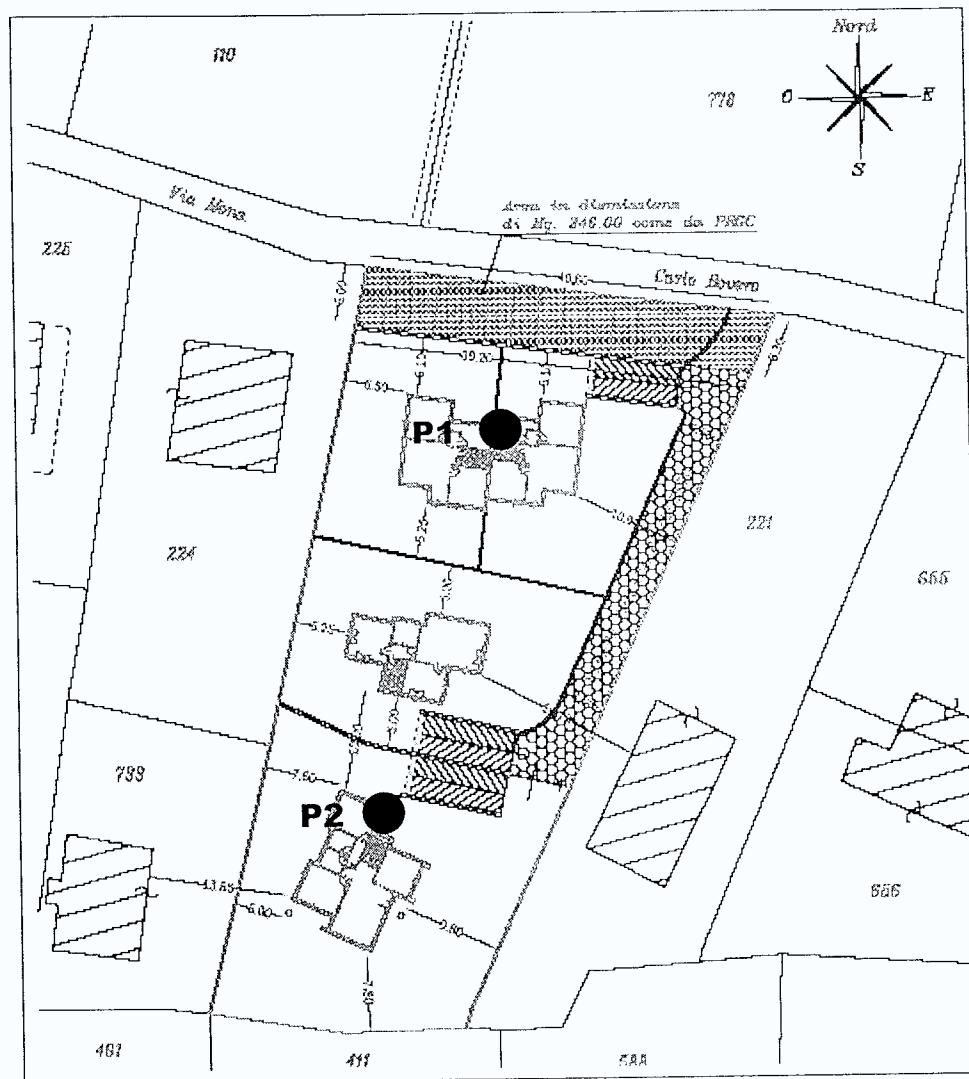
Tav. 2: planimetria in scala 1:1000 con ubicazione dei fabbricati in progetto e dei pozzetti esplorativi



Committente \_\_\_\_\_  
 Cantiere \_\_\_\_\_  
 Località **Giaveno - via San Francesco d'Assisi**  
 Data Inizio **2004** Data Fine **2004**

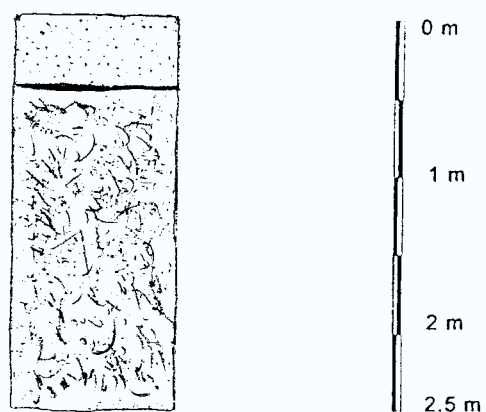
Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
1.70		Depositi limoso-sabbiosi di colore grigio-giallastro con screziature brune e con rari ciottoli arrotondati di dimensioni subcentimetriche verso la base del livello; tali depositi rimaneggiati per scopi agrari nei primi 35-40 cm sono interpretabili come limi e sabbie di esondazione		
5.00		Depositi ghiaiosi con ciottoli di natura eterogenea immersi in matrice eterometrica a prevalenza sabbiosa di colore grigio-verde. I ciottoli rinvenuti hanno dimensioni massime di circa 20 cm e rappresentano dal 25 al 45% del deposito; il grado di addensamento è valutabile come medio-alto. Nel corso dei sondaggi non sono stati evidenziati livelli sabbiosi di spessore significativo.		

## Indagine geognostica n°107



Tav. 4: planimetria dei fabbricati in progetto ed ubicazione pozzetti esplorativi.

## STRATIGRAFIA POZZETTI ESPLORATIVI



### LEGENDA



Sottile porzione di suolo costituito da terreno argilloso di colore brunastro ricco in materiale organico e vegetale.



Deposito costituito da ghiaie ciottolose anche con massi, cementate in una matrice sabbioso-limosa di colore rossastro.



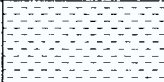
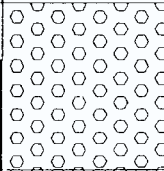
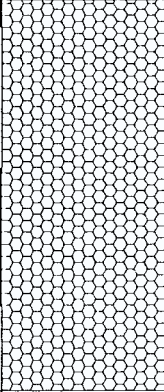

## Indagine geognostica n°108

SAGGIO

1

LOCALITA': GIAVENO - VIA RUATA SANGONE

DATA: 07.02.2001

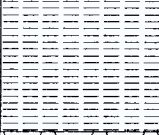
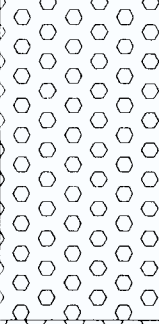
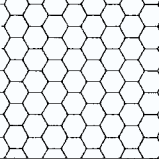


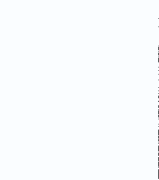

Profondita' [m]	Stratigrafia	DESCRIZIONE
- 0.30 m		Terreno di riporto
- 0.90 m		Argilla parzialmente decalcificata Colore marrone chiaro - rossiccio
- 2.30 m		Depositi alluvionali con ciottoli (dim. variabili da 5 cm a 50 - 70 cm)
		

SAGGIO

2

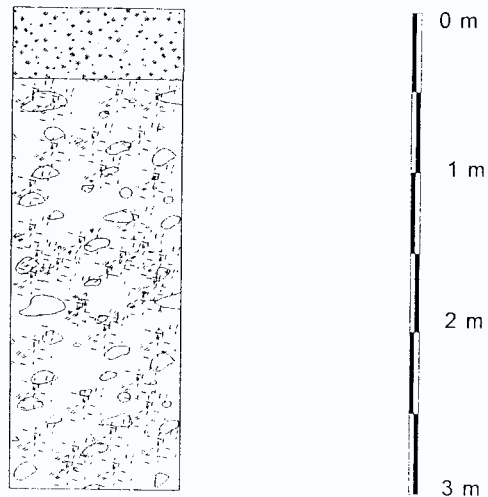
LOCALITA': GIAVENO - VIA GENOLINO

DATA: 27.10.2003

Profondita' [m]	Stratigrafia	DESCRIZIONE
- 0.50 m		Terreno vegetale, argilloso - limoso di colore bruno
- 1.00 m		Argille di colore marrone chiaro - rossiccio, miste a ciottoli aventi dimensioni centimetriche.
- 1.70 m		Depositi alluvionali con ciottoli aventi dimensioni variabili da 5 cm a 50 - 70 cm, in matrice argillosa.
- 2.00 m		
- 2.30 m		
- 3.00 m		Max. profondità raggiunta dallo scavo Durante lo scavo non si e' riscontrata la presenza di falda.
- 4.00 m		

## Indagine geognostica n°109

## STRATIGRAFIA POZZETTO ESPLORATIVO



### LEGENDA



Sottile porzione di suolo costituito da terreno argilloso di colore brunastro ricco in materiale organico e vegetale.

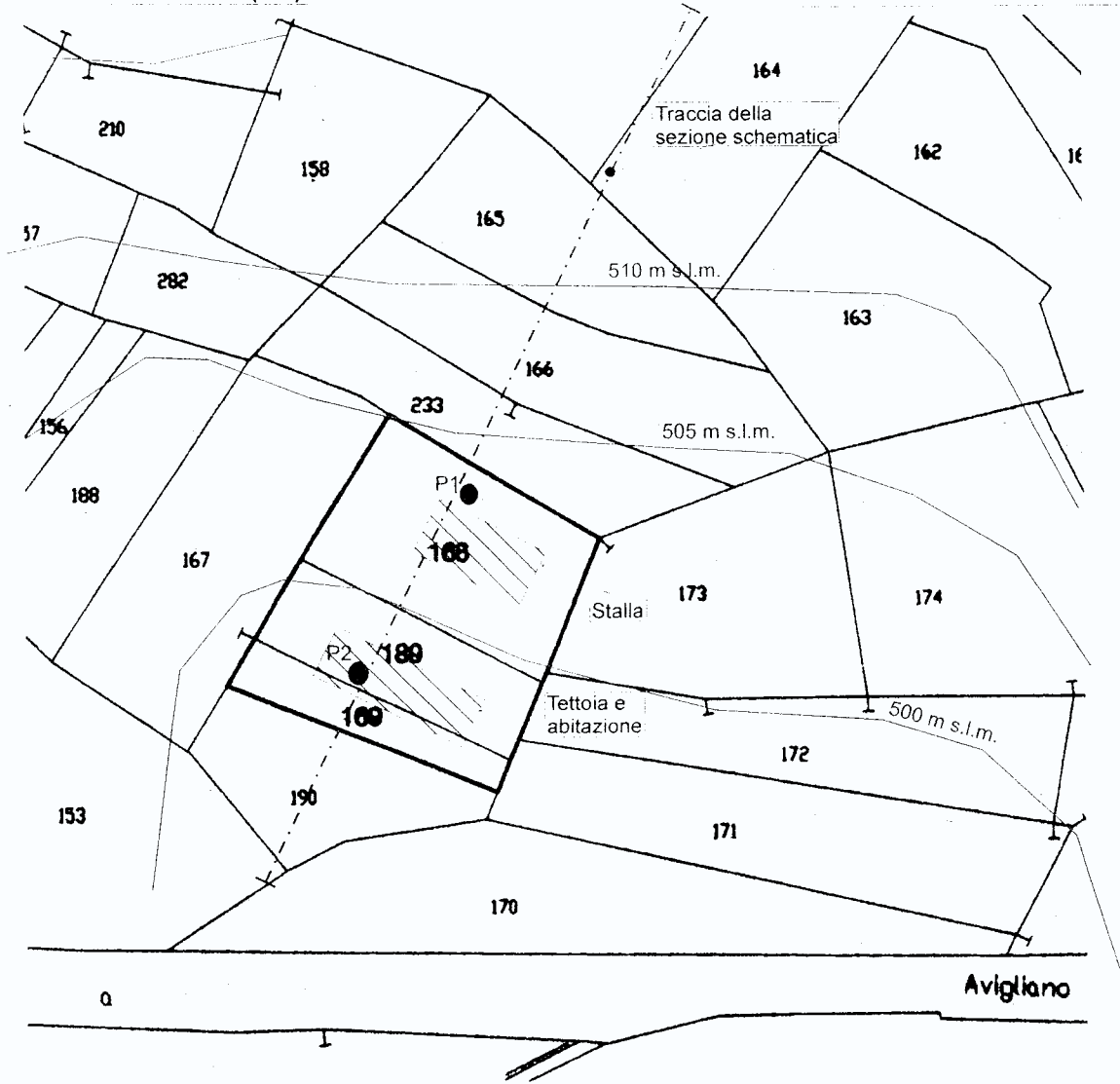


Deposito costituito da ghiaie ciottolose anche con massi, cementate in una matrice sabbioso-limosa di colore rossastro.

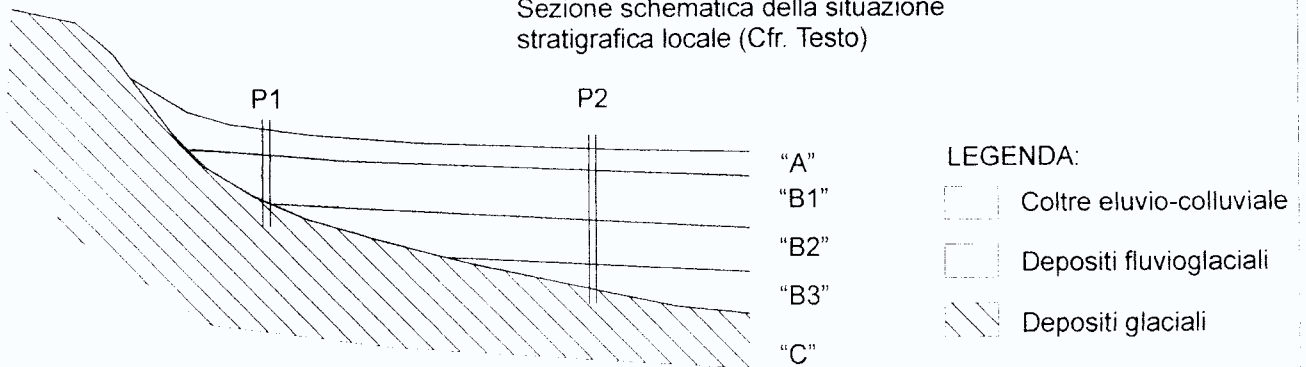
## Indagine geognostica n°110

Dott. ALDO PEROTTO  
 GEOLOGO  
 v. Della Michela 39 - ALMESE (TO)

Dott.ssa DENISE FRANCHINO  
 GEOLOGO  
 b.ta Ruatta 12/a - RUBIANA (TO)



Sezione schematica della situazione stratigrafica locale (Cfr. Testo)

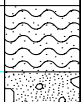
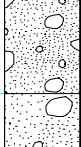
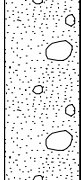


TAV. 3 : Estratto catastale in scala 1: 1500 con curve di livello e ubicazione dei pozzetti geognostici (P1 e P2) e degli edifici in progetto e sezione schematica della stratigrafia locale



Committente		
Cantiere	Mappale 189 foglio 67	
Località	Giaveno	
Data Inizio	2004	Data Fine 2004

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.1</b>	<b>1</b>
Il geologo Perotto	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.70		<p>Terreno a granulometria prevalentemente sabbiosa fine-limosa di colore bruno-rossastro con rari ciottoli di dimensioni centimetriche il cui grado di addensamento è medio-basso</p>		
2.00		<p>Livello costituito da ghiaia sabbiosa immersa in matrice limosa debolmente argillosa di colore rossastra a causa dell'alterazione dei minerali ferrosi. Si osserva la presenza di ciottoli di natura eterogena, alcuni dei quali alterati, di forma da subarrotondata a subspigolosa e diametro massimo di circa 0.2 - 0.3 m. Il grado di addensamento di tali terreni è medio-basso.</p>		
4.50		<p>Livello costituito da ghiaia sabbiosa con blocchi di dimensioni entro 0.6 - 0.7 m, e forma da subarrotondata a subspigolosa, immersa in scarsa matrice limosa di colore grigio. I blocchi e i ciottoli sono costituiti dai litotipi appartenenti sia al Massiccio Dora-Maira (gnaiss, micascisti e quarziti) che alla Falda Piemontese (serpentiniti). Il grado di addensamento del terreno è valutabile come medio-alto.</p>		



Committente		
Cantiere	Mappale 189 Foglio 67	
Località	Giaveno	
Data Inizio	2004	Data Fine 2004

SONDAGGIO	FOGLIO
P.2	1
Il geologo Perotto	

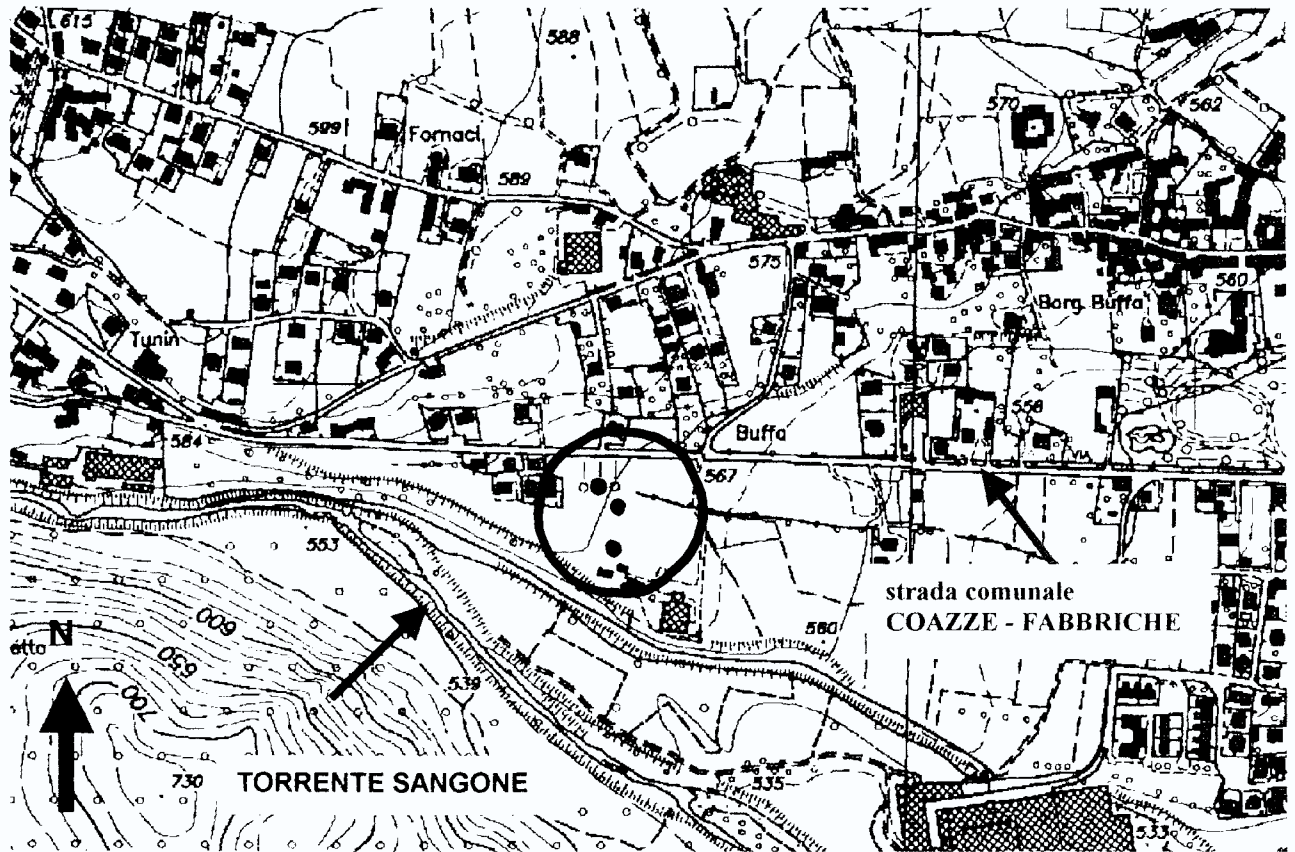
Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
		<p>Terreno a granulometria prevalentemente sabbiosa fine-limosa di colore bruno-rossastro con rari ciottoli di dimensioni centimetriche, il cui grado di addensamento è medio-basso</p> <p>Livello costituito da ghiaia sabbiosa con ciottoli immersa in matrice limosa debolmente argillosa di colore rossastro a causa dell'alterazione dei minerali ferrosi. I ciottoli hanno forma da subarrotondata a subspigolosa e diametro massimo di circa 0.2 - 0.3; il grado di addensamento è valutabile come medio basso.</p> <p>Sabbia di colore bruno-rossastro con all'interno livelli di ghiaietto di spessore entro 0.2 m; il grado di addensamento è medio-basso.</p> <p>Sabbia di colore grigio con all'interno livelli di ghiaietto di spessore entro 0.2 m; il grado di addensamento è medio-basso. A partire da tale livello si osserva una diffusa presenza di unidità nel terreno</p> <p>Depositi grossolani a scheletro eterometrico con blocchi immersi in matrice sabbiosa fine-limosa di colore grigio; il grado di addensamento di tali depositi è elevato.</p>		
1.30				
1.90				
2.70				
3.50				
4.50				

## Indagine geognostica n°111

## 1. INDAGINE SVOLTA

L'indagine è stata articolata nelle seguenti fasi:

- sopralluogo del sito (condotto il giorno 18 giugno 2004), e del suo intorno significativo; valutazione e descrizione dei fenomeni geologici che possono interessare il settore di territorio circostante ;



**Figura 2** – Ubicazione del complesso residenziale in progetto (cerchio rosso). In verde sono state indicate le 3 prove penetrometriche eseguite che, partendo da N verso S, sono state identificate con le sigle Din 1, Din 2, Din 3 [Allegato 1] (Base topografica tratta e modificata dalla Carta Tecnica Regionale – scala 2.500 – sezione 155130 - 154160).

- studio della cartografia geologica e di tutte le informazioni presenti in letteratura al fine di ricostruire a grande scala il contesto geologico e geomorfologico del sito;
- esecuzione di n° 3 prove penetrometriche con penetrometro dinamico TG 63-100EML.C (peso massa battente=63,5 kg; altezza di caduta=0,75 m; diametro punta conica=51 mm). L'esatta ubicazione delle prove (DIN 1-DIN 2-DIN 3) è indicata in figura 2.

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA  
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA**

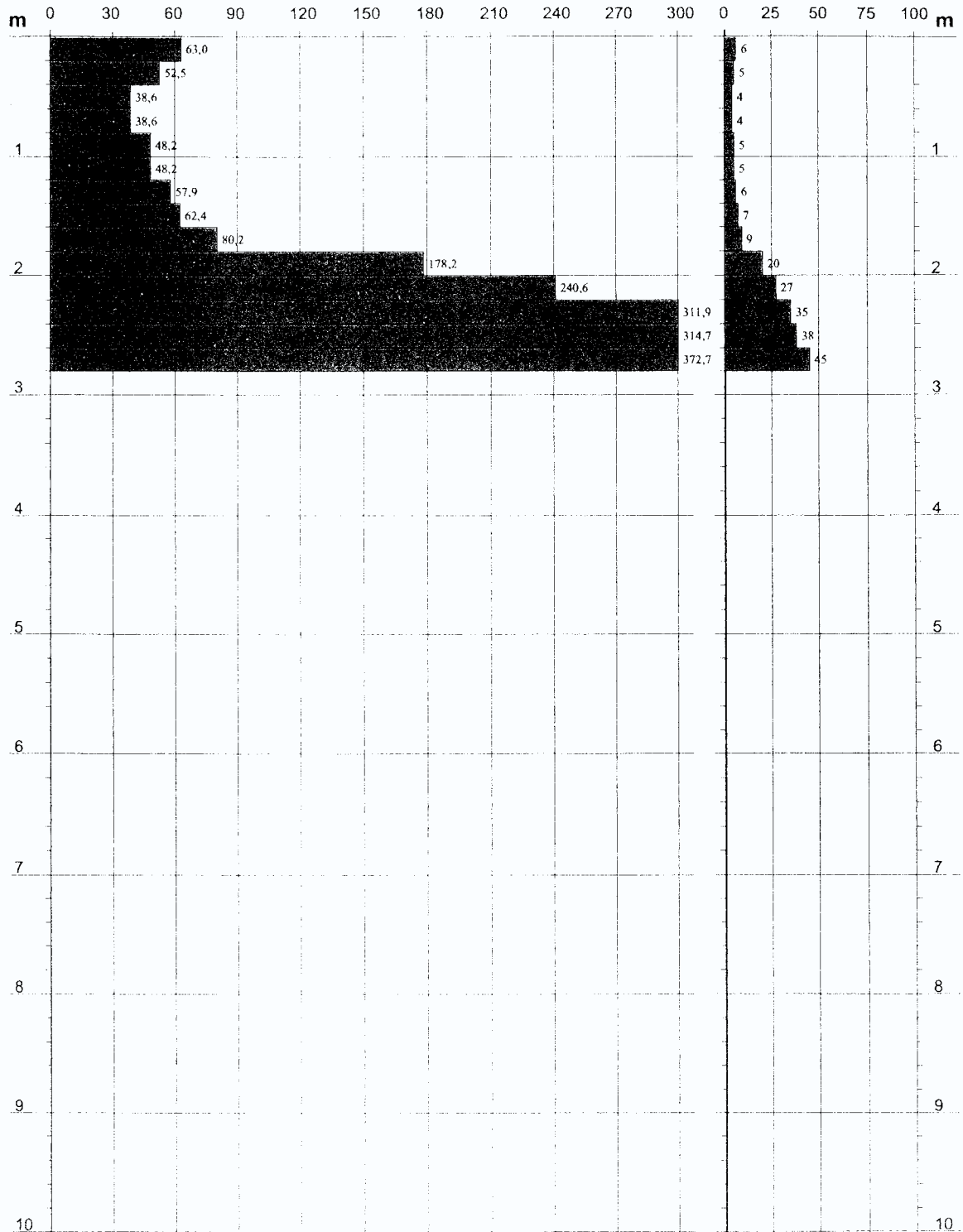
**DIN 1**  
Scala 1: 50

- cantiere : Dott. Geol. Bellini Alessandro  
- lavoro :  
- località : Giaveno (To)

- data prova : 18/06/2004  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- data emiss. : 18/06/2004

**Rpd (kg/cm<sup>2</sup>) Resistenza dinamica alla punta, formula "Olandese"**

**N = N(20) n° colpi  $\delta = 20$**



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA  
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA

DIN 2

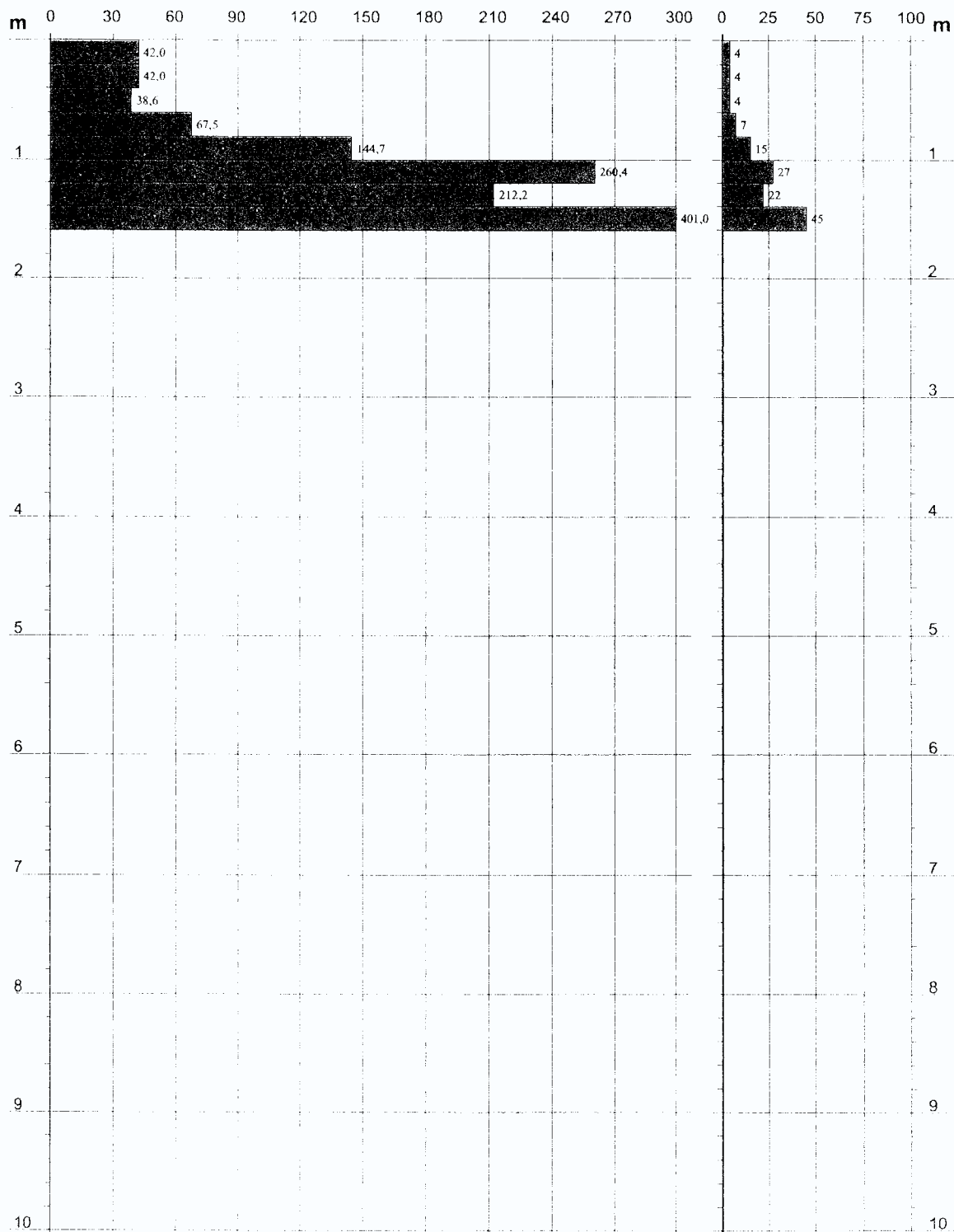
Scala 1: 50

- cantiere : Dott. Geol. Bellini Alessandro  
- lavoro :  
- località : Giaveno (To)

- data prova : 18/06/2004  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- data emiss. : 18/06/2004

Rpd (kg/cm<sup>2</sup>) Resistenza dinamica alla punta, formula "Olandese"

N = N(20) n° colpi  $\delta = 20$



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA**

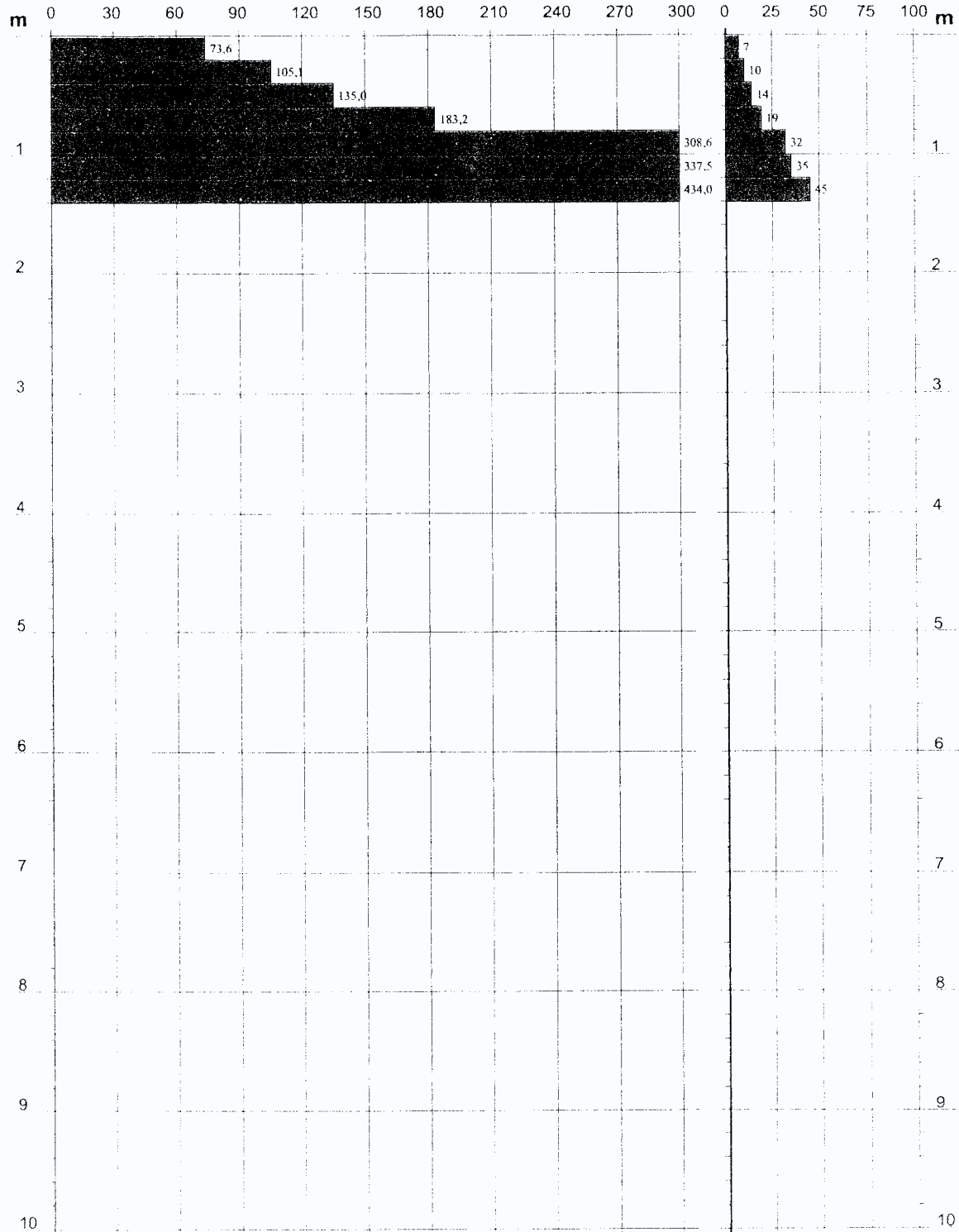
**DIN 3**

Scala 1: 50

- cantiere : Dott. Geol. Bellini Alessandro  
- lavoro :  
- località : Giaveno (To)

- data prova : 18/06/2004  
- quota inizio : Piano campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata  
- data emiss. : 18/06/2004

**Rpd (kg/cm<sup>2</sup>) Resistenza dinamica alla punta, formula "Olandese" N = N(20) n° colpi δ = 20**



## Indagine geognostica n°112

Al fine di ottenere una caratterizzazione soddisfacente del terreno presente nell'area oggetto di indagine, si è provveduto ad effettuare dei saggi mediante scavo di n. 2 pozzetti esplorativi, realizzati con escavatore meccanico. Detti pozzetti risultano ubicati nella zona interessata dalle opere da realizzare (proprietà Saladino e proprietà Gai Bastè), ed ha evidenziato una stratigrafia compatta del terreno, costituito da una matrice argillosa omogenea e di colore giallo rossastro con patine di ossidazione fino alla profondità di circa m 1.00. Al di sotto di questa coltre si è evidenziato uno strato costituito dalla stessa matrice (strato di alterazione sabbioso-limoso in matrice argillosa) permeato però da trovanti di dimensioni da pluridecimetriche al metro. La profondità massima del sondaggio è stata di 1,70 m circa per il "Pozzetto n. 1" e di 1.20 m circa per il "Pozzetto n. 2" dal piano di campagna attuale (vedasi le Foto n. 1 e n. 2 riportate nelle pagine seguenti).

Nella zona interessata dal "Pozzetto n. 2" è stato impossibile scendere al di sotto della profondità di cm 120, a causa di trovanti di dimensioni prossime al metro che hanno impedito di proseguire lo scavo.

Alle profondità a cui si è spinto il sondaggio (1,50 m circa al di sotto del piano di campagna attuale) non si è rilevata la presenza di acqua; si ritiene, pertanto, che la falda debba essere individuata ad una profondità dal piano di campagna attuale tale da non interferire con la costruzione delle opere in progetto, né per le successive operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere stesse, una volta realizzate. Bibliografia tecnica riporta assenza di falda fino a profondità dell'ordine di m 3.00. Cio' in accordo con l'art. 57 del DPR 285/90.

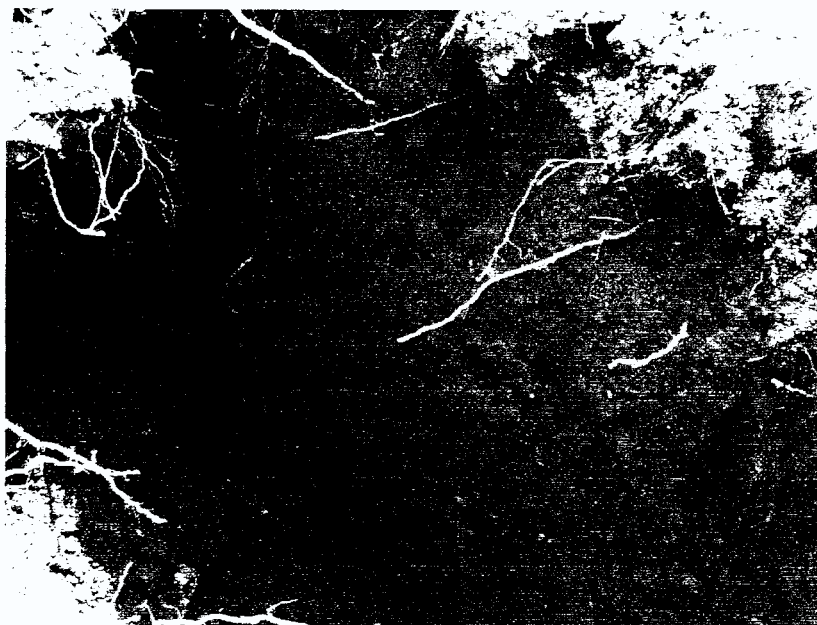
E' inoltre osservabile un suolo di colore bruno scuro di spessore limitato a circa 10-20 cm e costituente lo strato di terreno più superficiale.

#### **POZZETTO ESPLORATIVO n. 1**

FOTO n. 1

(Caratteristiche del Terreno: 1° Strato LIMO SABBIOSO; 2° Strato LIMO ARGILLOSO CON TROVANTI)

Profondità di scavo: 170 cm    Colore terreno argilloso: giallo-bruno    Colore terreno limo-sabbioso: giallo-rossastro



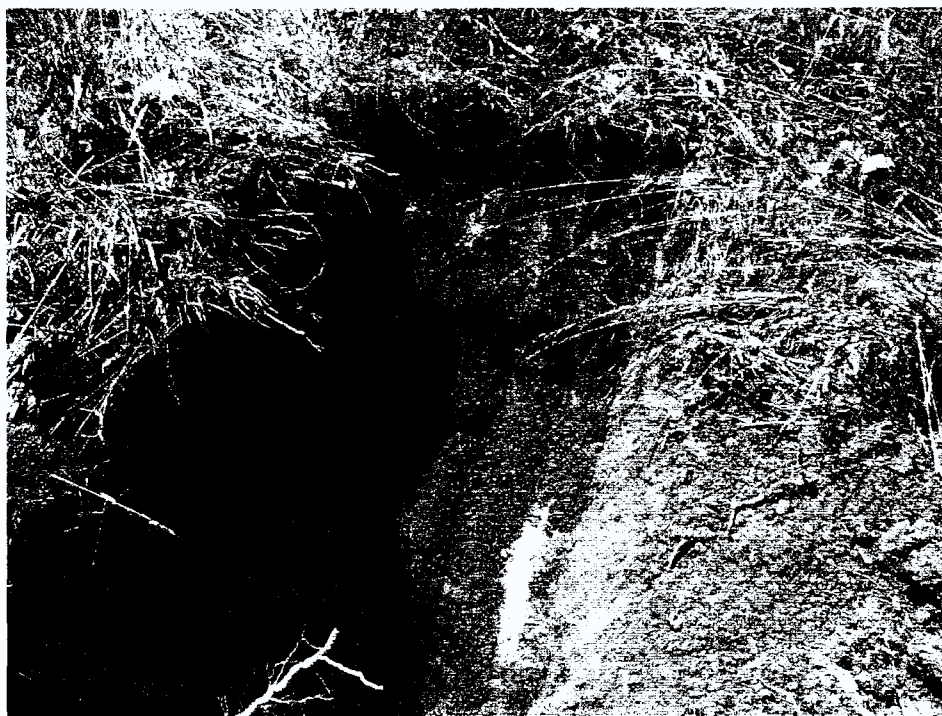


## POZZETTO ESPLORATIVO n. 2

FOTO n. 2

(Caratteristiche del Terreno: 1° Strato LIMO ARGILLOSO; 2° Strato LIMO ARGILLOSO CON GROSSI TROVANTI)

Profondità di scavo: 120 cm    Colore terreno argilloso: giallo-rossastro



### e) Caratterizzazione geotecnica del terreno

Sulla base dell'aspetto geologico dell'area evidenziato nel corso dei sopralluoghi, considerando le risultanze emerse dai pozzetti esplorativi realizzati e tenendo conto dei dati acquisiti dalla letteratura tecnica, le fondazioni delle opere edili in progetto saranno impostate su depositi glacio-lacustri costituiti da strati di argilla tenera (non consolidata) frammezzata a trovanti di dimensioni dell'ordine del metro.

Viste le disposizioni del D.M. 11 marzo 1988 e s.m.i., essendo i manufatti in progetto di dimensioni limitate e ricadendo in zone già note, la caratterizzazione geotecnica dei terreni di fondazione è stata effettuata sulla base dei dati derivanti dalla letteratura tecnica, in seguito alla definizione delle specifiche del terreno evidenziate mediante pozzetto esplorativo realizzato con escavatore meccanico. Sulla base delle osservazioni in situ del terreno è possibile rilevare un grado di addensamento dei depositi complessivamente scarso.

Secondo i dati riportati dalla letteratura geotecnica, si assumono, per livelli a componente prevalente sostanzialmente omogenea costituita da una matrice di argilla tenera, i seguenti valori caratteristici:

- Peso specifico alleggerito:  $\gamma' = 1800 \text{ daN/m}^3$
- Angolo di resistenza al taglio:  $\varphi' = 33^\circ$
- Coesione:  $c' = 0$

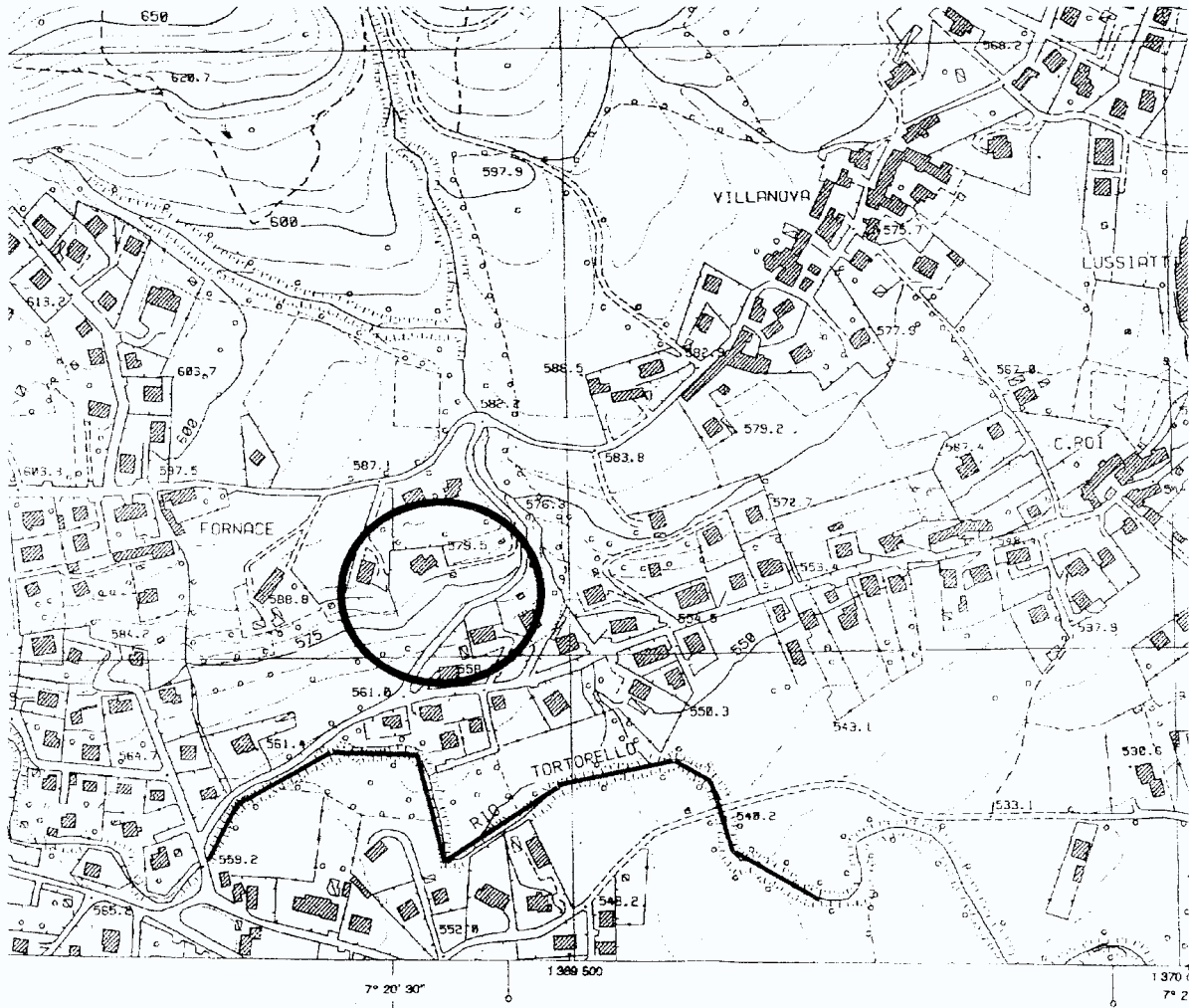
### f) Calcolo della capacità portante limite delle fondazioni

# ALLEGATO 1

## COROGRAFIA DELL'AREA INDAGATA

(vedasi superficie evidenziata)

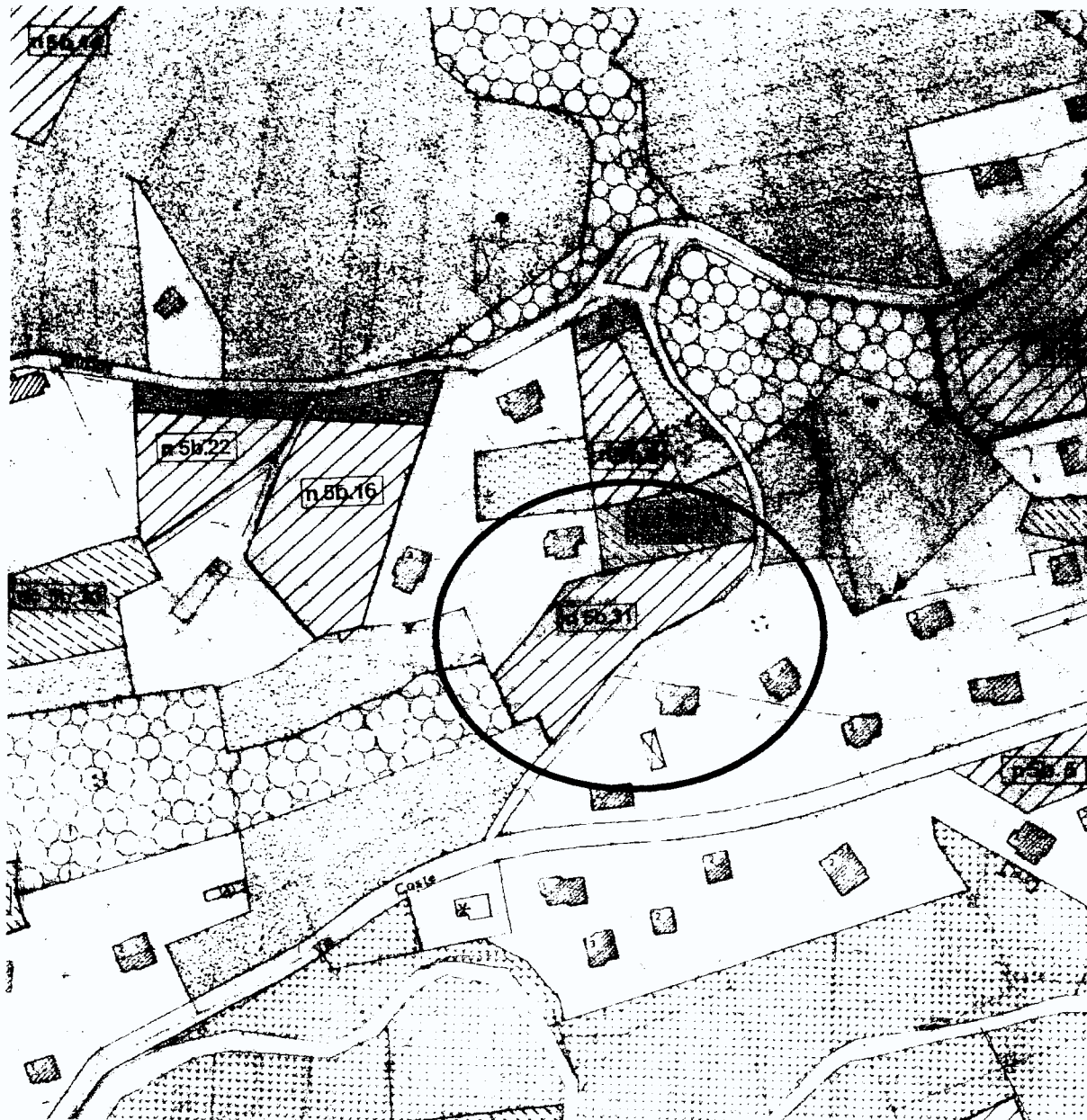
Estratto della Tavoletta II SE "Giaveno" del Foglio 55  
della Carta d'Italia alla scala 1: 25.000 dell'Istituto Geografico Militare



In blu è indicato il Rio Tortorello, classificato sia dal PRGC che dal Piano Territoriale di Coordinamento (Provincia di Torino) come **“punto critico legato alla dinamica fluviale”**

**ALLEGATO 2**  
**ESTRATTO DI P.R.G.C. VIGENTE**  
(vedasi superficie evidenziata)

AMBITO n5b.31  
- Scala 1:2.000)

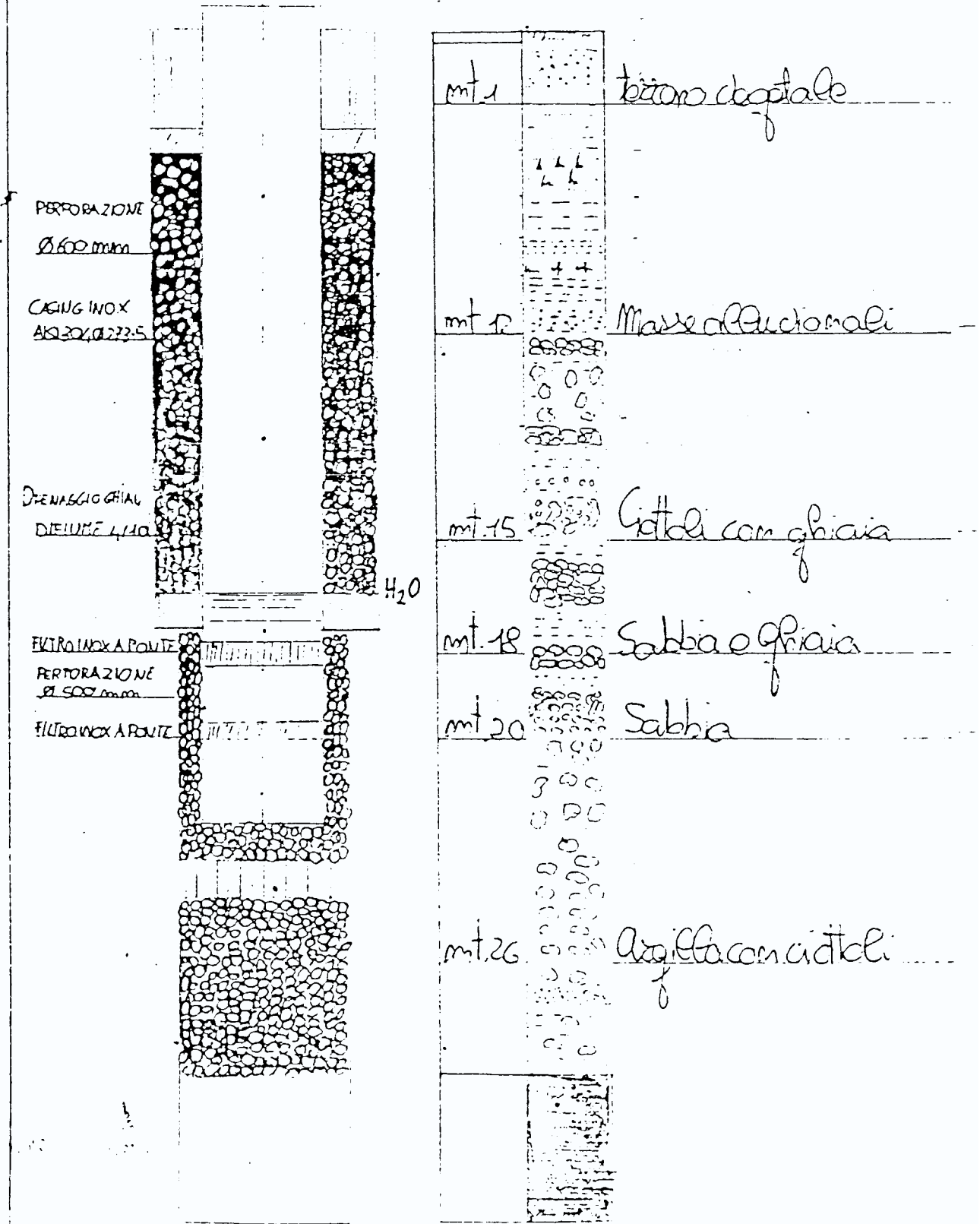


## Indagine geognostica n°113

n. 5

trincea mt. 26

Via Piumara (fraz. Gischia Villa)

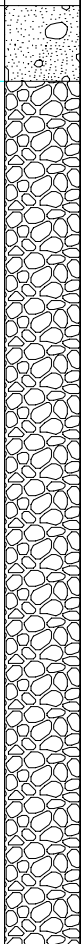


## Indagine geognostica n°114



Committente		
Cantiere	Area 2.44	
Località	Giaveno - particella 637 foglio 74	
Data Inizio	2004	Data Fine 2004

SONDAGGIO	FOGLIO
P.1	1
Il geologo Perotto	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.80		<p>Livello di terreno bruno incoerente con scheletro eterometrico a ciottoli di dimensioni prevalentemente centimetriche e subcentrimetriche immerso in abbondante matrice sabbiosa fine argillosa. Tale livello il cui spessore è di circa 0.8 m si presenta intensamente rimaneggiato per scopi agrari</p> <p>Ghiaia grossolana con ciottoli immersi in matrice sabbiosa argillosa di colore bruno rossastro, ad elevato grado di sddensamento. I ciottoli rinvenuti hanno forma da subarrotolata ad arrotondata e raggiungono un diametro massimo di circa 0.6 - 0.7 m. Si osserva che al tetto del livello per spessore di 0.5 - 0.6 m i ciottoli presentano un significativo grado di alterazione</p>		
10.00				



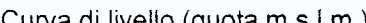


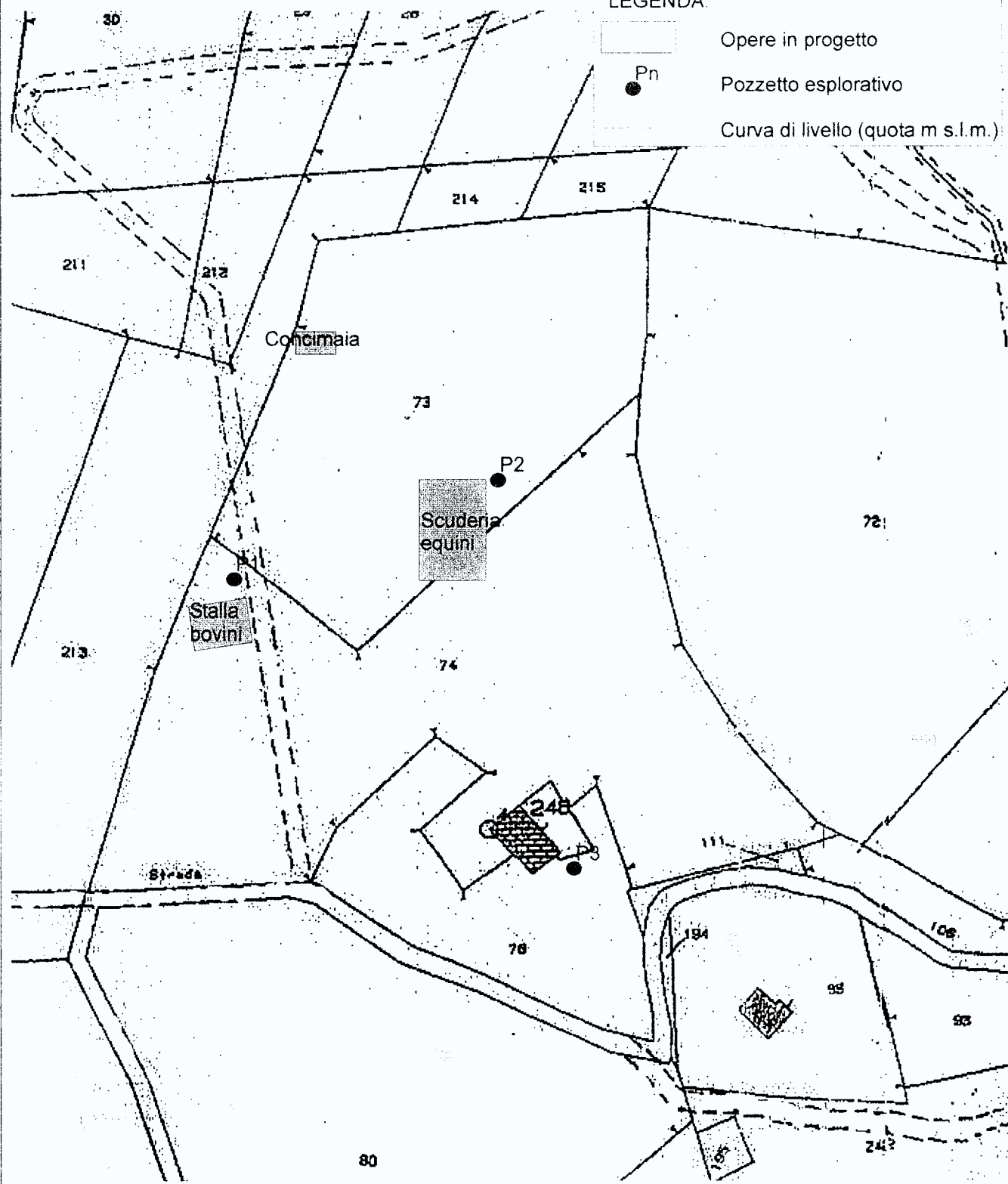
## Indagine geognostica n°115

Dott. ALDO PEROTTO  
GEOLOGO  
v. Della Michela 39 - ALMESE (TO)

Dott.ssa DENISE FRANCHINO  
GEOLOGO  
b.ta Ruatta 12/a - RUBIANA (TO)

LEGENDA:

-  Opere in progetto
-  Pozzetto esplorativo
-  Curva di livello (quota m s.l.m.)

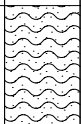
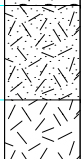
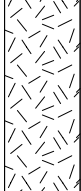


TAV. 2: Stralcio catastale (foglio 109) in scala 1:1000 con curve di livello, localizzazione dei pozzetti esplorativi e delle opere in progetto

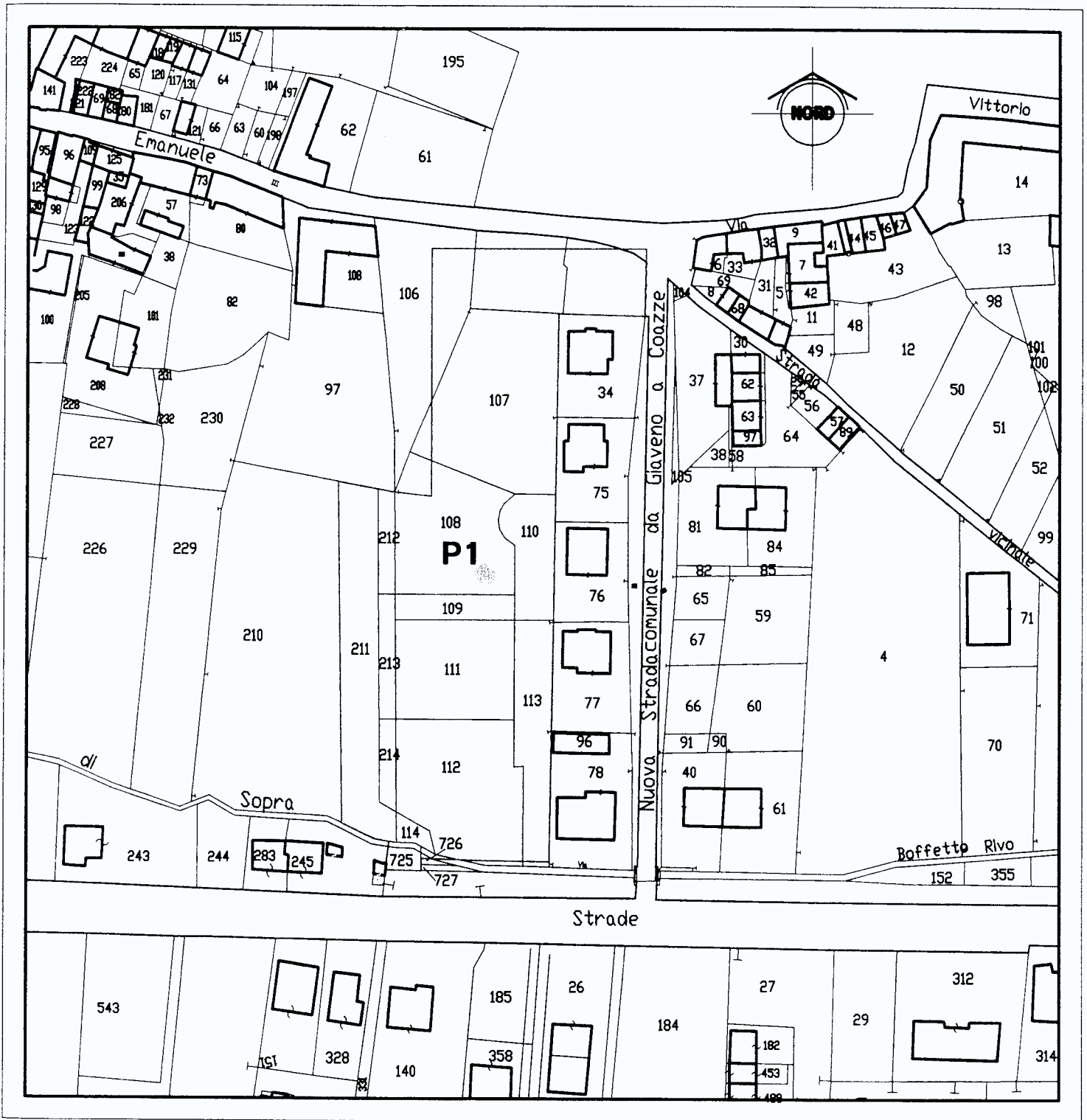


Committente \_\_\_\_\_  
 Cantiere \_\_\_\_\_  
 Località **Giaveno - Strada vicinale delle Forcherie**  
 Data Inizio **2004** Data Fine **2004**

SONDAGGIO FOGLIO  
**P1,2,3 1**  
 Il geologo  
**Perotto - Franchino**

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
1.30		Livello di terreno incoerente con scheletro eterometrico a ciottoli spigolosi di dimensioni massime fino a 0.2 m immerso in matrice limoso-argillosa di colore rossastro. Tale livello, intensamente rimaneggiato in superficie per attività antropiche, presenta uno spessore compreso tra 0.6 e 1.3 m ed è interpretabile come coltre eluvio-colluviale legata all'azione delle acque ruscellanti lungo il versante e all'alterazione del sottostante substrato roccioso.		
2.30		Livello incoerente abbastanza addensato a granulometria eterometrica con nuclei monogenici (gneiss laminati) in roccia di dimensioni fino a 0.1 - 0.15 m immersi in abbondante matrice sabbiosa.		
5.00		Substrato roccioso semicompato costituito da gnaiss laminati e micascisti il cui grado di alterazione decresce con la profondità		

## Indagine geognostica n°116


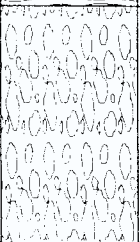
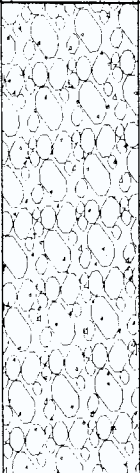


P1    pozzetto geognostico esplorativo

Estratto da PLANIMETRIA CATASTALE dell'area (scala 1/1500)  
 Fg. 78 n. 108 - Fg. 76 n. 212

**TAV. 2**

Cantiere	Giaveno - area N 3.2b Lotto 3
Committente	Societa' BP EDIL s.r.l.
Coordinamento	Ing. Marcello CHIAMPO
N° sondaggio	Pozzetto esplorativo n° 1
Scala Sondaggio	1/50
Quota dal piano campagna	-2,80
Metodo perforazione	Escavatore meccanico
Data perforazione	dic-03

Scala 1:50	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
	0,60			<b>orizzonte (1</b> : coltivo	
1				<b>orizzonte (2</b> : orizzonte eluviale a granulometria limoso-sabbiosa debolmente argillosa, prodotto da processi di alterazione con presenza di noduli nerastri. spalmature grigie e quasi completa obliterazione e disgregazione dei ciottoli	
2	2,10			<b>orizzonte (3</b> : orizzonte molto addensato, last-supported, con ciottoli, blocchi e trovanti (fi med = 60cm) prevalentemente gneissici con patina di alterazione superficiale e subordinata matrice sabbioso-limosa debolmente argillificata, nocciola-ocra.	
3					
4					
5					PC1

## Indagine geognostica n°117

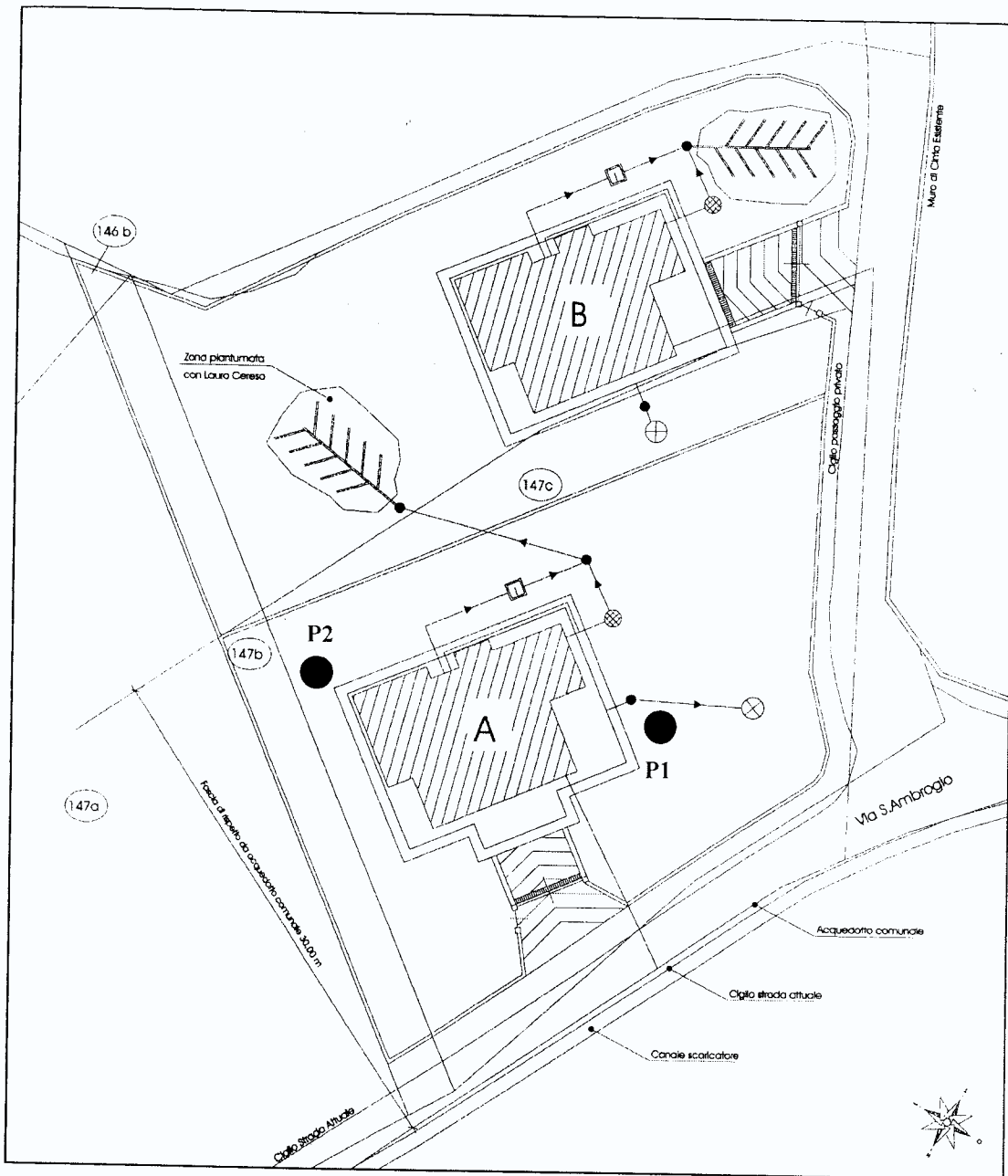
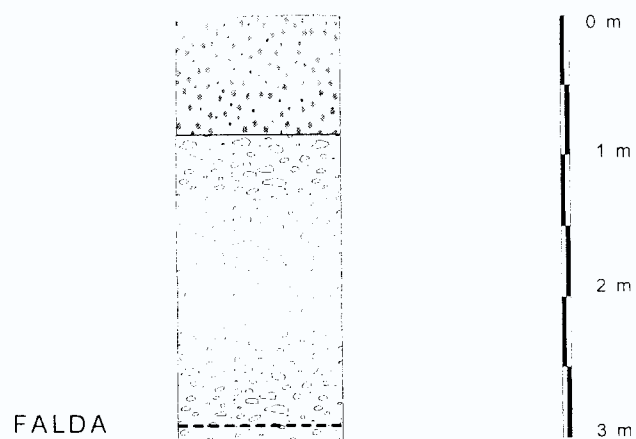


Fig. 3: planimetria delle opere in progetto e ubicazione pozzetti esplorativi P1 e P2.



## STRATIGRAFIA POZZETTI ESPLORATIVI



### LEGENDA



Sottile porzione di suolo costituito da terreno argilloso di colore brunastro ricco in materiale organico e vegetale.



Deposito costituito da ghiaie ciottolose anche con massi, cementate in una matrice sabbioso-limosa di colore variabile dal rossastro al grigio chiaro.

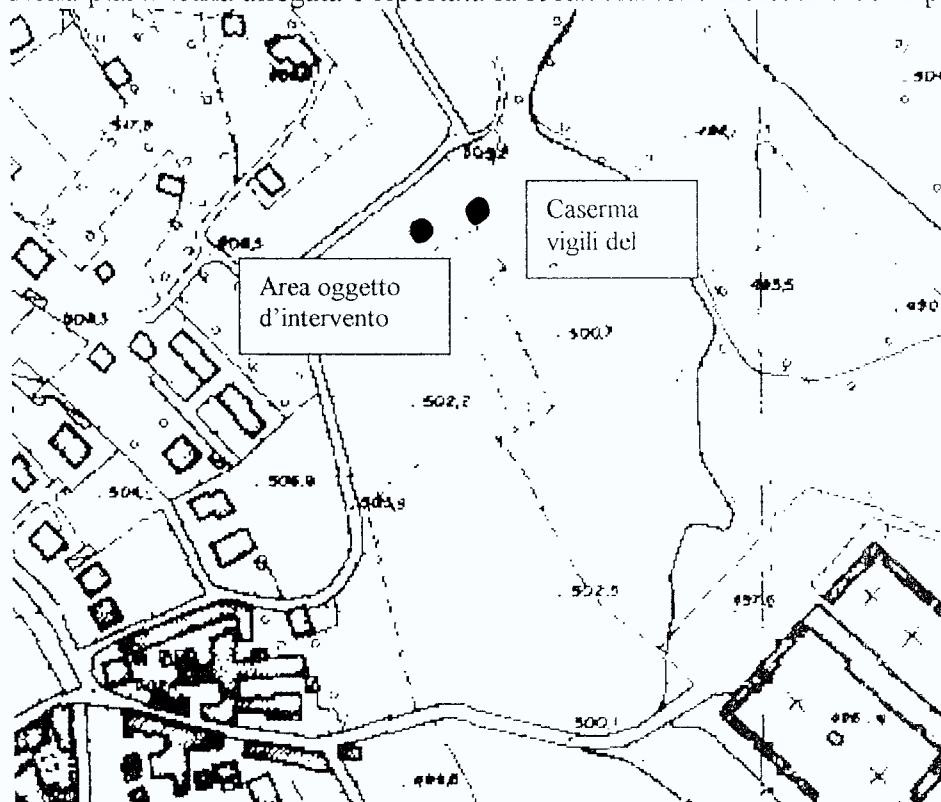
## Indagine geognostica n°118

## INDAGINI IN SITU

Non sono state eseguite direttamente indagini in situ dal momento che sono state utilizzate le indagini svolte per la Caserma dei V.V.F.F. ed allegate alla presente relazione.

I certificati di dette analisi e delle prove di laboratorio sono presentate in allegato.

Nella planimetria allegata è riportata la localizzazione indicativa delle prove.



## SITUAZIONE STRATIGRAFICA

La situazione stratigrafica locale può essere schematizzata, grazie all'elaborazione delle prove allegate:

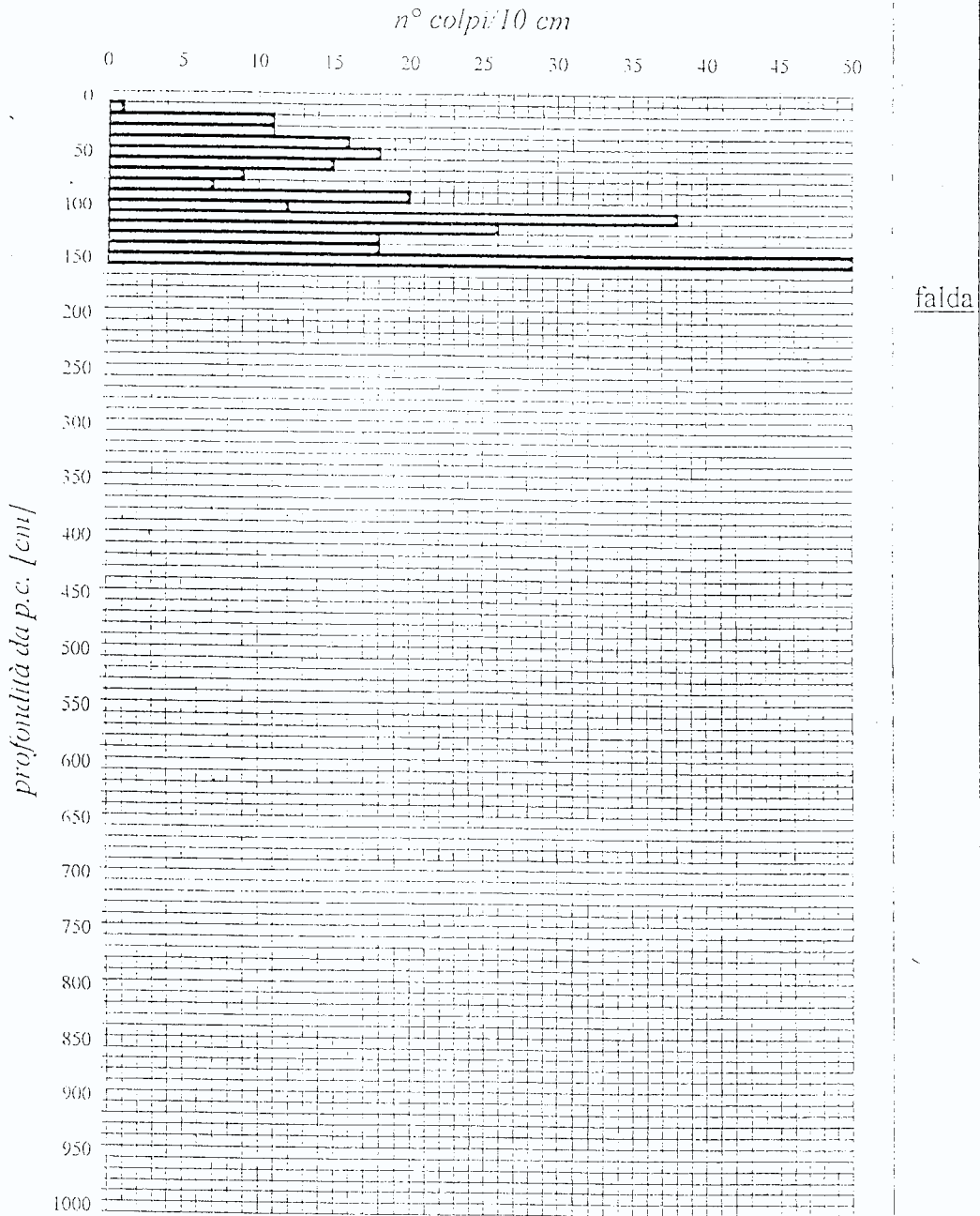
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

*prova n°:* 1                      *del:* 26/09/97    *località:* Giaveno (TO) c/o VV.FF.

*committente:*                      Ing. Chiampo

*l'operatore:*                      F. Gola - G. Nicolò

*quota inizio:*                      p.c.  
*falda:*                                      Non rilevata

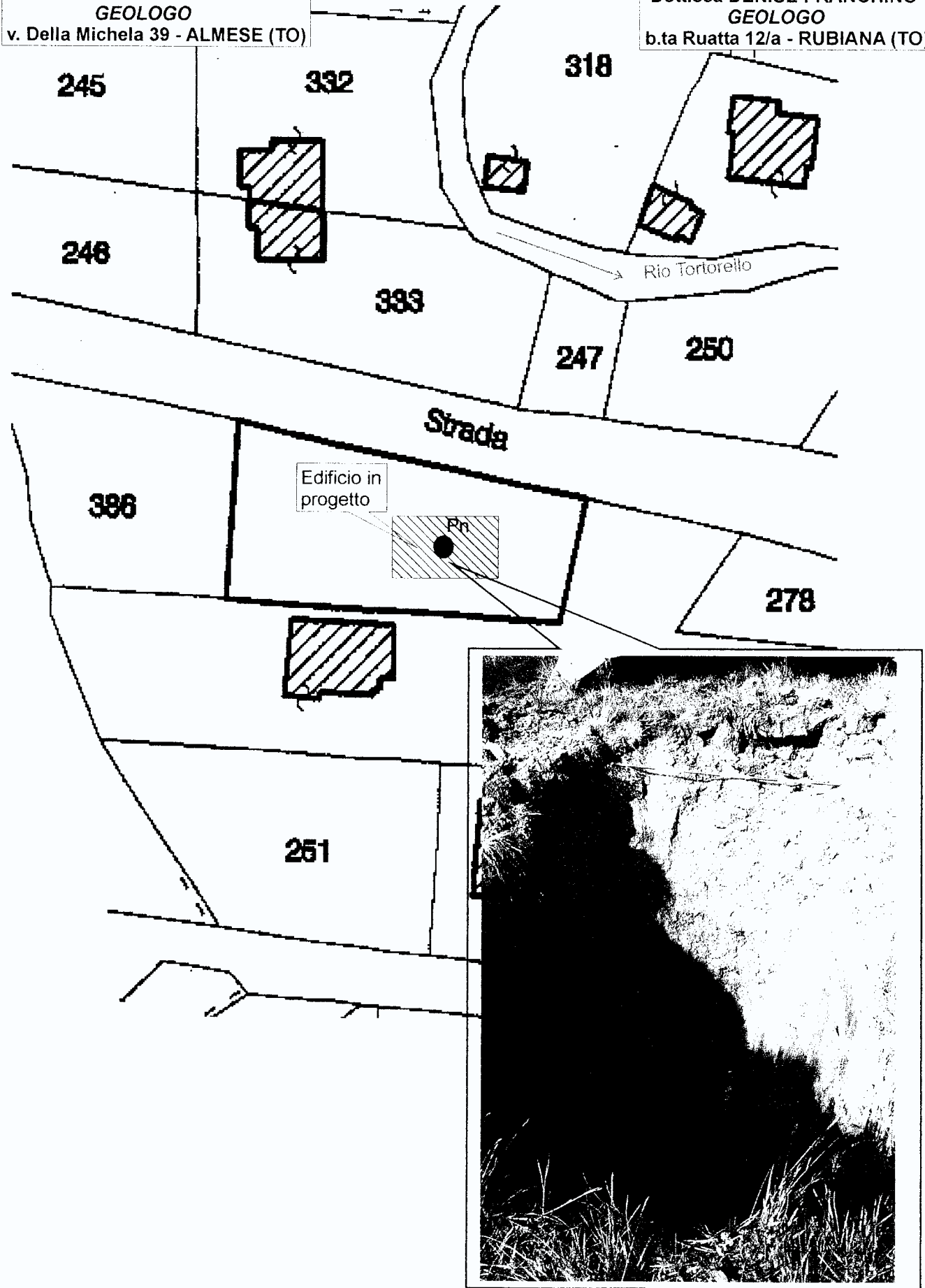


Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1.0 Peso asta = 2.93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0.77
30	0.2	13	

## Indagine geognostica n°119

Dott. ALDO PEROTTO  
GEOLOGO  
v. Della Michela 39 - ALMESE (TO)

Dott.ssa DENISE FRANCHINO  
GEOLOGO  
b.ta Ruatta 12/a - RUBIANA (TO)

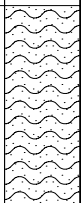
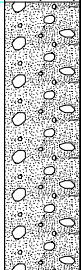


TAV. 2: Stralcio catastale (Foglio n. 72) in scala 1: 750 con ubicazione del pozzetto geognostico ( ●<sup>Pn</sup> )



Committente		
Cantiere	Foglio 72 particella 387	
Località	Giaveno - Via Selvaggio	
Data Inizio	2004	Data Fine 2004

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.1</b>	<b>1</b>
Il geologo Perotto-Franchino	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
2.10		Livello di terreno incoerente a granulometria limoso-sabbiosa debolmente argillosa, di colore screziato grigio e giallo-arancione, interpretabile come limo di esondazione. Tale livello, intensamente rimaneggiato per i primi 0.7 - 0.8 m.		
5.00		Ghiaia grossolana con ciottoli immersi in matrice sabbiosa argillosa di colore giallo-arancione, ad elevato grado di addensamento. I ciottoloi rinvenuti hanno forma da subarrotondata ad arrotondata e raggiungono un diametro massimo di circa 0.6-0.7 m.		

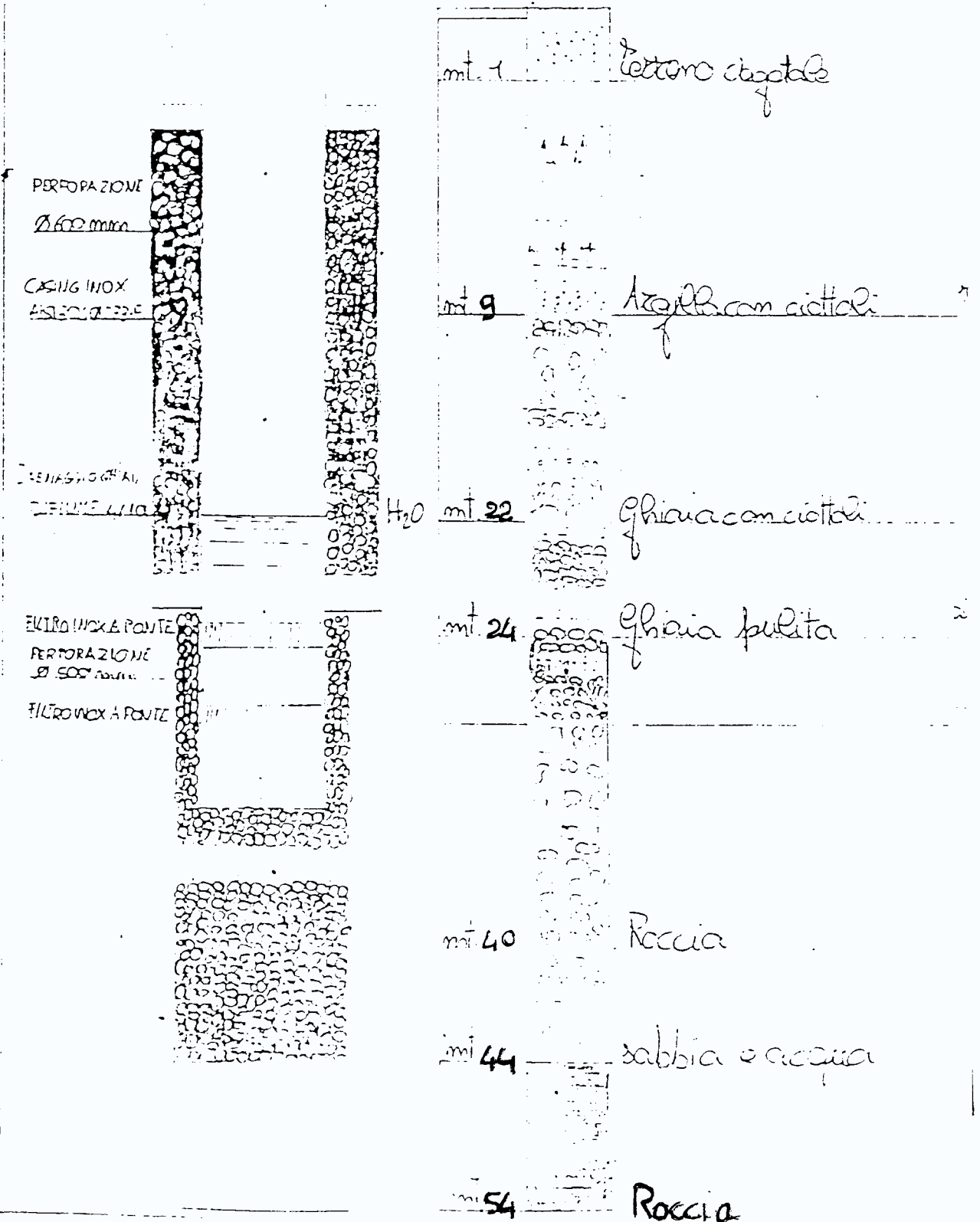
## Indagine geognostica n°120



n.6

filtrazione per  
ta mt. 54

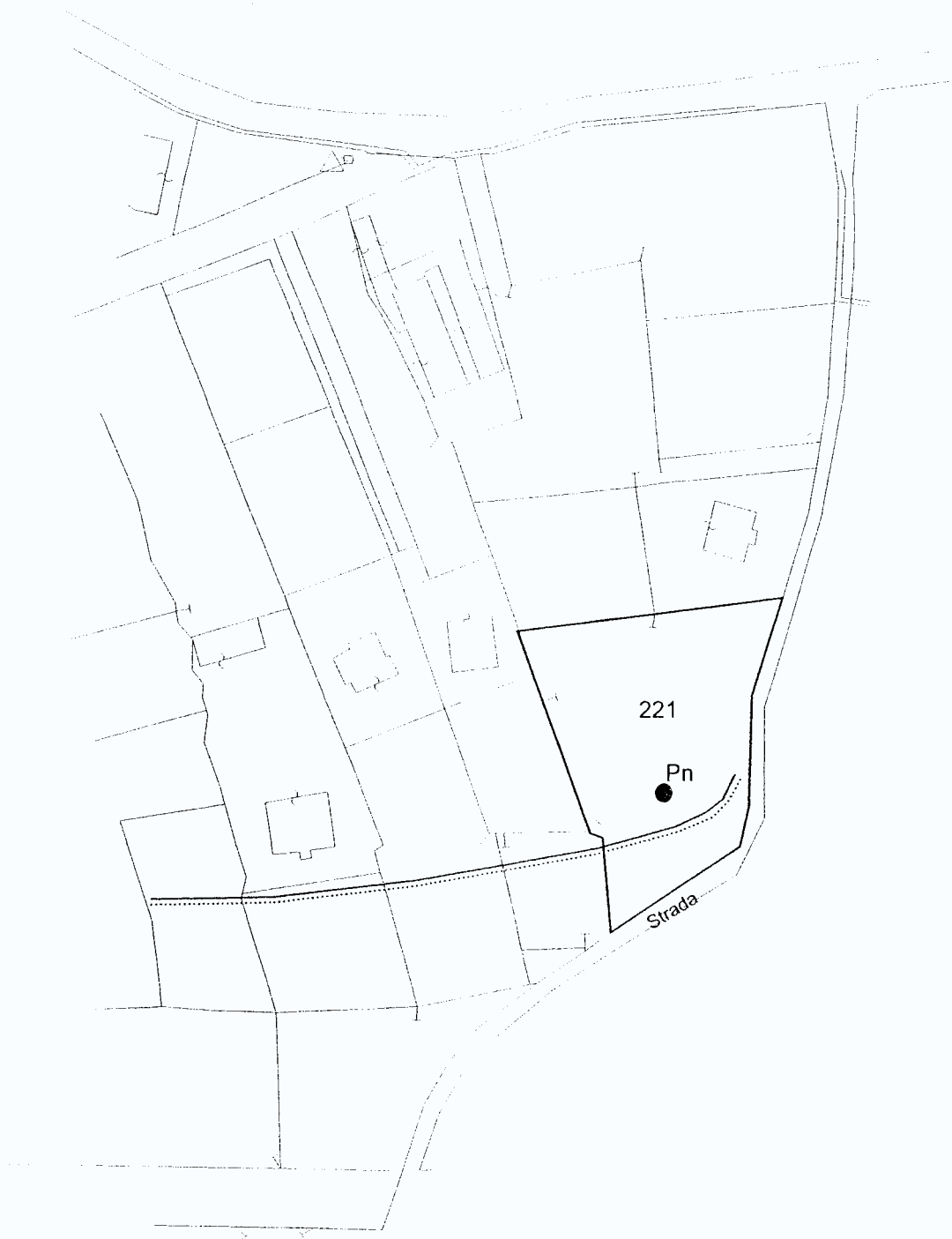
Stazione Sala - Via San Michele



## Indagine geognostica n°121

Dott. ALDO PEROTTO  
GEOLOGO  
v. Della Michela 39 - ALMESE (TO)

Dott.ssa DENISE FRANCHINO  
GEOLOGO  
b.ta Ruatta 12/a - RUBIANA (TO)

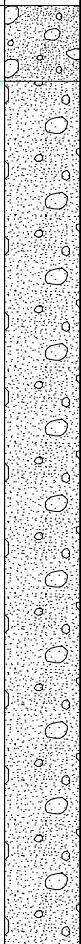


TAV. 3: Stralcio catastale (Foglio n. 57) in scala 1: 1500 con delimitazione dell'area in esame, ubicazione dei pozzetti geognostici ( P<sup>n</sup> ) e del ciglio di terrazzo ( ..... )

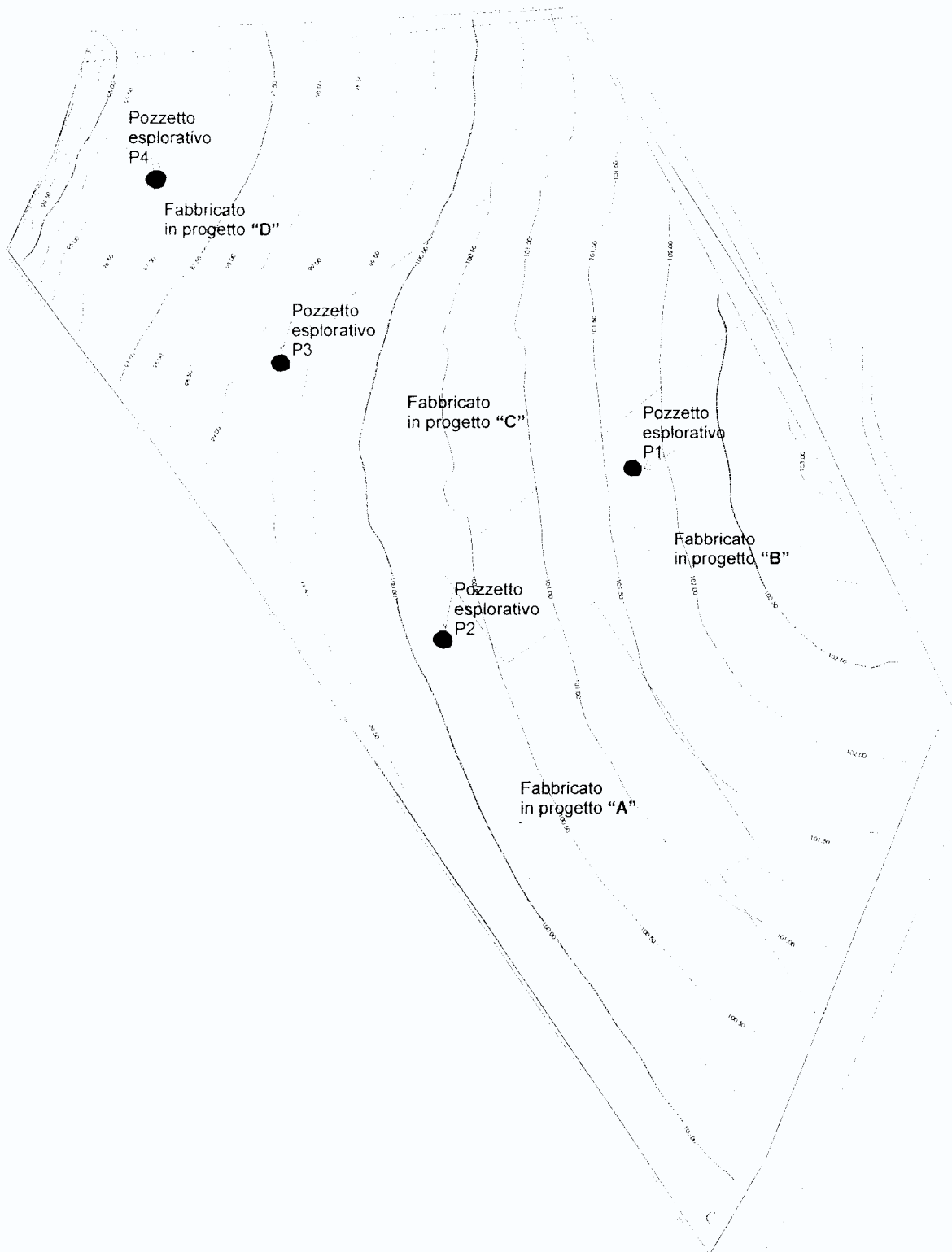


Committente		
Cantiere	Foglio 57, particella 221	
Località	Giaveno - Borgata Buffa	
Data Inizio	2003	Data Fine 2003

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.1</b>	<b>1</b>
Il geologo Perotto-Franchino	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.80		<p>Livello di terreno bruno incoerente con scheletro eterometrico a ciottoli di dimensioni prevalentemente centimetriche e subcentrimetriche immerso in abbondante matrice sabbiosa fine argillosa. Si presenta intensamente rimaneggiato per scopi agrari.</p> <p>Ghiaia grossolana con ciottoli immersi in matrice sabbiosa argillosa di colore bruno rossastro, ad elevato grado di addensamento. I ciottoli rinvenuti hanno forma da subarrotolata ad arrotondata e raggiungono un diametro massimo di circa 0.6-0.7 m. Si</p>		
10.00				

## Indagine geognostica n°122



TAV. 2: Planimetria a curve di livello in scala 1: 250 con ubicazione dei pozzetti esplorativi e delle opere in progetto



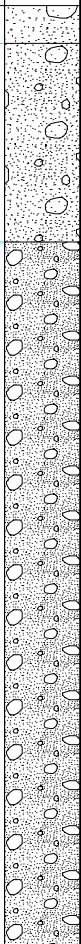

Committente		
Cantiere	Case Pagnotta	
Località	Giaveno - Via Musinè	
Data Inizio	2003	Data Fine 2003

SONDAGGIO	FOGLIO
P.1,2,3 1	
Il geologo Goffi - Franchino	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.40		Terreno di colore bruno-nocciola incoerente con scheletro eterometrico a ciottoli di dimensioni prevalentemente centimetriche e subcentimetriche immerso in abbondante matrice sabbiosa fine argillosa. Tale livello si presenta intensamente rimaneggiata.		
1.10		Terreno a granulometria sabbiosa con componente fine (limosa-argillosa) di colore bruno-giallo con rari ciottoli centimetrici completamente alterati e ciottoli millimetrici.  Ghiaia grossolana con ciottoli immersi in matrice sabbiosa argillosa di colore giallo-arancio, ad elevato grado di addensamento. I ciottoli rinvenuti hanno forma da subarrotondata ad arrotondata e raggiungono un diametro massimo di circa 0.6 - 0.7 m. Si osserva che al tetto del livello per uno spessore di 0.9 m i ciottoli presentano un significativo grado di alterazione.		
10.00			8.00 	

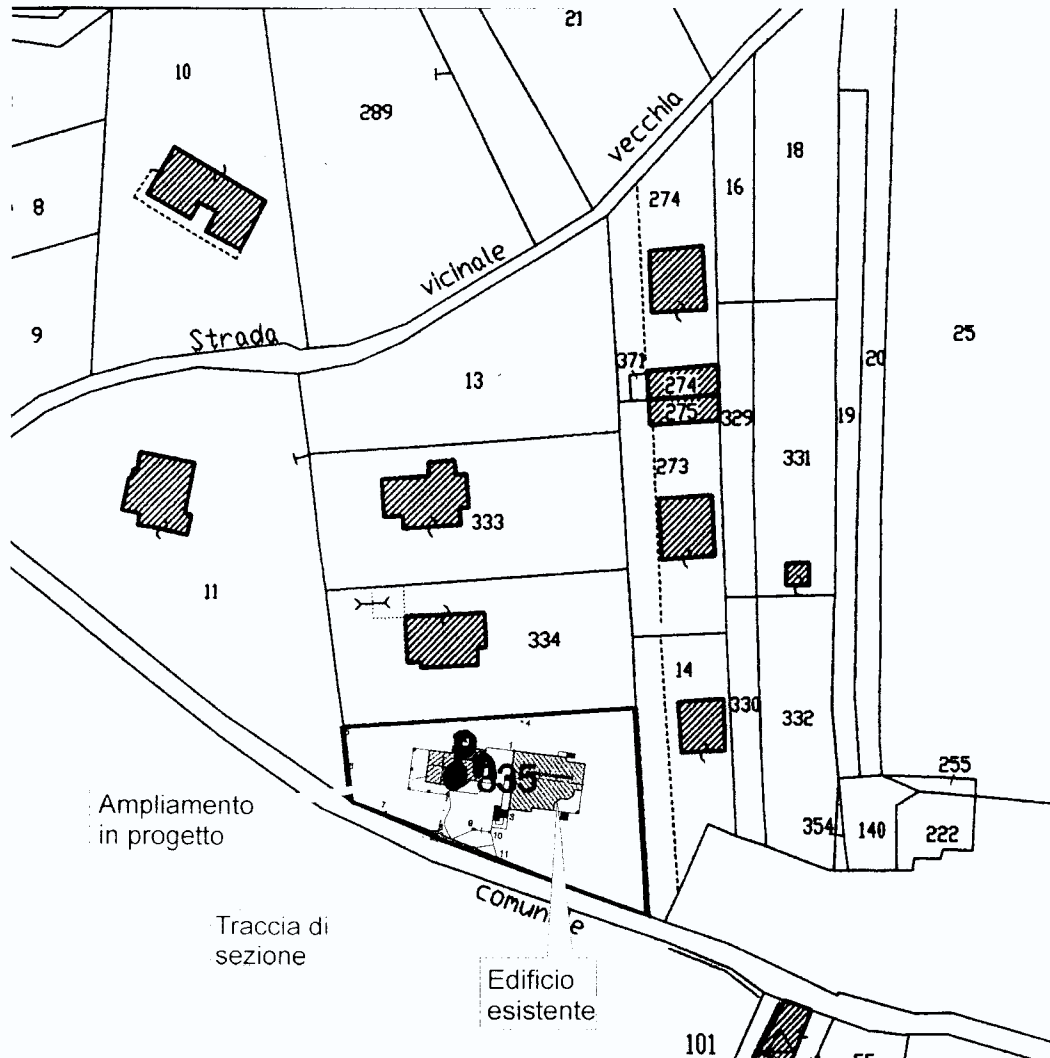
Committente		
Cantiere	Case Pagnotta	
Località	Giaveno - Via Musinè	
Data Inizio	2003	Data Fine 2003

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.4</b>	<b>1</b>
Il geologo Goffi - Franchino	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.40		<p>Terreno di colore bruno-nocciola incoerente con scheletro eterometrico a ciottoli di dimensioni prevalentemente centimetriche e subcentimetriche immerso in abbondante matrice sabbiosa fine argillosa. TALE livello si presenta intensamente rimaneggiato.</p> <p>Terreno a granulometria sabbiosa con componente fine (limosa-argillosa) di colore bruno-giallo con ciottoli millimetrici.</p>		
2.50		<p>Ghiaia grossolana con ciottoli immersi in matrice sabbiosa argillosa di colore arancio-giallo, ad elevato grado di addensamento. I ciottoli rinvenuti hanno forma da subarrotondata ad arrotondata e raggiungono un diametro massimo di circa 0.2-0.3 m. Si osserva che al tetto del livello per uno spessore di 1 m i ciottoli presentano un significativo grado di alterazione.</p>	8.00	
10.00				



## Indagine geognostica n°123



TAV. 2: Stralcio catastale (Foglio n. 71) in scala 1: 1500 con delimitazione dell'area in esame, ubicazione del pozzetto geognostico (● P<sup>n</sup>)

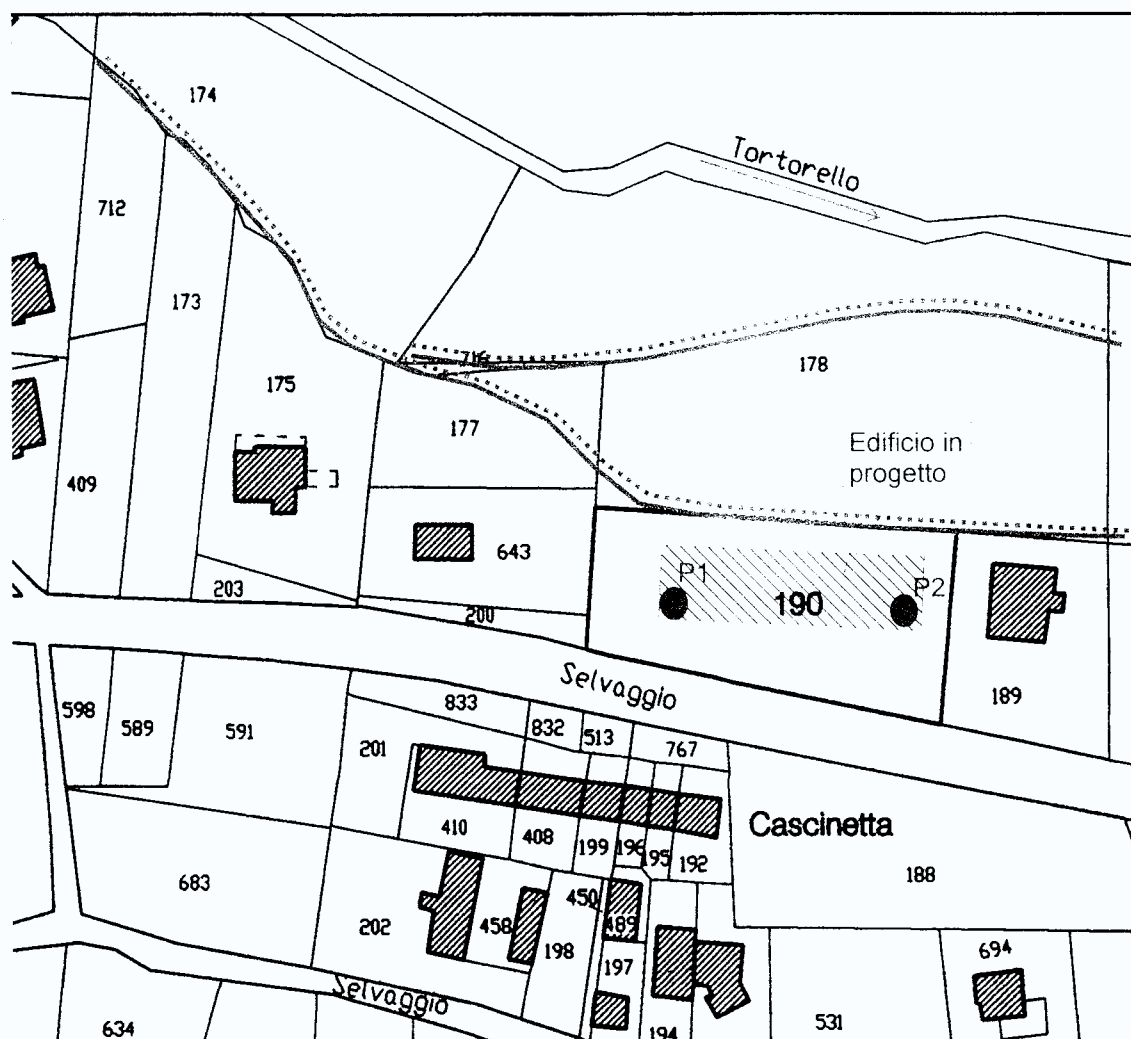


Committente \_\_\_\_\_  
 Cantiere \_\_\_\_\_  
 Località **Giaveno - via Ollasio, 38**  
 Data Inizio **2003** Data Fine **2003**

SONDAGGIO **P.1** FOGLIO **1**  
 Il geologo **Perotto - Franchino**

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.60		Terreno di riporto		
1.10		Terreno incoerente a granulometria limoso-sabbiosa debolmente argillosa, di colore screziato grigio e arancione, interpretabile come limo di esondazione.		
		Ghiaia grossolana con ciottoli immersi in matrice sabbiosa argillosa di colore arancione, ad elevato grado di addensamento. I ciottoli rinvenuti hanno forma da subarrotondata ad arrotondata. Si rileva la presenza di lenti prevalentemente sabbiose di colore screziato grigio-arancione e spessore di ordine decimetrico.	5.00 	
10.00				

## Indagine geognostica n°124

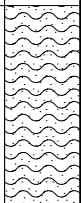
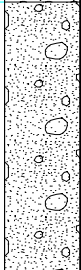


TAV. 2: Stralcio catastale (Foglio n. 58) in scala 1: 1500 con delimitazione dell'area in esame, ubicazione dei pozzetti geognostici (  $P_n$  ) e del ciglio di terrazzo ( - - - - - )



Committente		
Cantiere	Area n 6.5	
Località	Giaveno - Via Selvaggio	
Data Inizio	2003	Data Fine 2003

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.1,2</b>	<b>1</b>
Il geologo Perotto - Franchino	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
2.10		Terreno incoerente a granulometria limoso-sabbiosa debolmente argillosa, di colore screziato grigio e giallo-arancione, interpretabile come limo di esondazione. Tale livello, intensamente rimaneggiato per i primi 0.7-0.8 m.		
5.00		Ghiaia grossolana con ciottoli immersi in matrice sabbiosa argillosa di colore giallo-arancione, ad elevato grado di addensamento. I ciottoli rinvenuti hanno forma da subarrotolata ad arrotondata e raggiungono un diametro massimo di circa 0.6-0.7 m.		

## Indagine geognostica n°125

# S.R.G.

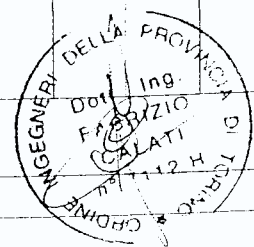
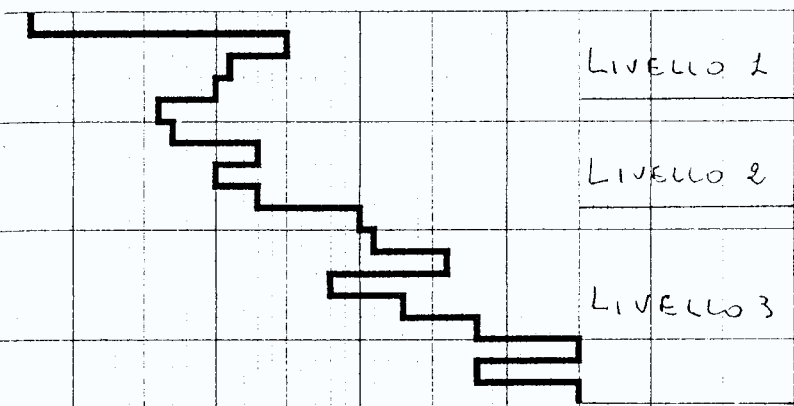
## PROVE GEOTECNICHE IN SITO

### PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT)

maglio	punta	aste
peso Kg 73 altezza di caduta cm 75	$\phi$ mm 51 angolo di apertura 60°	$\phi$ mm 34 lunghezza m 1.5 peso Kg/m 4.8

mittente *Calati Fabrizio* Località *B.ta Baronera 3-Giaveno* Data *06/03/03* Prova N° *01*

N 30 (DPSH)      10      20      30      40      50      60      70      80





# S.R.G.

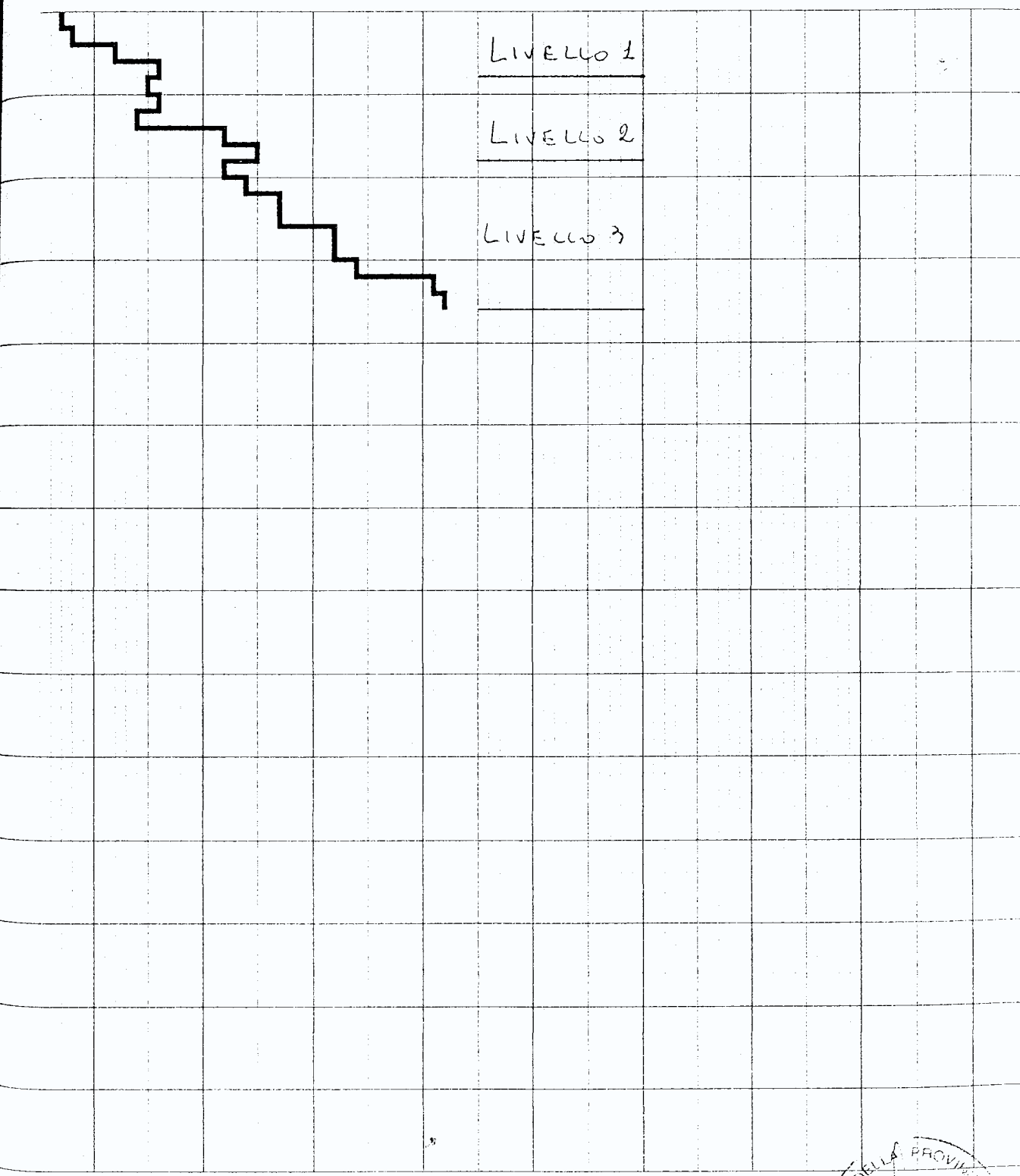
## PROVE GEOTECNICHE IN SITO

### PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SOPT)

maglio	punta	aste
peso kg 73 altezza di caduta cm 75	$\phi$ mm 51 angolo di apertura 60°	$\phi$ mm 34 lunghezza m 1,5 peso kg/m 4,8

mittente: *Calati Fabrizio* Località: *B.ta Baronera 3-Giaveno* Data: *06/03/03* Prova N: *02*

N 30 (DPSH)      10      20      30      40      50      60      70      80



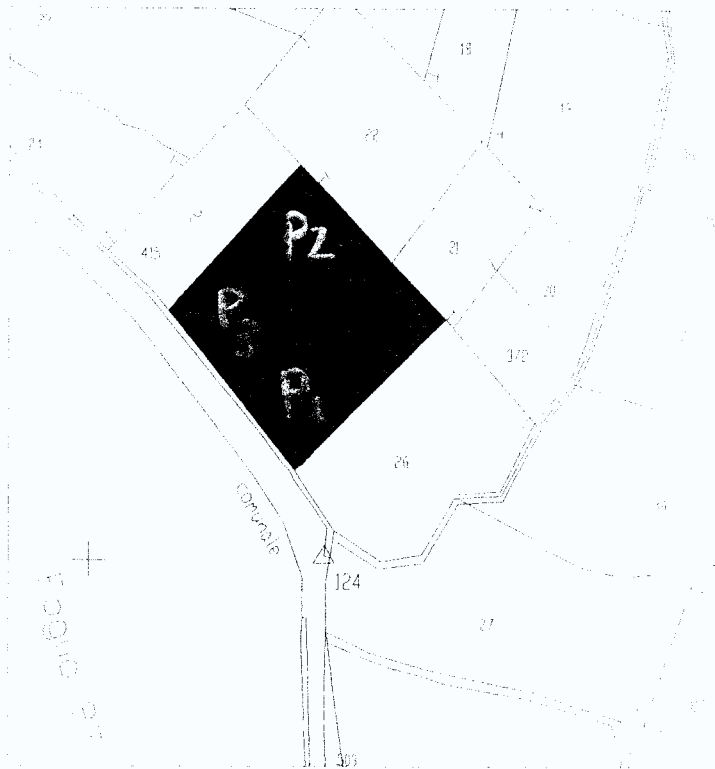
INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO  
Dott. Ing. FABRIZIO CALATI  
40112 H  
ORDINE

## Indagine geognostica n°126

## 2. RISULTATI DELL'INDAGINE

In base a quanto emerso dalla fase di indagine è possibile stabilire quanto segue:

1. il sito è ubicato in un settore di pianura alluvionale modellato in alluvionali grossolani recenti riconducibili all'attività del Torrente Sangone;
2. il risultato della prove penetrometriche, che hanno raggiunto la profondità massima di 1,60 m dal p.c., ha confermato le informazioni ricavate dalla letteratura circa la litologia dei terreni attraversati: al di sotto di una coltre di terreno agrario sabbioso-ghiaioso di 0,60 m di potenza, sono presenti ghiaie grossolane e ciottoli con blocchi in matrice sabbiosa. Durante la prova non è stata raggiunta la superficie piezometrica della prima falda;
3. il sito risulta essere ubicato ad una distanza di 680 m circa in direzione N dall'alveo del torrente Sangone (figura 1) . La quota del sito (480 m s.l.m.) è rilevata di 15 m circa rispetto all'alveo del torrente. Non è presente una rete di canali irrigui e di drenaggio;



**Figura 3** – In viola è indicato il sito che ospiterà l'intervento in progetto, in nero la posizione delle tre prove penetrometriche eseguite (P1-P2-P3). La linea gialla delimita l'edificio esistente adiacente al sito.

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA  
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA**

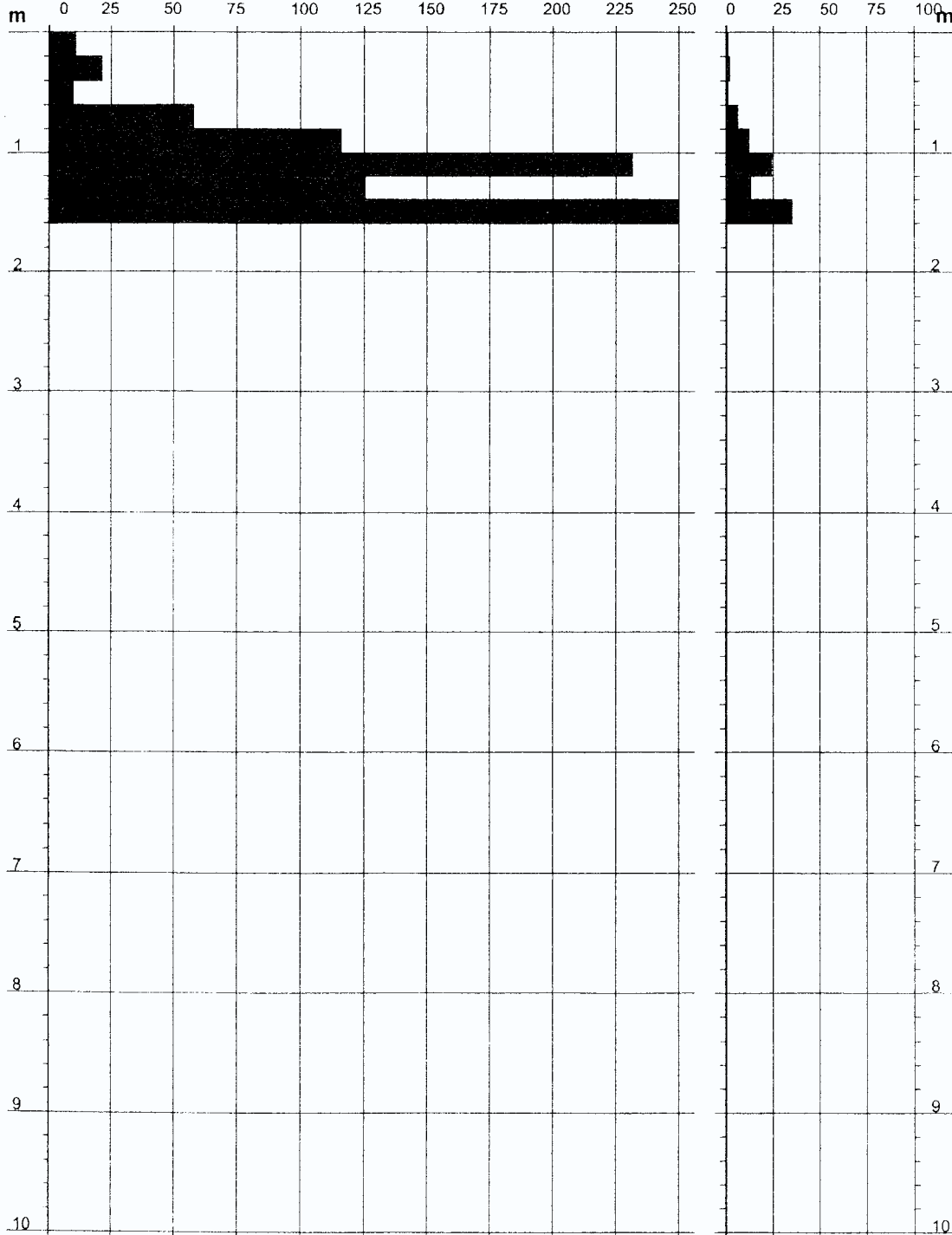
n° 1

Scala 1: 50

- indagine : Dott. Bellini  
- cantiere : River Hotel  
- località : Giaveno (TO)

- data : 26/09/2002  
- quota inizio : piano campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata

**Rpd (kg/cm<sup>2</sup>) Resistenza dinamica alla punta, formula "Olandese" N = N(20) n° colpi δ = 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 cm<sup>2</sup>** - D(diam. punta)= **51,00 mm**  
 - Numero Colpi Punta N = N(20) [ δ = 20 cm ] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

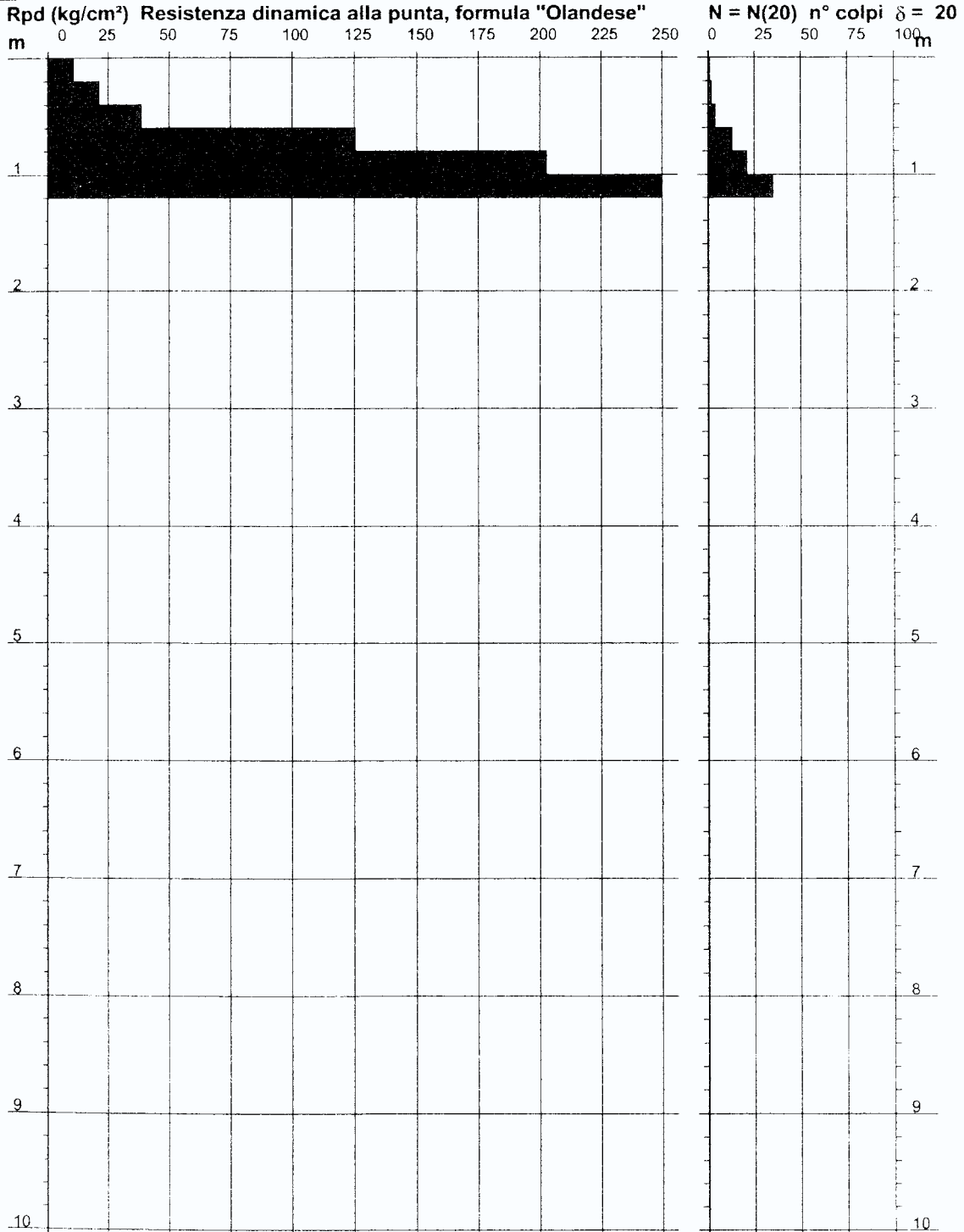
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA  
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA**

n° 2

Scala 1: 50

- indagine : Dott. Bellini  
- cantiere : River Hotel  
- località : Giaveno (TO)

- data : 26/09/2002  
- 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**

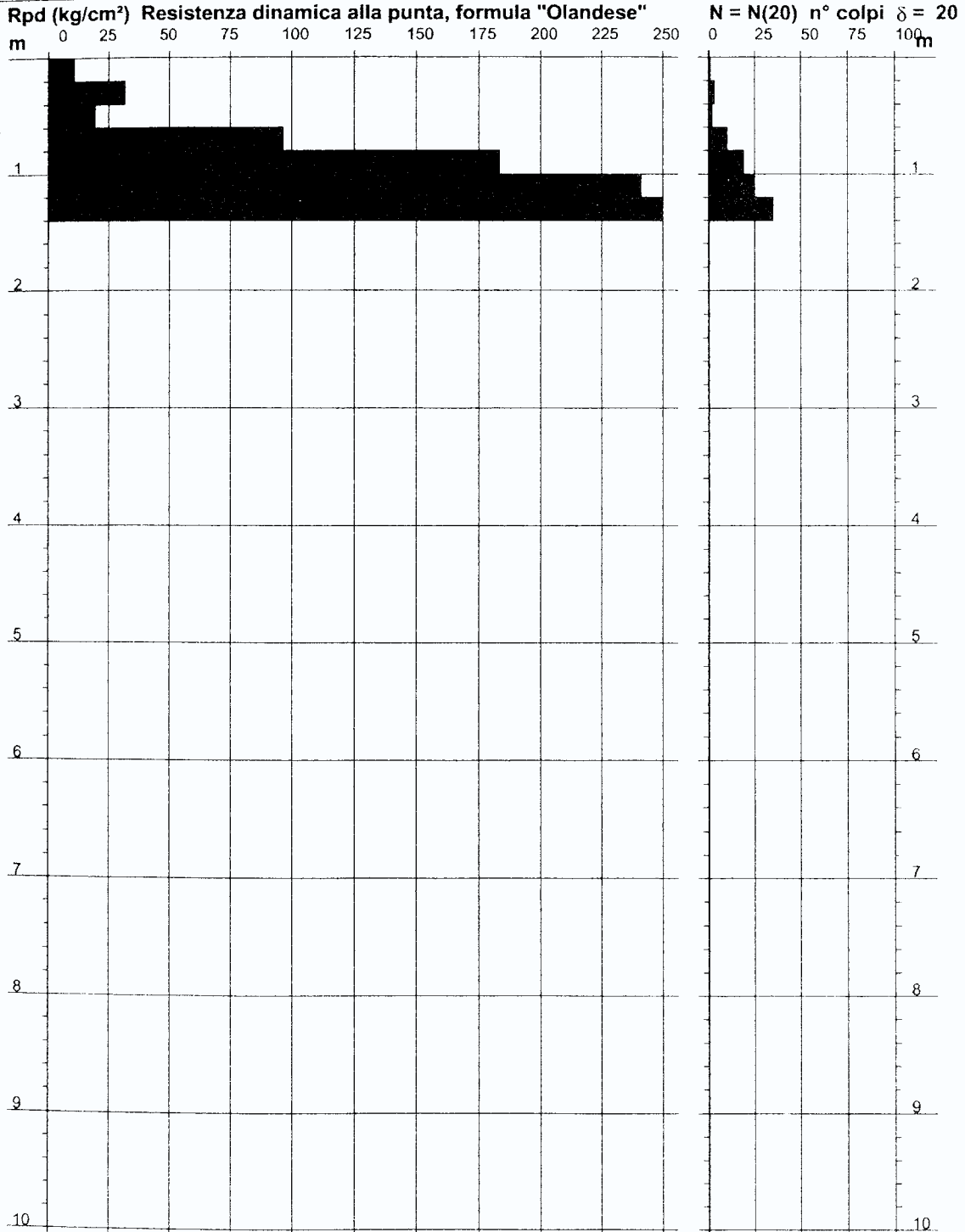
**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA  
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA**

n° 3

Scala 1: 50

- indagine : Dott. Bellini  
- cantiere : River Hotel  
- località : Giaveno (TO)

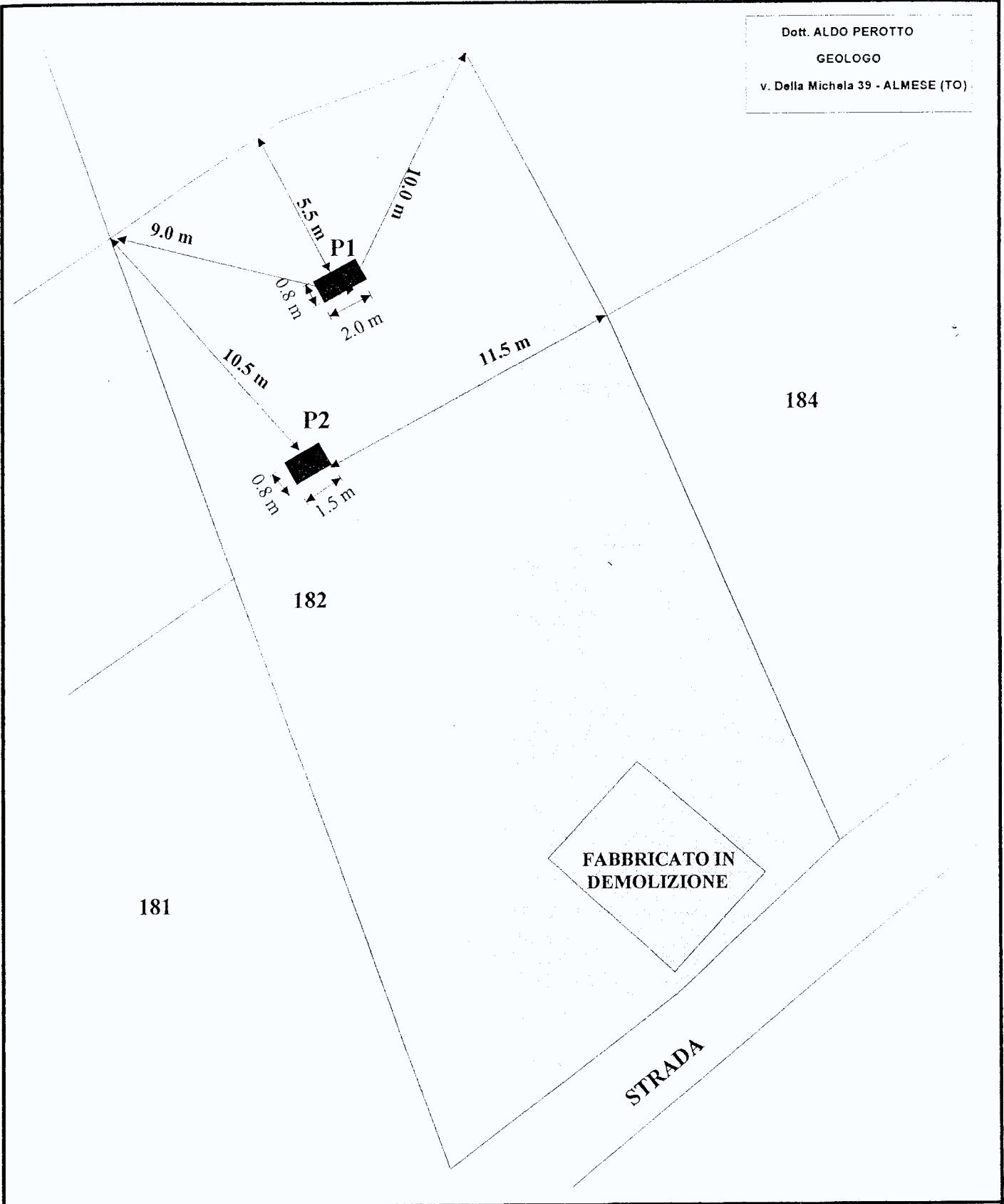
- data : 26/09/2002  
- quota inizio : piano campagna  
- prof. falda : Falda non rilevata





- 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**

## Indagine geognostica n°127

Dott. ALDO PEROTTO  
GEOLOGO  
v. Della Michela 39 - ALMESE (TO)



TAV. 3: planimetria in scala 1:200

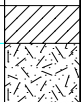


-  = ubicazione dei pozzetti esplorativi
-  = delimitazione della proprietà





Committente		
Cantiere		
Località	Giaveno - Borgata Fusero	
Data Inizio	2001	Data Fine 2001

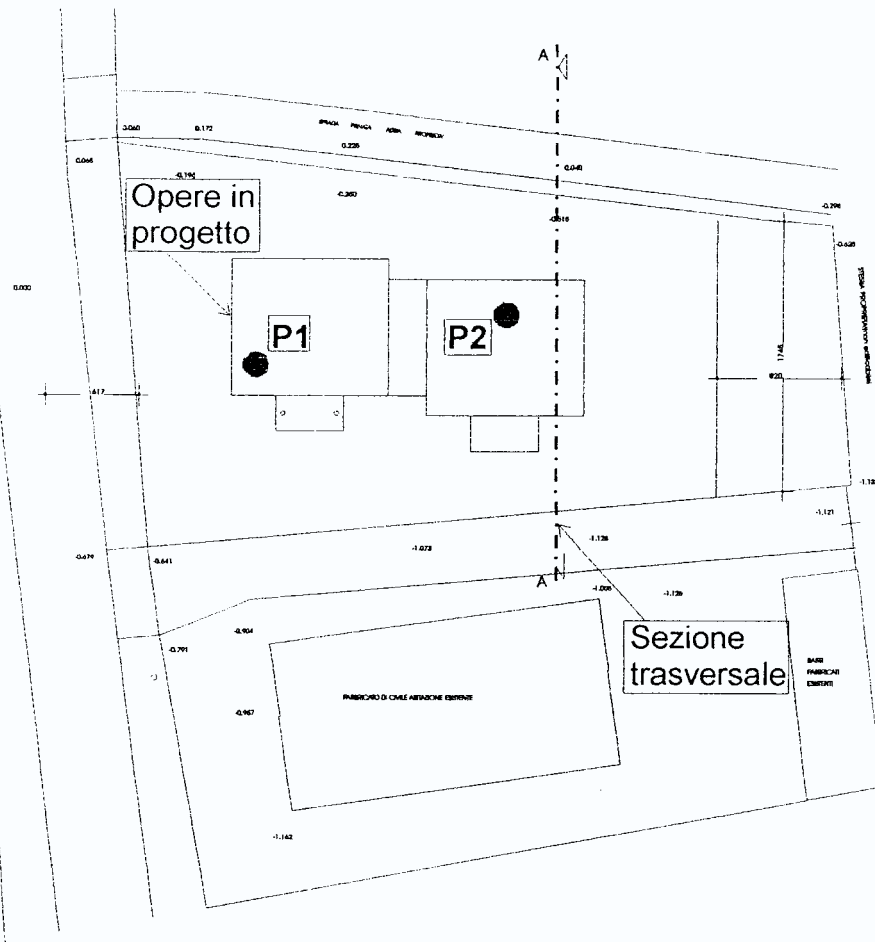
SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.1,2</b>	<b>1</b>
Il geologo Perotto	

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.40		Terreno vegetale di colore bruno con spessore variabile, con grado di addensamento basso. Interpretabile come apporto legato alle acque ruscellanti (coltre colluviale), parzialmente rielaborato per fini antropici.		
1.80		Livello di colore giallastro a carattere prevalentemente sabbioso con elevato grado di addensamento e debole coesione. Rappresenta il prodotto dell'alterazione del substrato roccioso con passaggio graduale alla sottostante roccia sana.		
3.00		Substrato roccioso costituito da gneiss. La roccia si presenta sana e con basso grado di fratturazione		

## Indagine geognostica n°128

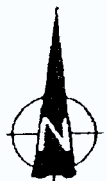
Dott. ALDO PEROTTO  
GEOLOGO  
v. Della Michela 39 - ALMESE (TO)

Dott.ssa DENISE FRANCHINO  
GEOLOGO  
b.ta Ruatta 12/a - RUBIANA (TO)





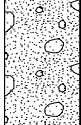
Pozzetto geognostico

TAV. N 2: Planimetria in scala 1: 500 con ubicazione dei pozzetti geognostici e della sezione trasversale



Committente \_\_\_\_\_  
 Cantiere \_\_\_\_\_  
 Località Giaveno - Zona n5a1  
 Data Inizio 2002 Data Fine 2002

SONDAGGIO	FOGLIO
<b>P.1,2</b>	<b>1</b>
Il geologo <b>Perotto</b>	

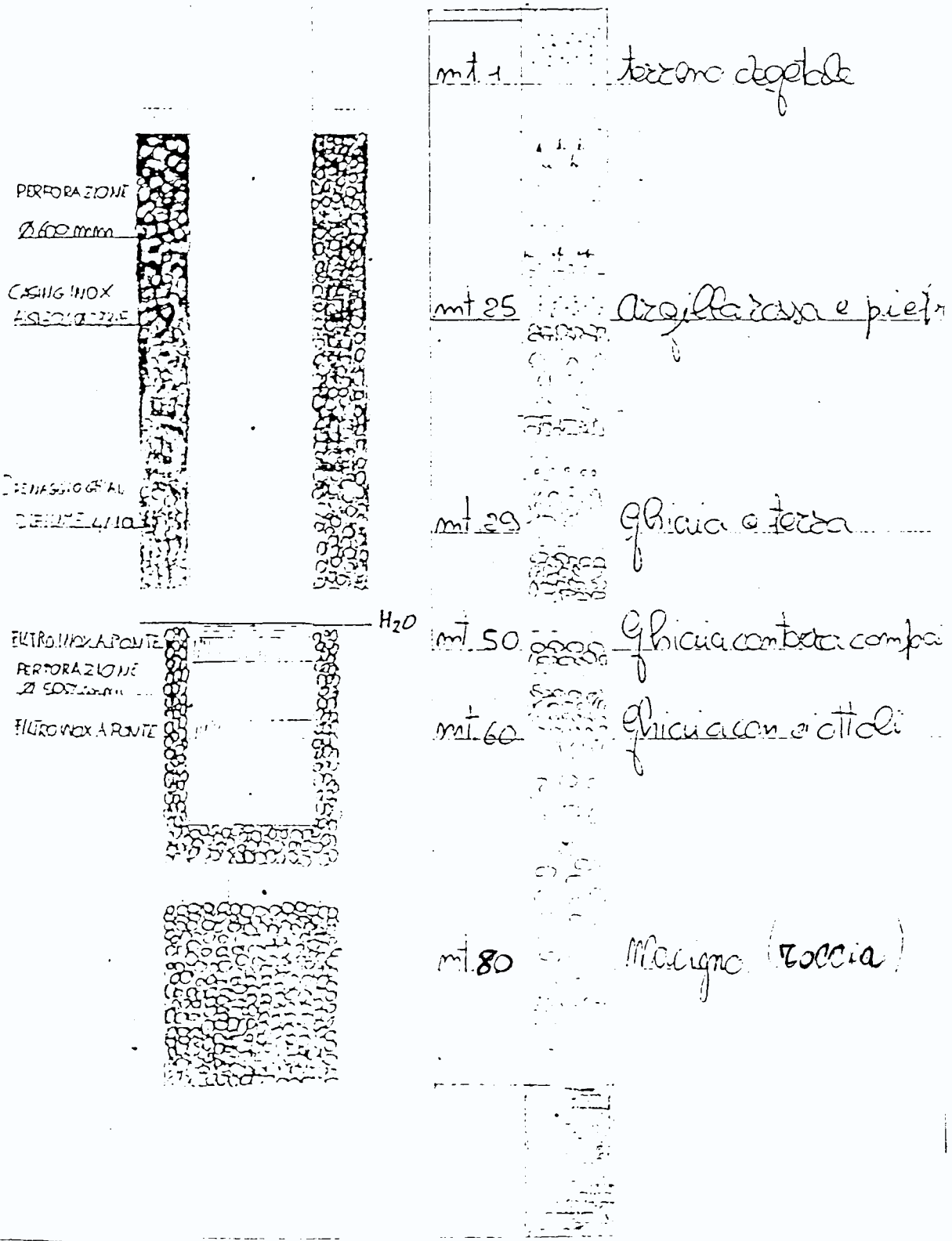
Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.60		Terreno limoso-sabbioso, di colore nocciola, rimaneggiato per scopi antropici e delle acque ruscellanti		
1.40		Depositi limoso-sabbiosi debolmente argillosi di colore nocciola, con locali passate di ghiaietto. Sono verosimilmente interpretabili come coltre colluviale derivante dagli apporti delle acque ruscellanti lungo il versante.		
3.00		Depositi grossolani eterometrici con blocchi immersi in scarsa matrice sabbioso-limosa debolmente argillosa di colore nocciola-ocra. Per i primi 0.4-0.5 m lo scheletro dei depositi presenta una patina di alterazione. Tali depositi, considerando l'ambiente geomorfologico in cui si situano, sono interpretabili come depositi glaciali o fluvioglaciali.		

## Indagine geognostica n°129

n. 7

facile lavoro mt 80

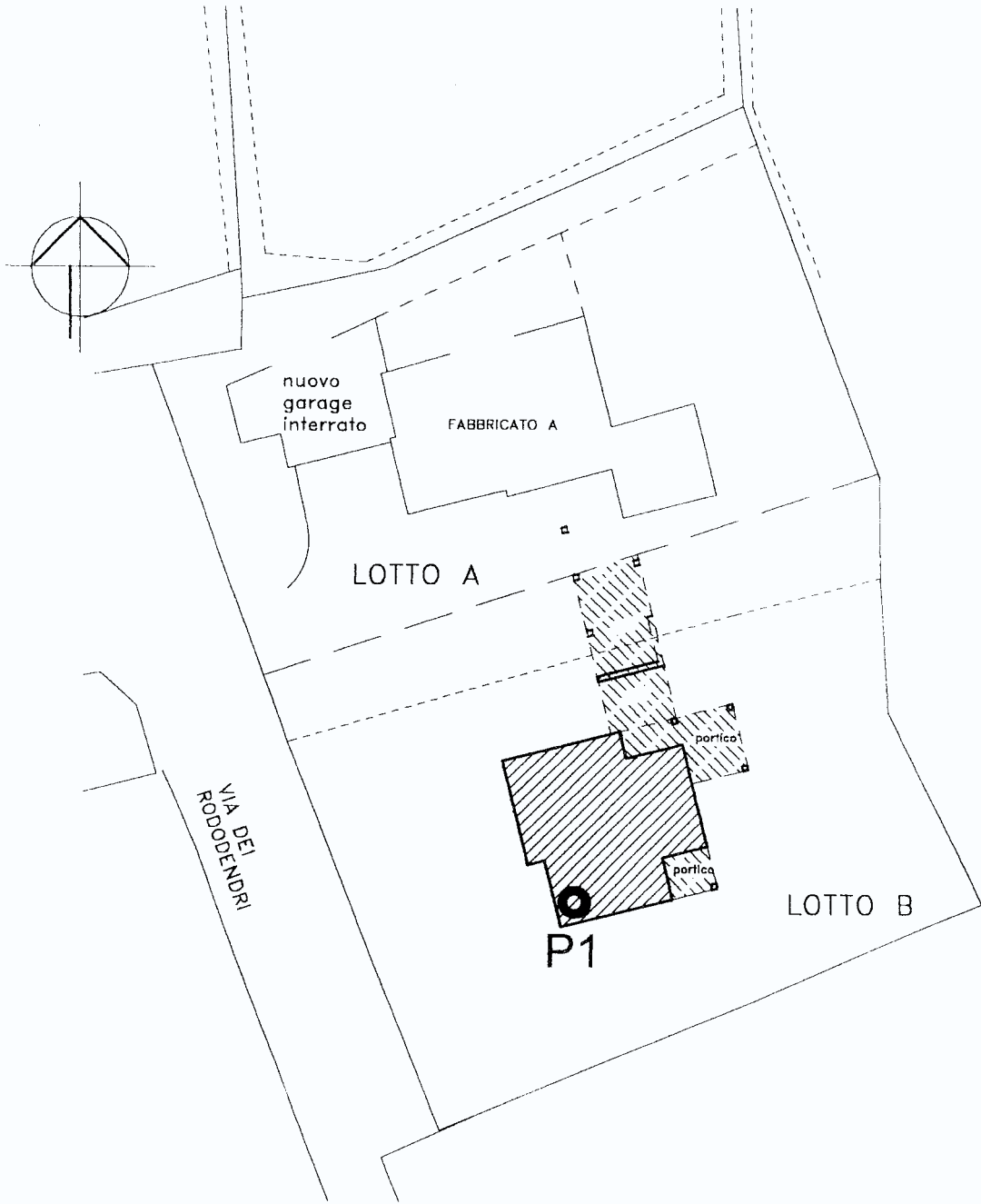
# Bemna Bianca - Via Avigliana



## Indagine geognostica n°130

### UBICAZIONE PROVE PENETROMETRICHE

scala 1:400



Ubicazione prove scpt (P1 ● )



# S.R.G.

DI DE RUVO & FAVOLE

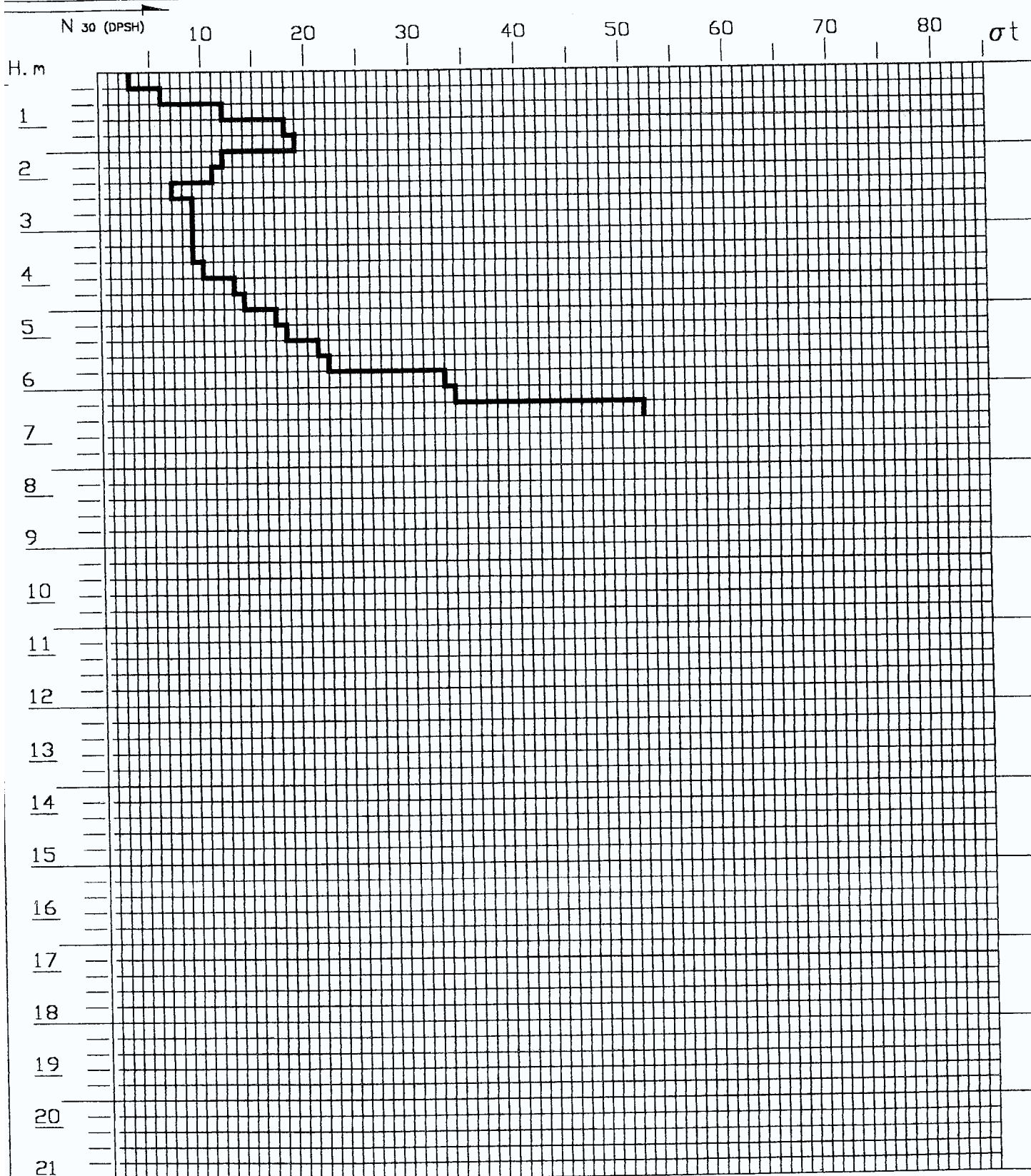
Trofarello st. Podio 5 tel. e fax 6490619

## PROVE GEOTECNICHE IN SITO

### PROVA PENETROMETRICA DINAMICA (SCPT)

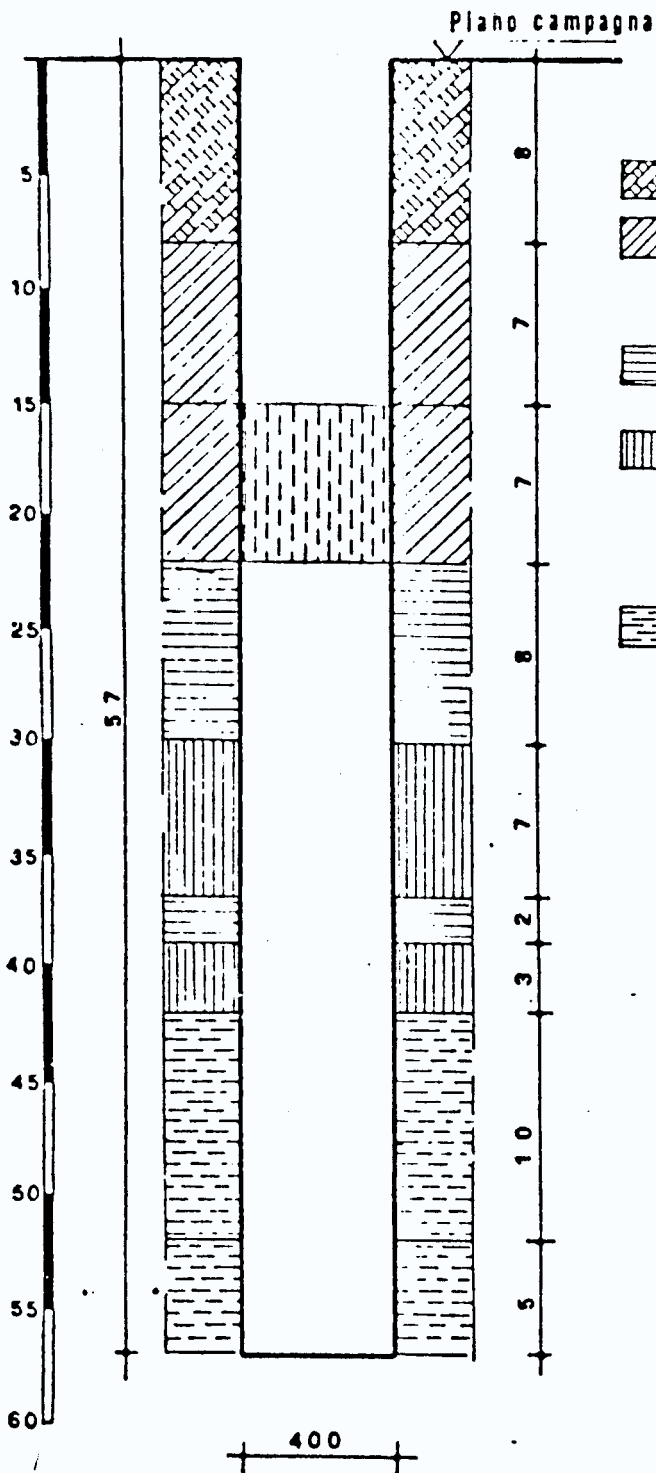
maglio	punta	aste
peso Kg 73 altezza di caduta cm 75	$\phi$ mm 51 angolo di apertura 60°	$\phi$ mm 34 lunghezza m 1.5 peso Kg/m 4.8

Committente *Sigg. Maron Pot - Vigè* Località *Giaveno* Data *07/02/02* Prova N *1*












Note

## Indagine geognostica n°131



NATURA DEI TERRENI ATTRAVERSATI

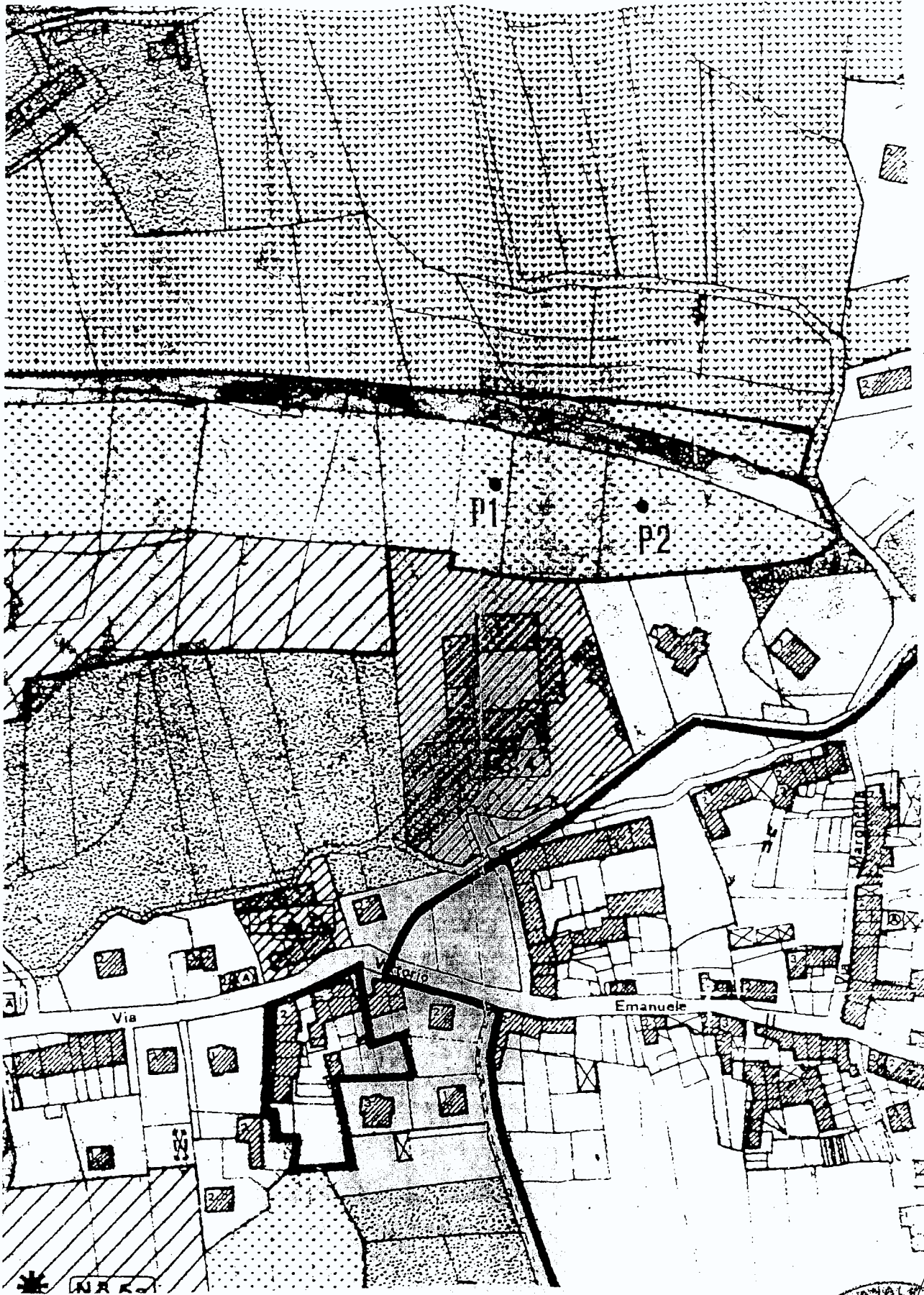
-  da m. 0,0 a m. 8,0 Ghiaia e terra.
-  da m. 8,0 a m. 15,0 Ghiaia e sabbia.
-  da m. 15,0 a m. 22,0 Ghiaia e sabbia con acqua.
-  da m. 22,0 a m. 30,0 Pietra gialla friabile (marcia).
-  da m. 30,0 a m. 37,0 Pietra grigia dura
-  da m. 37,0 a m. 39,0 Pietra gialla friabile (marcia).
-  da m. 39,0 a m. 42,0 Pietra grigia dura
-  da m. 42,0 a m. 52,0 Pietra sciolta di roccia.
-  da m. 52,0 a m. 57,0 Pietra sciolta di roccia, con acqua.

Livello statico falda: - 15,0 m.

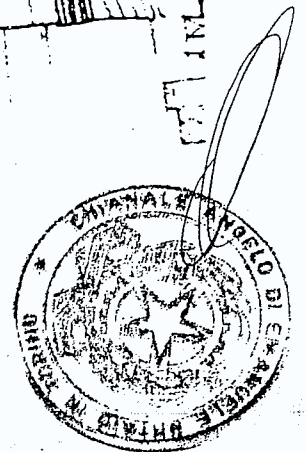
Portata al minuto primo: l. 1.440

Livello dinamico: - 18,0 m.

## Indagine geognostica n°132



Allegato 1.1: ubicazione dei pozzetti geognostici.





Dr. Geol. Mario PINOLI  
Dr. Geol. Giovanni ROSTI  
V. Montebello 14 20121 MILANO  
T. 02/6595307-Fax 02/6595307  
C. Laghi 17 10051 AVIGLIANA (TO)  
T. 011/938104

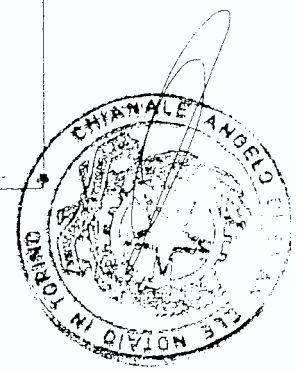
Committente: Ing. P. Regaldo

Località: Giaveno

Sondaggio: P4

Data: 11-04-1992

STRATI	STRATIG	DESCRIZIONE
		<p>Terreno vegetale</p> <p>Paleosuolo argillificato</p> <p>Sabbie e limi parzialmente argillificati</p>
		<p>Sabbie e ghiaie con ciottoli e blocchi con matrice leggermente argillificata</p>

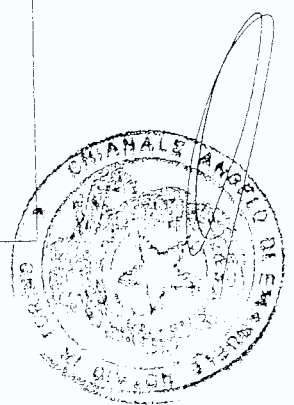


legato 1.2: pozzetto geognostico n° : stratigrafia.

Dr. Geol. Mario PINOLI  
Dr. Geol. Giovanni ROSTI  
Montebello 14 20121 MILANO  
T. 02/6595307-Fax 02/6595307  
Laghi 17 10051 AVIGLIANA (TO)  
T. 011/938104

Committente: Ing. P. Regaldo  
Località: Giaveno  
Sondaggio: P2  
Data: 11-04-1992

STRATI.	STRATIG.	DESCRIZIONE
		Terreno vegetale Paleosuolo e livello sabbioso-limoso
		Sabbie e ghiaie con ciottoli e blocchi talora alterati


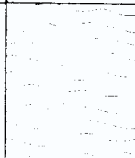

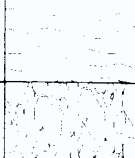

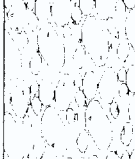

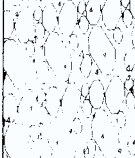

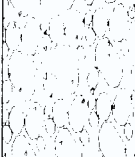


Figato 1.3: pozzetto geognostico n°2: stratigrafia.

## Indagine geognostica n°133



Cantiere	Giaveno - area ac 2.11
Committente	RUFFINO Daniela - PILOTTI Felicina
Coordinamento	Ing. Marcello CHIAMPO
N° sondaggio	Sbancamento cantiere
Scala Sondaggio	1/50
Quota dal piano campagna	-3,50
Metodo perforazione	Escavatore meccanico
Data perforazione	

Scala 1:50	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
	1			<b>orizzonte (a)</b> : coltrivo + orizzonte a granulometria argillosa limoso-sabbiosa di colore ocre, interessato da processi di alterazione della debole porzione sabbiosa con elevata argillificazione, presenze di spalmature brune e parziale disgregazione dei ciottoli	
	1.40				
	2			<b>orizzonte (b)</b> coltivo, costituito da depositi grossolani, ghiaioso sabbiosi con trovanti, ciottoli e blocchi ofiolitici (fi med = 30cm) con patina di alterazione superficiale in scarsa matrice sabbioso-limosa parzialmente alterata (argillificata), nocciola-ocra, addensata., con litotipi prevalenti costituiti da serpentiniti, quarziti, gneiss minuti ed occhiadini, gabbri e metabasiti	
	3				
	4				
	5	4.50			

## Indagine geognostica n°134

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

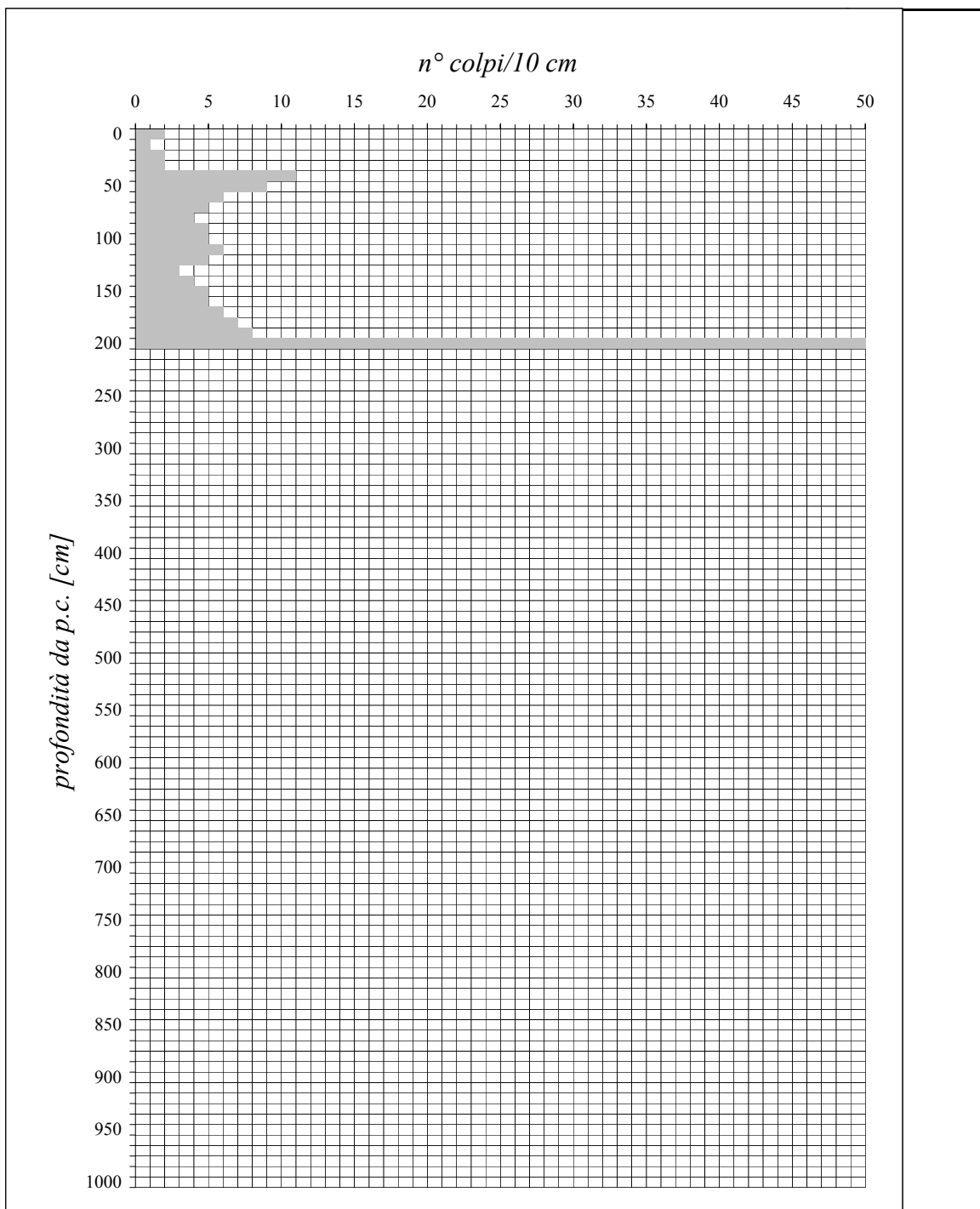
committente: **Sigg. Boselli - Bonfissuto**

località: **Giaveno - Borgata Tonni**

falda: **-4,70**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/10/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

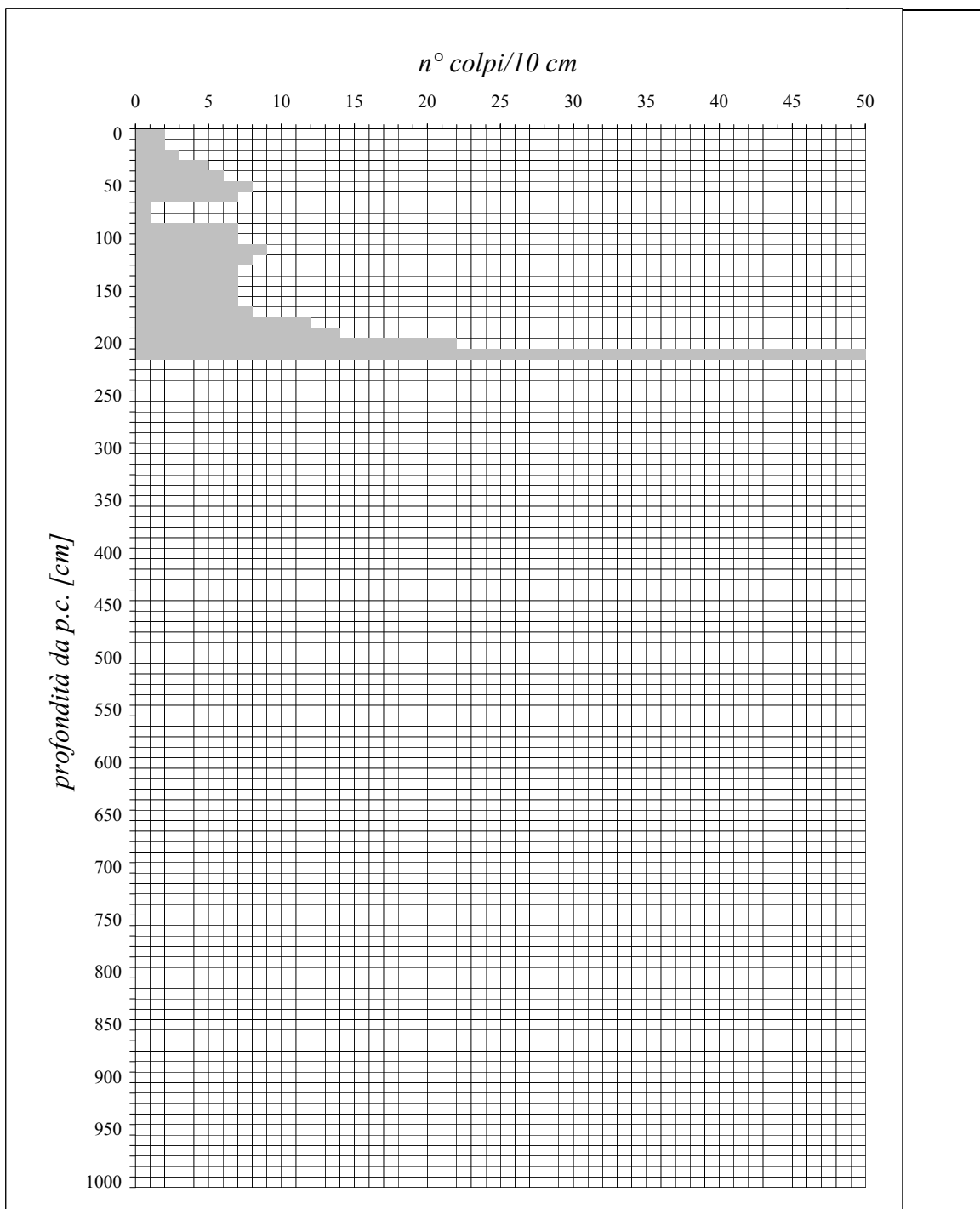
committente: **Sigg. Bonelli - Bonfissuto**

località: **Giaveno - Borgata Tonni**

falda: **-4,70**

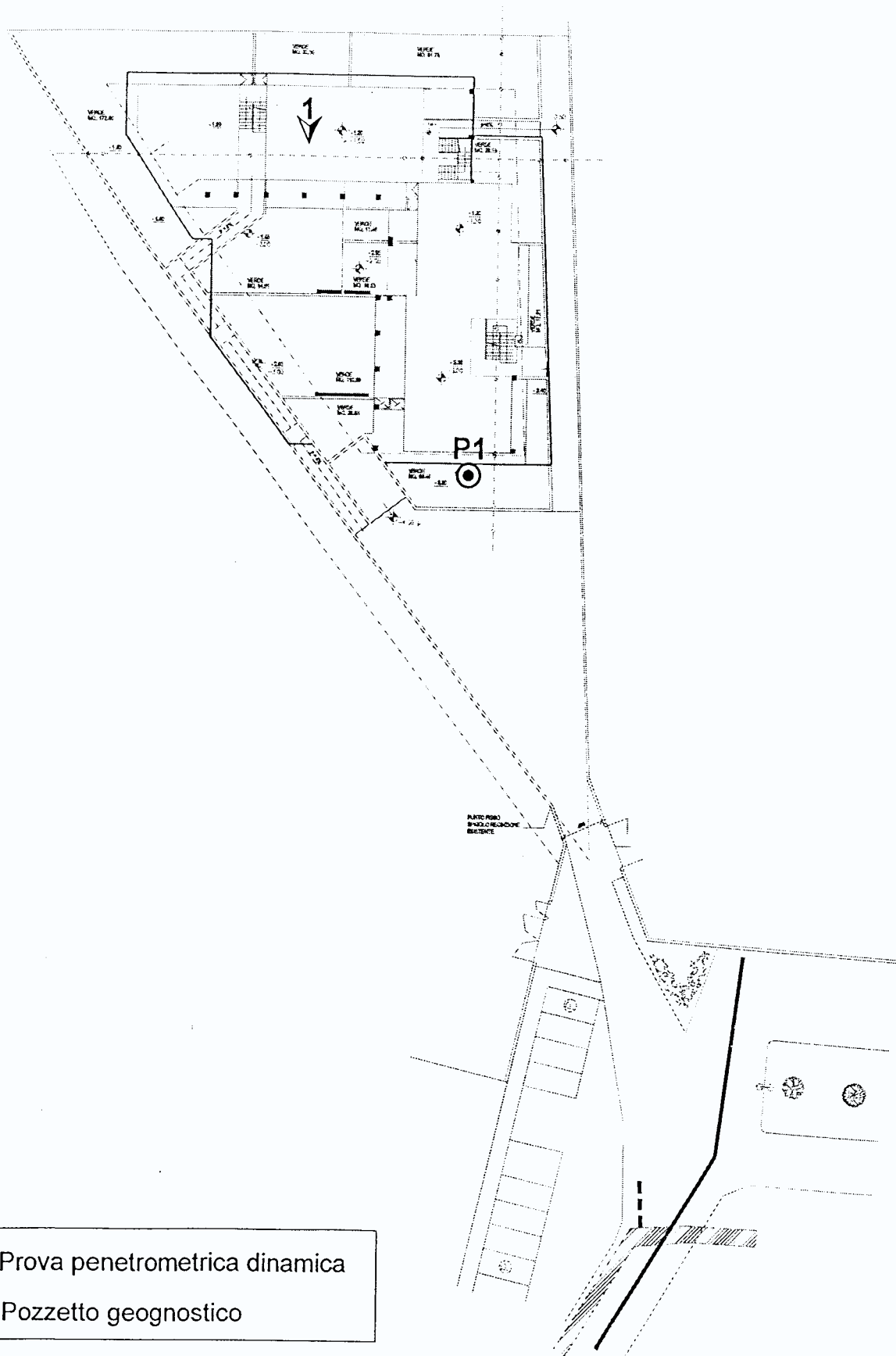
quota inizio: **p.c. attuale**

data: **17/07/01**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lunghezza asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77
30	0,2	13	

## Indagine geognostica n°135



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione delle indagini geognostiche effettuate**  
 Estratto da: Elaborati di progetto

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano PAGANI DPM 20-30**

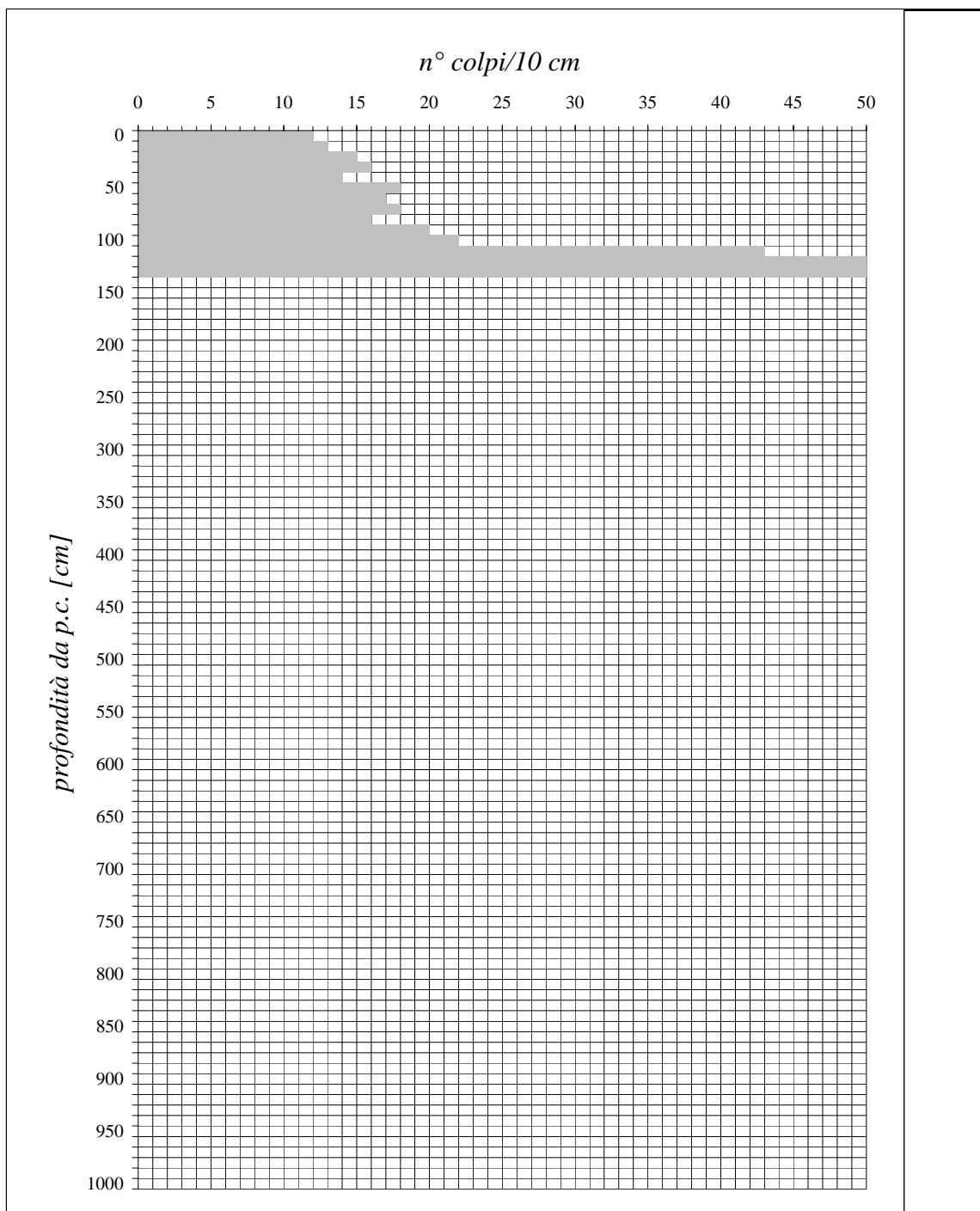
prova n°: **1**

località: **Giaveno - via Ten Tonda**

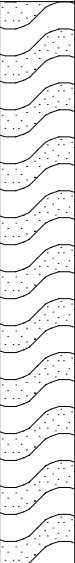

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **29/05/2006**



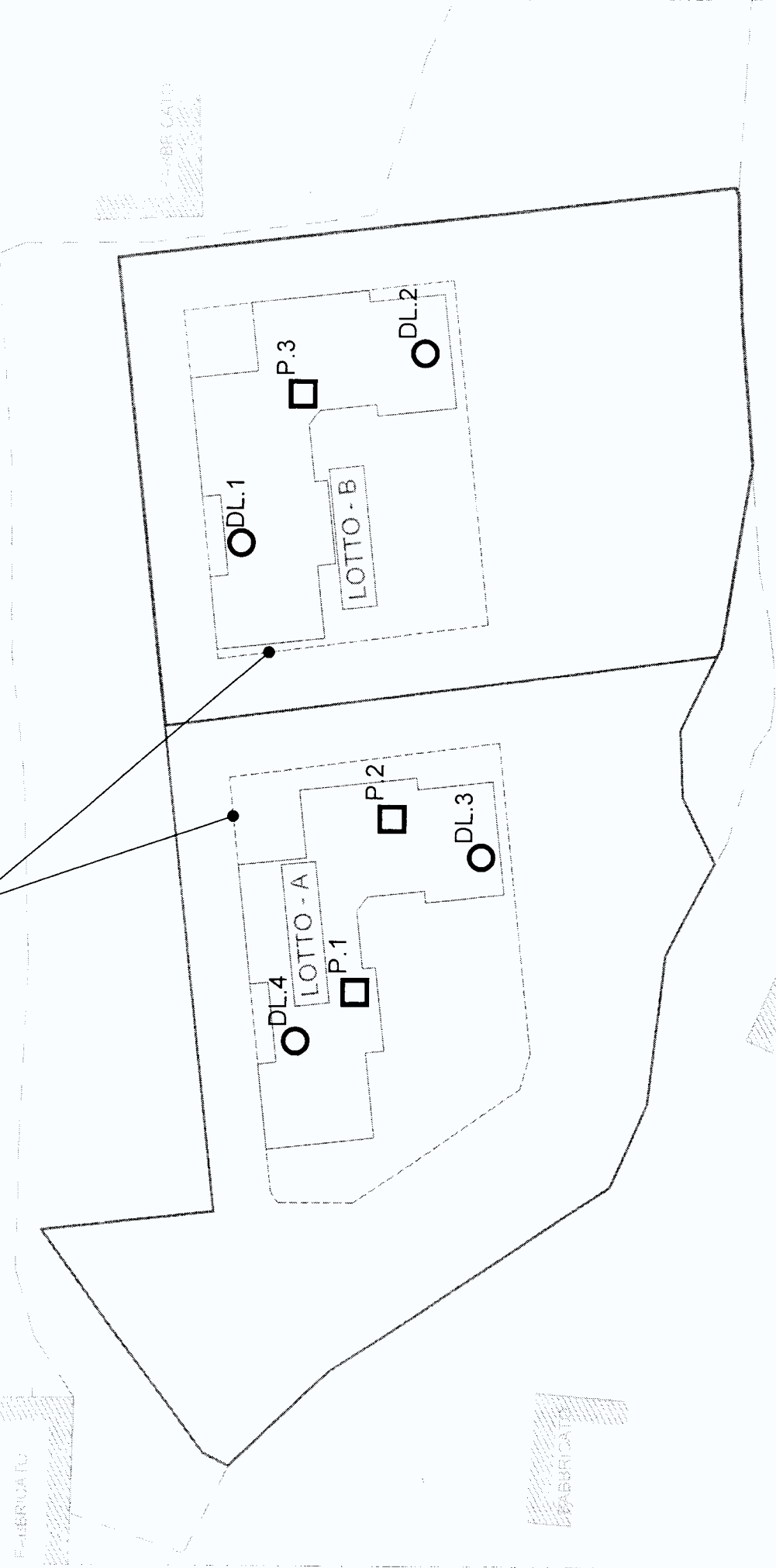
Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
		Coltre eluvio-colluviale sabbioso-limosa di color bruno-nocciola, a luoghi con screziature rossastre, da sciolta a moderatamente addensata.		
1.50		Blocchi, ciottoli e trovanti in matrice sabbioso-limosa, di color bruno nocciola, con struttura prevelente "clast supported". I blocchi, prevalentemente di composizione meta-gabbrica e subordinatamente gneissica, si presentano arrotondati, talvolta molto sfatti, con diametro medio di 50÷80 cm. Sono presenti locali patine argillose sui blocchi.		
3.00				



## Indagine geognostica n°136

Sagoma ingombro  
interrati



### LEGENDA

-  DL.1 Ubicazione prove penetrometriche dinamiche
-  P.2 Ubicazione pozzetti esplorativi

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

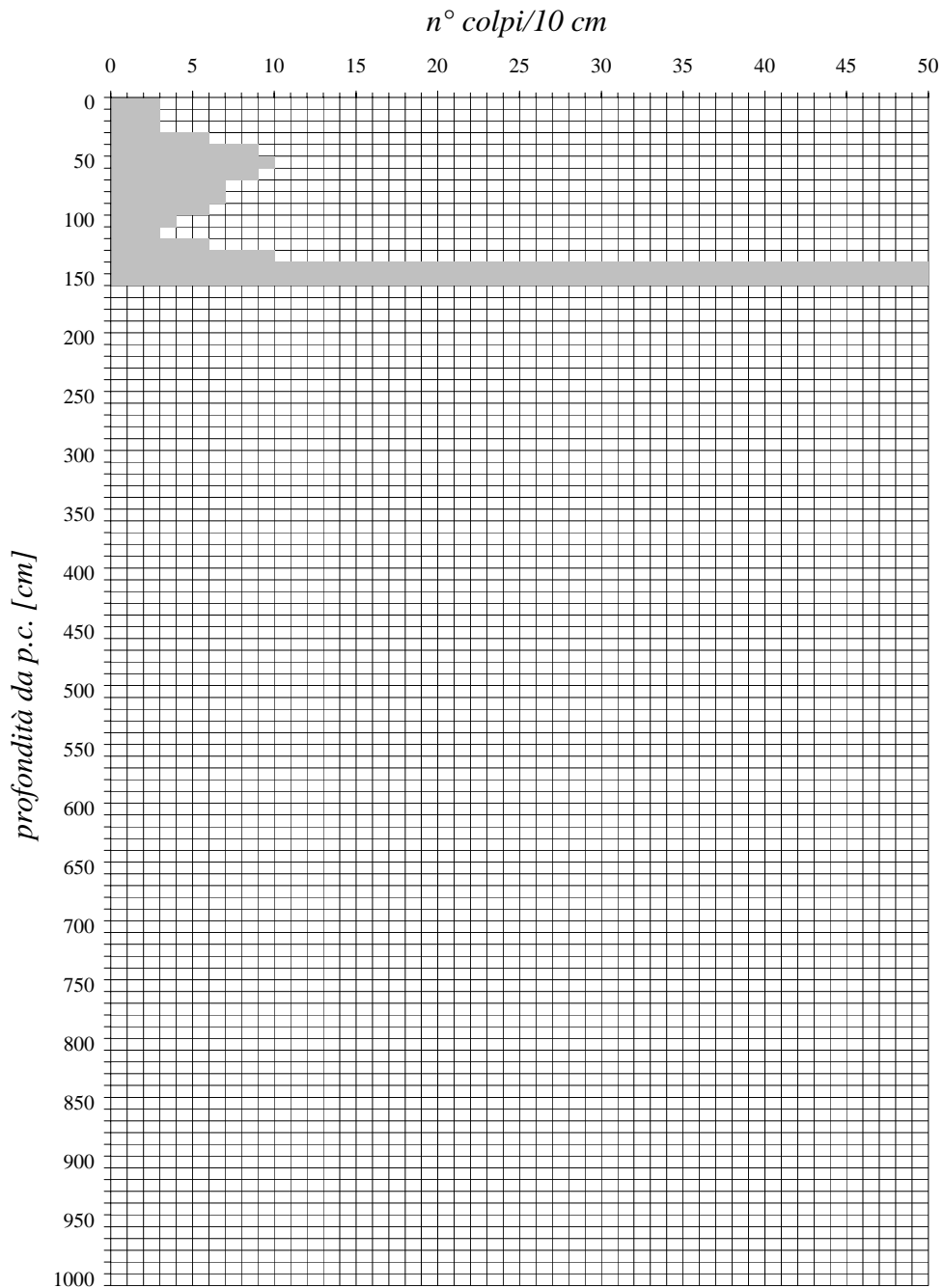
committente: **Proponenti PEC**

località: **Giaveno (TO) - via Sestriere**  
**Zona N 3.5 a - COMPARTO 3B**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **07/07/06**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

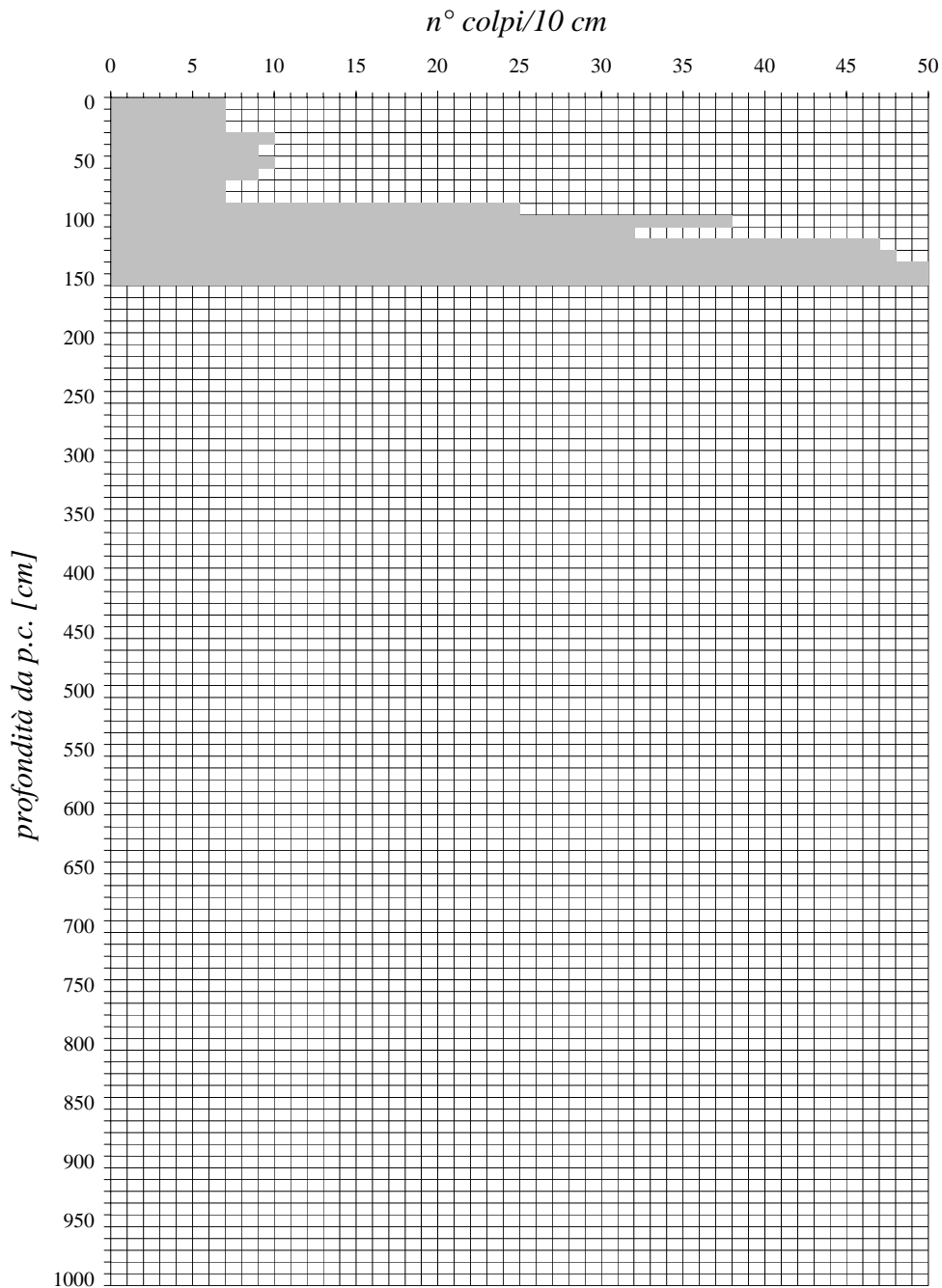
committente: **Proponenti PEC**

località: **Giaveno (TO) - via Sestriere**  
**Zona N 3.5 a - COMPARTO 3B**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **07/07/06**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **3**

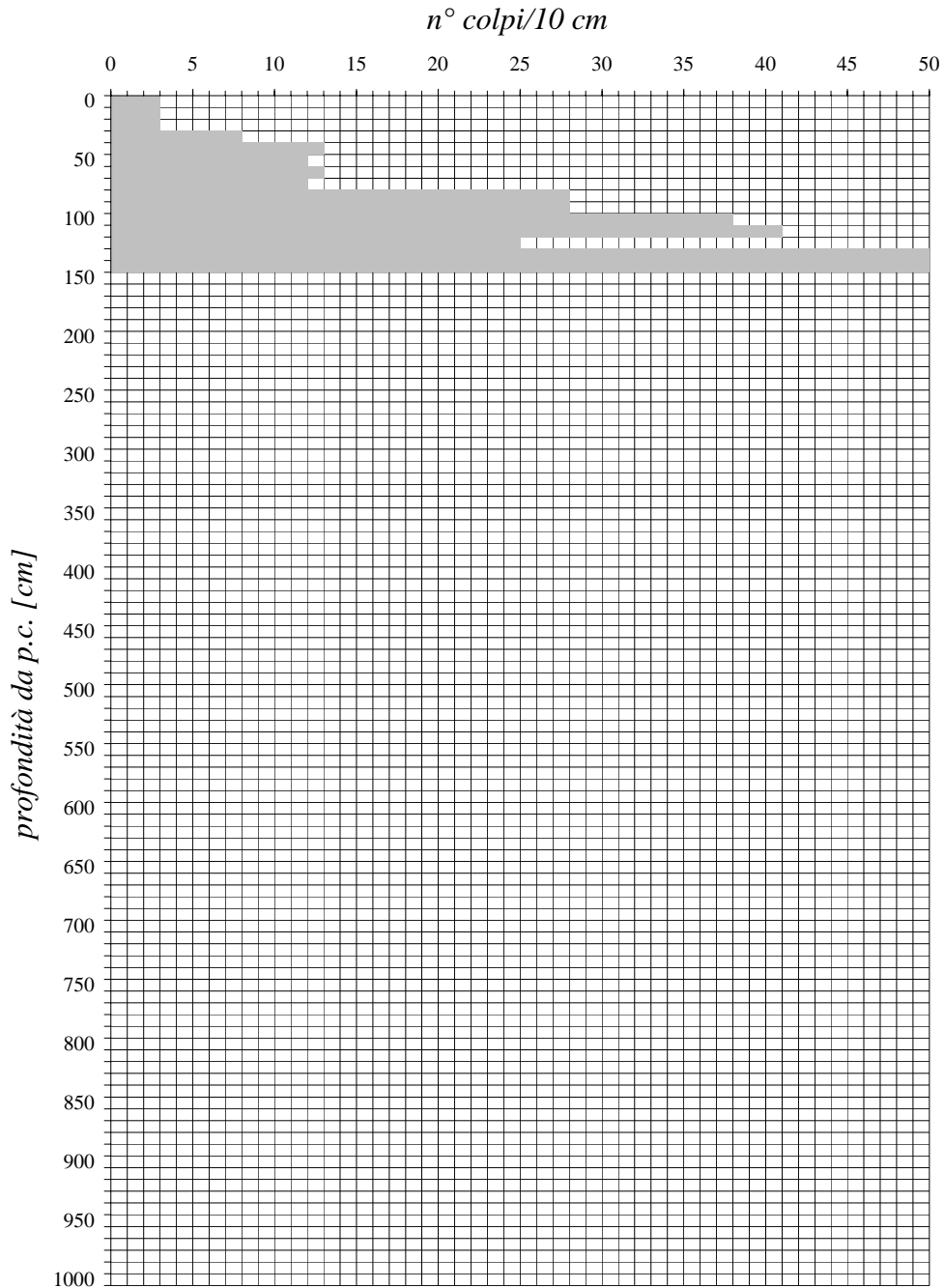
committente: **Proponenti PEC**

località: **Giaveno (TO) - via Sestriere**  
**Zona N 3.5 a - COMPARTO 3B**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **07/07/06**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **4**

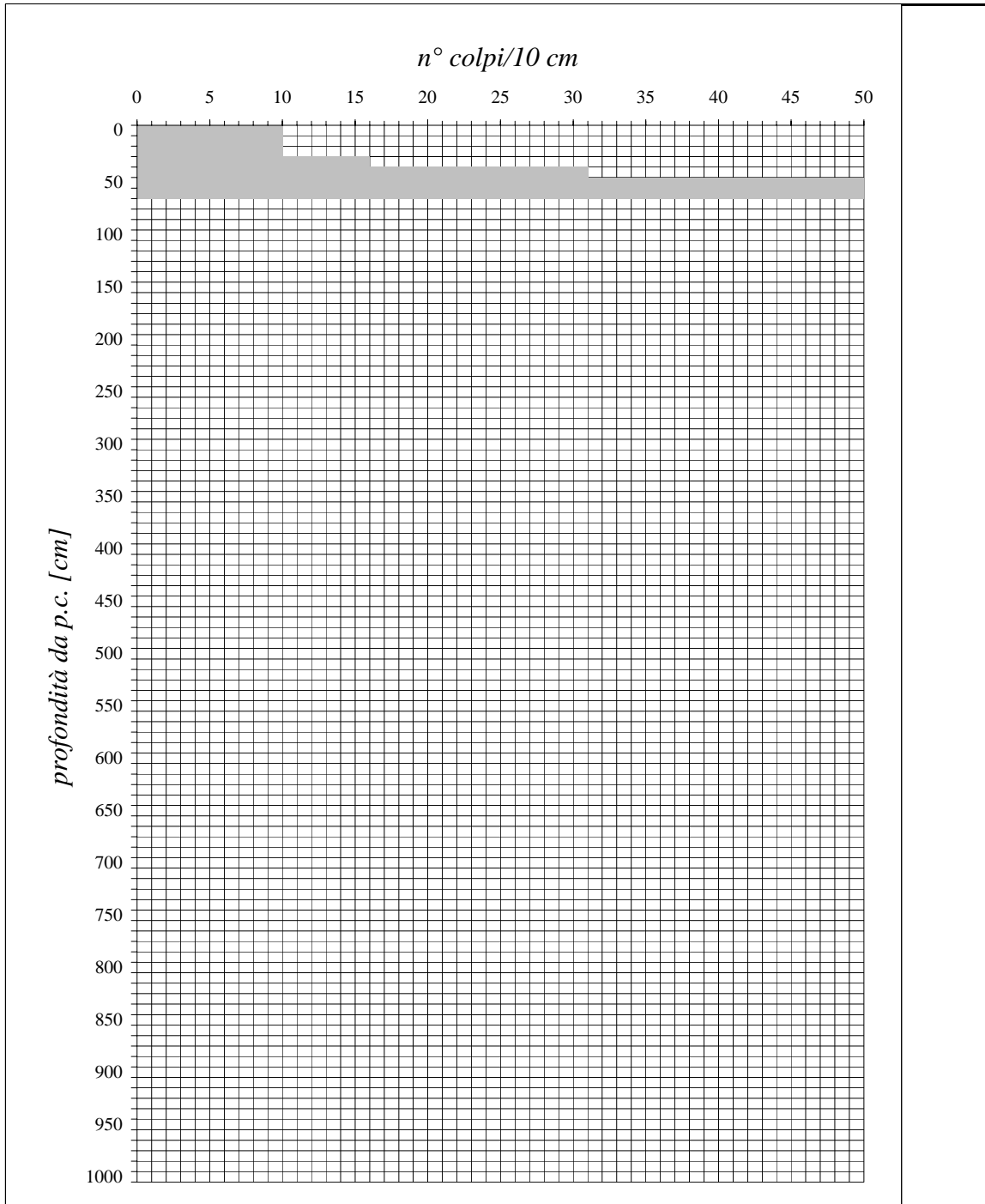
committente: **Proponenti PEC**

località: **Giaveno (TO) - via Sestriere**  
**Zona N 3.5 a - COMPARTO 3B**


falda: **non rilevata**



quota inizio: **p.c. attuale**

data: **07/07/06**


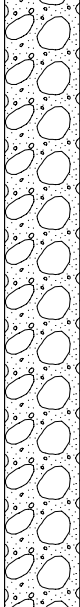


Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.30		<p>Terreno di coltivo limoso-sabbioso debolmente ghiaioso di color bruno-ocraceo.</p> <p>Ghiaie con ciottoli in matrice sabbiosa; i ciottoli sono sub angolosi debolmente alterati, di color bruno ocraceo e hanno diametro di c.ca 15÷30 cm</p>		
4.00				

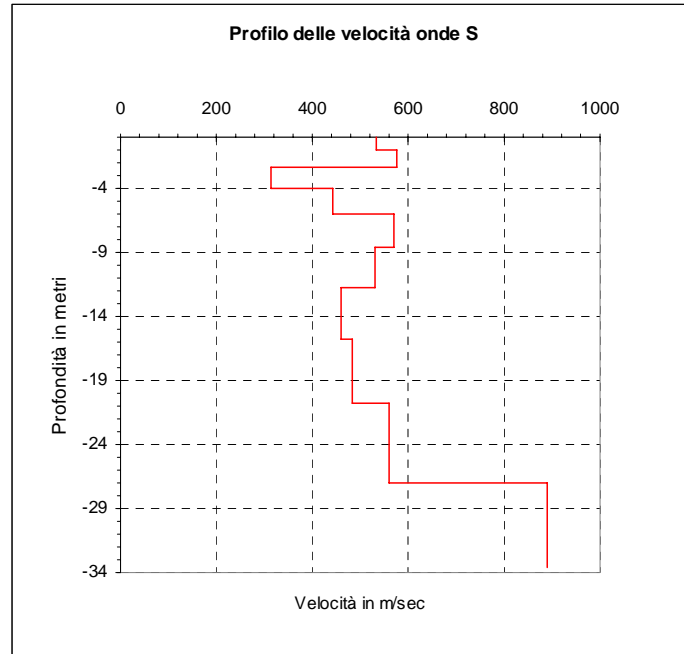
Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.50		Terreno di coltivo limoso-sabbioso debolmente ghiaioso di color bruno-ocraceo.		
4.00		Ghiaie con ciottoli in matrice sabbiosa; i ciottoli sono sub angolosi debolmente alterati, di color bruno ocraceo e hanno diametro di c.ca 15÷30 cm		



Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Campioni
0.70		Terreno di coltivo limoso-sabbioso debolmente ghiaioso di color bruno-ocraceo.		
4.00		Ghiaie con ciottoli in matrice sabbiosa; i ciottoli sono sub angolosi debolmente alterati, di color bruno ocraceo e hanno diametro di c.ca 15÷30 cm		

# Linea sismica S1

## Profilo di velocità delle onde S (Vs)

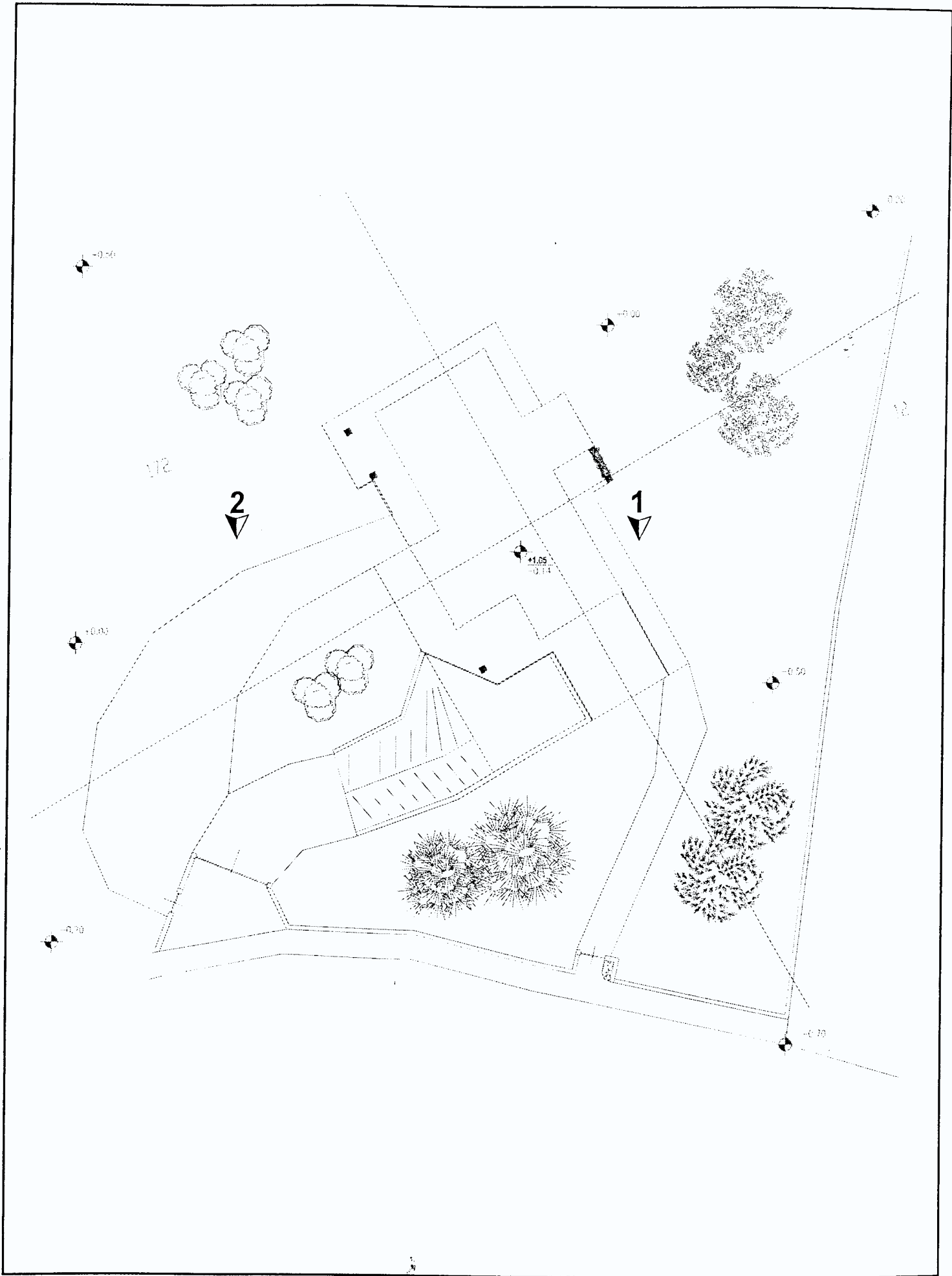


<i>Profondità dal p.c. al centro dello stendimento (metri)</i>	<i>Velocità delle onde S (m/sec)</i>
-1.044	533.277
-2.35	576.206
-3.981	312.636
-6.021	443.456
-8.571	570.17
-11.757	528.864
-15.741	460.044
-20.721	482.072
-26.945	560.18
-33.682	890.003

**Vs30 = 517 m/sec (media pesata sugli spessori fino a 30 m)**

TECHGEA SERVIZI  
INDAGINE SISMICA  
SITO: Giaveno (TO)  
DATA: Luglio 2006  
FIGURA 5

## Indagine geognostica n°137



**PLANIMETRIA GENERALE dell'area d'intervento con ubicazione  
delle prove penetrometriche eseguite**  
Estratto da: Elaborati di progetto

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **1**

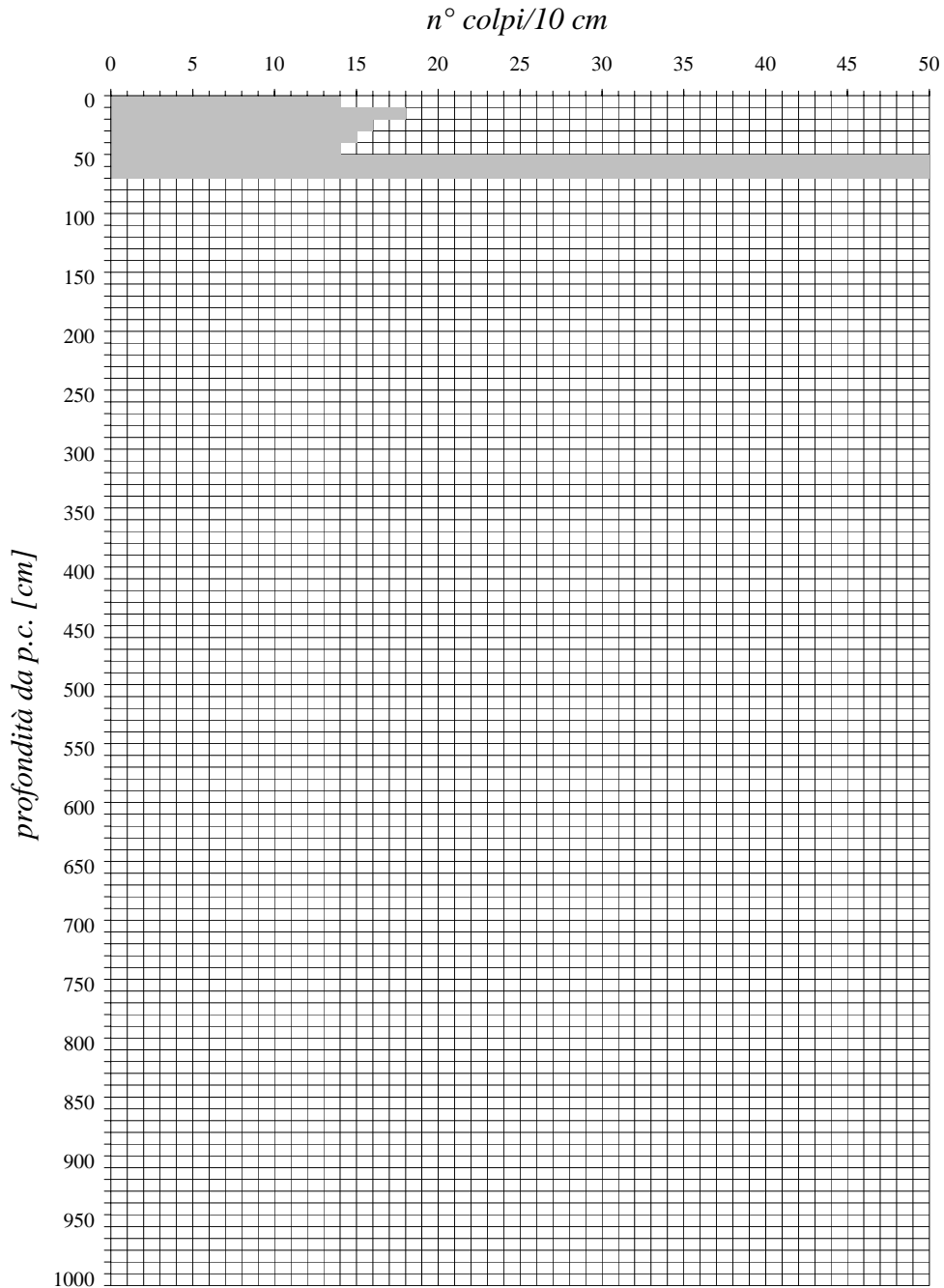
committente: **Sig.ra PESSATO IVANA**

località: **Giaveno - Borgata Levra sopra**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/07/06**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA**  
**Penetrometro dinamico leggero italiano DL301T**

prova n°: **2**

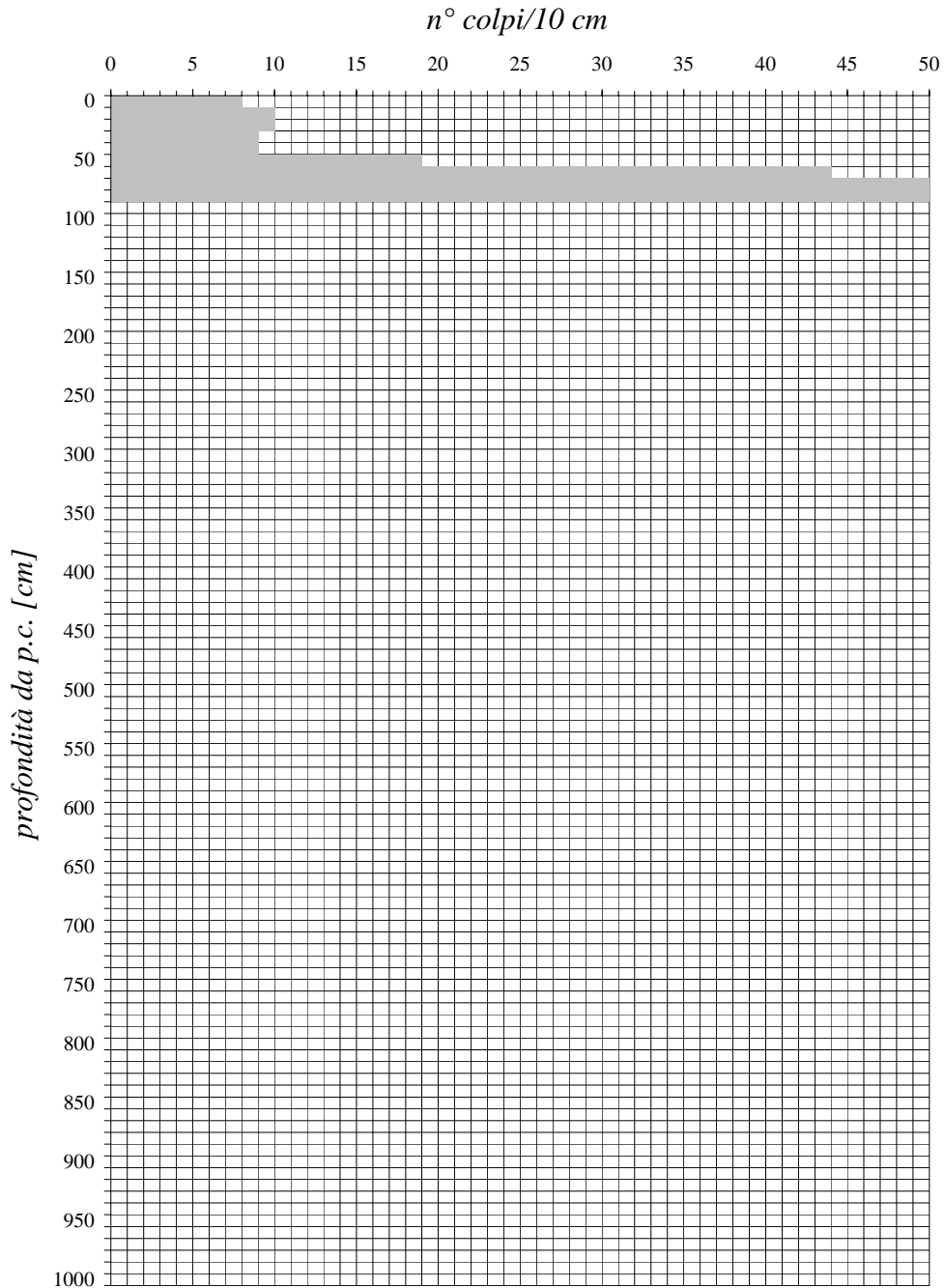
committente: **Sig.ra PESSATO IVANA**

località: **Giaveno - Borgata Levra sopra**

falda: **non rilevata**

quota inizio: **p.c. attuale**

data: **28/07/06**



Massa battente [Kg]	altezza di caduta [m]	Peso sistema battuta senza massa battente [Kg]	lungh. asta = m 1,0 Peso asta = 2,93 kg/m
30	0,2	13	coeff. teorico di energia Bt = Q/Qspt = 0,77