

1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	3
Località	Via Bronzetti
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

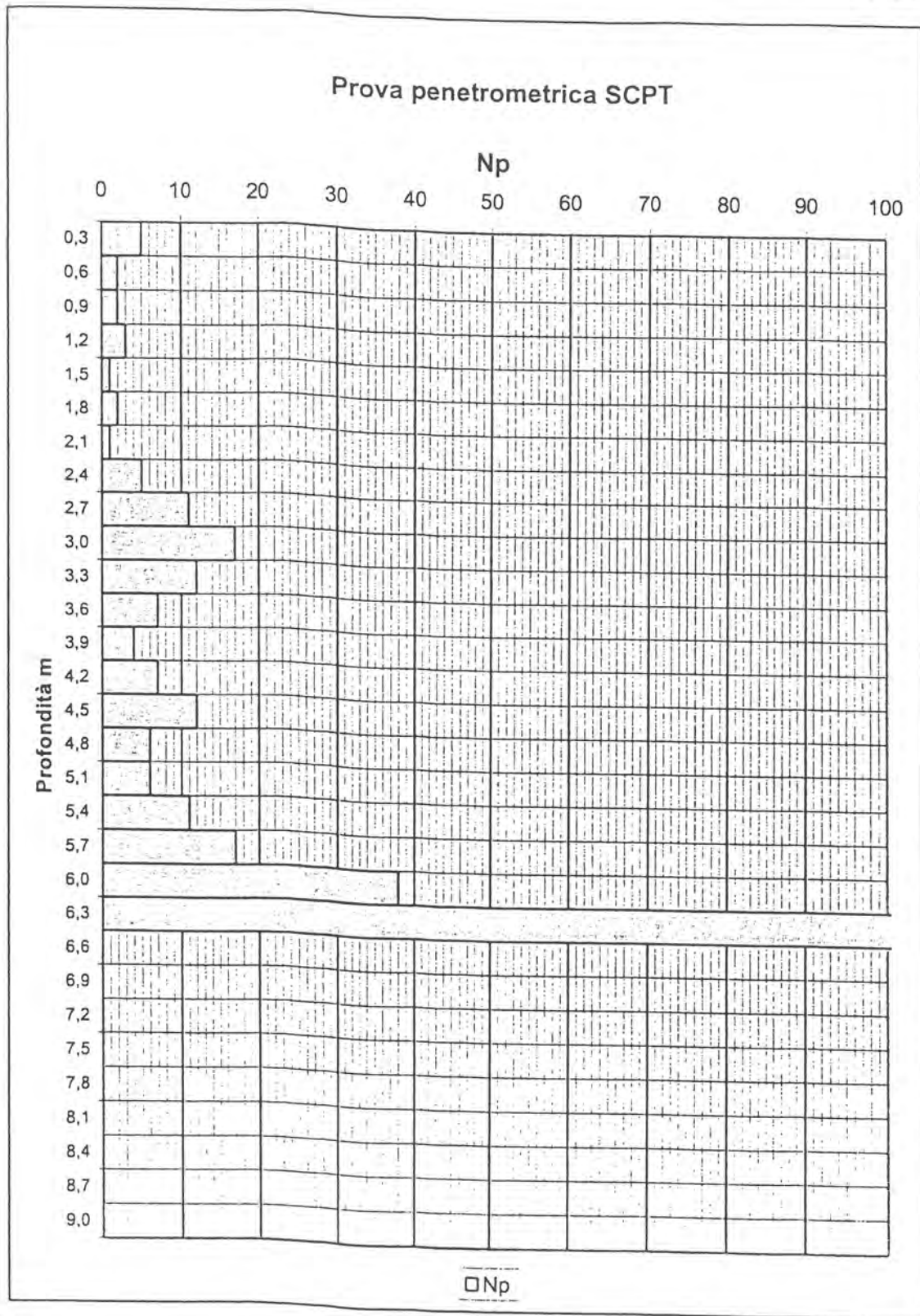
Cliente: PANI ILARIO

Prova n. 1

Località: Como - Via Bronzetti

Data: 13/12/2006

Livello falda: n.r.



CO GEO

Studio associato di geologia
Via S. Fermo 65
22020 CAVALLASCA

tel. 031536344
fax 0312170119

GEOTECNICA

SCPT

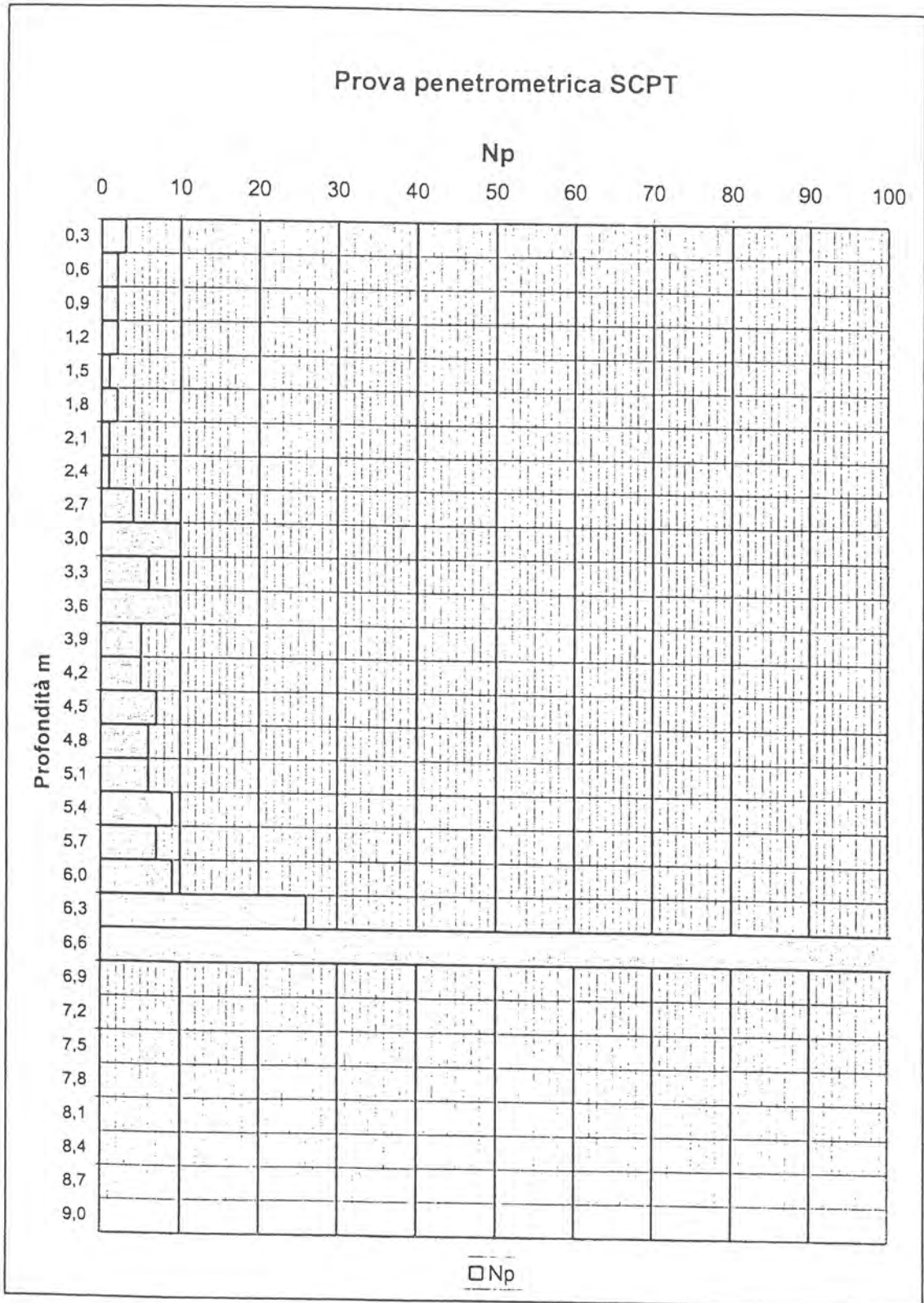
Cliente: PANI ILARIO

Prova n. 2

Località: Como - Via Bronzetti

Data: 13/12/2006

Livello falda: n.r.



CO GEO

Studio associato di geologia
Via S. Fermo 65
22020 CAVALLASCA

tel. 031536344
fax 0312170119

GEOTECNICA

SCPT

1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	4
Località	Via Zezio
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC

Cantiere Como via Zezio	N. sondaggio S1
Committente Concordia S.r.l.	Scala sondaggio 1:70
Perforatore Rosa Marco	Geologo dott. Zappa Giulio
Coord. So.Ge.Tec.	Quota (p.c.)
Metodo perf. Carotaggio Continuo	Data ultimazione Febbraio 2008

Quota	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	SPT	Falda
-0.50	0.50		Terreno vegetale di colore marrone scuro costituito da sabbia ghiaiosa con abbondante presenza di materiale vegetale.		
-1.90	1.40		Sabbia con ghiaia. Sabbia grossolana con presenza di tracce organiche, ciottoli di ghiaia spigolosi di dimensioni da centimetriche a decimetriche prevalentemente calcarei e metamorfici.		
-1.90	1.50		Sabbia media addensata. Presenza di ciottoli calcarei e metamorfici		
-3.40	3.60		Ghiaia sabbiosa. Sabbia fine di colore beige con ghiaia eterometrica con ciottoli spigolosi prevalentemente calcarei	3.00 R 3.45	
-7.00	8.00		Ghiaia sabbiosa costituita da sabbia grossolana eterometrica e ghiaia da fine a media fortemente eterometrica con trovanti calcarei fino a 20 cm di dimensione massima	6.00 7-15-18 6.45	
-15.00				9.00 R 9.45	

Cantiere Como via Zezio	N. sondaggio S2
Committente Concordia S.r.l.	Scala sondaggio 1:70
Perforatore Rosa Marco	Geologo dott. Zappa Giulio
Coord. So.Ge.Tec.	Quota (p.c.)
Metodo perf. Carotaggio Continuo	Data ultimazione Febbraio 2008

Quota	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	SPT	Falda
-0.90	0.90		Terreno vegetale di colore marrone scuro costituito da sabbia ghiaiosa con abbondante presenza di materiale vegetale.		
-1.80	0.90		Ghiaia sabbiosa costituita da sabbia medio-fine scarsa e ciottoli eterometrici, fortemente spigolosi di origine calcarea e metamorfica. Questi ultimi si presentano spesso fortemente argillificati		
-4.60	2.80		Sabbia grossolana con ghiaia eterometrica con ciottoli di dimensioni da centimetriche a decimetriche spigolosi		
-5.50	0.90		Sabbia media con ghiaia	4.50 8-19-21 4.95	
-10.50	9.50		Ghiaia sabbiosa costituita da sabbia grossolana e ghiaia da fine a media fortemente eterometriche. Presenza di trovanti calcarei di dimensioni fino a 20 cm	7.50 14-26-28 7.95	
-15.00				10.50 12-21-18 10.95	

1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	7
Località	Via Oltrecolle
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

ente: CARIM s.p.a.

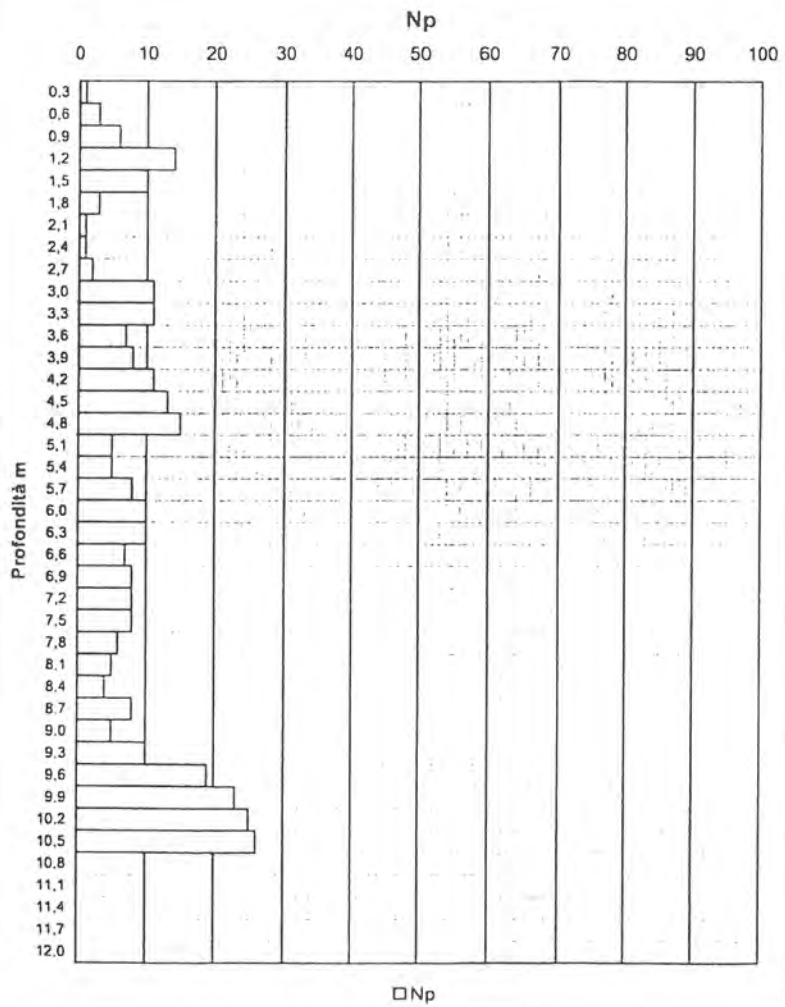
Prova n. 1

Località: Como - Via Oltrecolle

Data 20/03/2007

Livello falda: n.r.

Prova penetrometrica SCPT



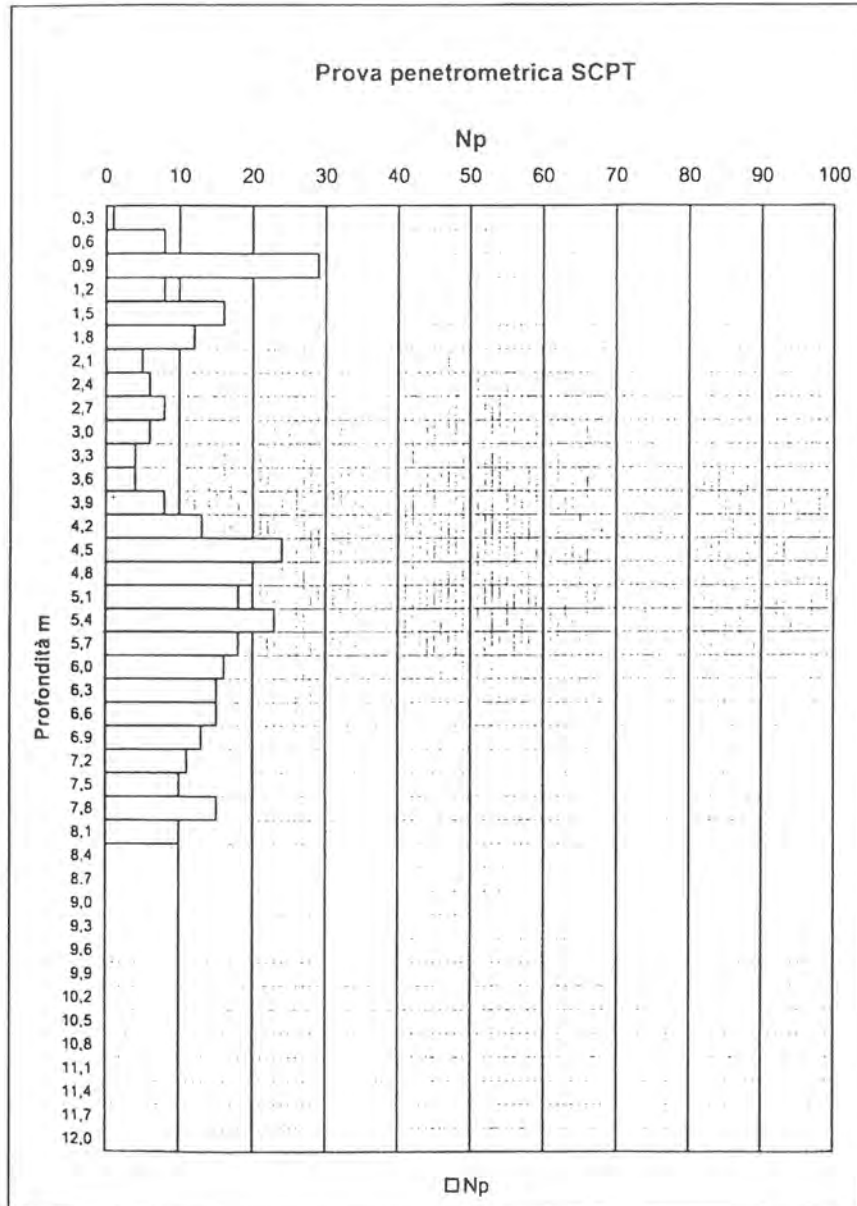
Cliente: CARIM s.p.a.

Prova n. 2

Località: Como - Via Oltrecelle

Data: 20/03/2007

Livello falda: n.r.



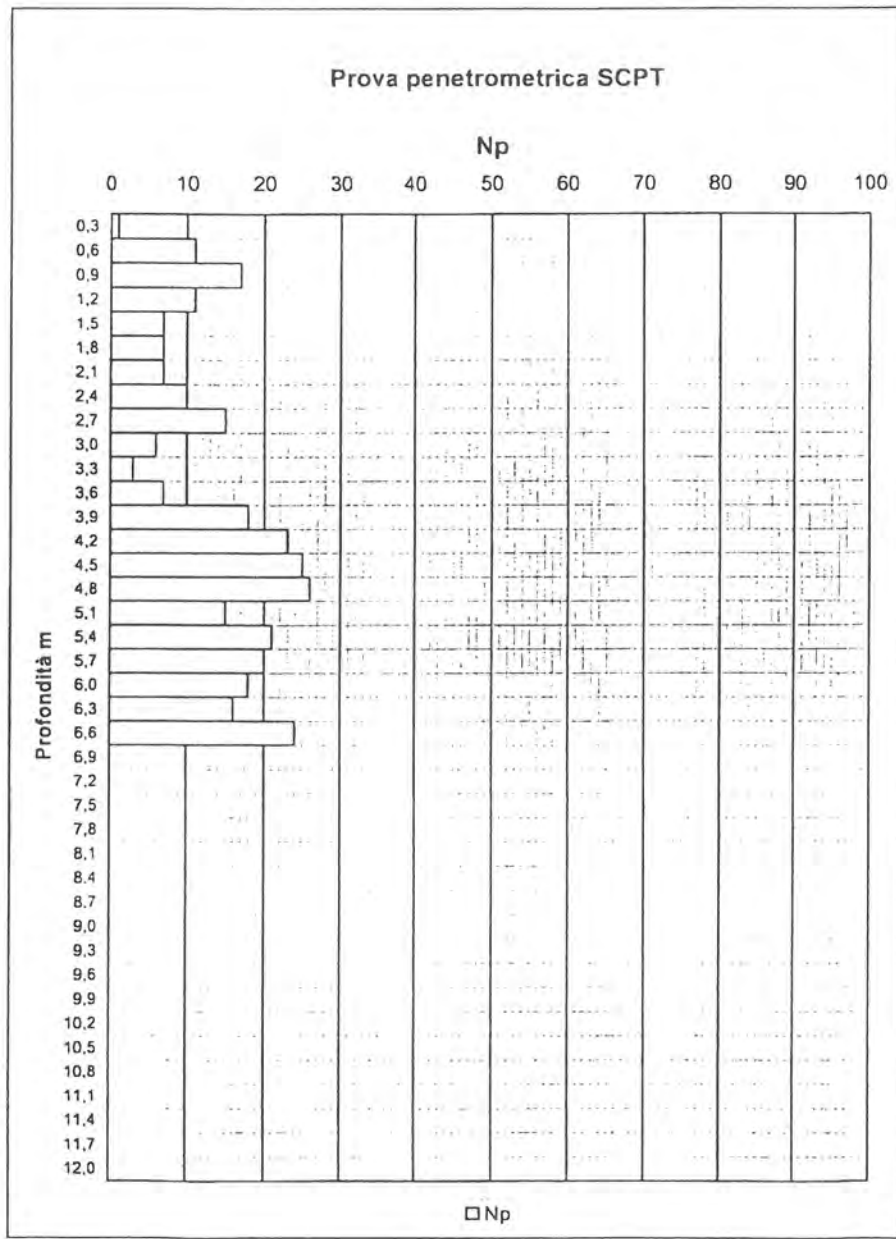
Cliente: CARIMI s.p.a.

Prova n: 3

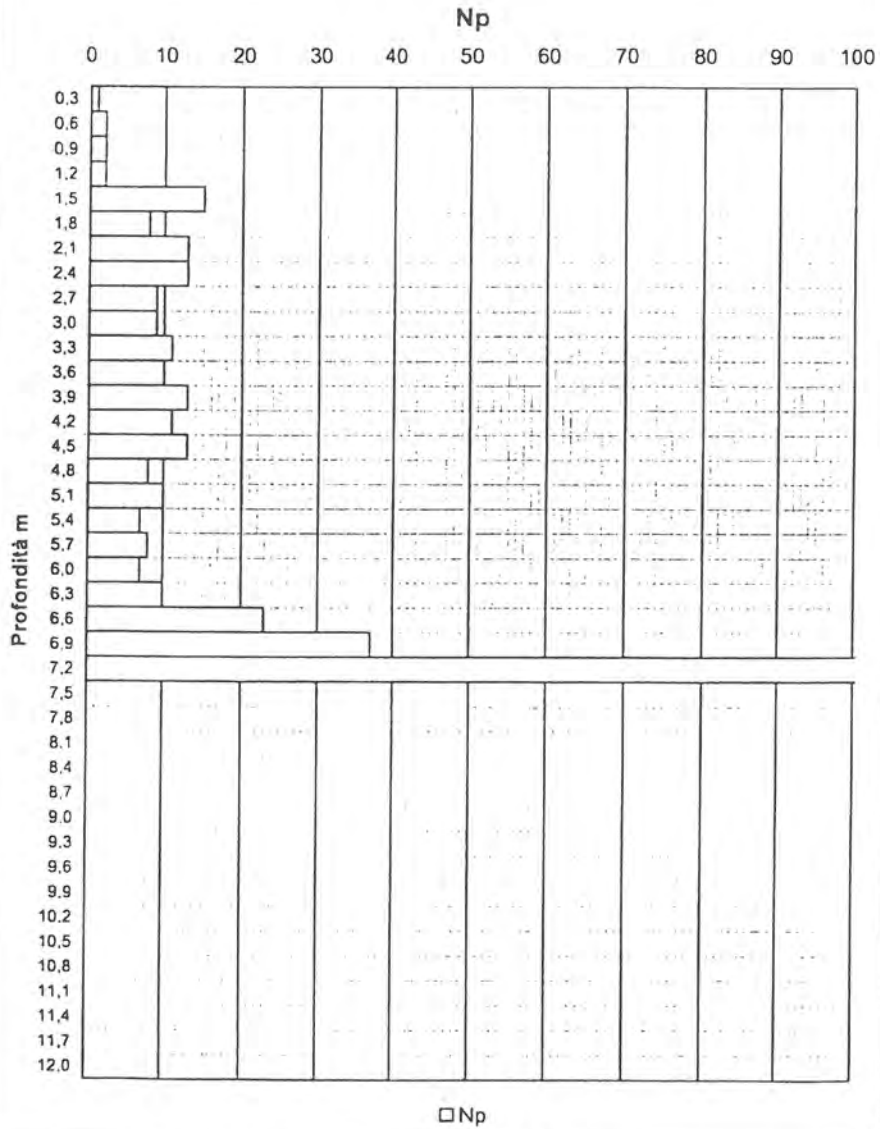
Località: Como - Via Oltrecolle

Data: 20/03/2007

Livello falda: n.r.



Prova penetrometrica SCPT



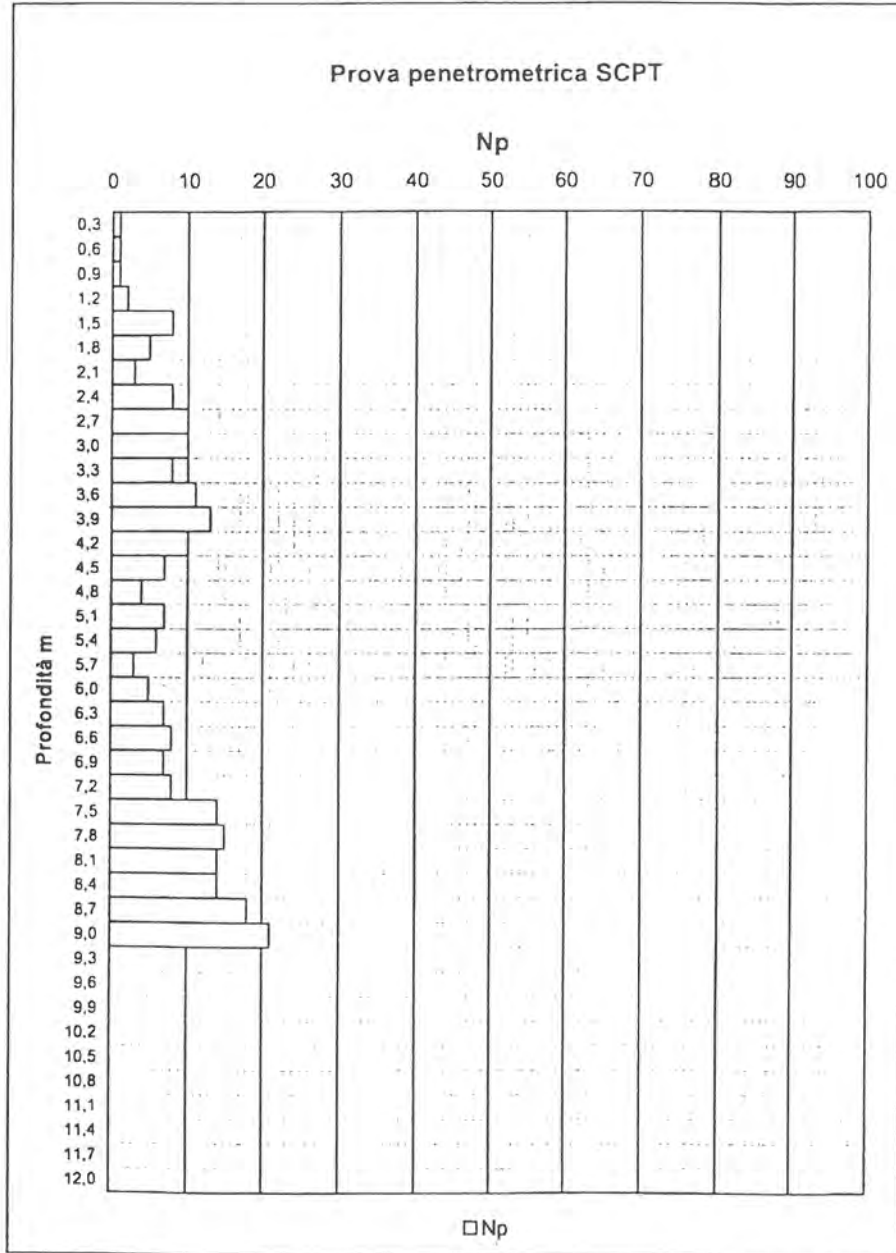
Cliente: CARIM s.p.a.

Prova n. 5

Località: Como - Via Oltrecolle

Data: 20/03/2007

Livello falda: n.r.

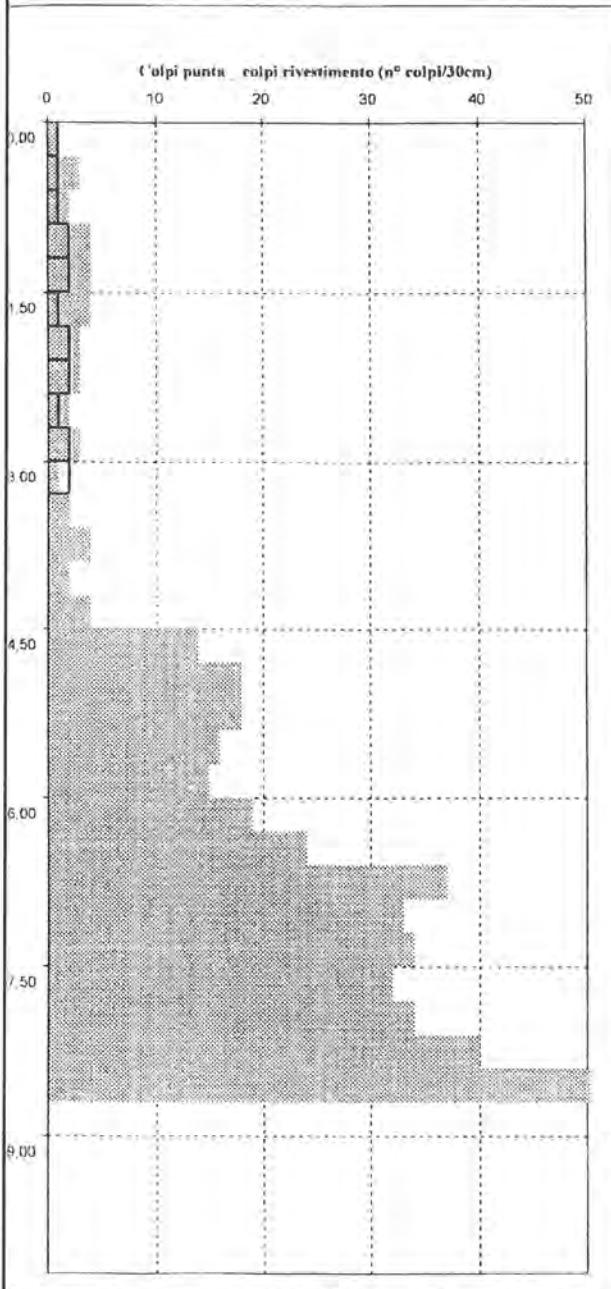


1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	8
Località	Via Niguarda loc Albate
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

Soc. ALFA.CO s.r.l.
 Como (CO)
 Via Ninguarda, loc Albate
 Pagani 63/100

Data: 6 Ottobre 2008
 Quota inizio: p.c.
 Falda: Non rilevata

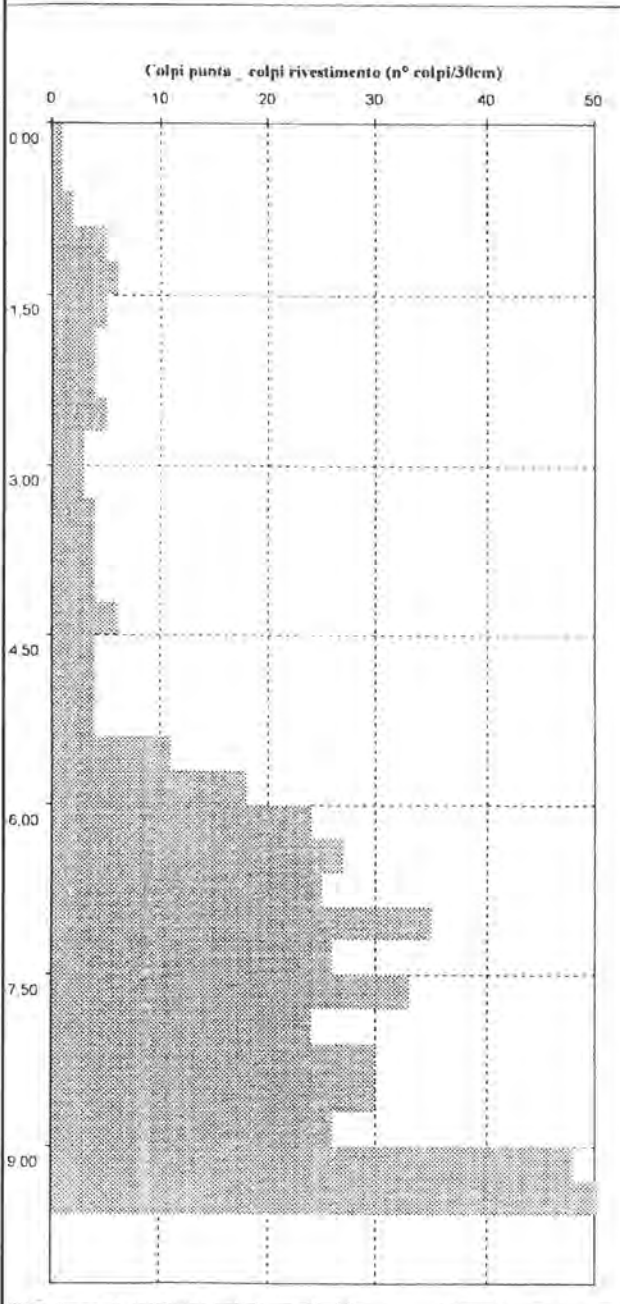


Quota	Colpi Punta (Ncpt)	Colpi Rivestimento (Nrcpt)
0,00 - 0,30	1	1
0,30 - 0,60	3	1
0,60 - 0,90	2	1
0,90 - 1,20	4	2
1,20 - 1,50	4	2
1,50 - 1,80	4	1
1,80 - 2,10	3	2
2,10 - 2,40	3	2
2,40 - 2,70	2	1
2,70 - 3,00	3	2
3,00 - 3,30	1	2
3,30 - 3,60	2	
3,60 - 3,90	4	
3,90 - 4,20	2	
4,20 - 4,50	4	
4,50 - 4,80	14	
4,80 - 5,10	18	
5,10 - 5,40	18	
5,40 - 5,70	16	
5,70 - 6,00	15	
6,00 - 6,30	19	
6,30 - 6,60	24	
6,60 - 6,90	37	
6,90 - 7,20	33	
7,20 - 7,50	34	
7,50 - 7,80	32	
7,80 - 8,10	34	
8,10 - 8,40	40	
8,40 - 8,70	100	
8,70 - 9,00		
9,00 - 9,30		
9,30 - 9,60		
9,60 - 9,90		
9,90 - 10,20		

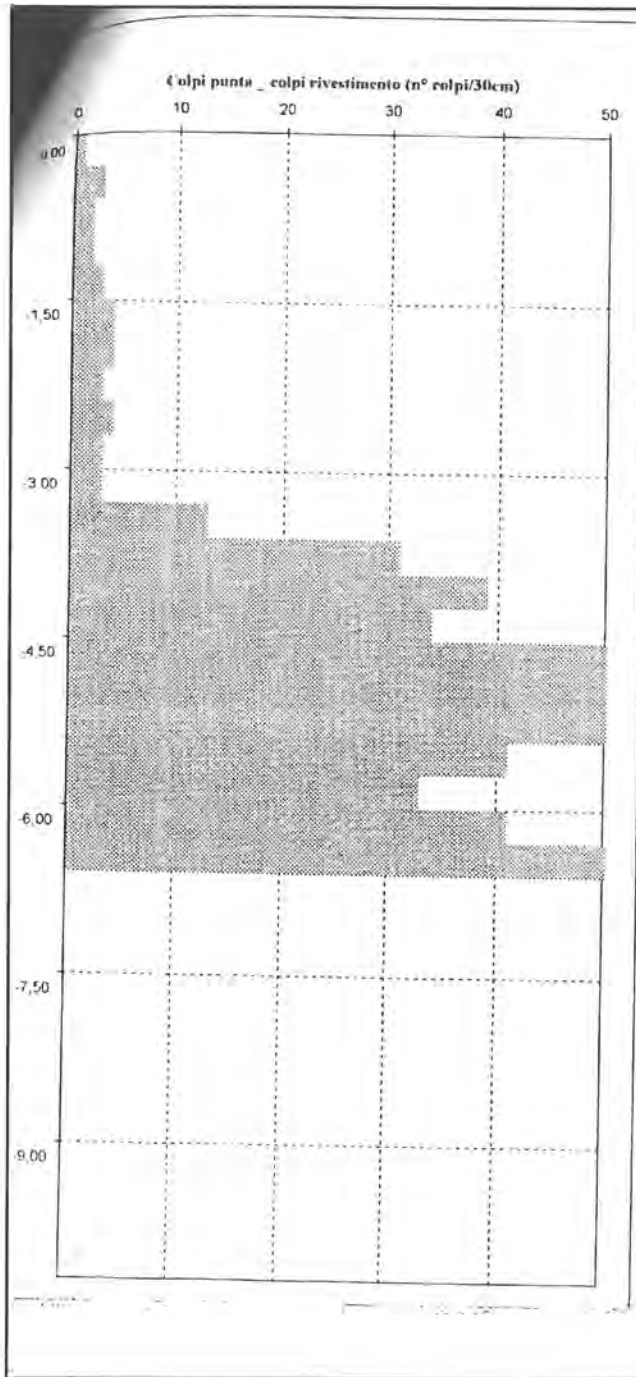
Via Ninguarda, loc Albate

Falda: Non rilevata

ura: Pagani 63/100



Quota	Colpi Punta (Nscpp)	Colpi Rivestimento (Nscsp)
0,00	1	
-0,30	1	
-0,60	2	
-0,90	3	
-1,20	6	
-1,50	5	
-1,80	4	
-2,10	4	
-2,40	5	
-2,70	3	
-3,00	3	
-3,30	4	
-3,60	4	
-3,90	4	
-4,20	6	
-4,50	4	
-4,80	4	
-5,10	4	
-5,40	11	
-5,70	18	
-6,00	24	
-6,30	27	
-6,60	25	
-6,90	35	
-7,20	26	
-7,50	33	
-7,80	24	
-8,10	30	
-8,40	30	
-8,70	26	
-9,00	48	
-9,30	100	
-9,60		
-9,90		



Quota		Colpi Punta (Ncapl)	Colpi Rivestimento (Rcapl)
0,00	-0,30	1	
-0,30	-0,60	3	
-0,60	-0,90	7	
-0,90	-1,20	2	
-1,20	-1,50	3	
-1,50	-1,80	4	
-1,80	-2,10	4	
-2,10	-2,40	3	
-2,40	-2,70	4	
-2,70	-3,00	3	
-3,00	-3,30	3	
-3,30	-3,60	13	
-3,60	-3,90	31	
-3,90	-4,20	39	
-4,20	-4,50	34	
-4,50	-4,80	62	
-4,80	-5,10	65	
-5,10	-5,40	52	
-5,40	-5,70	41	
-5,70	-6,00	33	
-6,00	-6,30	41	
-6,30	-6,60	100	
-6,60	-6,90		
-6,90	-7,20		
-7,20	-7,50		
-7,50	-7,80		
-7,80	-8,10		
-8,10	-8,40		
-8,40	-8,70		
-8,70	-9,00		
-9,00	-9,30		
-9,30	-9,60		
-9,60	-9,90		
-9,90	-10,20		

1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	13
Località	Loc Brecciago
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCPT

Cliente: CARIM s.p.a.

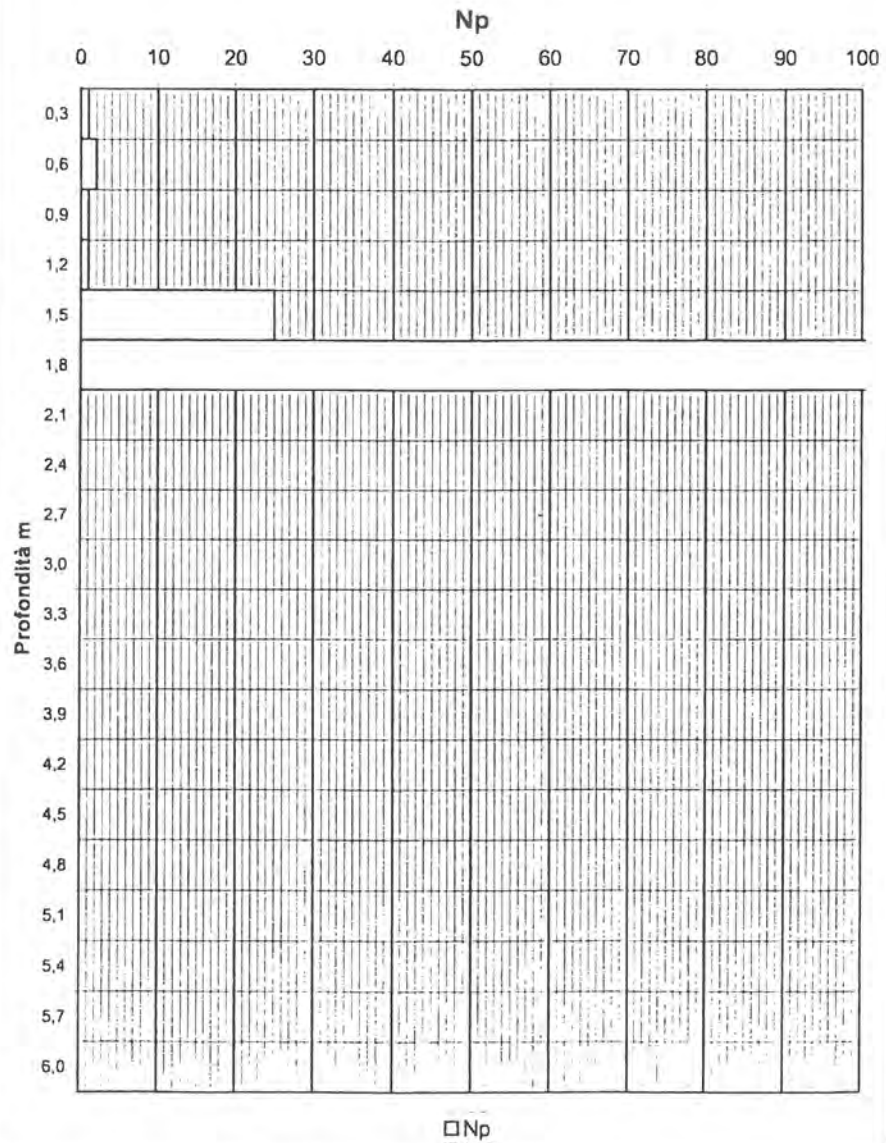
Prova n. 2

Località: Como - Brecciago

Data: 06/05/2008

Livello falda: n.r.

Prova penetrometrica SCPT



Cliente: CARIM s.p.a.

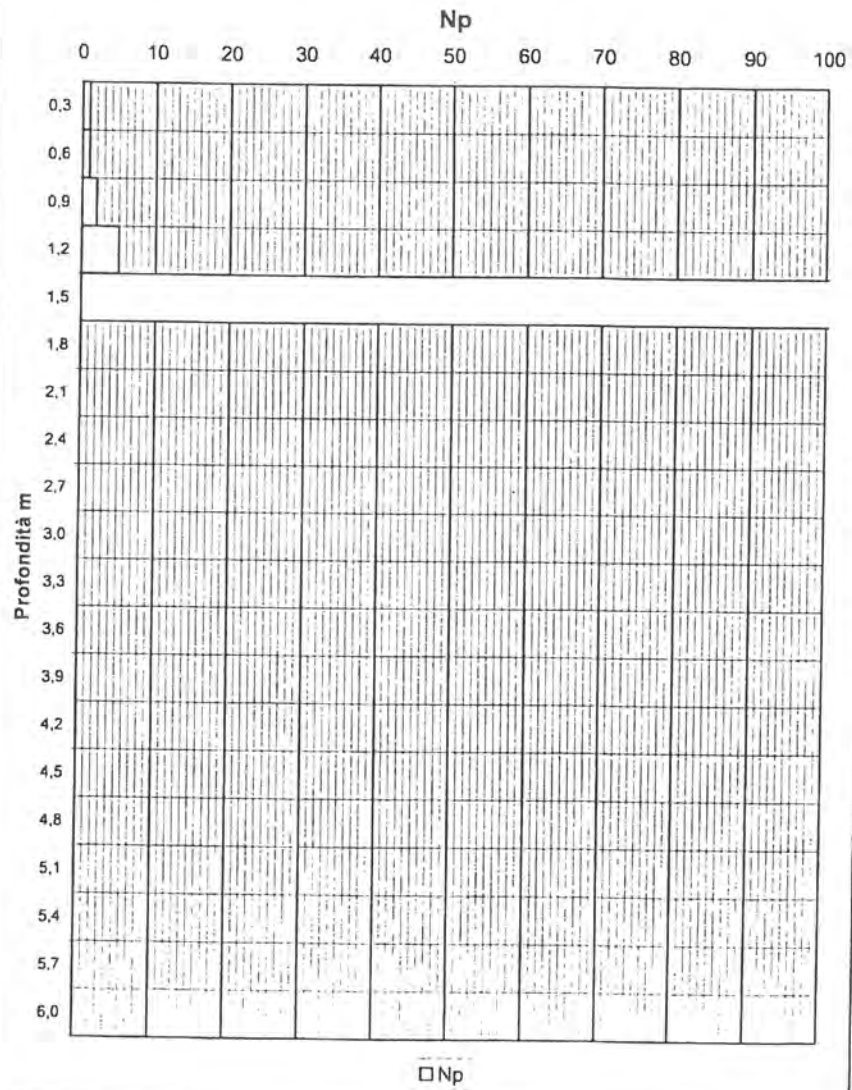
Prova n. 3

Località: Como - Brecciago

Data: 06/05/2008

Livello falda: n.r.

Prova penetrometrica SCPT



Ciente: CARIM s.p.a.

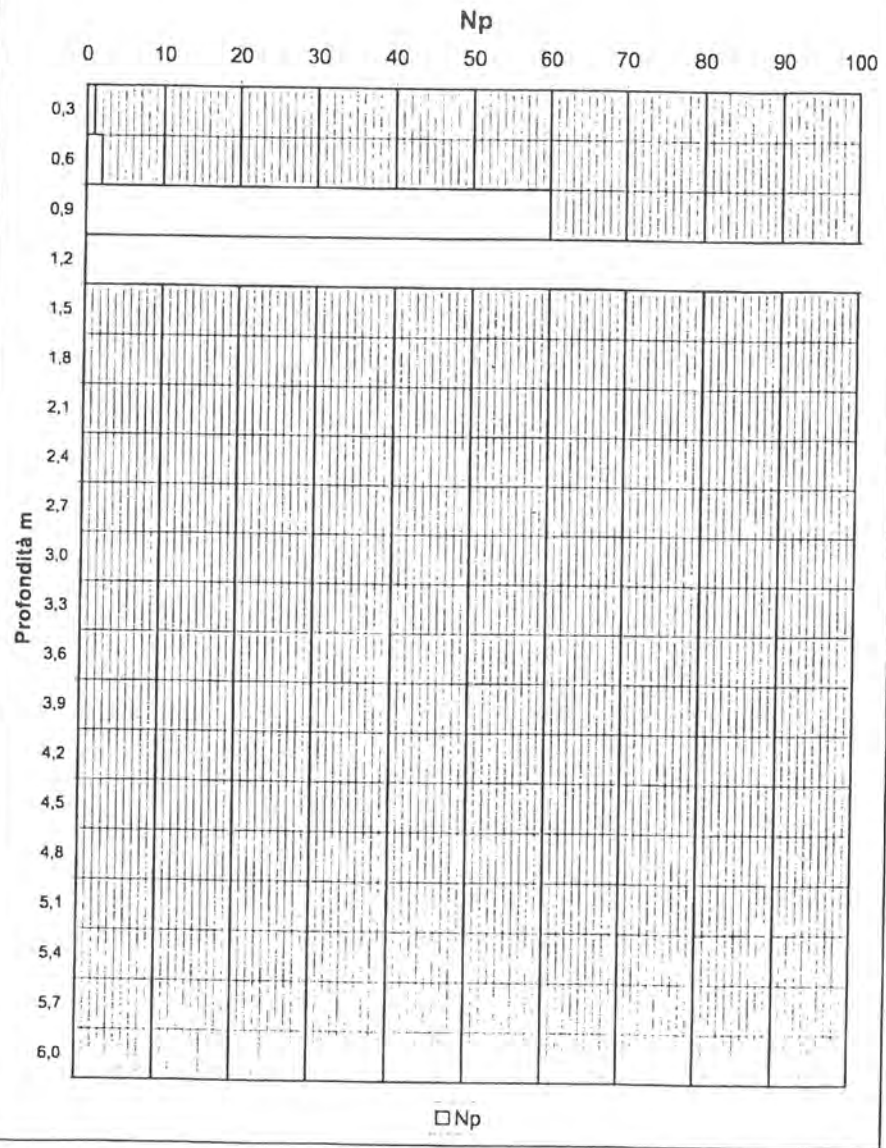
Prova n. 4

Località: Como - Brecciago

Data: 06/05/2008

Livello falda: n.r.

Prova penetrometrica SCPT



1 - DATI IDENTIFICATIVI

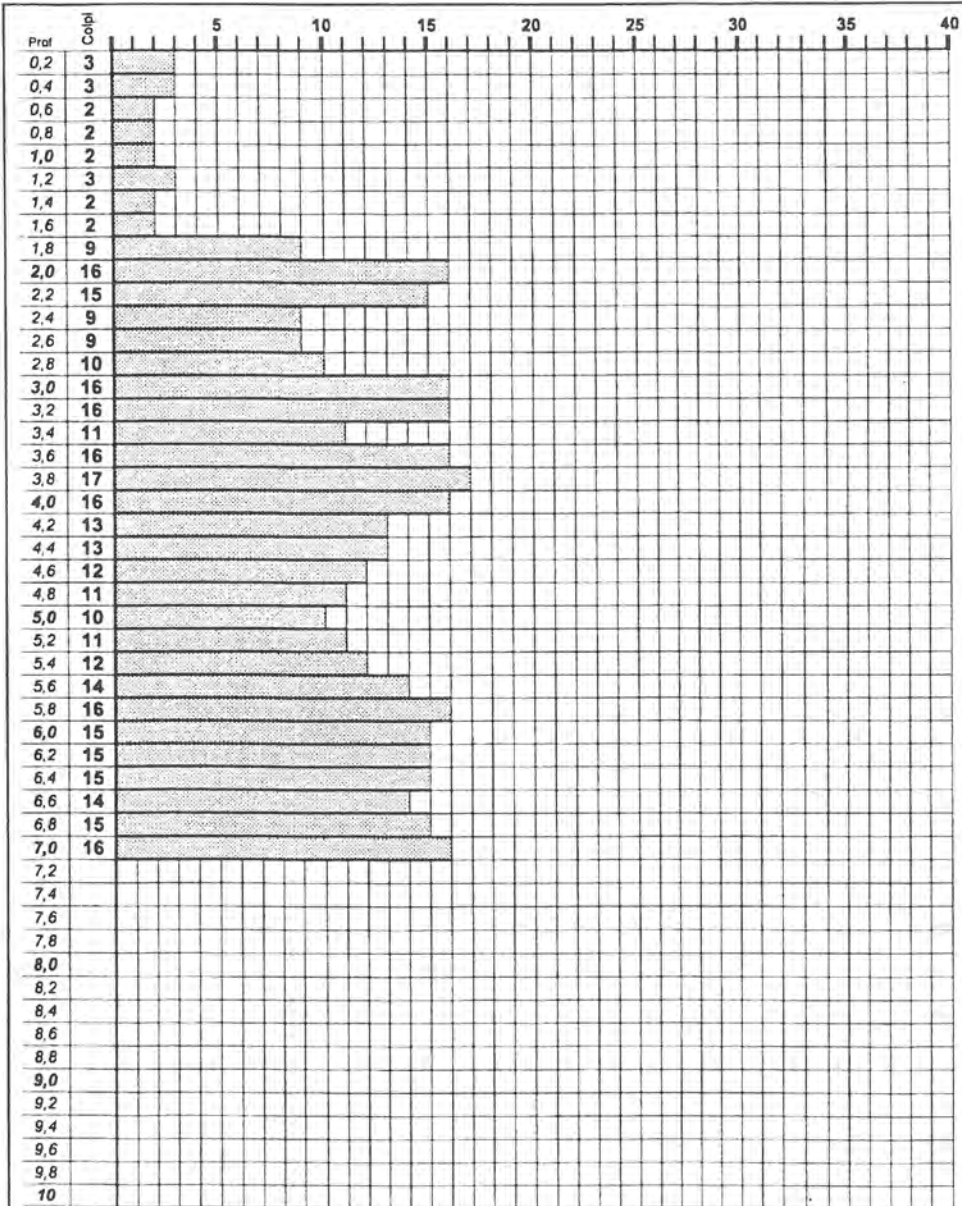
n° di riferimento cantiere	14
Località	Via Lissi loc Rebbio
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

DATI GENERALI

- Denominazione prova : P1
- Committente : COOP CASA COMO
- Località : Rebbio - Como
- Data cantiere : 4 settembre 2009
- Falda : non presente

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 20 cm
- Angolo apertura punta : 90°
- Area punta : 20 cmq
- Diametro punta : 51 mm

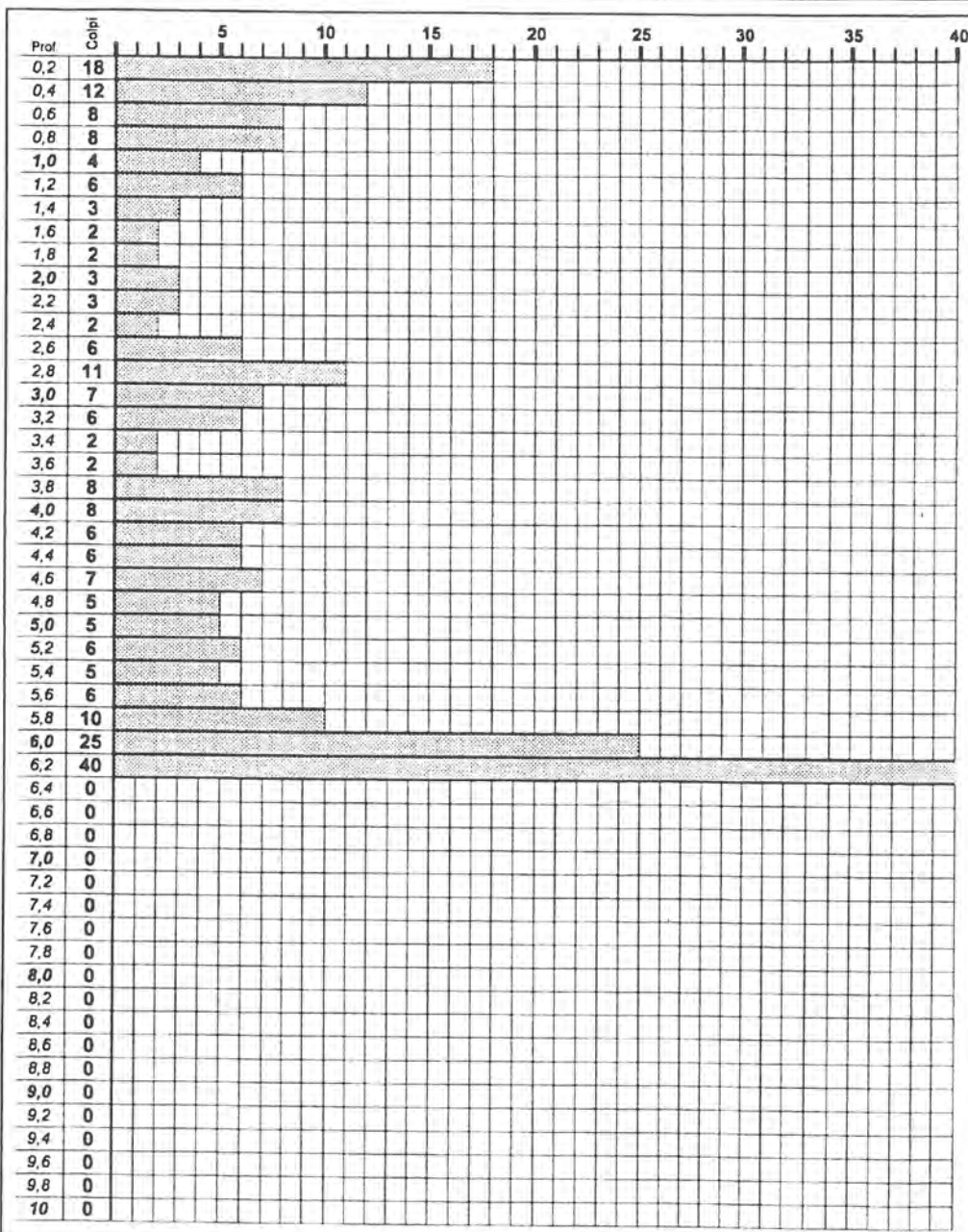


DATI GENERALI

- Denominazione prova : P2
- Committente : COOP CASA COMO
- Località : Rebbio - Como
- Data cantiere : 4 settembre 2009
- Falda : non presente

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 20 cm
- Angolo apertura punta : 90°
- Area punta : 20 cmq
- Diametro punta : 51 mm

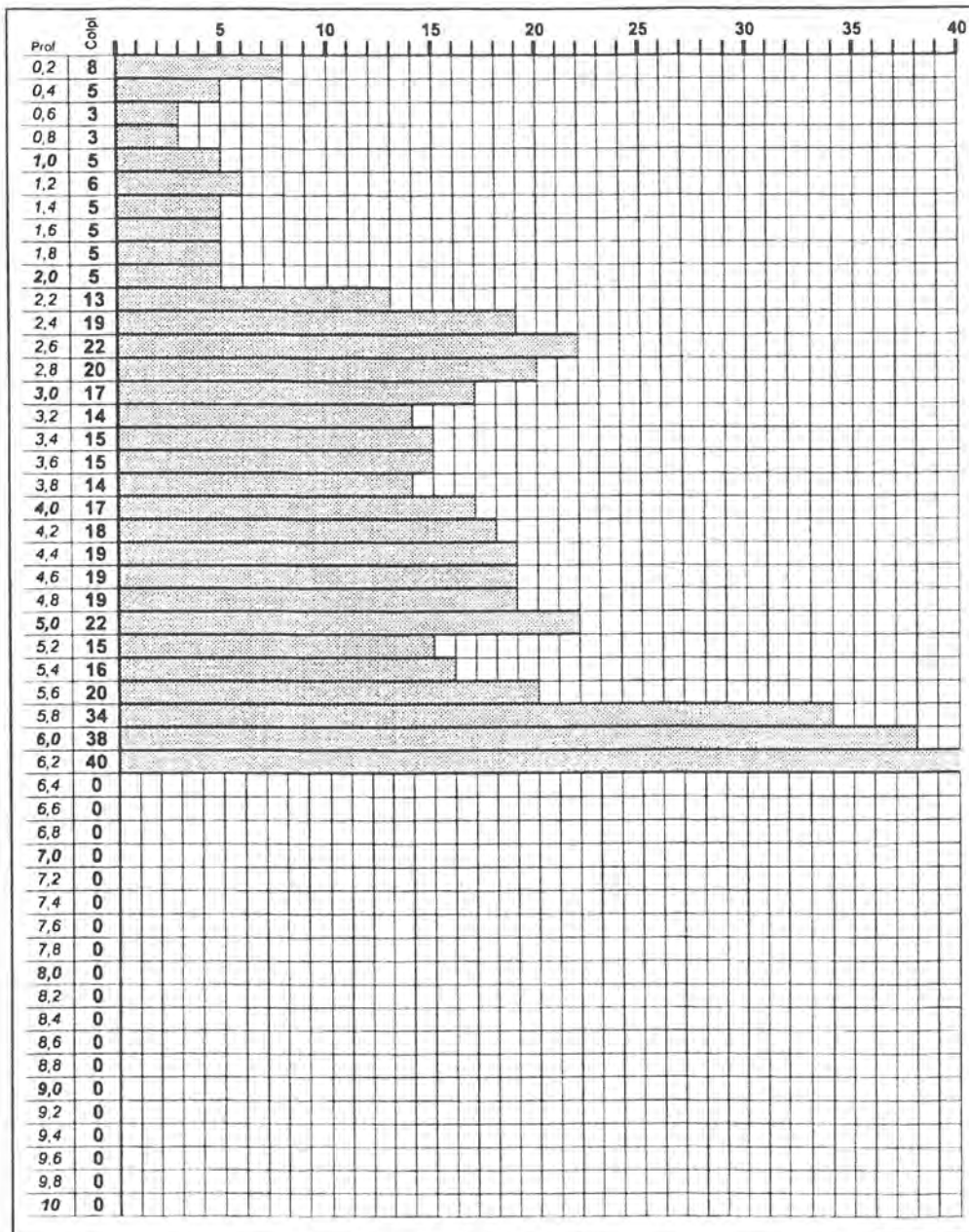


DATI GENERALI

- Denominazione prova : P3
- Committente : COOP CASA COMO
- Località : Rebbio - Como
- Data cantiere : 4 settembre 2009
- Falda : non presente

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 20 cm
- Angolo apertura punta : 90°
- Area punta : 20 cmq
- Diametro punta : 51 mm

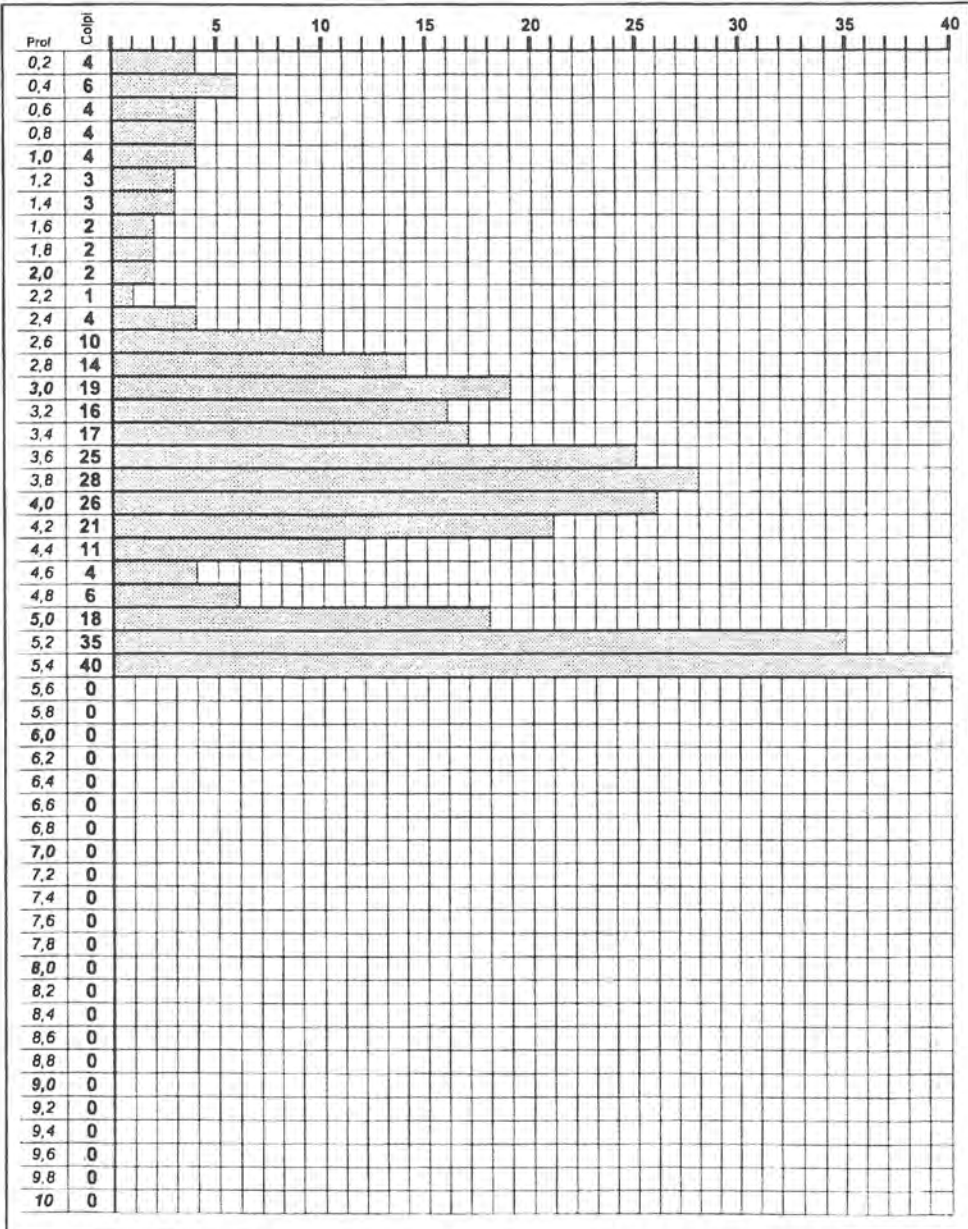


DATI GENERALI

- Denominazione prova : P4
- Committente : COOP CASA COMO
- Località : Rebbio - Como
- Data cantiere : 4 settembre 2009
- Falda : non presente

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 20 cm
- Angolo apertura punta : 90°
- Area punta : 20 cmq
- Diametro punta : 51 mm



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA TIPO DPSH

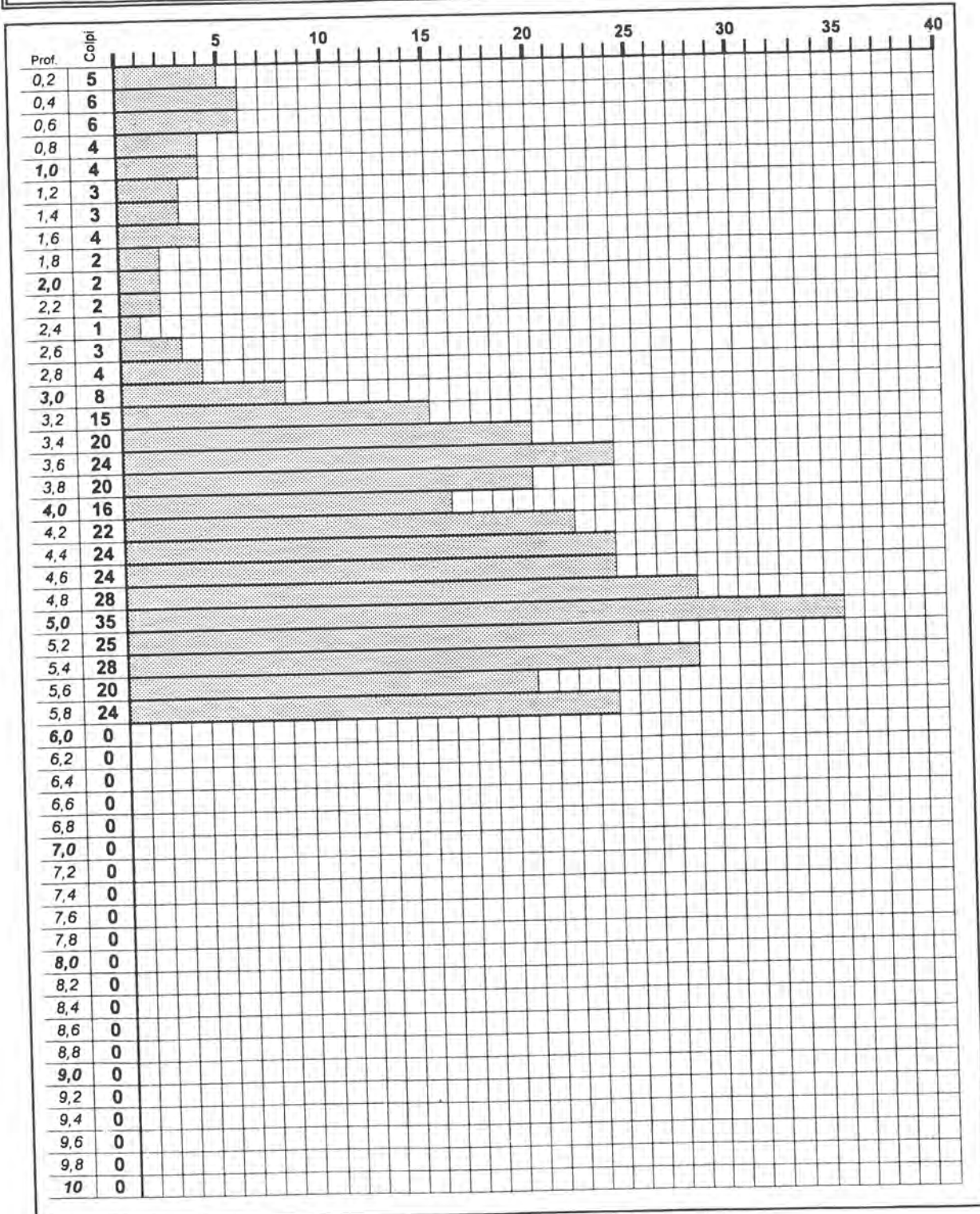
diagramma profondità/numero colpi

DATI GENERALI

- Denominazione prova : P5
- Committente : COOP CASA COMO
- Località : Rebbio - Como
- Data cantiere : 4 settembre 2009
- Falda : non presente

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 20 cm
- Angolo apertura punta : 90°
- Area punta : 20 cmq
- Diametro punta : 51 mm



1 - DATI IDENTIFICATIVI


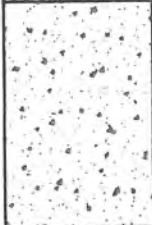
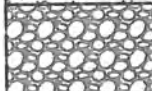
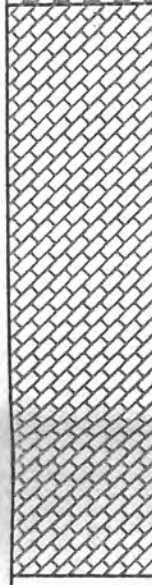
n° di riferimento cantiere	15
Località	Via per Brunate loc Garzola
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC

SONDAGGIO S1 - Scala 1:50

LOCALITA' : Via per Brunate - COMO

METODO PERFORAZIONE : rotazione - carotiere semplice

Inizio perforazione: Novembre 2007
Termine perforazione: Novembre 2007

S.P.T.	S.T.	Scala Riferimento	Stratigrafia	Profondità (m) Da a	Descrizione	Profondità Falda (m)	NOTE
		1		0.00 1.50	Riporto e suolo. Ghiaie e sabbie prevalenti		
		2		1.50 3.00	Ghiaie e sabbie con ciottoli. Clasti angolosi, talora debole cementazione		
		3		3.00 3.60	Ciottoli e ghiaie. Orizzonte alterazione substrato roccioso		
		4		3.60 7.50	Substrato roccioso: calcari selciferi ad interstrati marnosi - Calcare di Moltrasio		
		5					
		6					
		7					
		8					
		9					
		10					
		11					
		12					





S.T.: resistenza al taglio non drenata (Kg/cmq) determinata tramite scissometro tascabile
S.P.T.: n° colpi prova SPT

SONDAGGIO S2 - Scala 1:50

LOCALITA': Via per Brunate - COMO

METODO PERFORAZIONE : rotazione - carotiere semplice

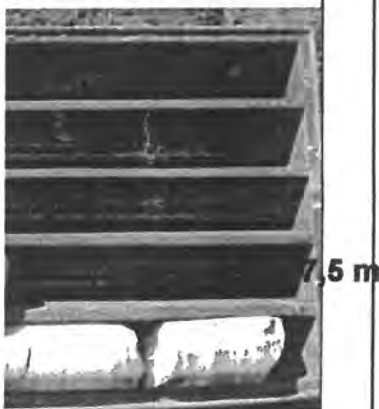
Inizio perforazione: Novembre 2007
Termine perforazione: Novembre 2007

S.P.T.	S.T.	Scala Riferimento	Stratigrafia	Profondità (m)		Descrizione	Profondità Falda (m)	NOTE
				Da	a			
		1		0.00	1.50	Ghiaia e sabbia con limo argilloso, colore marrone chiaro. Coltivo		
		2						
	30-45-RIF							
		3						
		4						
	39-42-36							
		5						
		6			1.50	10.00	Ghiaia e sabbia con ciottoli, con intercalati orizzonti debolmente limosi. Clasti in prevalenza di natura carbonatica da subangolosi ad angolosi. Localmente debole cementazione. Colore grigio.	
	31-37-41							
		7					Presenza di trovanti tra -7,50 e -8,00 e tra -8,70 e -9,00	
		8						
	40-38-42							
		9						
		10						
	26-32-33							
		11						
		12						

-0.00 m 5.00 m



-5.00 m 7.50 m





SONDAGGIO S3 - Scala 1:50

LOCALITA' : Via per Brunate - COMO

METODO PERFORAZIONE : rotazione - carotiere semplice

Inizio perforazione: Novembre 2007
Termine perforazione: Novembre 2007

S.P.T.	S.T.	Scala Riferimento	Stratigrafia	Profondità (m) Da a	Descrizione	Profondità Falda (m)	NOTE
		1		0.00 1.80	Ghiala e sabbia limosa colore marrone chiaro. Coltivo		
	40-RIF	2					
		3					
	26-31-33	4					
		5					
	31-33-33	6		1.80 12.00	Ghiala e sabbia con ciottoli, con intercalati orizzonti debolmente limosi. Clasti in prevalenza di natura carbonatica da subangolosi ad angolosi. Localmente debole cementazione. Colore grigio.		
		7					
	36-41-42	8					
		9					
	RIF	10					
		11					
	44-46-RIF	12					

-0.00 m 5.00 m



f. -5.00 m 10.00 m




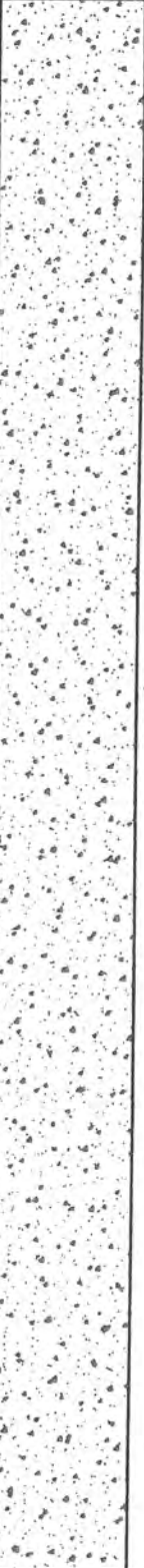
SONDAGGIO S4 - Scala 1:50

LOCALITA' : Via per Brunate - COMO

COMMITTENTE : APAG

METODO PERFORAZIONE : rotazione - carotiere semplice

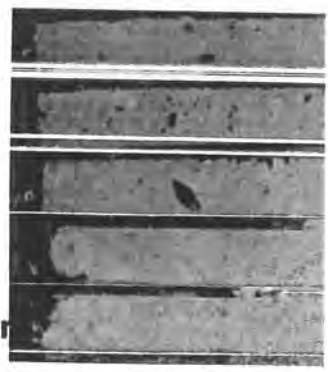
Inizio perforazione: Novembre 2007
Termine perforazione: Novembre 2007

S.P.T.	S.T.	Scala Riferimento	Stratigrafia	Profondità (m) Da a	Descrizione	Profondità Falda (m)	NOTE
		1		0.00 1.50	Riporto. Ghiaie e sabbie		
22-28-30		2					
		3					
30-33-34		4					
		5					
RIF		6		1.50 12.00	Ghiaia e sabbia debolmente limosa con ciottoli. Clasti in prevalenza di natura carbonatica da subangolosi ad angolosi. Colore grigio.		
		7					
37-43-49		8					
		9					
33-36-35		10					
		11					
>50 - RIF		12					

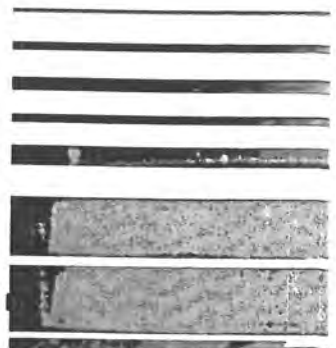
Sondaggio S4 p



Sondaggio S4 p



Sondaggio S4 pro



S.T.: resistenza al taglio non drenata (Kg/cmq) determinata tramite scissometro tascabile
S.P.T.: n° colpi prova SPT

1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	18
Località	Via Picasso loc Albate
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCPT

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

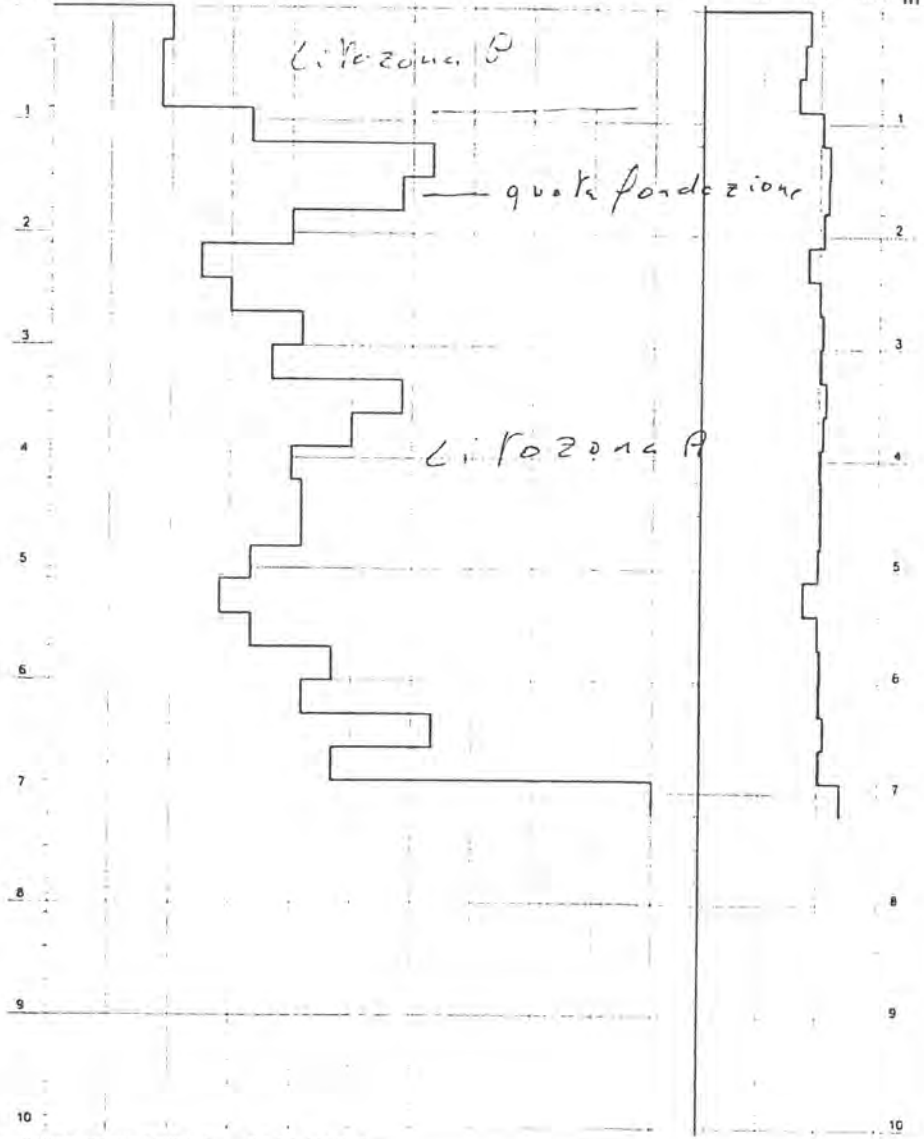
n° Nr 1

Scala 1: 50

- indagine Decima srl - Erba
- cantiere Costruzione palazzina residenziale
- località Via Picasso Como Fraz. Albate

- data 12/04/2007
- quota inizio : circa -2,00m da 0,0
- prof. falda : Falda non rilevata

N = N(30) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento $\delta = 30$ Rpd (kg/cm²)
m 0 6 12 18 24 30 36 42 48 54 60 1 10 100 1000 m



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

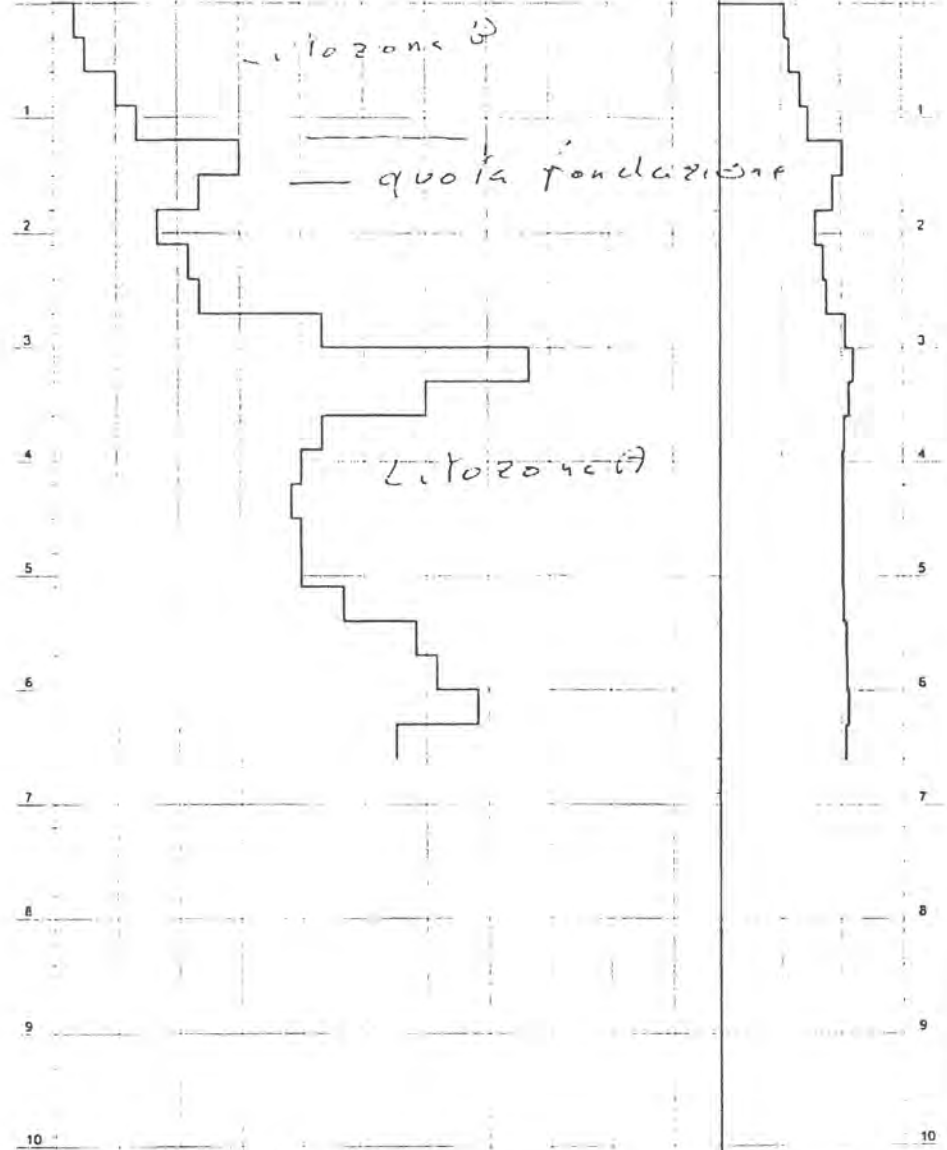
n° Nr 2

Scala 1:50

- indagine : Decima srl - Erba
 - cantiere : Costruzione palazzina residenziale
 - località : Via Picasso Como Fraz. Albate

- data : 12/04/2007
 - quota inizio : circa - 2,00m da 0,0
 - prof. falda : Falda non rilevata

N = N(30) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento $\delta = 30$ Rpd (kg/cm²)
 m 0 6 12 18 24 30 36 42 48 54 60 1 10 100 1000 m



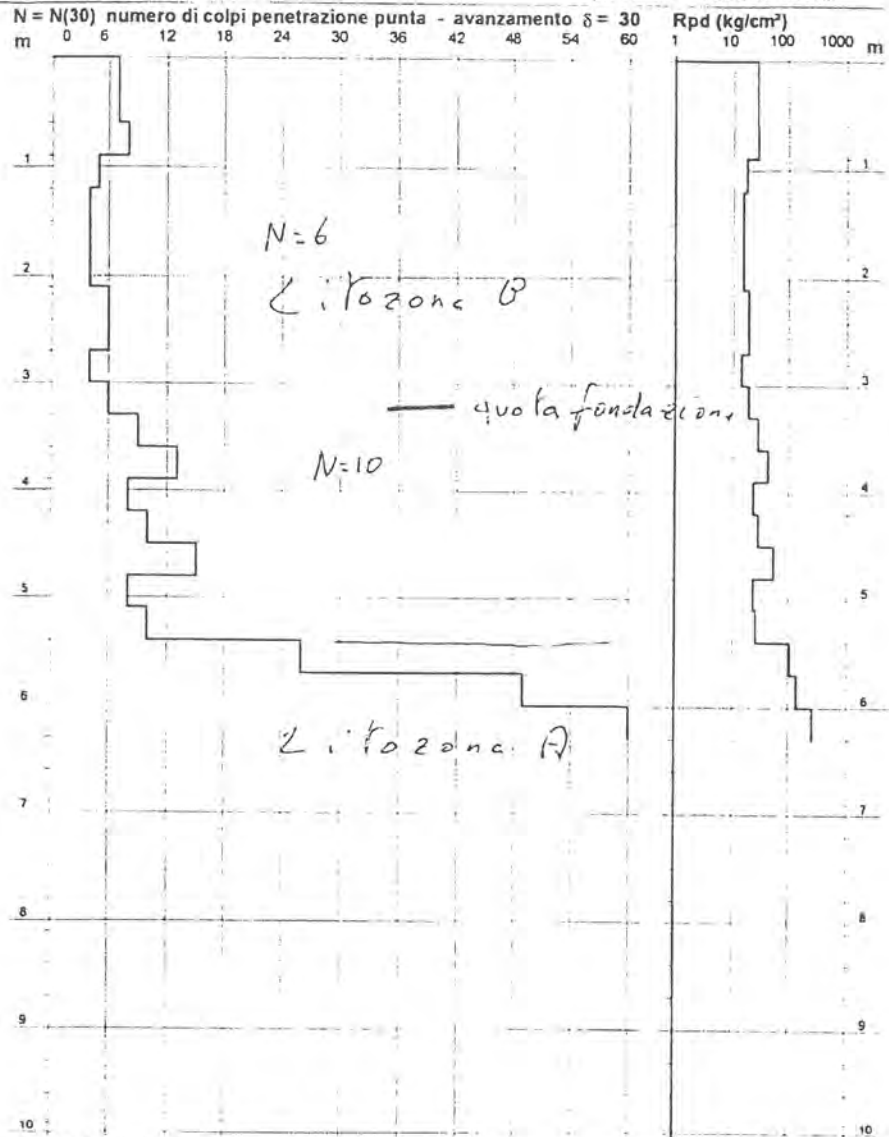
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

n° Nr 3

Scala 1:50

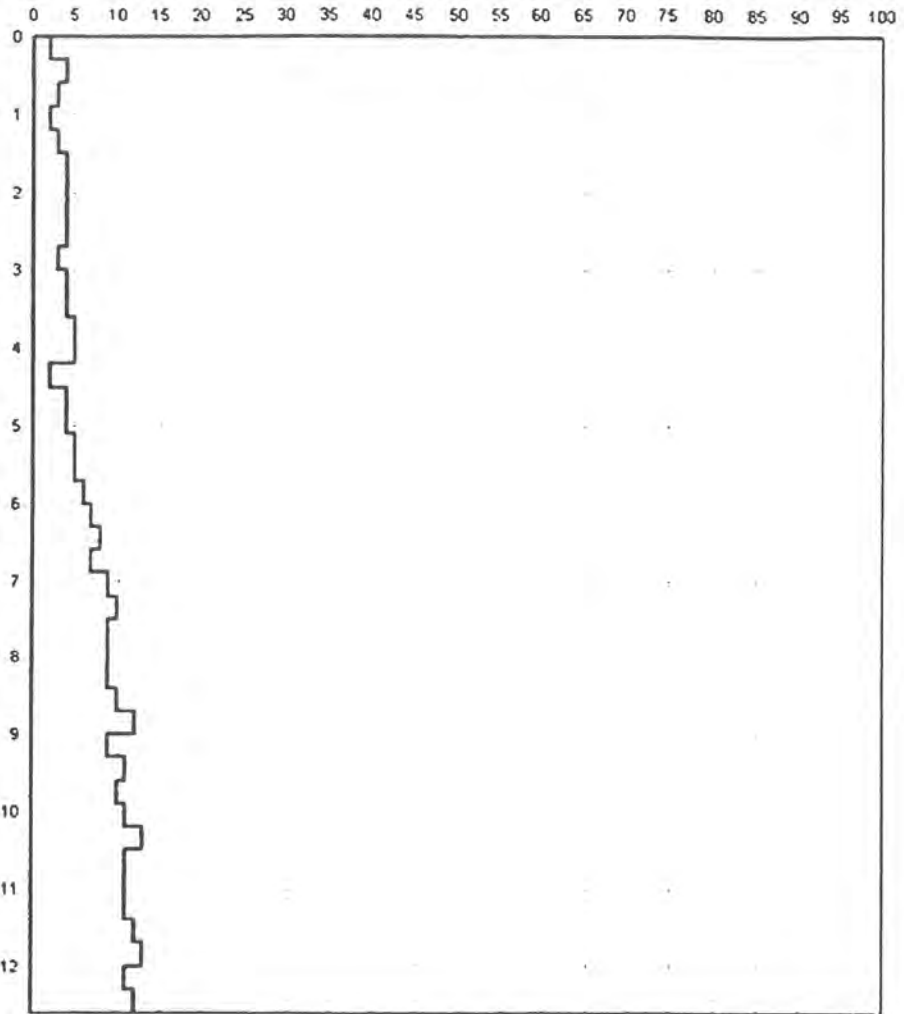
- indagine : Decima srl - Erba
- cantiere : Costruzione palazzina residenziale
- località : Via Picasso Como Fraz. Albate

- data : 12/04/2007
- quota inizio : circa - 0,60 m da 0,
- prof. falda : Falda non rilevata



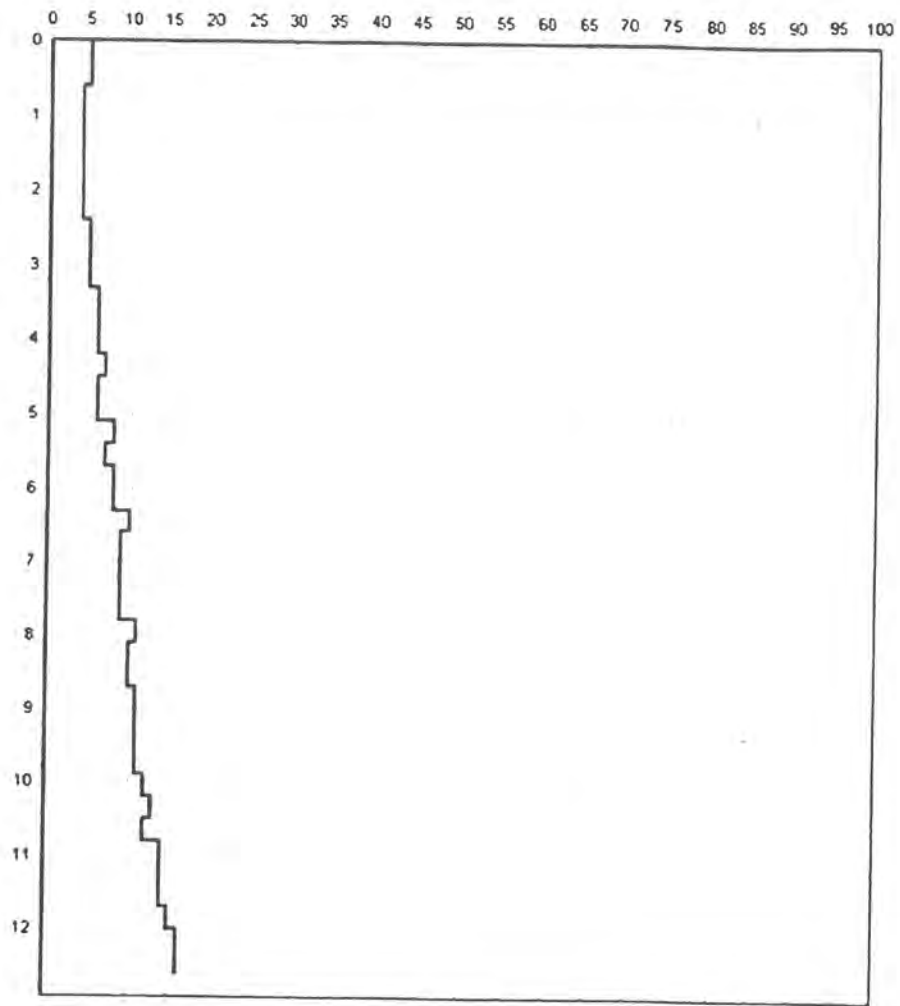
1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	19
Località	Via Carso
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC-DPSH



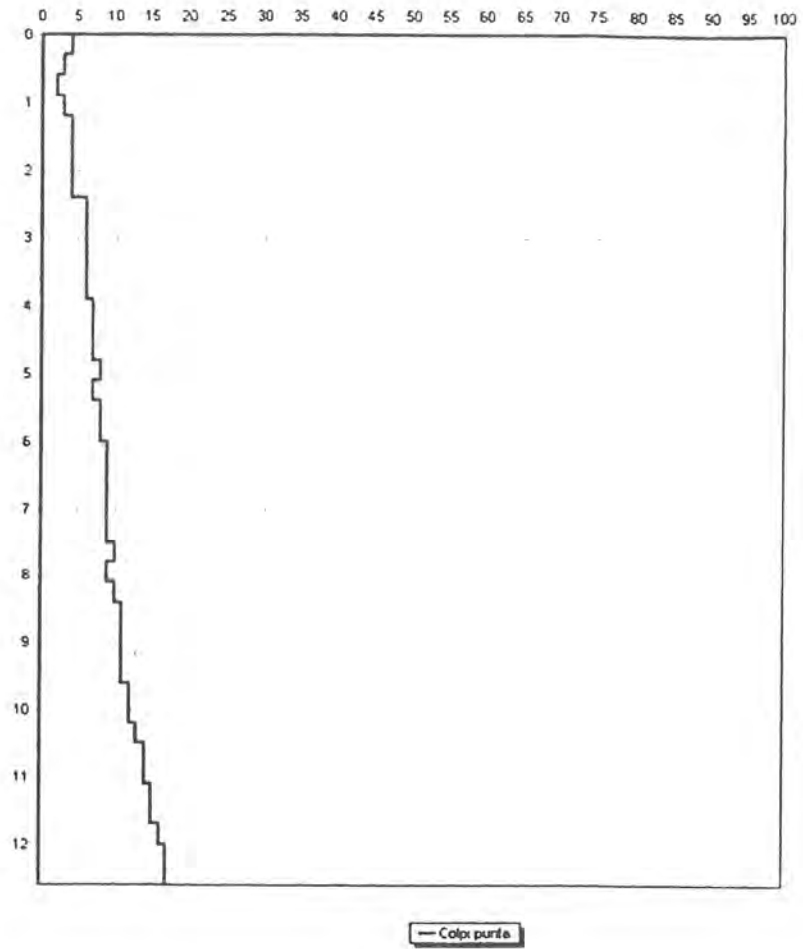
— Colpi punto

prova P1

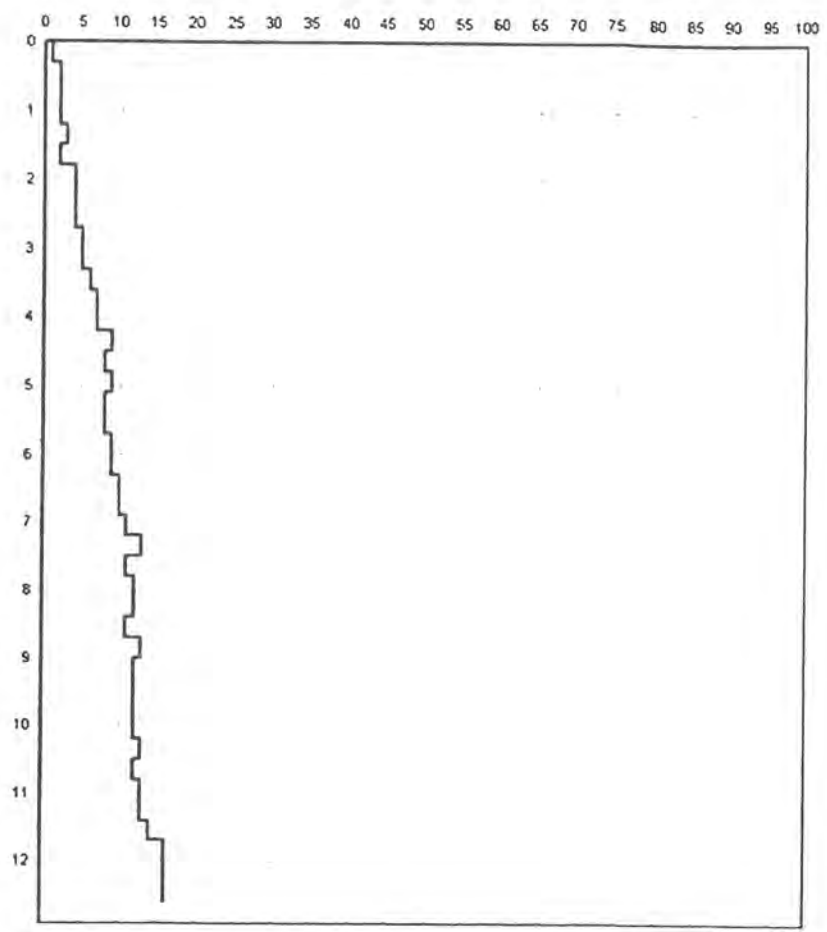


— Colpi punto

prova P2

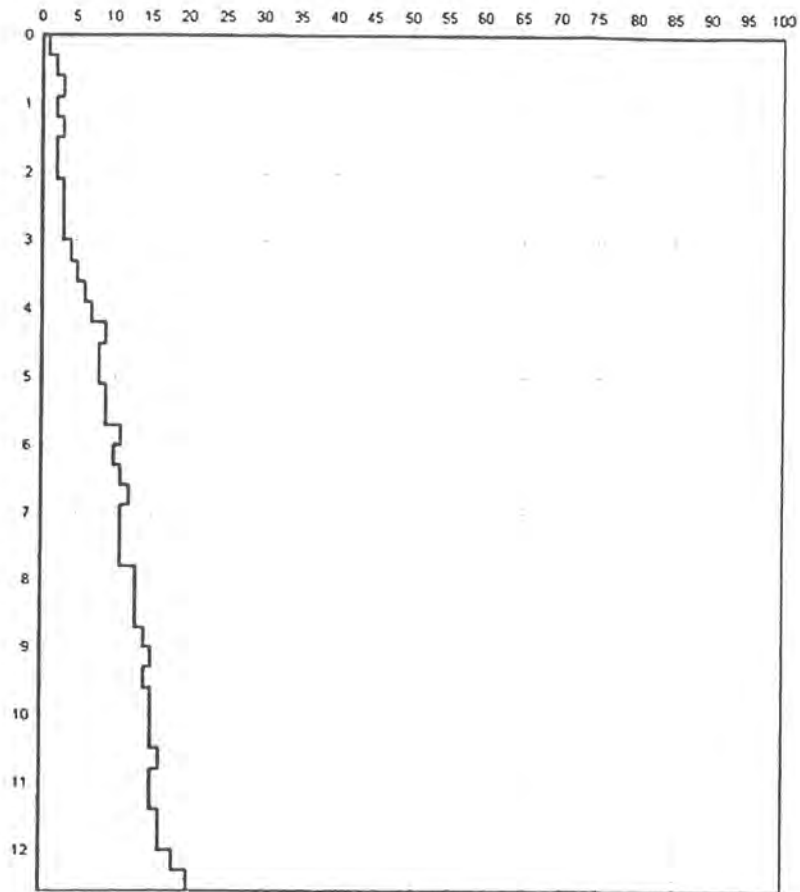


prova P3



— Colpi punte

prova P4



Colpi punta

prova P5

3.2 SONDAGGIO GEONOSTICO-GEOTECNICO

Nella figura seguente è riportata la stratigrafia del sondaggio S1.

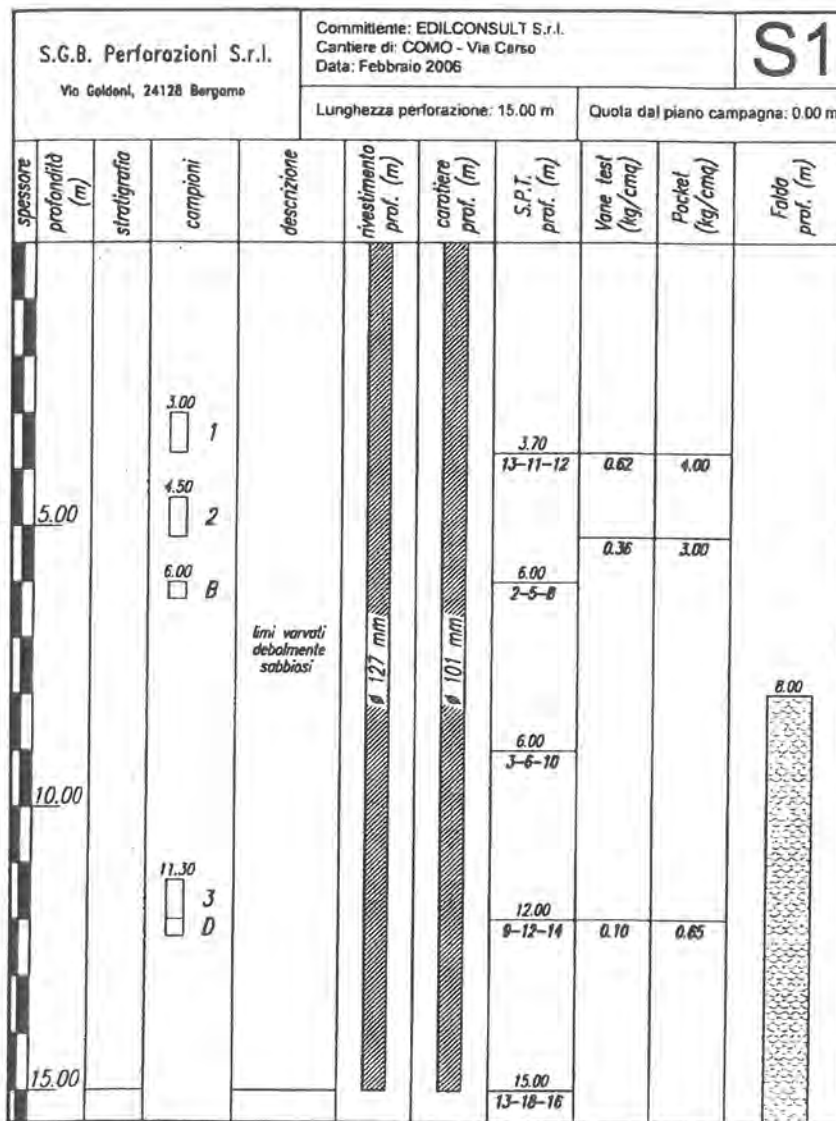
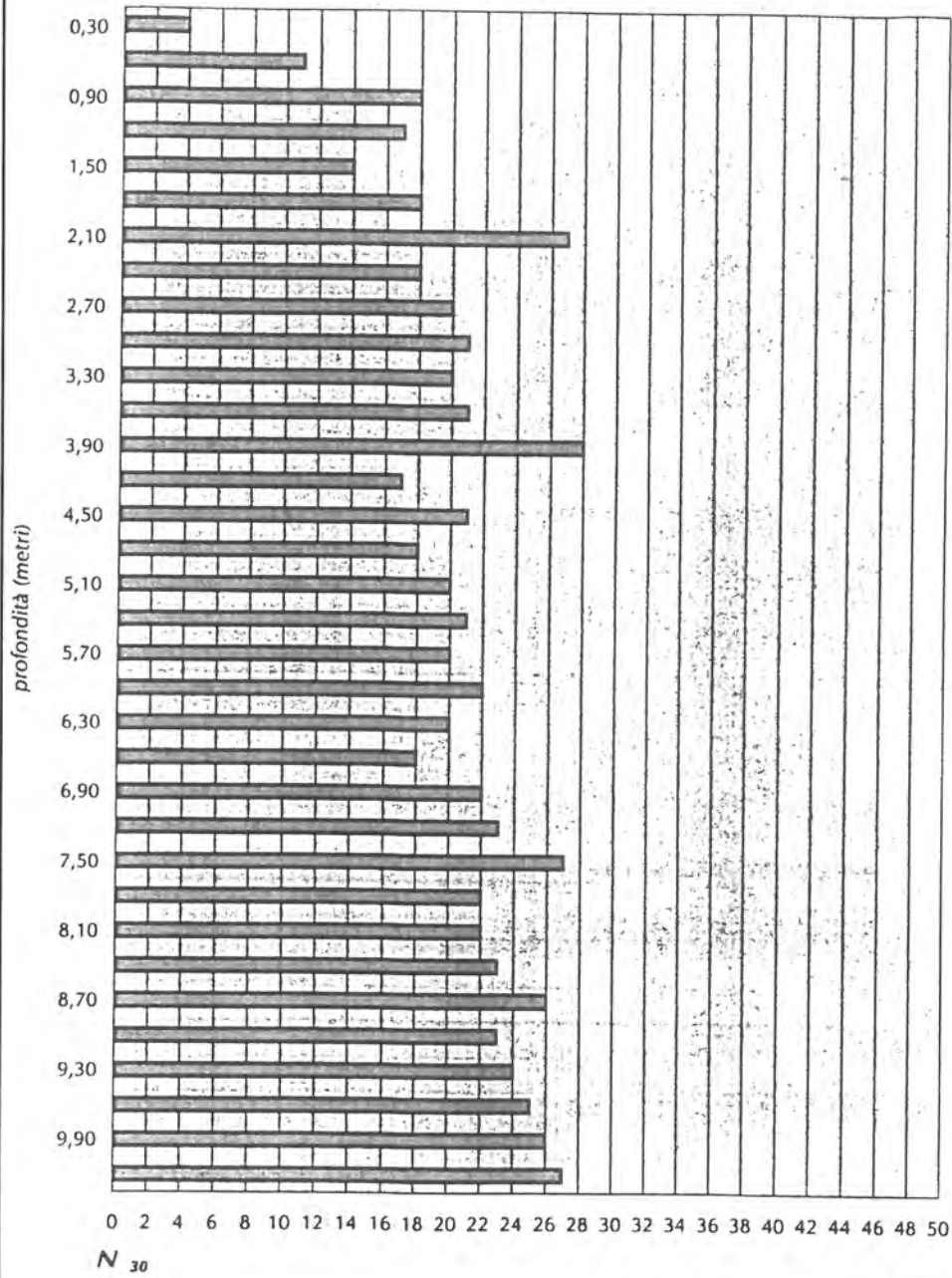


Fig. 5 - sondaggio S1

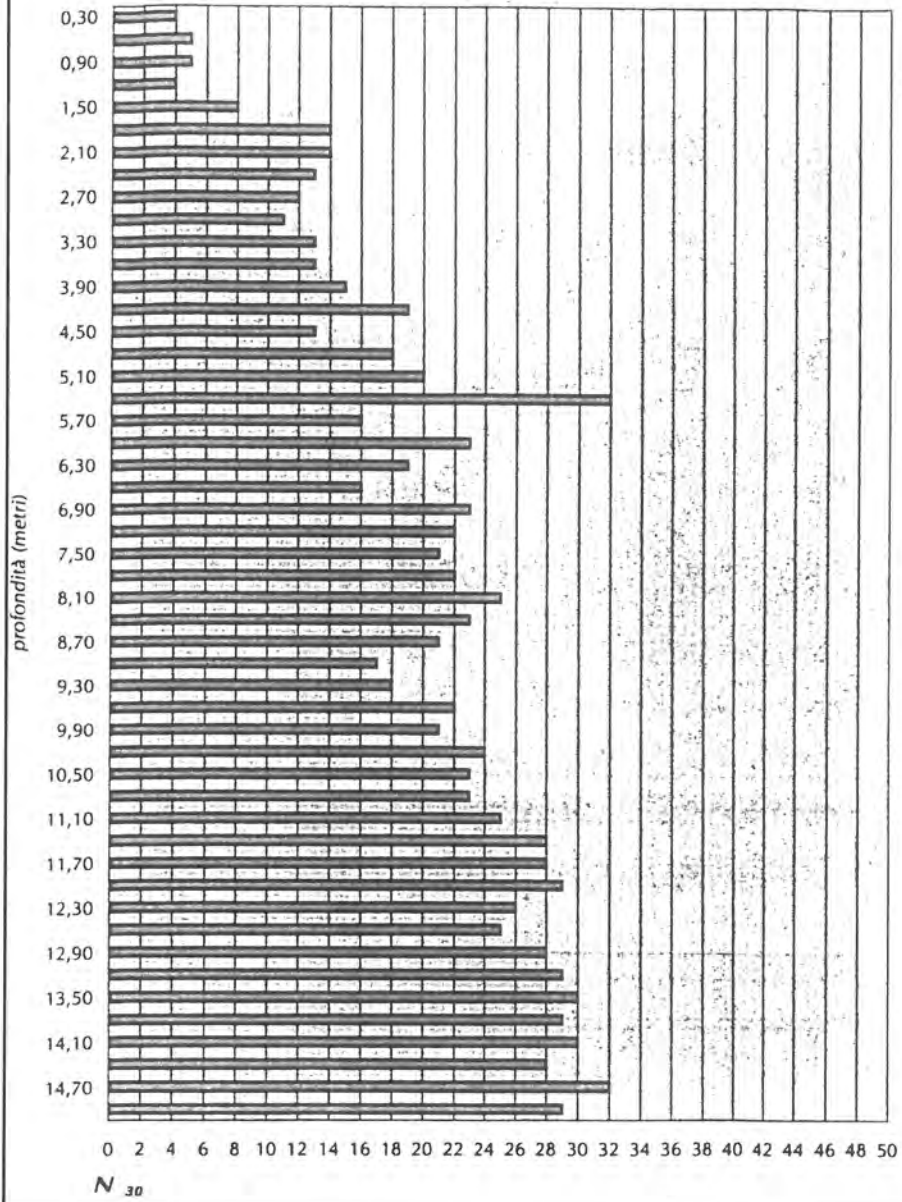
1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	23
Località	Via Bellinzona
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

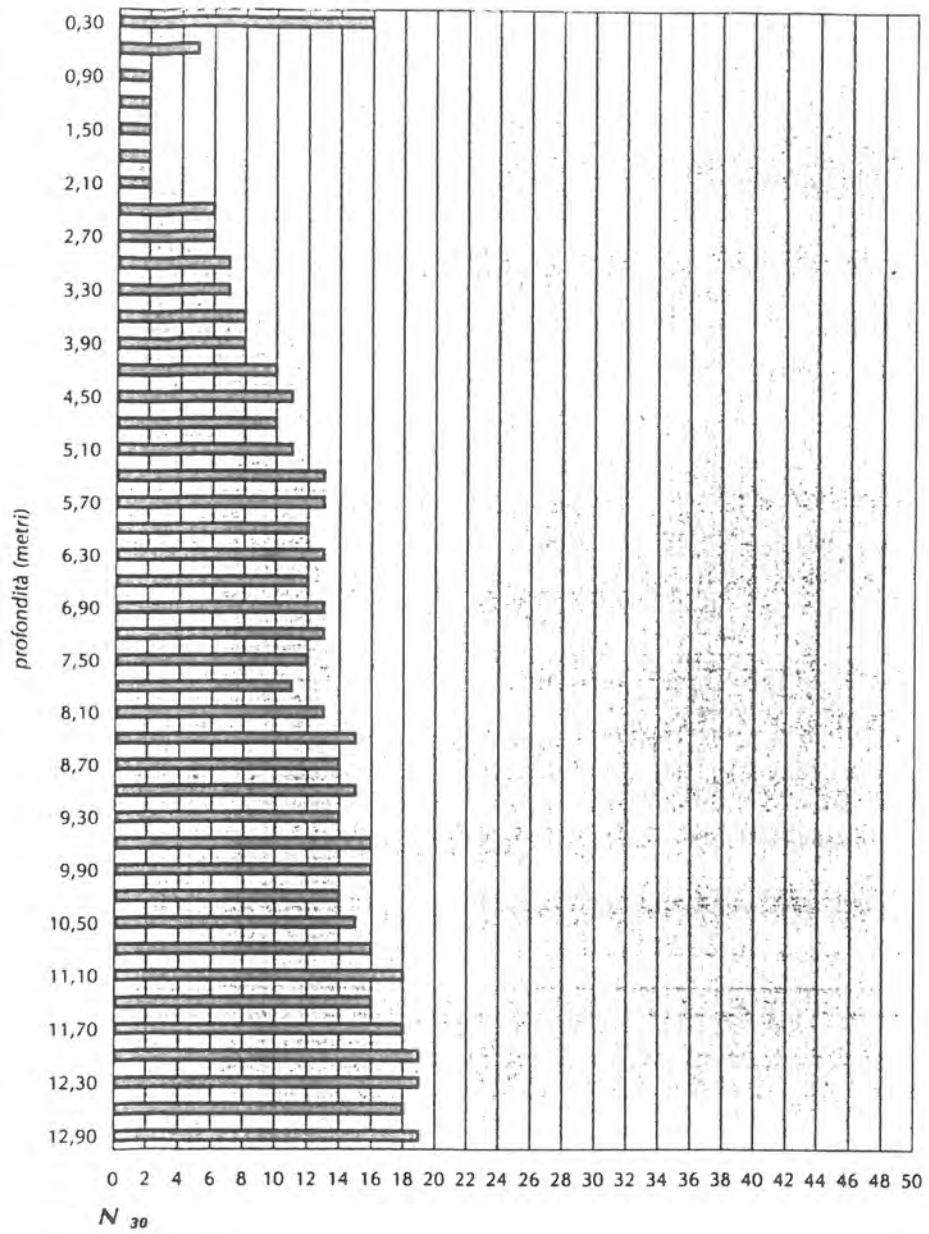
Prova penetrometrica dinamica n. 1



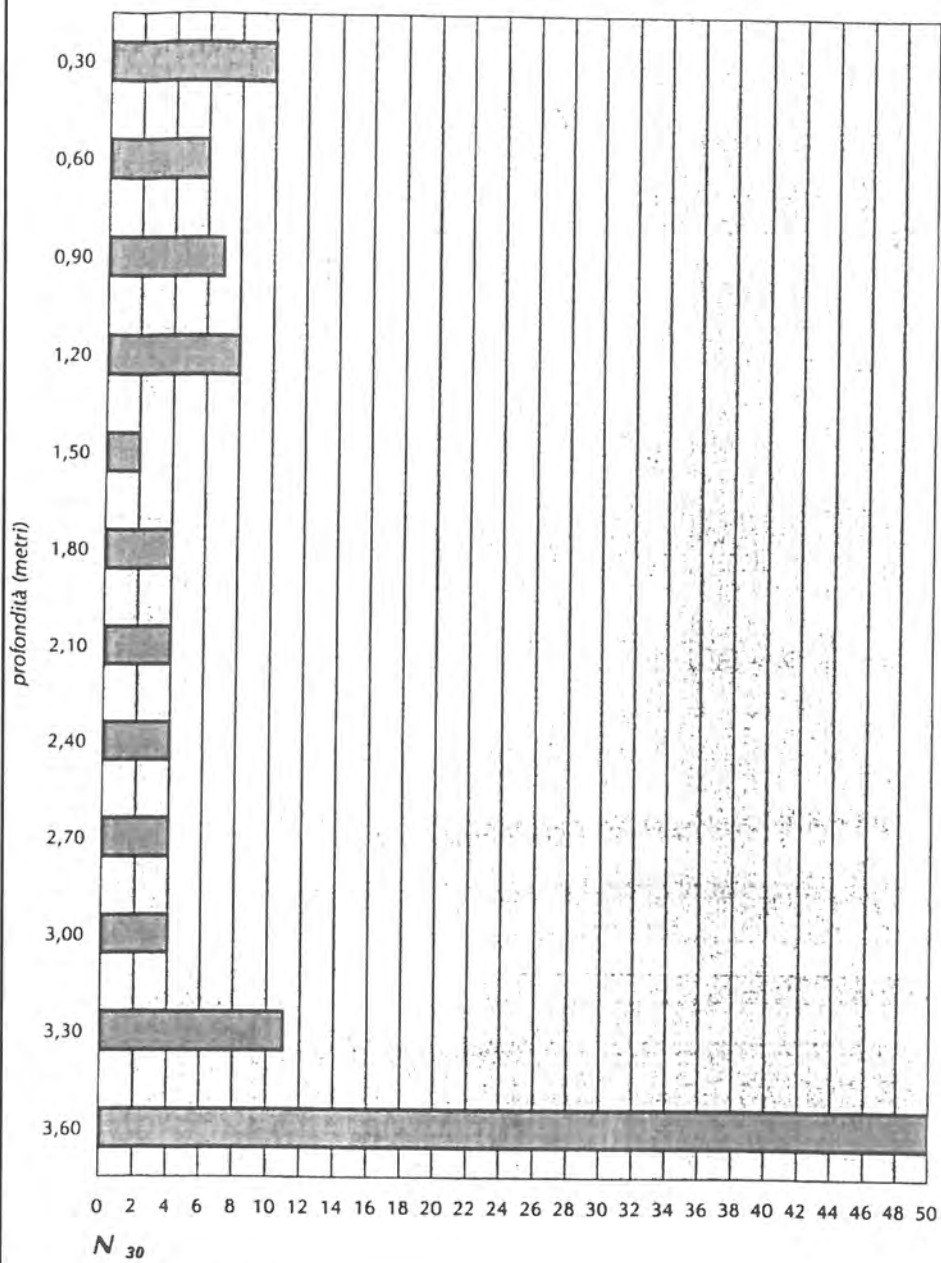
Prova penetrometrica dinamica n. 2



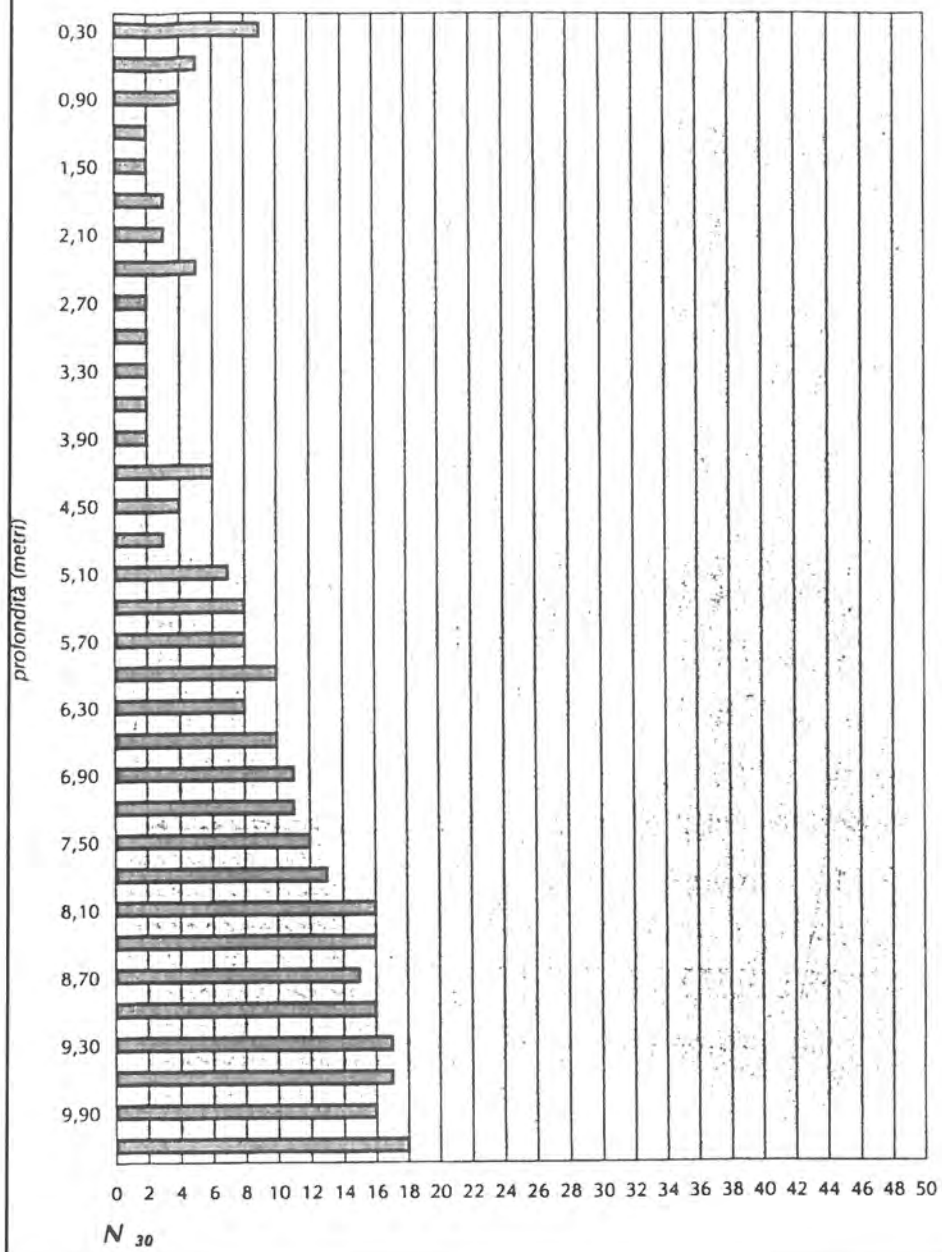
Prova penetrometrica dinamica n. 3



Prova penetrometrica dinamica n. 4



Prova penetrometrica dinamica n. 5



1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	24
Località	Via Pisani Dossi
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

Committente: Giulivi S.p.A.

Località: Cardina, Como

Data: Settembre 2008

Attrezzatura: Penetrometro DPSH

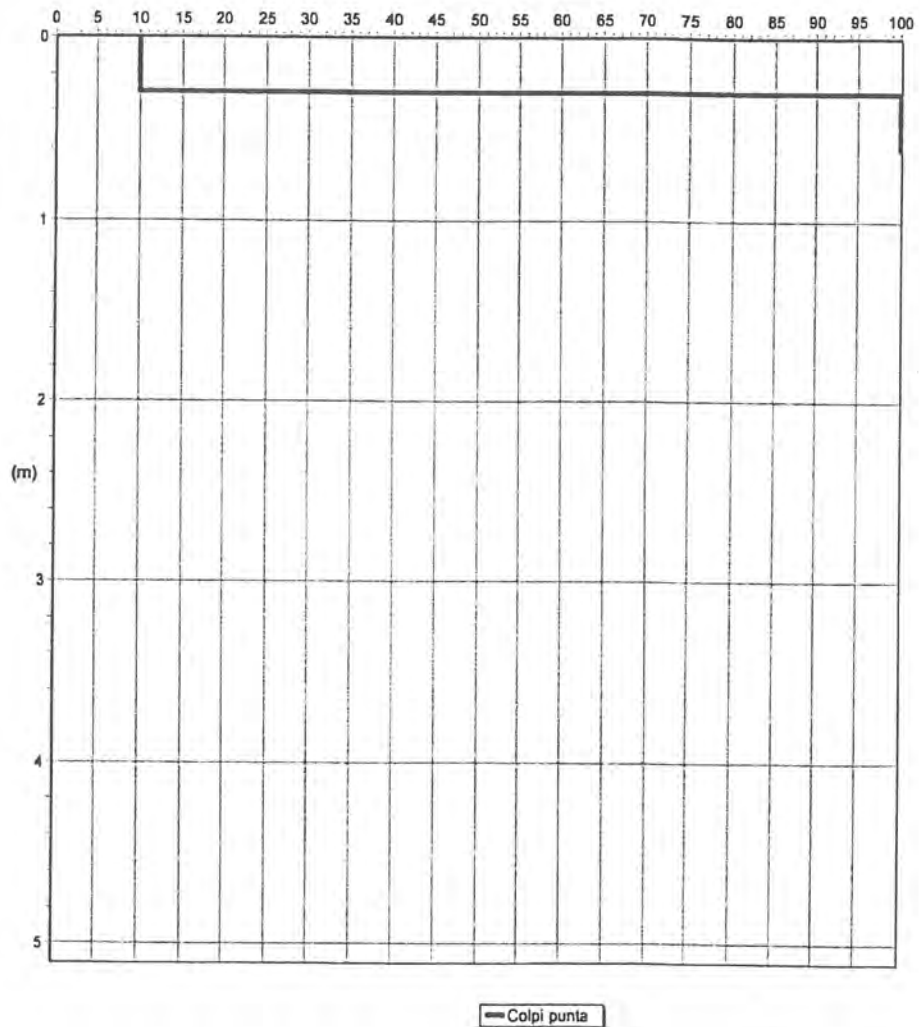
Note:

Quota(m):

Prova 2

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): Non rilevata



Committente: Giulivi S.p.A.

Località: Cardina, Como

Data: Settembre 2008

Attrezzatura: Penetrometro DPSH

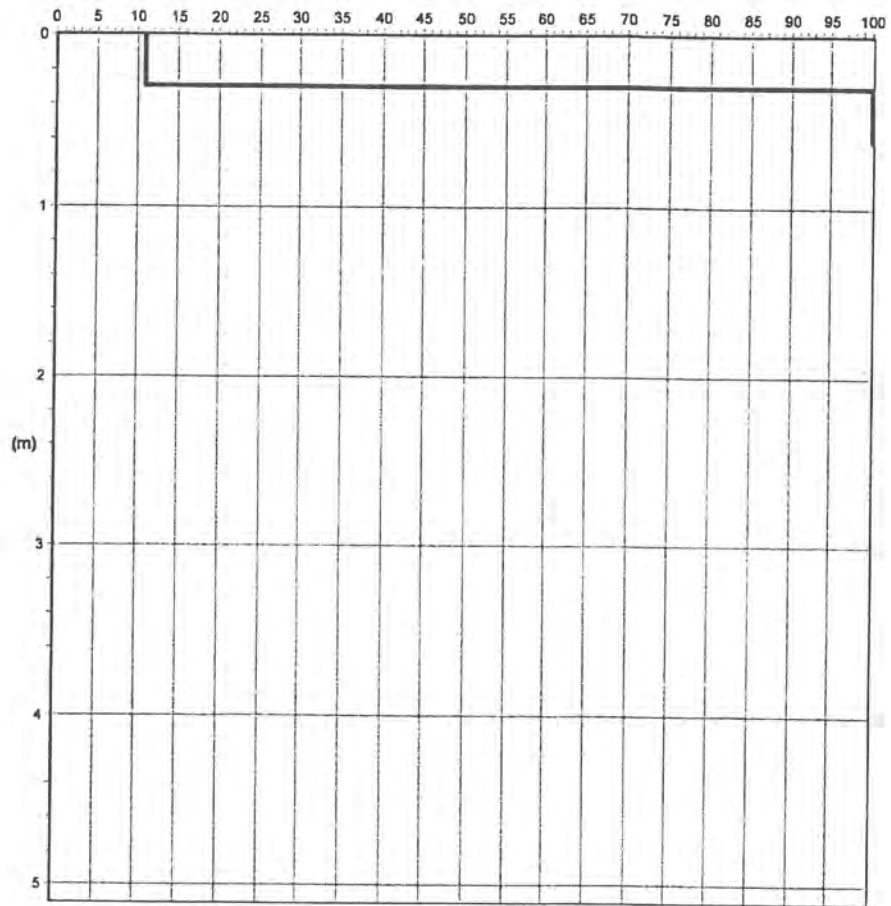
Note:

Quota(m):

Prova 2bis

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): Non rilevata



Colpi punta

Committente: Giulivi S.p.A.

Località: Cardina, Como

Data: Settembre 2008

Attrezzatura: Penetrometro DPSH

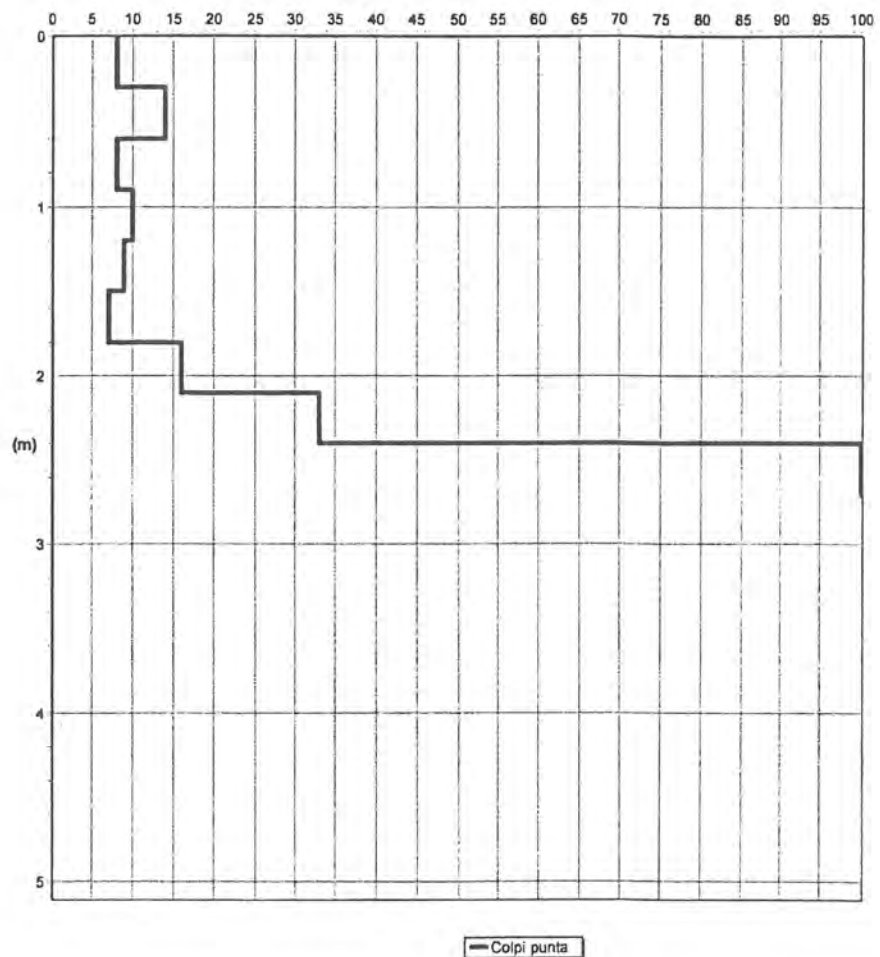
Note:

Quota(m):

Prova 3

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): Non rilevata





GEOCIPO SRL

VIA BATTISTI, 70-SOLBIATE (CO)-031.800037

Committente: Giulivi S.p.A.

Località: Cardina, Como

Data: Settembre 2008

Attrezzatura: Penetrometro DPSH

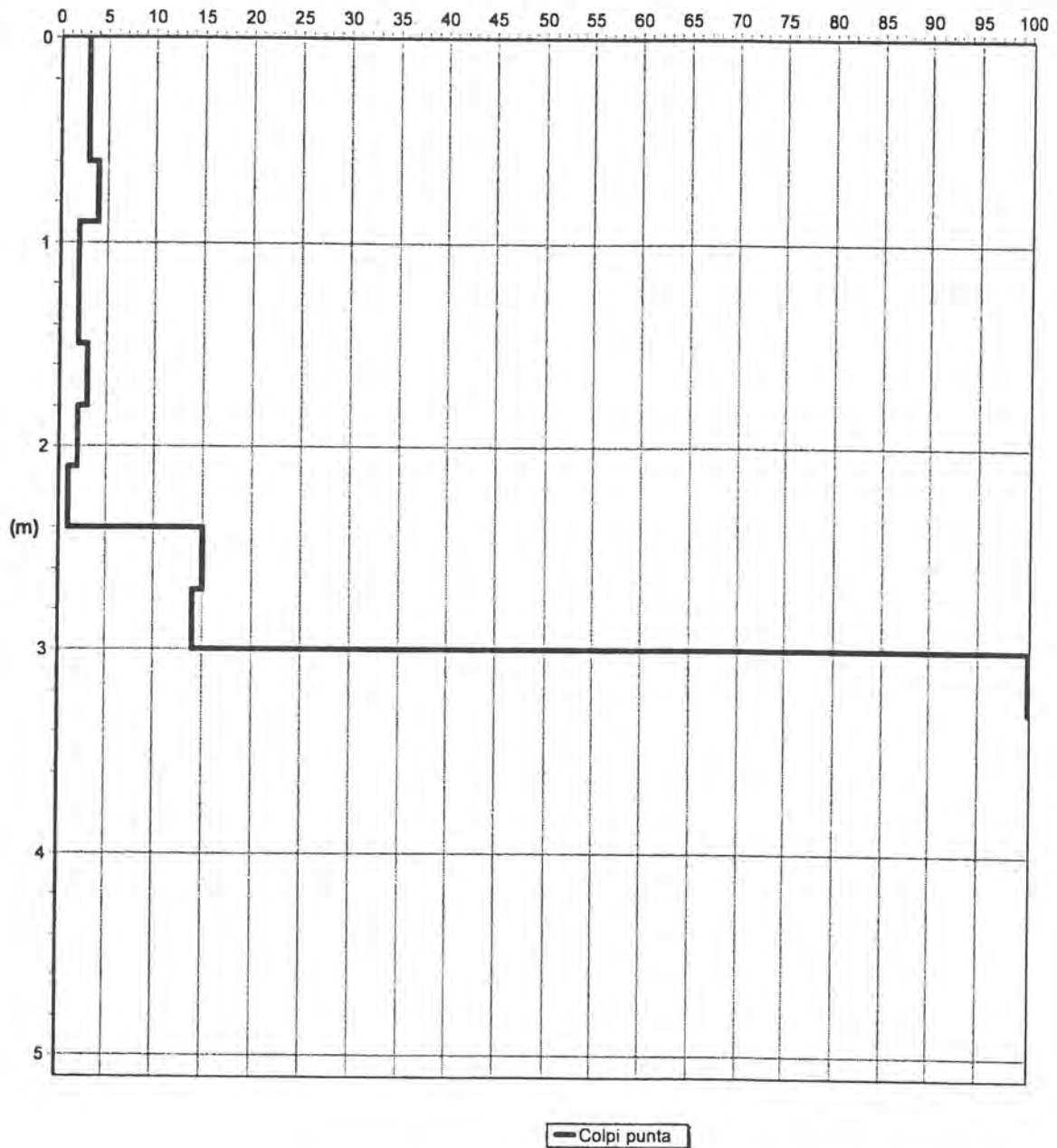
Note:

Quota(m):

Prova 4

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): Non rilevata



1 - DATI IDENTIFICATIVI

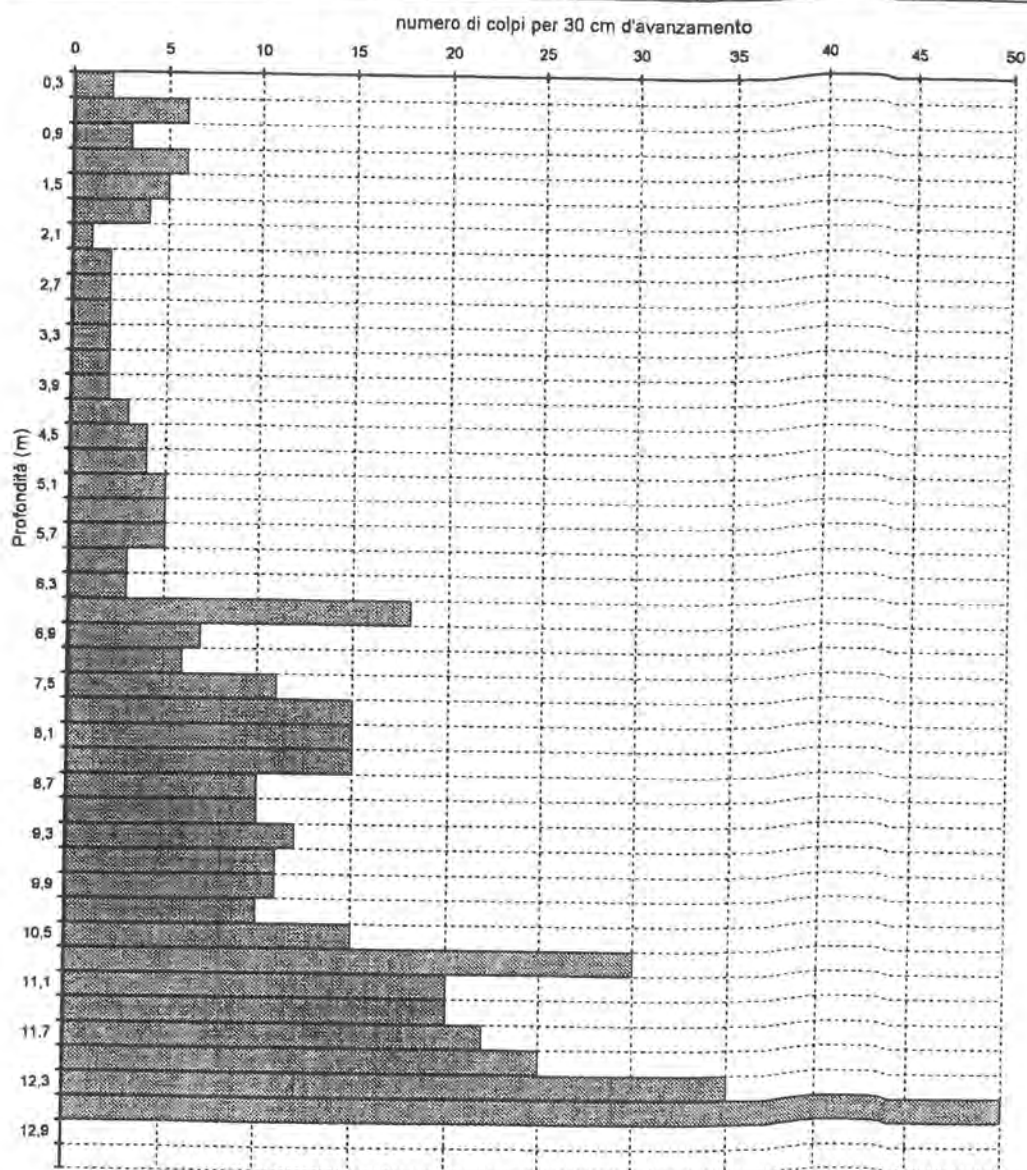
n° di riferimento cantiere	25
Località	Via Bixio
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

DATI GENERALI

- Denominazione prova : P1
- Committente : Residenza Panorama srl
- Località : Via Bixio - Como
- Data cantiere : 14/12/06
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 30 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 20,43 cm²
- Diametro punta : 51 mm

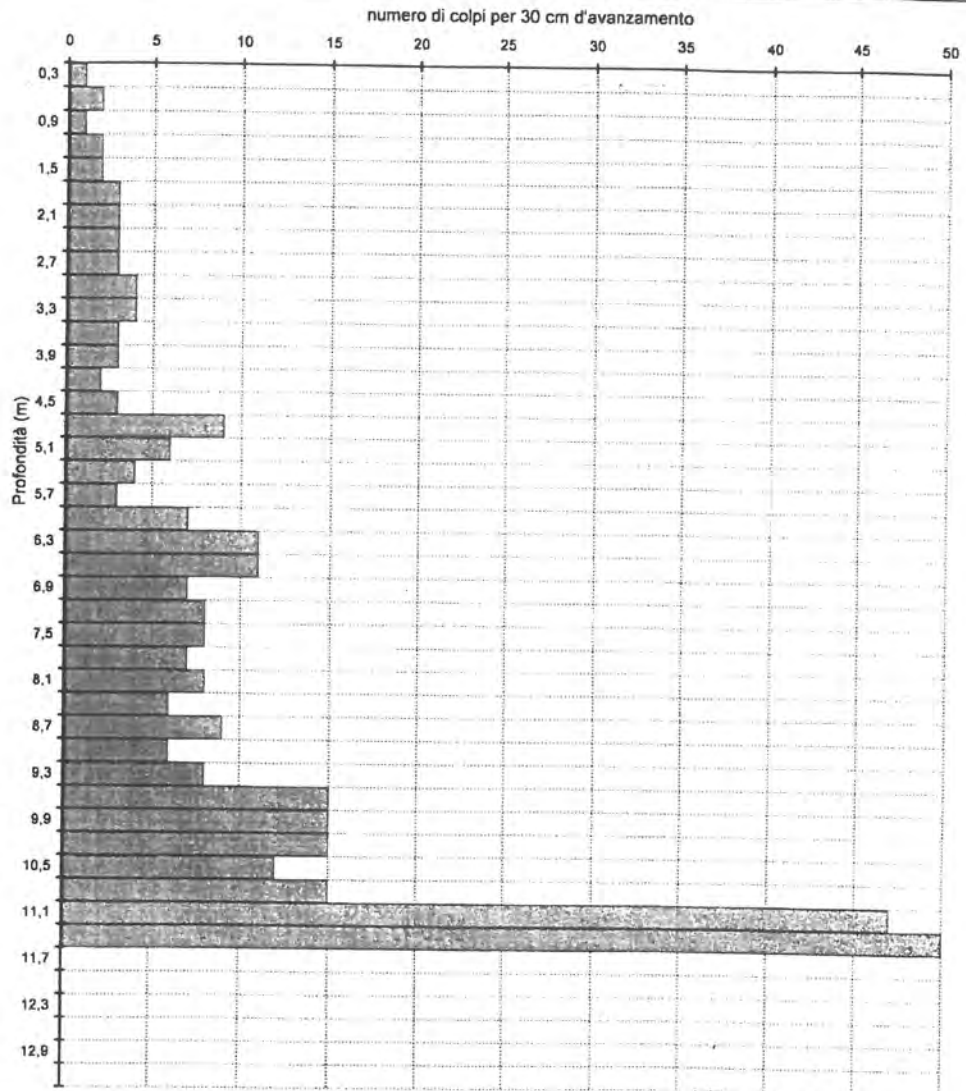


DATI GENERALI

- Denominazione prova : P2
- Committente : Residenza Panorama srl
- Località : Via Bixio - Como
- Data cantiere : 14/12/06
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 30 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 20,43 cm²
- Diametro punta : 51 mm

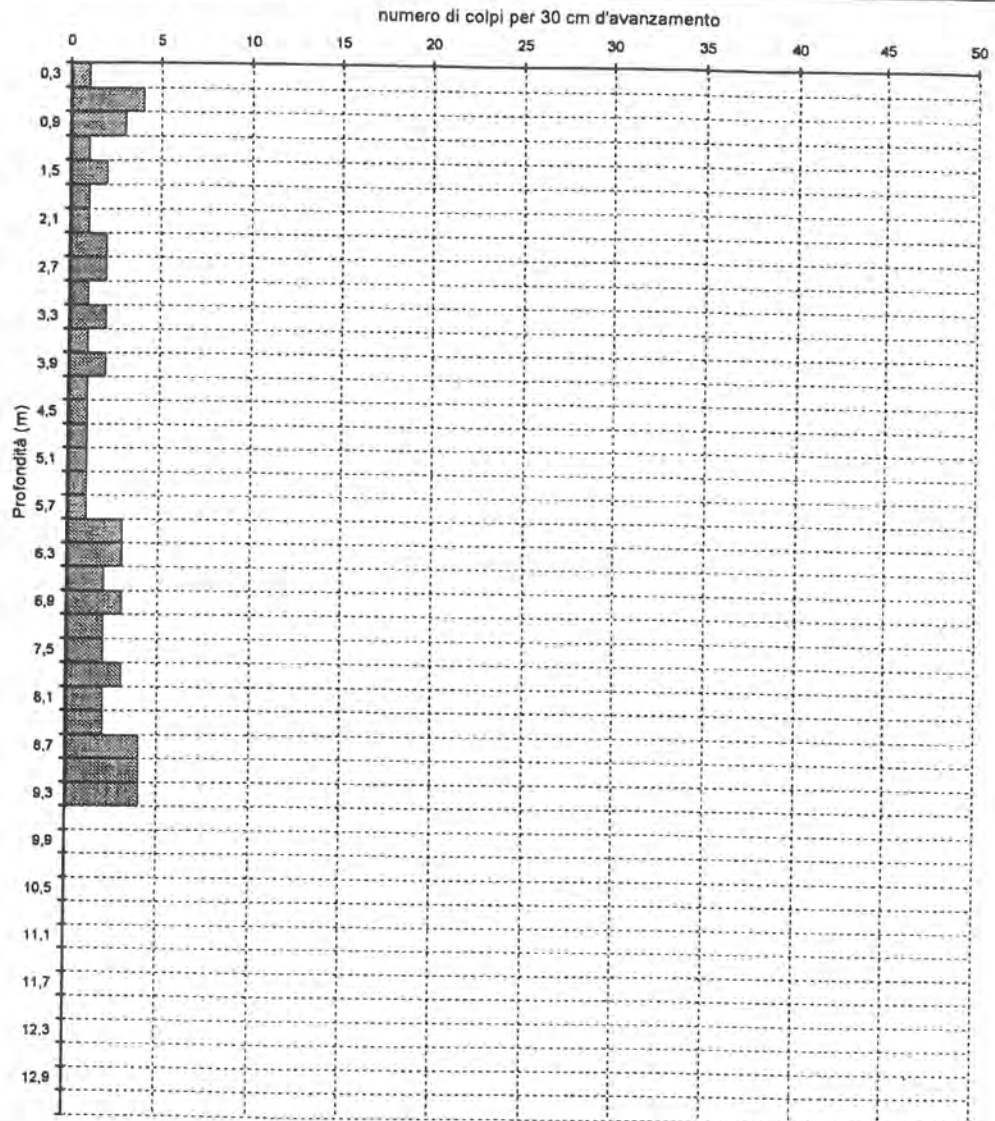


DATI GENERALI

- Denominazione prova : P3
- Committente : Residenza Panorama srl
- Località : Via Bixio - Como
- Data cantiere : 14/12/06
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 30 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 20,43 cmq
- Diametro punta : 51 mm



1 - DATI IDENTIFICATIVI

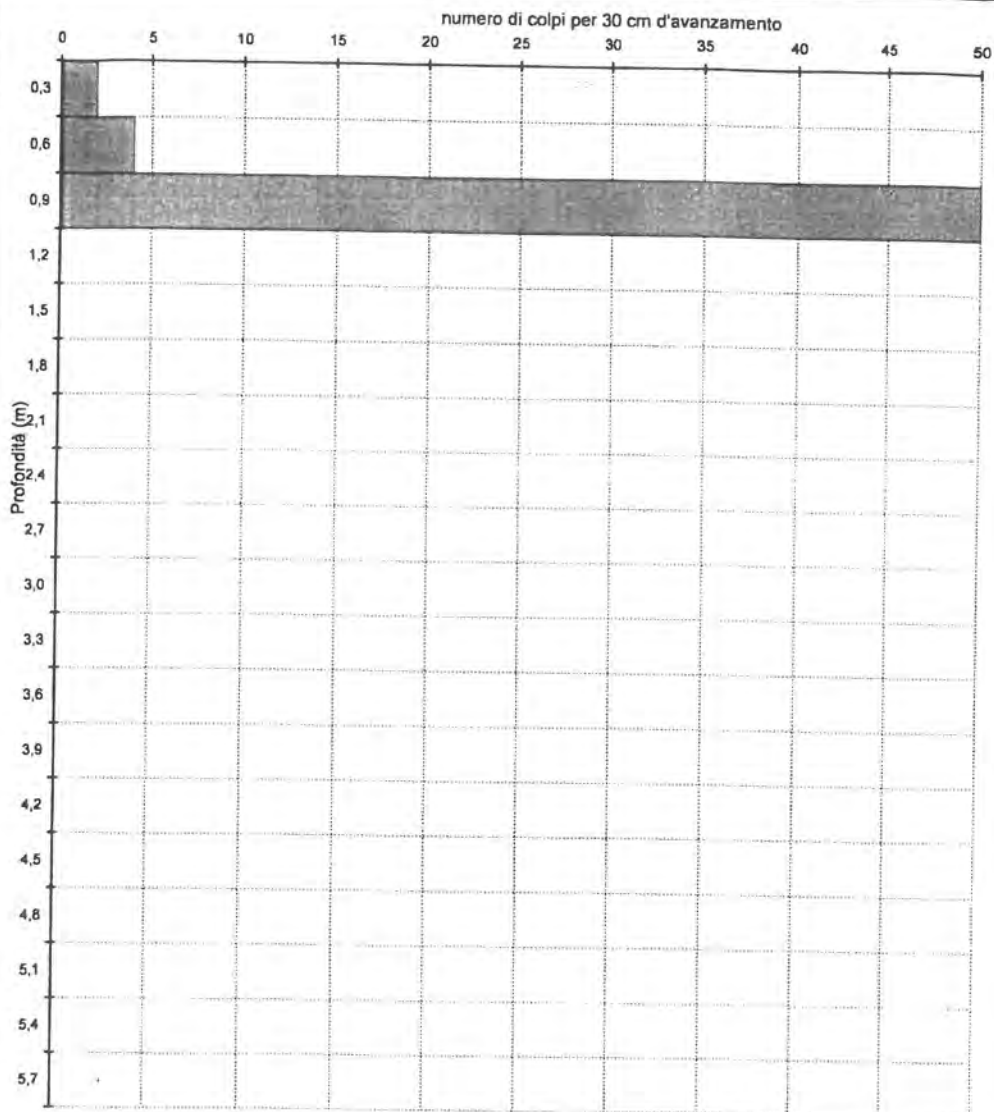
n° di riferimento cantiere	26
Località	Via Rosales
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH-DPM

DATI GENERALI

- Denominazione prova : P1
- Committente : Emisa Srl
- Località : Como - Via Rosales
- Data cantiere : 20/03/2006
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 73 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 30 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 20,43 cm²
- Diametro punta : 51 mm

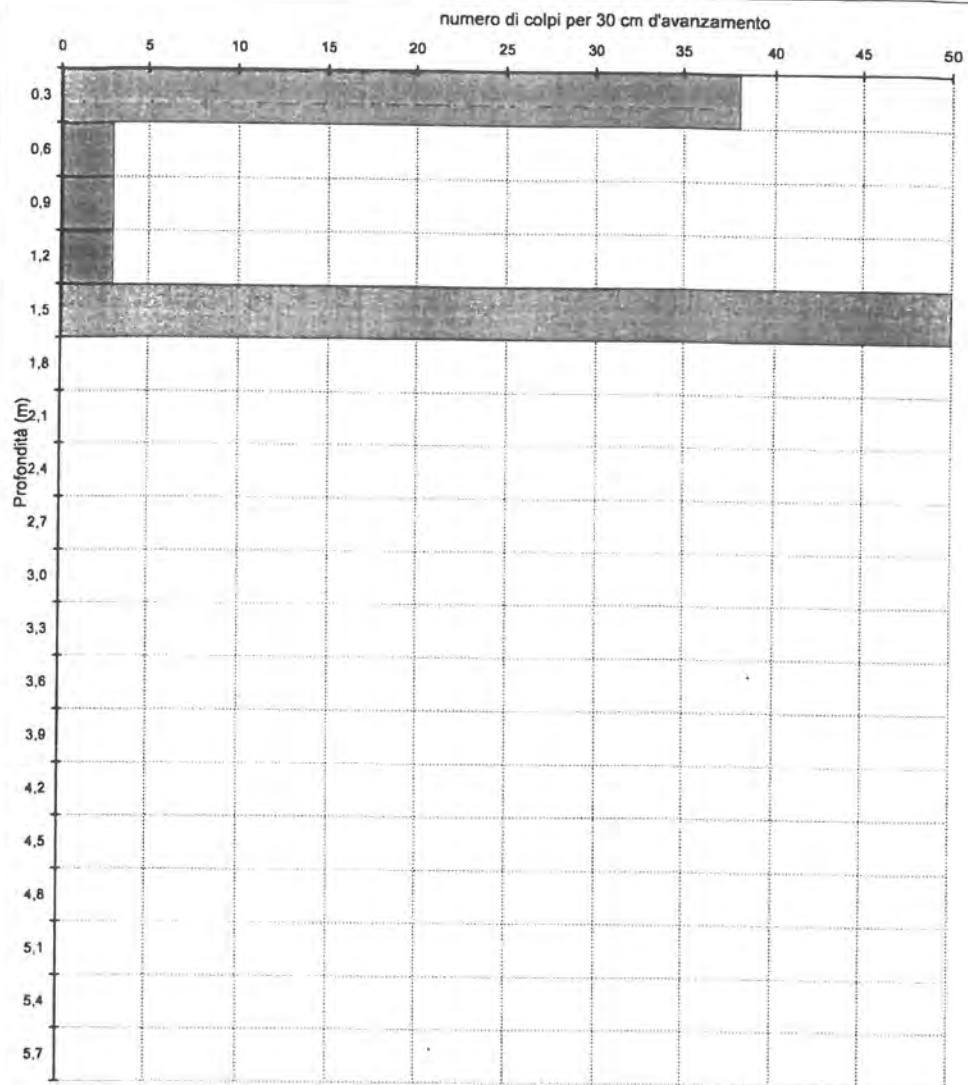


DATI GENERALI

- Denominazione prova : P2
- Committente : Emisa Srl
- Località : Como - Via Rosales
- Data cantiere : 20/03/2006
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso meglio : 73 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 30 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 20,43 cm²
- Diametro punta : 51 mm



DATI GENERALI

- Denominazione prova : P3
- Committente : Emisa Srl
- Località : Como - Via Rosales
- Data cantiere : 20/03/2006
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 30 kg
- Altezza caduta libera : 20 cm
- Avanzamento punta : 10 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 10 cmq
- Diametro punta : 35,7 mm

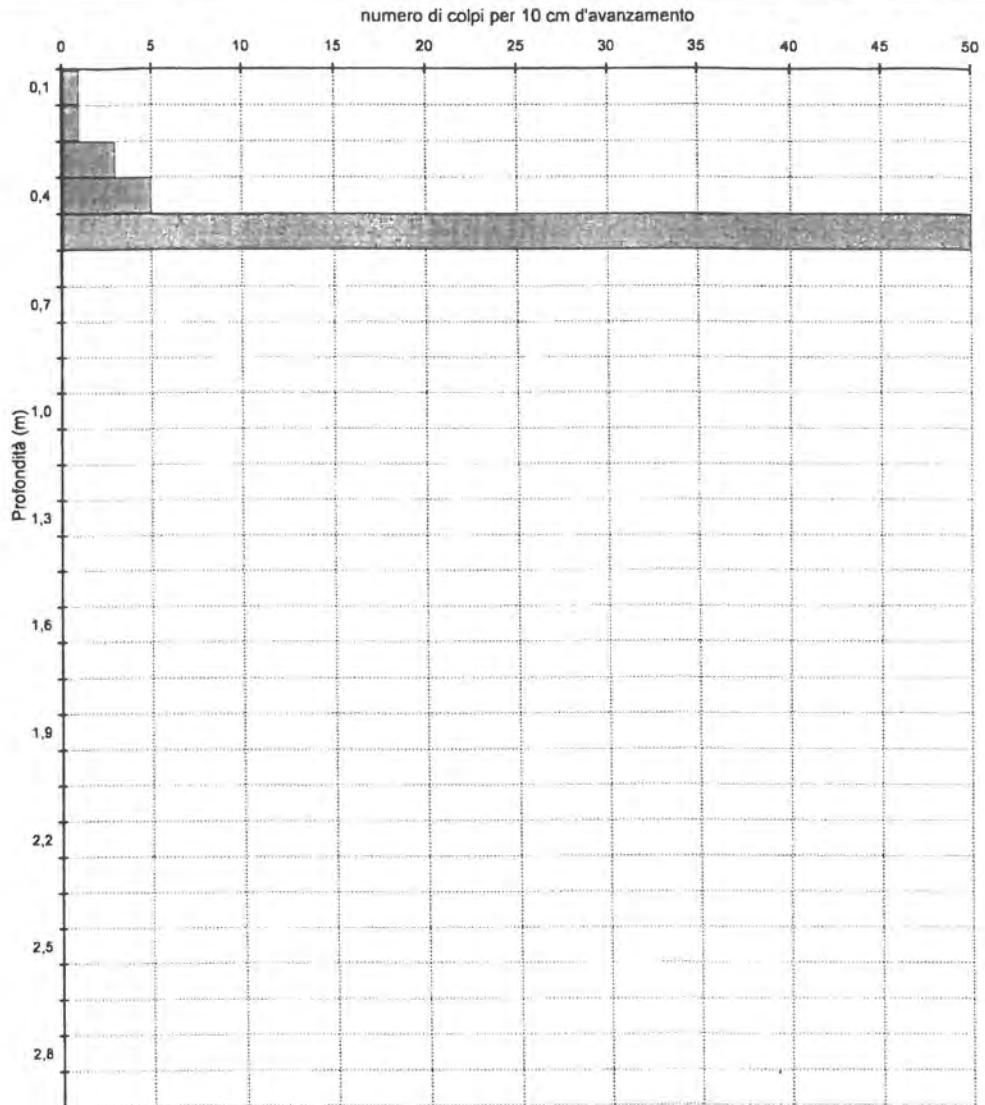


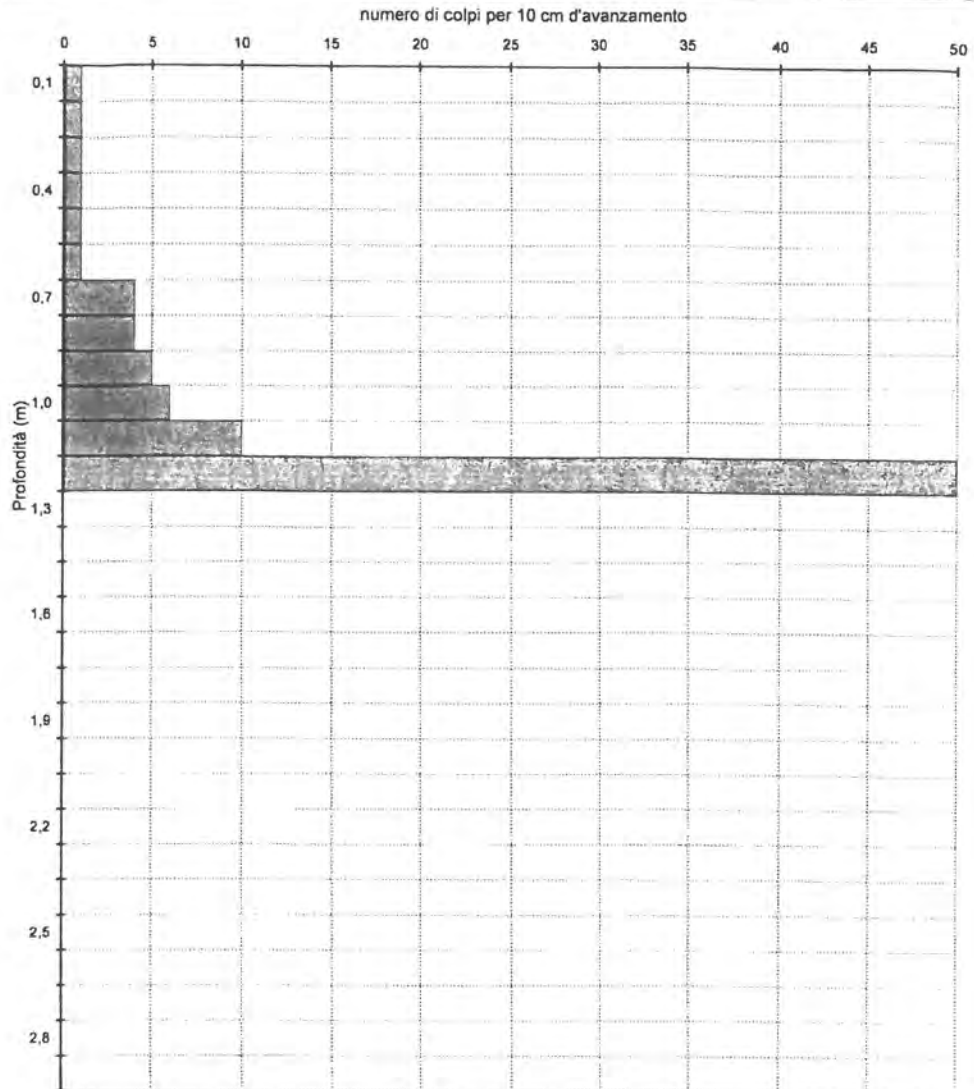
diagramma numero colpi/profondità

DATI GENERALI

- Denominazione prova : P4
- Committente : Emisa Srl
- Località : Como - Via Rosales
- Data cantiere : 20/03/2006
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 30 kg
- Altezza caduta libera : 20 cm
- Avanzamento punta : 10 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 10 cm²
- Diametro punta : 35,7 mm

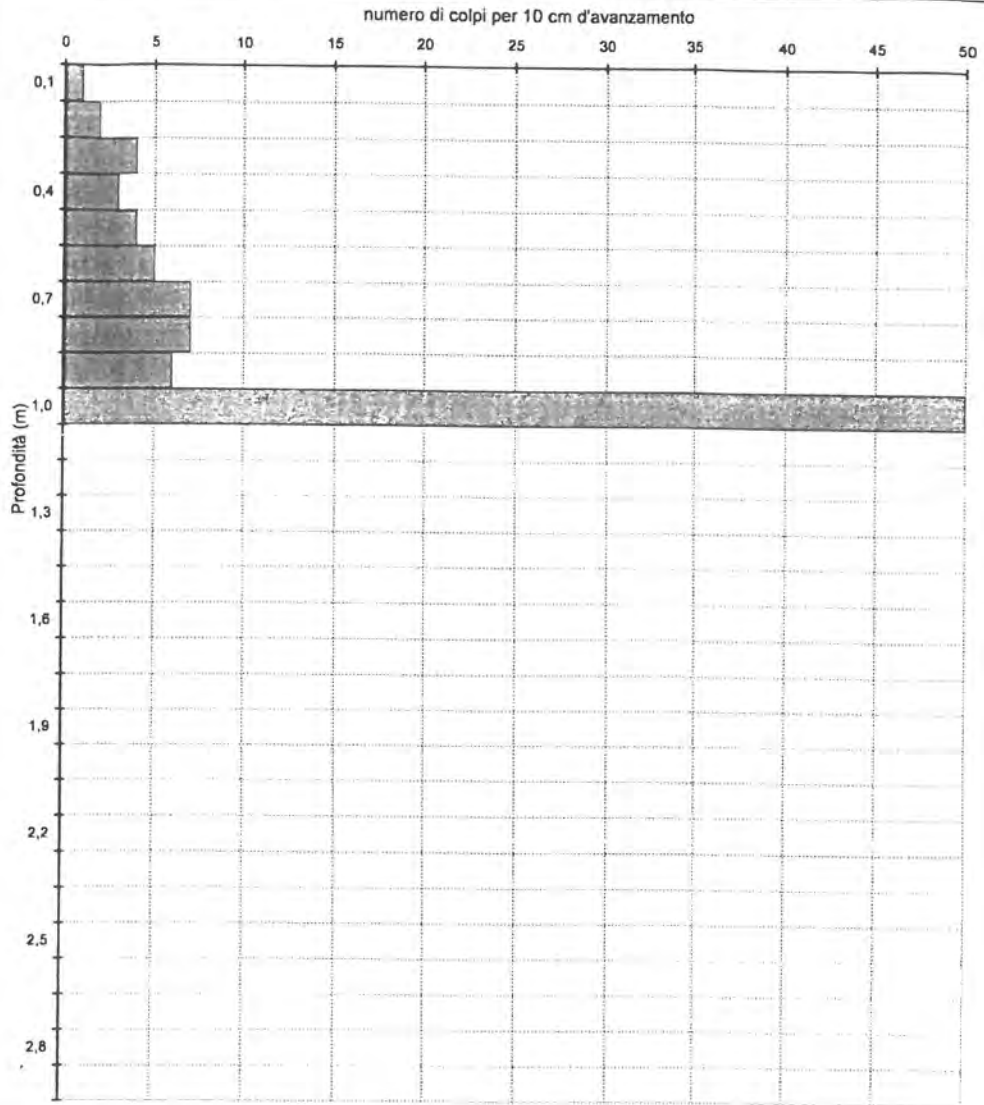


DATI GENERALI

- Denominazione prova : P5
- Committente : Emisa Srl
- Località : Como - Via Rosales
- Data cantiere : 20/03/2006
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 30 kg
- Altezza caduta libera : 20 cm
- Avanzamento punta : 10 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 10 cmq
- Diametro punta : 35,7 mm



1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	29
Località	Via Pedemonte
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

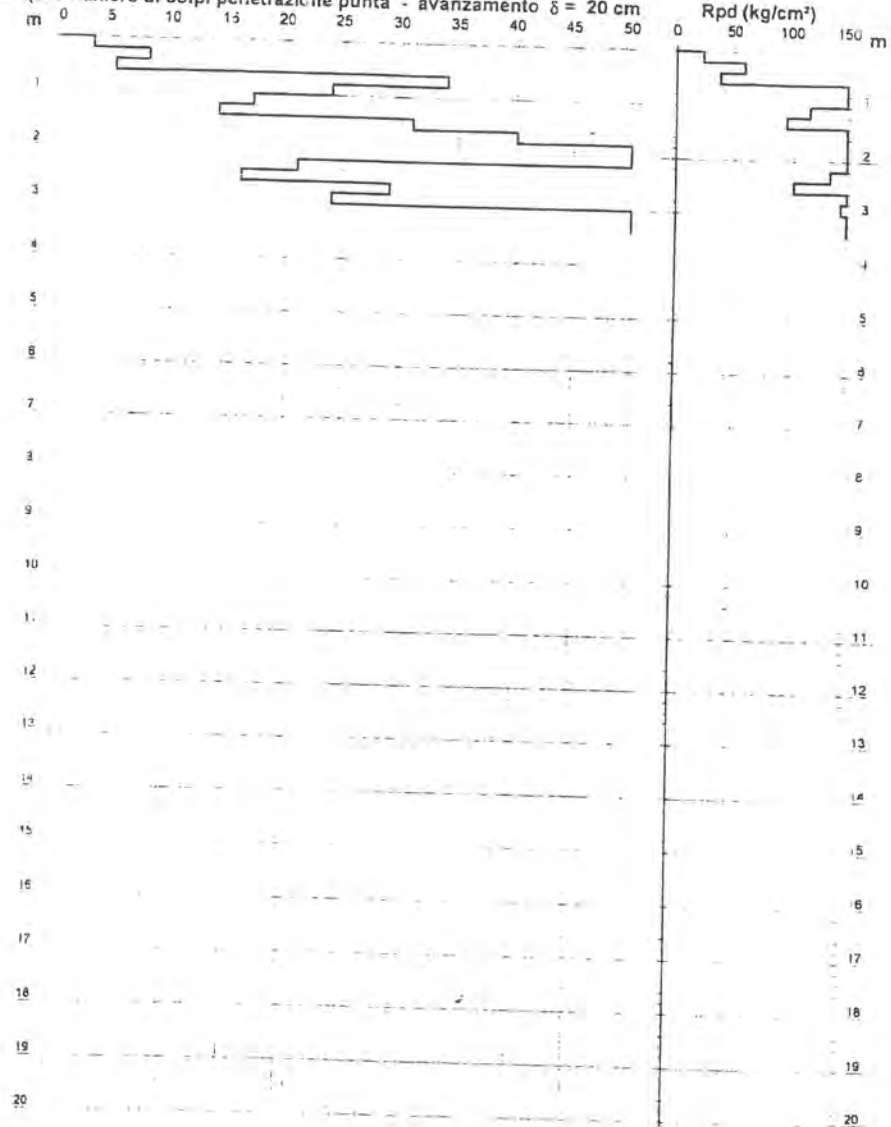
DIN 1

Scala 1' 100

- committente IMMOBILIARE FRIGERIO
- lavoro NUOVO INSEDIAMENTO RESIDENZIALE
- località COMO - VIA PEDEMONTE, 8
- note : Prova terminata per rifiuto all'avanzamento

- data : 13/09/2004
- quota inizio Piano campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

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



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

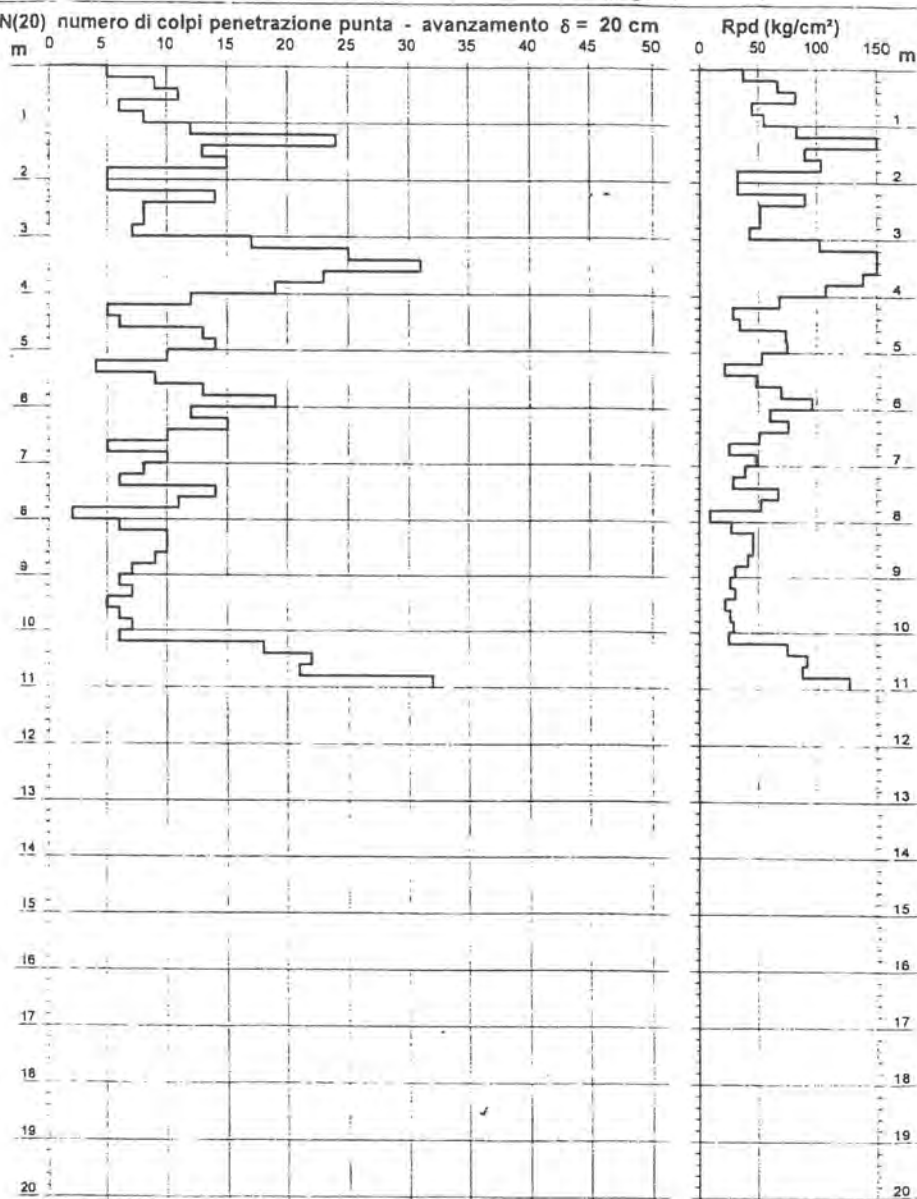
D/N 2

Scala 1: 100

- committente : IMMOBILIARE FRIGERIO
 - lavoro : NUOVO INSEDIAMENTO RESIDENZIALE
 - località : COMO - VIA PEDEMONTE, 8
 - note :

- data : 13/05/2004
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

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



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

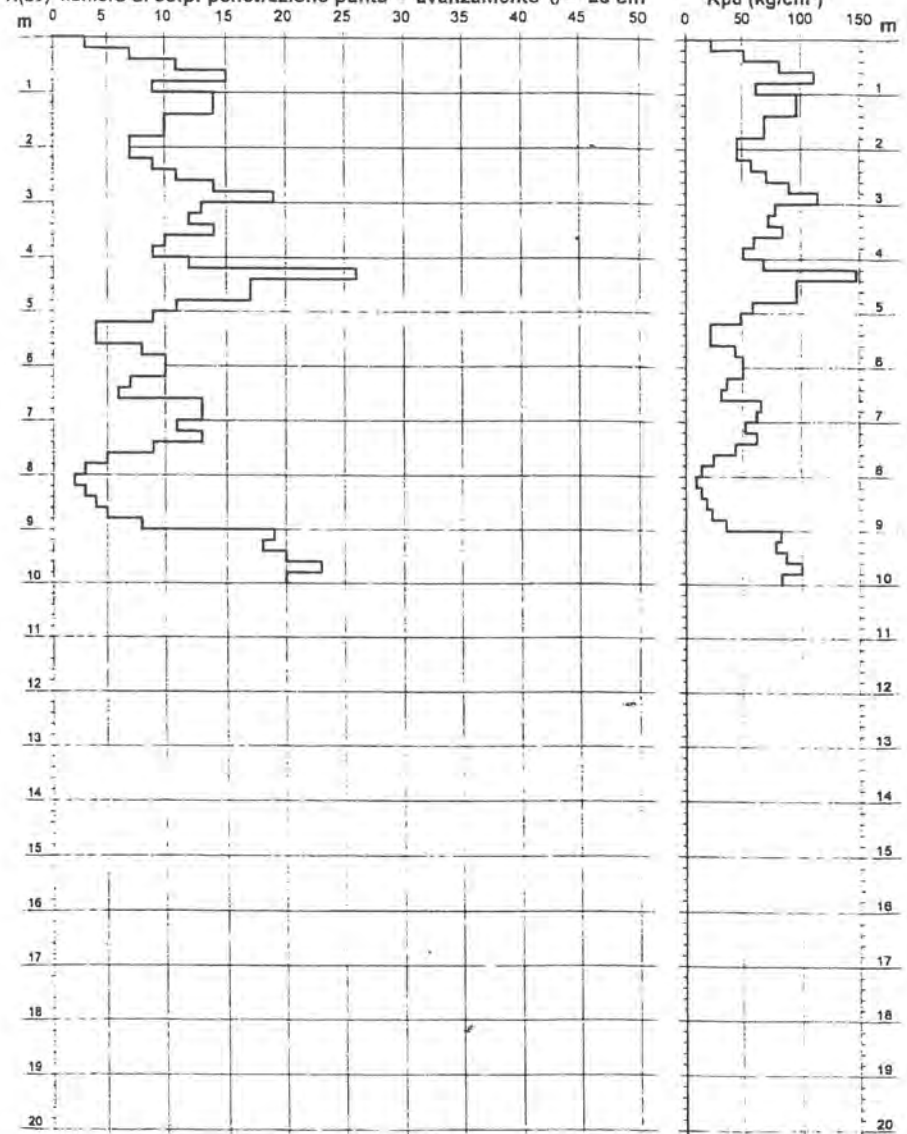
DIN 3

Scala: 1:100

- committente : IMMOBILIARE FRIGERIO
 - lavoro : NUOVO INSEDIAMENTO RESIDENZIALE
 - località : COMO - VIA PEDEMONTE, 8
 - note :

- data : 13/09/2004
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

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



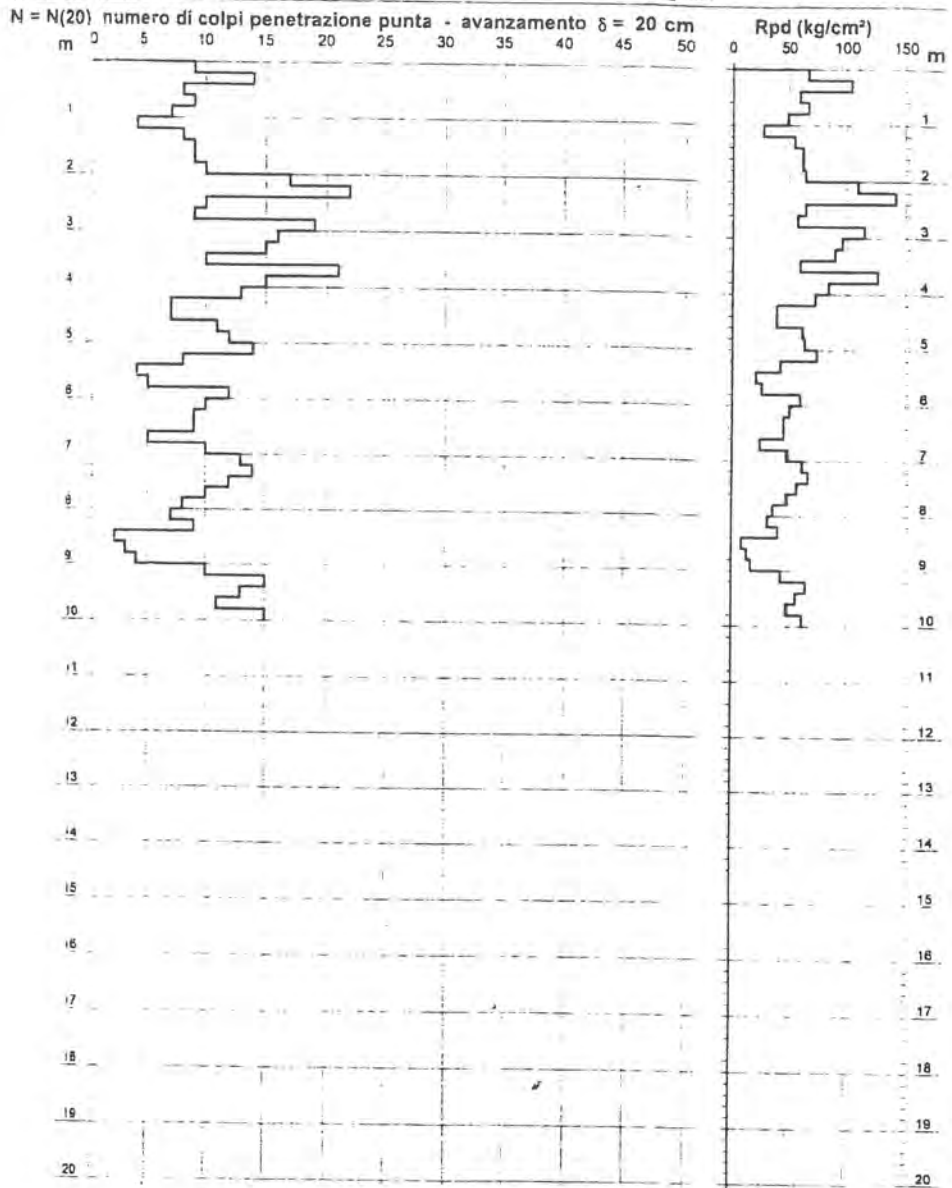
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
 DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

DIN 4

Scala 1: 100

committente: IMMOBILIARE FRIGERIO
 - lavoro: NUOVO INSEDIAMENTO RESIDENZIALE
 - località: COMO - VIA PEDEMONTE, 8
 - note:

- data: 13/09/2004
 - quota inizio: Piano campagna
 - prof. falda: Falda non rilevata
 - pagina: 1

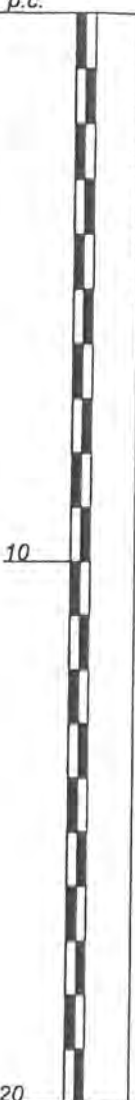
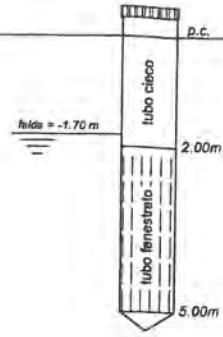


1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	36
Località	Via Risimondo loc Tavernola
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC-DPSH

Sondaggio 1

COMMITTENTE: MONDELLI
LOCALITA': COMO - Tavernola

colonna stratigrafica	prof. (m)	descrizione	campi:nl	SPT prof. (m) Napt	piezometro
p.c.					
	1.50	Terreno vegetale di colore marrone scuro			
	3.00	Limo argilloso grigio, debolmente sabbioso, passante a sabbia finissima limosa		3.00 16	
	4.50	Sabbia fine limosa giallastra		3.45 34 26	
	5.20	Substrato roccioso (Calcare di Moltrasio in strati centimetrici)		4.50 R 4.52	
		FINE SONDAGGIO			
10					
20					

Sondaggio 2

COMMITTENTE: MONDELLI
LOCALITÀ: COMO - Tavernola

colonna stratigrafica	prof. (m)	descrizione	campioni	SPT prof. (m) N _{sp}	piezometro
<p>p.c.</p>	<p>0.50</p> <p>2.20</p> <p>5.00</p>	<p>Terreno vegetale marrone scuro</p> <p>Limo argilloso ± sabbioso, grigiastro con screziature ocra</p> <p>Sabbia finissima e limo marrone chiaro / giallastro</p> <p>FINE SONDAGGIO</p>			<p>piezometro</p> <p>tubo cieco</p> <p>tubo fenestrato</p> <p>2.00m</p> <p>5.00m</p> <p>p.c.</p> <p>altezza = -0.65 m</p>

Committente: MONDELLI

Località: COMO - Tavernola

Data: febbraio 2008

Attrezzatura: penetrometro DPSH

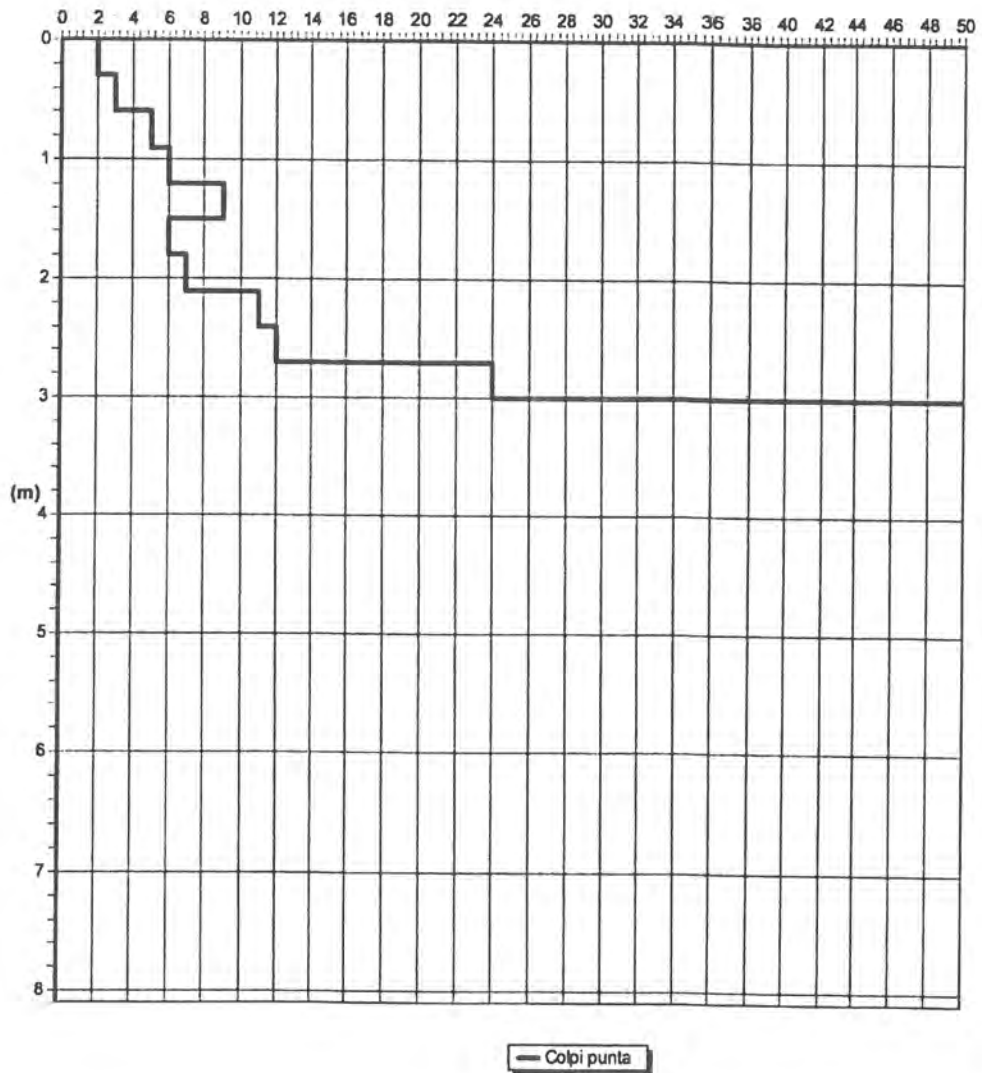
Note:

Quota(m):

Prova 1

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c. (m):



Committente: MONDELLI

Località: COMO - Tavemola

Data: febbraio 2008

Attrezzatura: penetrometro DPSH

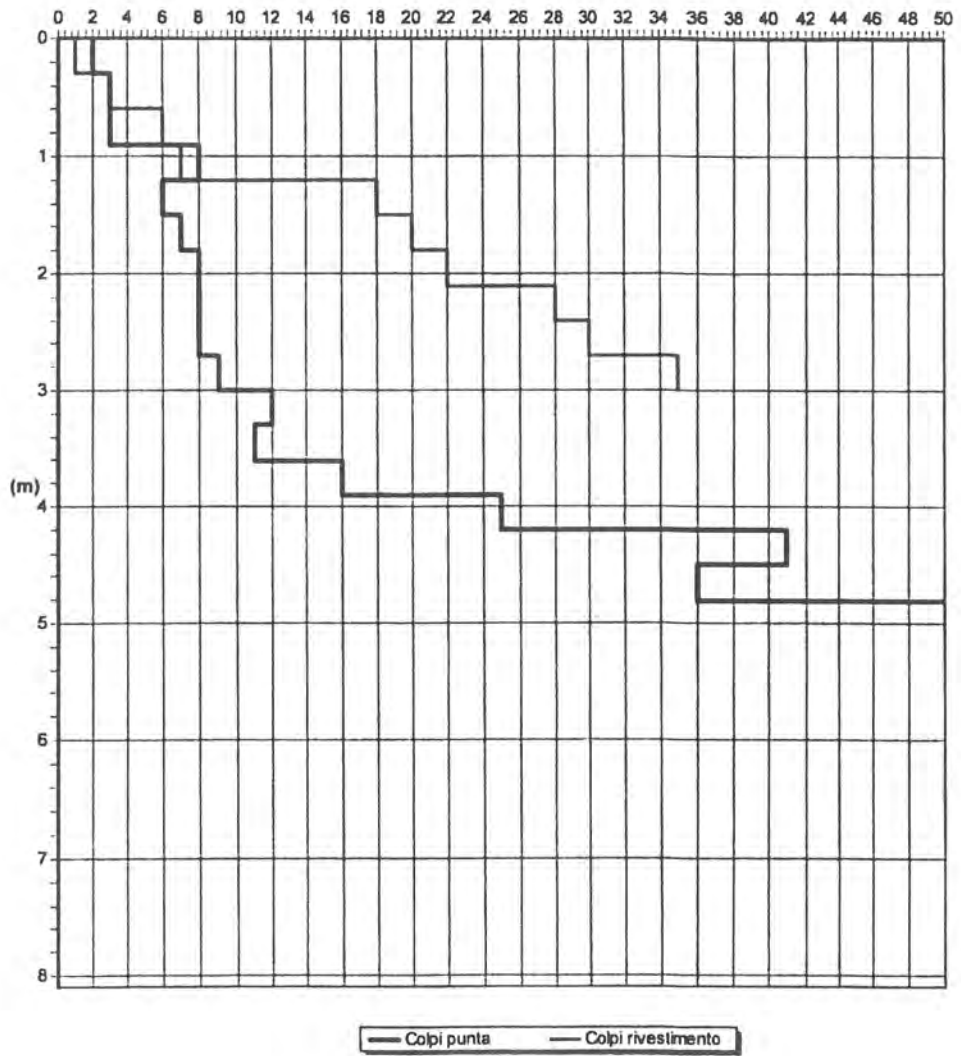
Note:

Quota(m):

Prova 2

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m):



Committente: MONDELLI

Località: COMO - Tavernola

Data: febbraio 2008

Attrezzatura: penetrometro DPSH

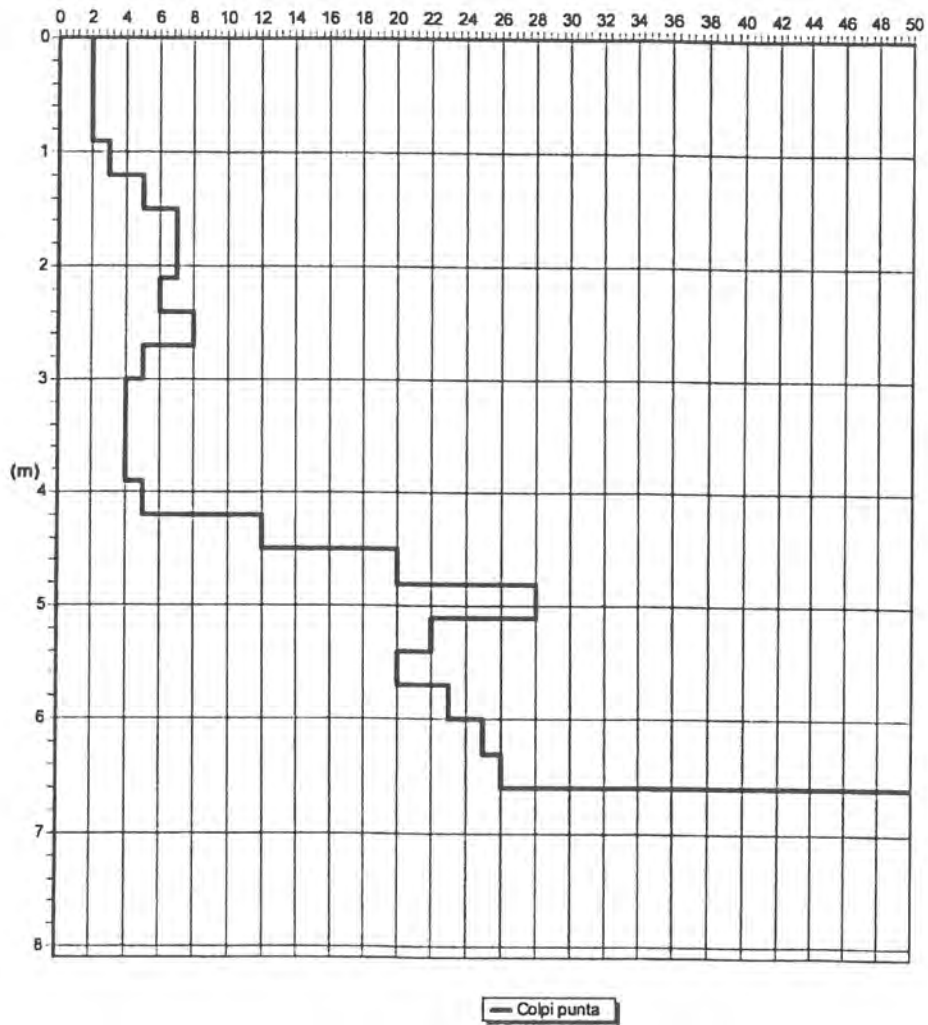
Note:

Quota(m):

Prova 3

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): 2,55



Committente: MONDELLI

Località: COMO - Tavernola

Data: febbraio 2008

Attrezzatura: penetrometro DPSH

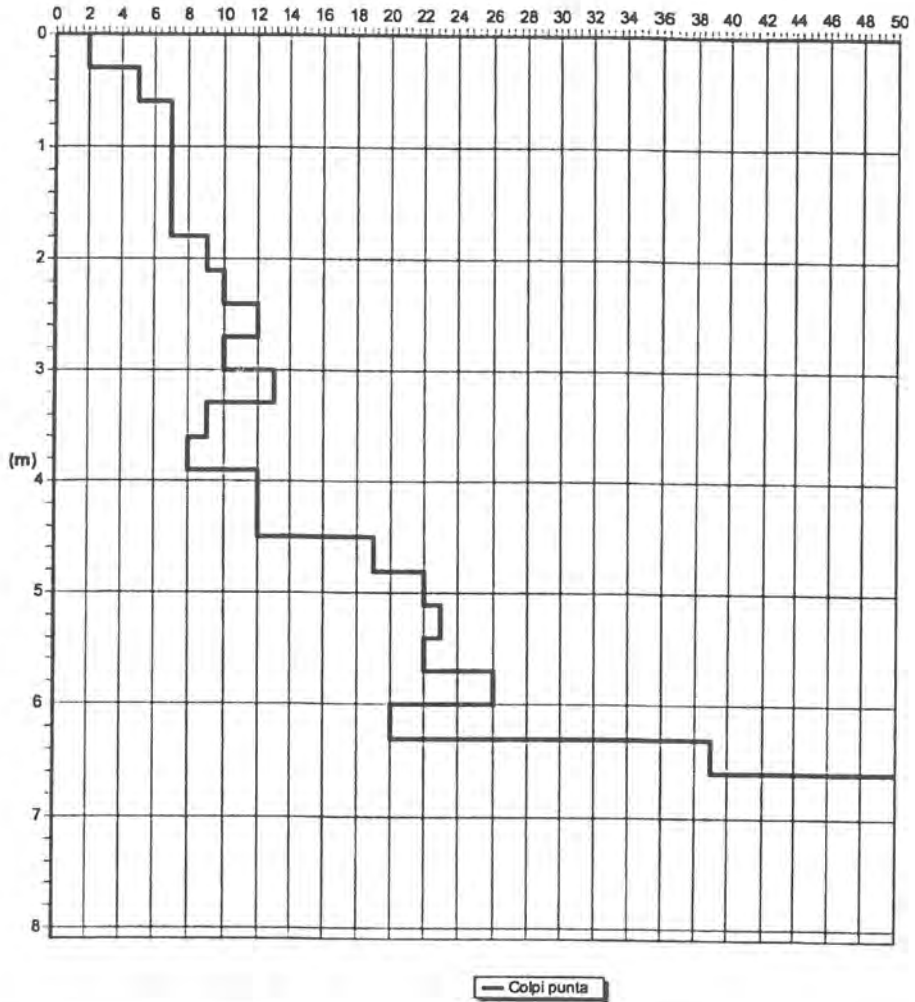
Note:

Quota(m):

Prova 4

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m):



Committente: MONDELLI

Località: COMO - Tavernola

Data: febbraio 2008

Attrezzatura: penetrometro DPSH

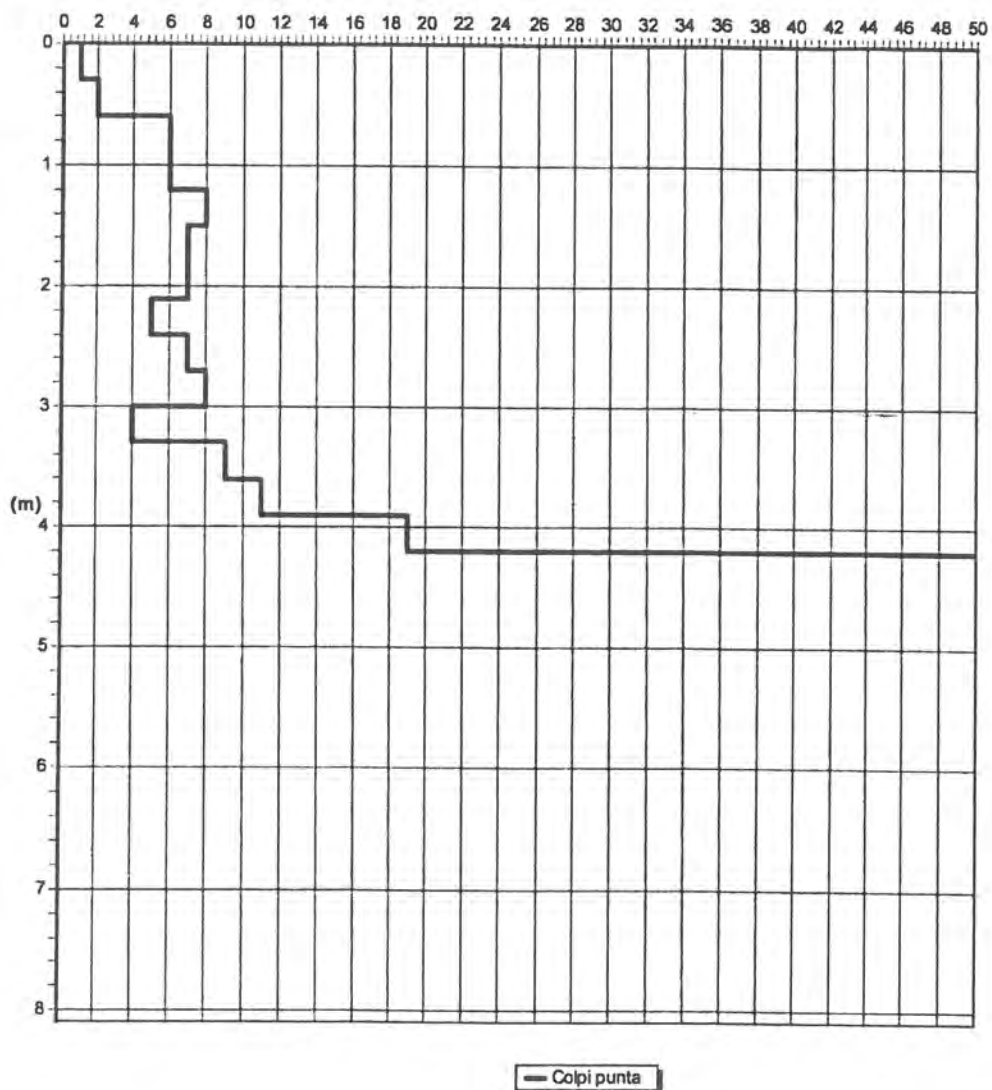
Note:

Quota(m):

Prova 5

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m):



Committente: MONDELLI

Località: COMO - Tavemola

Data: febbraio 2008

Attrezzatura: penetrometro DPSH

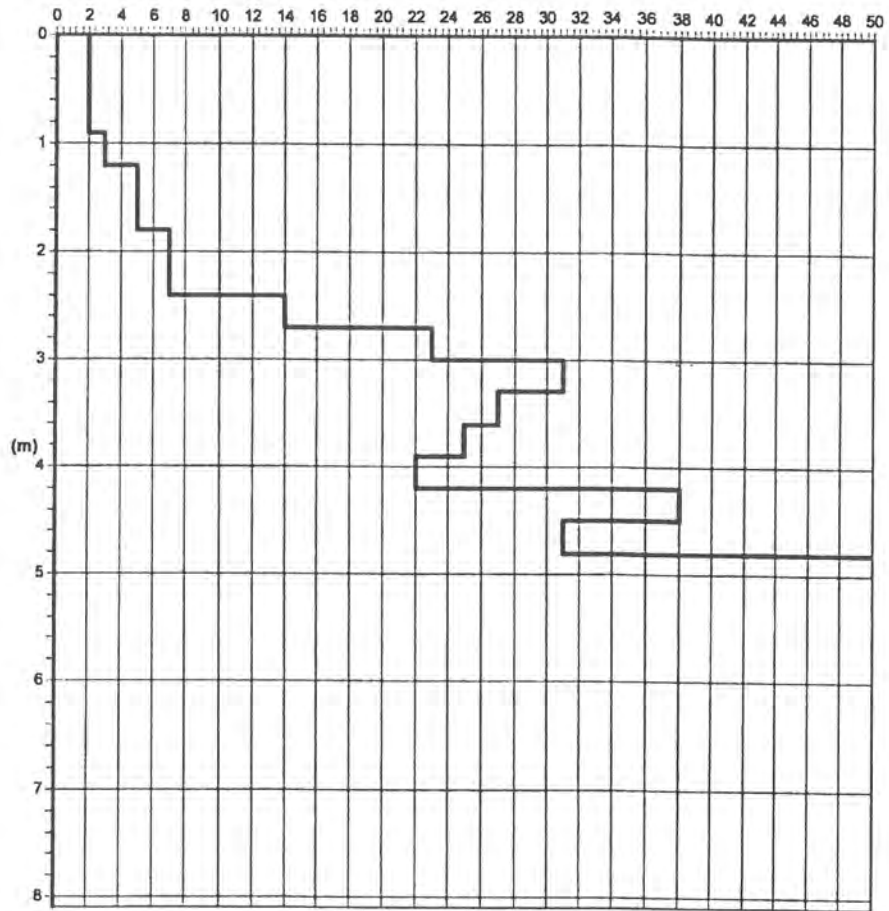
Note:

Quota(m):

Prova 6

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m):



— Colpi punta

Committente: MONDELLI

Località: COMO - Tavemola

Data: febbraio 2008

Attrezzatura: penetrometro DPSH

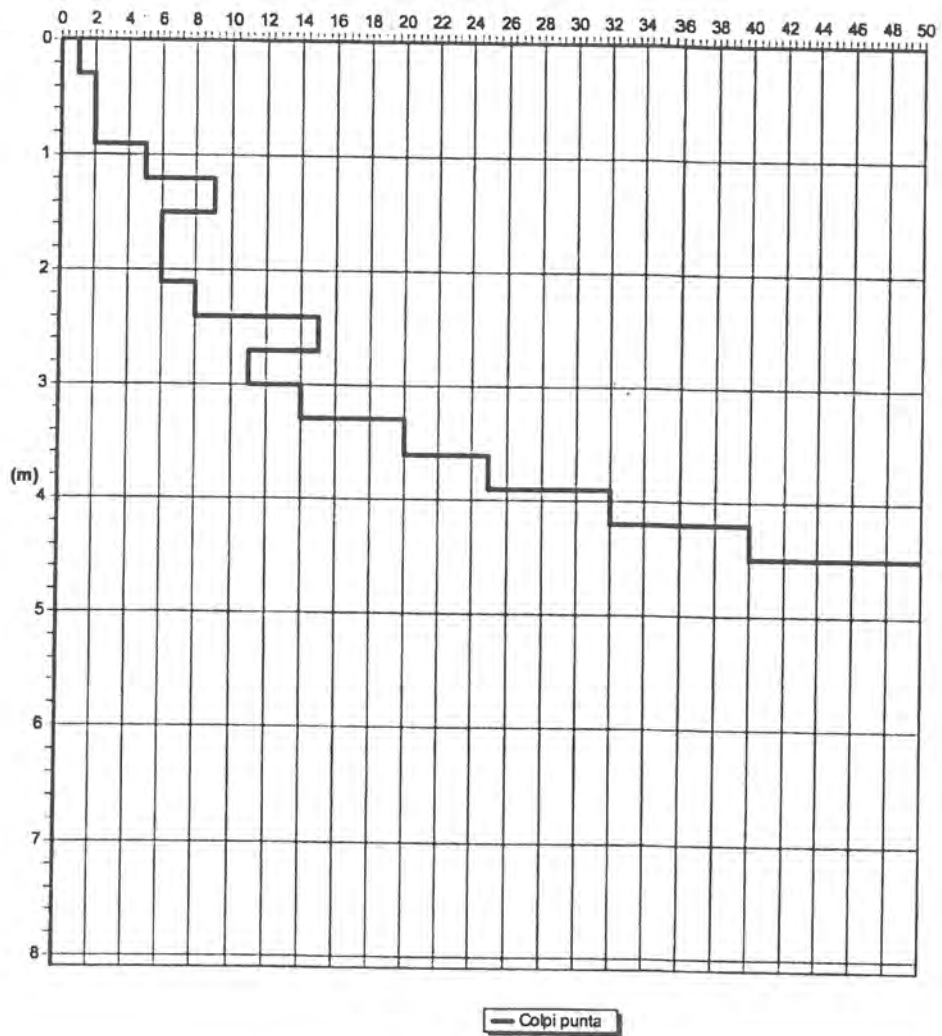
Note:

Quota(m):

Prova 7

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): 2,80



Committente: MONDELLI

Località: COMO - Tavemola

Data: febbraio 2008

Attrezzatura: penetrometro DPSH

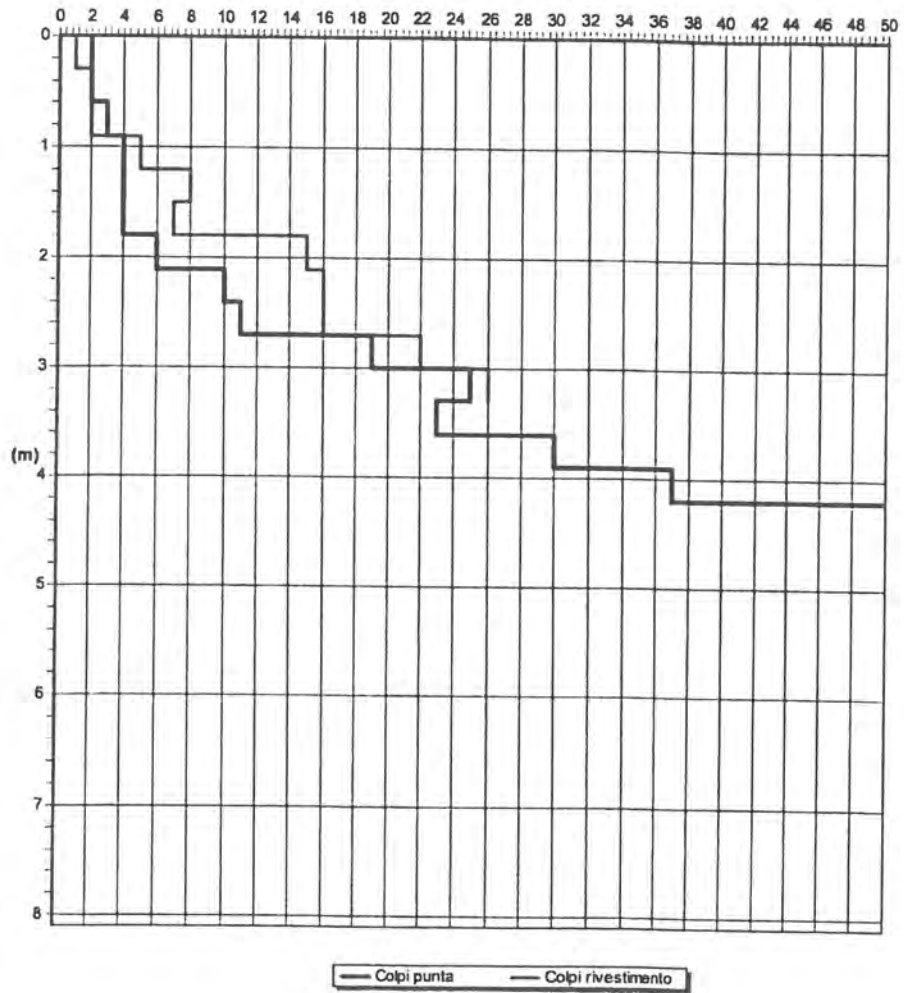
Note:

Quota(m):

Prova 8

Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): 2,80



1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	37
Località	Via Torno
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC



Committente MADE IMMOBILIARE S.R.L.
 Cantiere Via Torno
 Località COMO
 Data Inizio 03/11/2008 Data Fine 05/11/2008

SONDAGGIO FOGLIO

S1

Il geologo
Dott. Laurelli

Scala 1:100	Profondità	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	S.P.T.		Campioni	Granulometria	Piezometro	Falda
					10	20				
1		4.90		riporto sabbioso limoso con resti di laterizi	1.50			Argilla		8.70
2	1.95					Limo				
3	3.00					Sabbia				
4	3.45					Ghiaie				
5	4.50					Ciottoli				
6		4.10		sabbie limose ghiaiose, nocciole	4.95					
7					6.50		61.61			
8					7.50					
9		2.20		limo con sabbie argillose, nocciole	7.95					
10					9.00		56.62	26.48		
11		3.90		limo argilloso debolmente sabbiosi, a tratti varvato, con tracce di ghiaie, nocciole	9.45					
12					10.50					
13					12.00		67.23			
14		4.80		limo argilloso debolmente sabbioso, grigio, con spalmature arancio	12.45					
15					13.50					
16					14.50		93.05			
17					15.00					
18					15.45					
19					16.50		18	76.21		
20	20.00				16.95					
					18.00					
					18.45					
					18.50			94.66		
					19.00					
					19.50					

57

	Committente: MADE IMMOBILIARE S.R.L.	SONDAGGIO	FOGLIO
	Centere: Via Torno	S4	
	Località: COMO	Il geologo	
	Data inizio: 10/11/2008 Data Fine: 10/11/2008	Dott. Laurelli	

Scala 1:100	Profondità	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	S.P.T.	Campioni	Granulometria	Piezometro	Falda
1	0.00	2.20		riporto sabbioso limoso con resti di laterizi			Argille Limo Sabbia Ghiaia Ciottoli		
2	2.20								
3		1.80		sabbia limosa, rocciosa	3.00 3.45				
4	4.00				4.80 4.95				4.50
5					6.00 6.45	5.50 6.00	75.48		
6									
7					7.50 7.95	7.40 7.80	83.33 28.5		
8				limo argilloso debolmente sabbioso, a tratti verveli, con tracce di ghiaia, rocciosa					
9		9.30							
10						10.30 10.80	74.78		
11									
12									
13									
14	13.30								
15		1.70		limo e argilla con sabbia grigio, con spegnature arancio		14.20 14.60	86.46 30.27		
16									
17									
18									
19									
20									

1 - DATI IDENTIFICATIVI

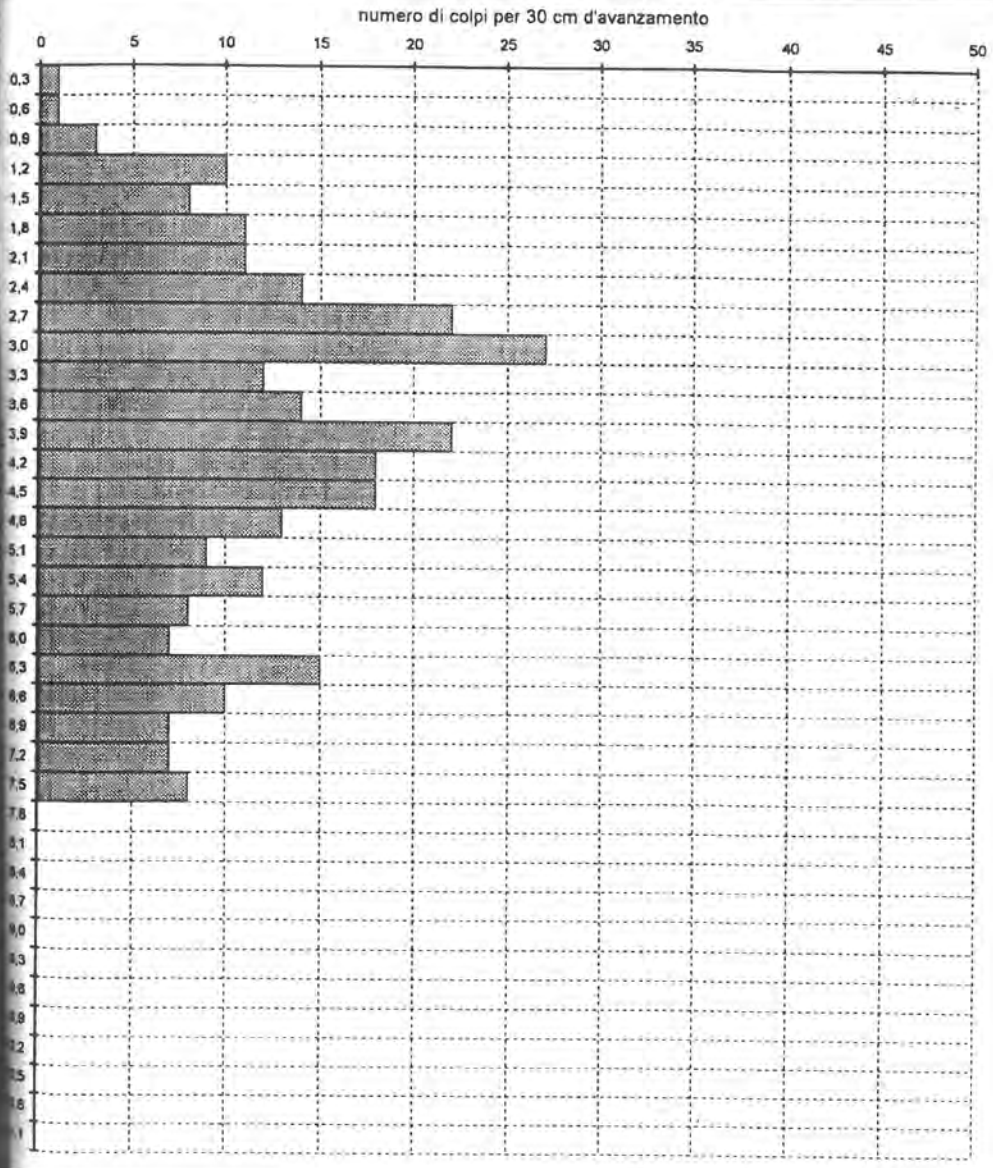
n° di riferimento cantiere	40
Località	Via Chiesa loc Albate
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

DATI GENERALI

- Denominazione prova : P1
- Committente : Sig. Bartesaghi
- Località : Via D. Chiesa - Albate (CO)
- Data cantiere : 11/09/07
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 30 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 20,43 cmq
- Diametro punta : 51 mm

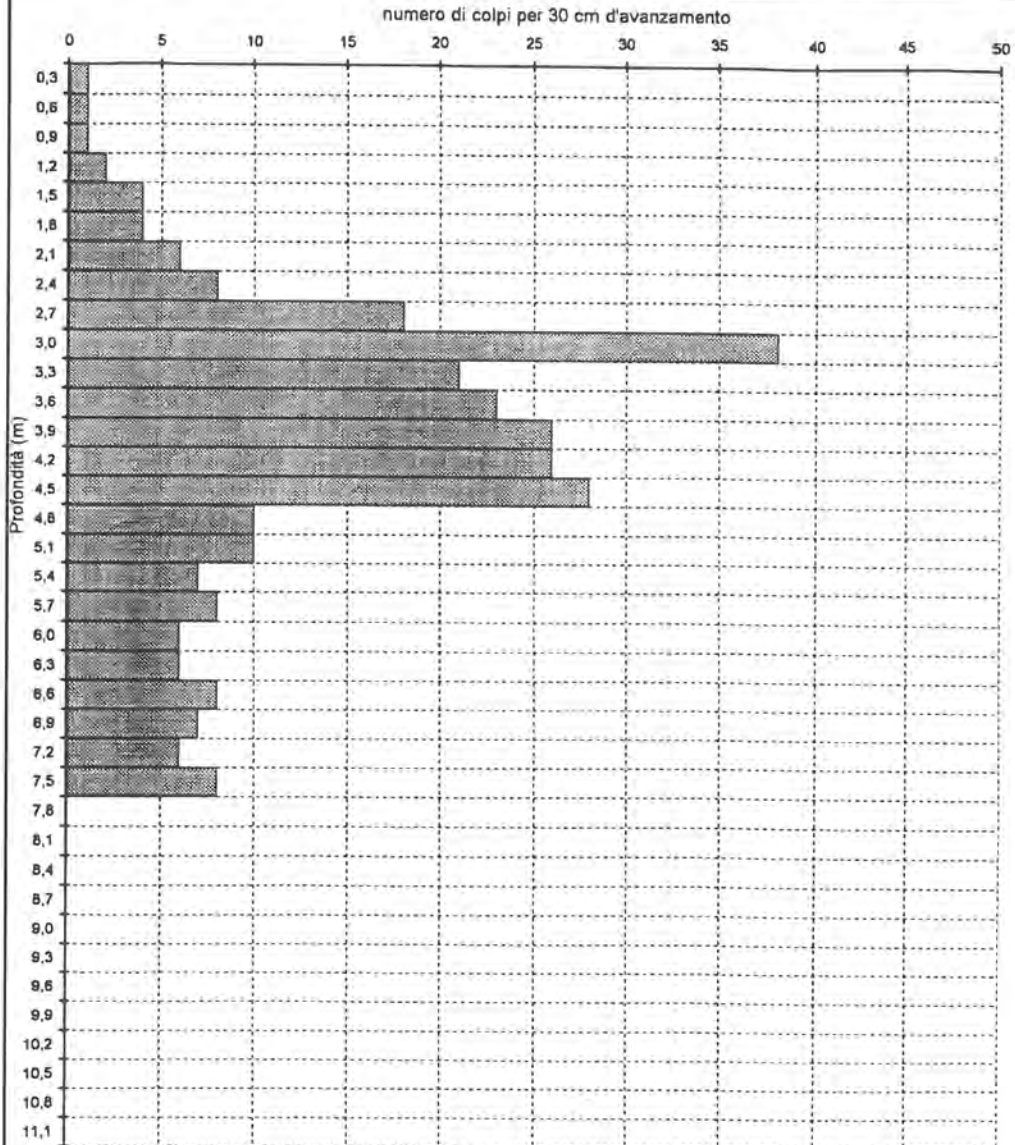


DATI GENERALI

- Denominazione prova : P2
- Committente : Sig. Bartesaghi
- Località : Via D. Chiesa - Albate (CO)
- Data cantiere : 11/09/07
- Falda : non rilevata

CARATTERISTICHE DELLA PROVA

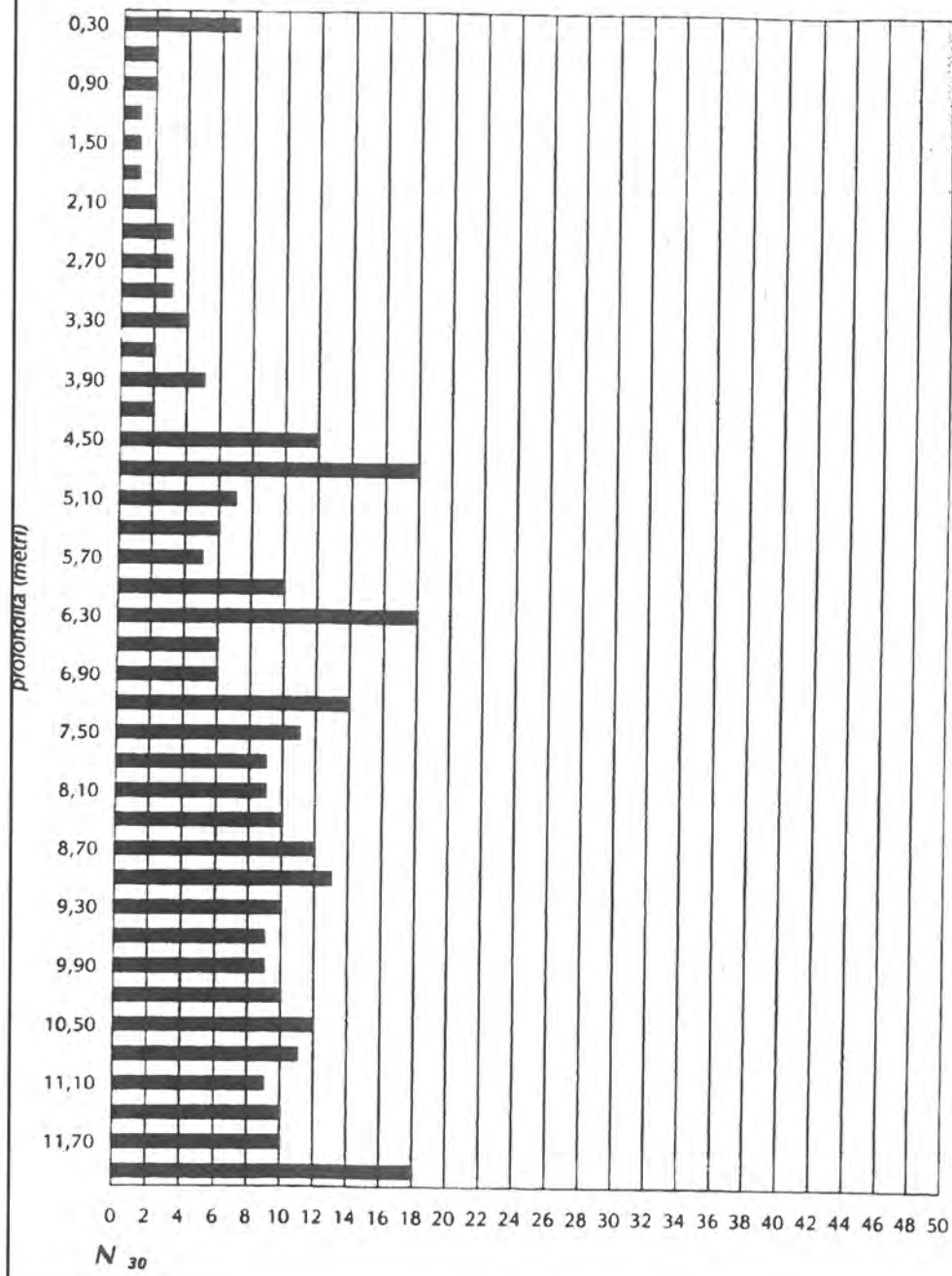
- Peso maglio : 63,5 kg
- Altezza caduta libera : 75 cm
- Avanzamento punta : 30 cm
- Angolo apertura punta : 60°
- Area punta : 20,43 cm²
- Diametro punta : 51 mm



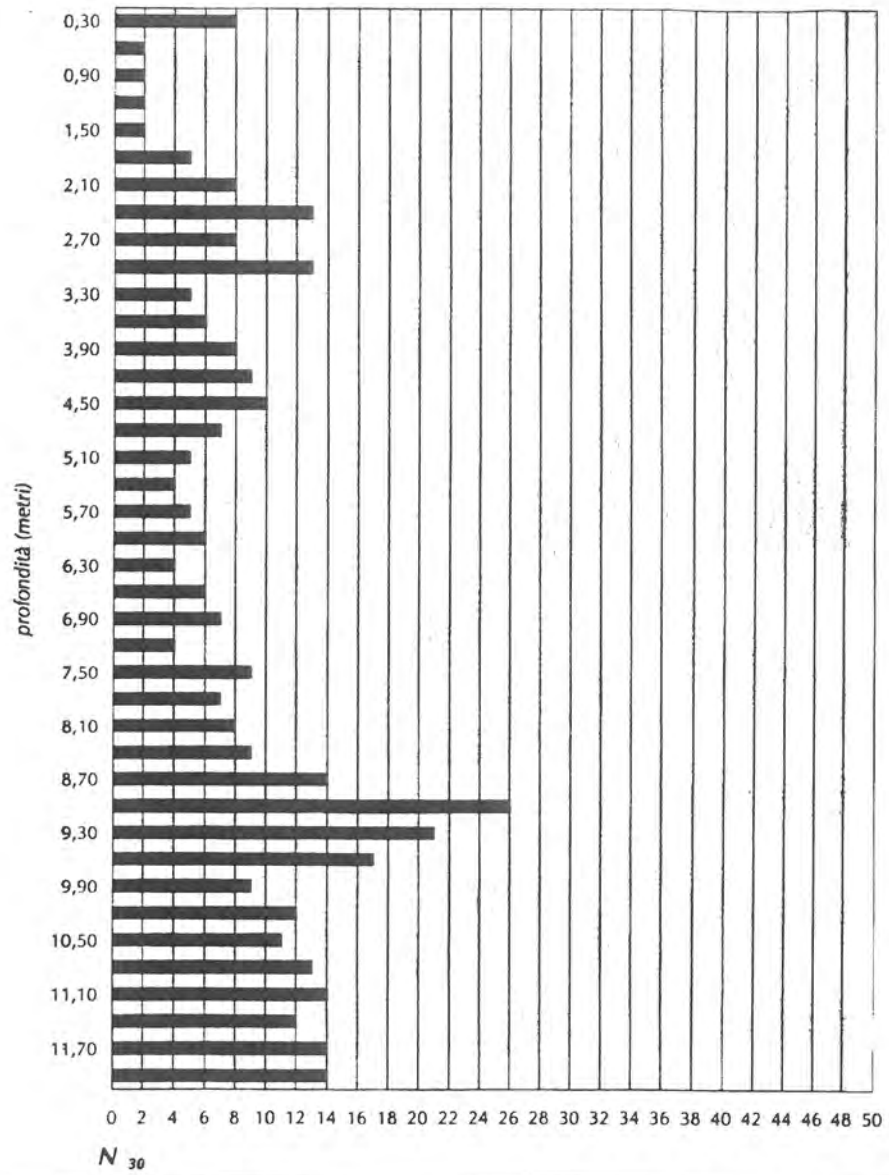
1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	43
Località	Cimitero Maggiore
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC-DPSH

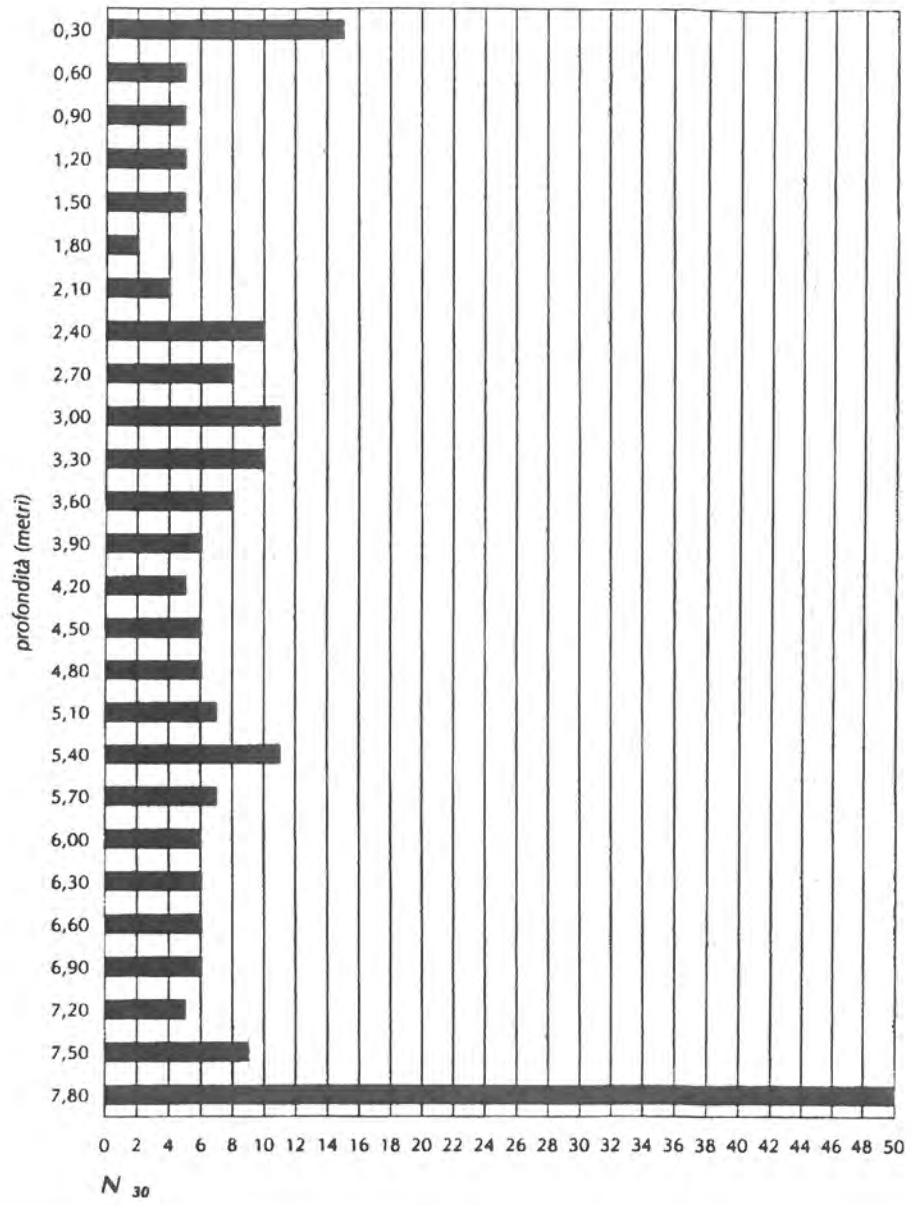
Prova penetrometrica dinamica n. 1



Prova penetrometrica dinamica n. 2



Prova penetrometrica dinamica n. 3



colonna stratigrafica		prof. (m)		campioni	SPT		piezometro, $\phi = 1\frac{1}{2}''$
p.c.					prof. (m)	N ₆₀	
		0.50	terreno vegetale e riporto				
		3.50	Sabbia e ghiaie debolmente limose, con rari ciottoli; colore grigio chiaro	(A) 2.50	3.00 18 3.45 15		tubo cileco 3.00m
		10.50	Limo sabbioso compatto, alternato a sabbia limosa; colore marroncino-grigiastro Livelli sabbiosi tra 8.8m e 7.4m, tra 7.6m e 7.8m e tra 10.0m e 10.5m	(B) 5.50	8.00 23 9.45 30 9.45 36		tubo cileco 6.00m tubo cileco 6.00m
		11.50	Sabbia con ghiaia e ciottoli, grigia				tubo sennestello 12.00m
		15.00	Sabbia fine limosa alternata a limo sabbioso, con rara ghiaia e occasionali ciottoli; colore marrone chiaro-grigio				tubo sennestello 15.00m
			FINE SONDAGGIO				

A, B = campioni rimanezzati


10

20

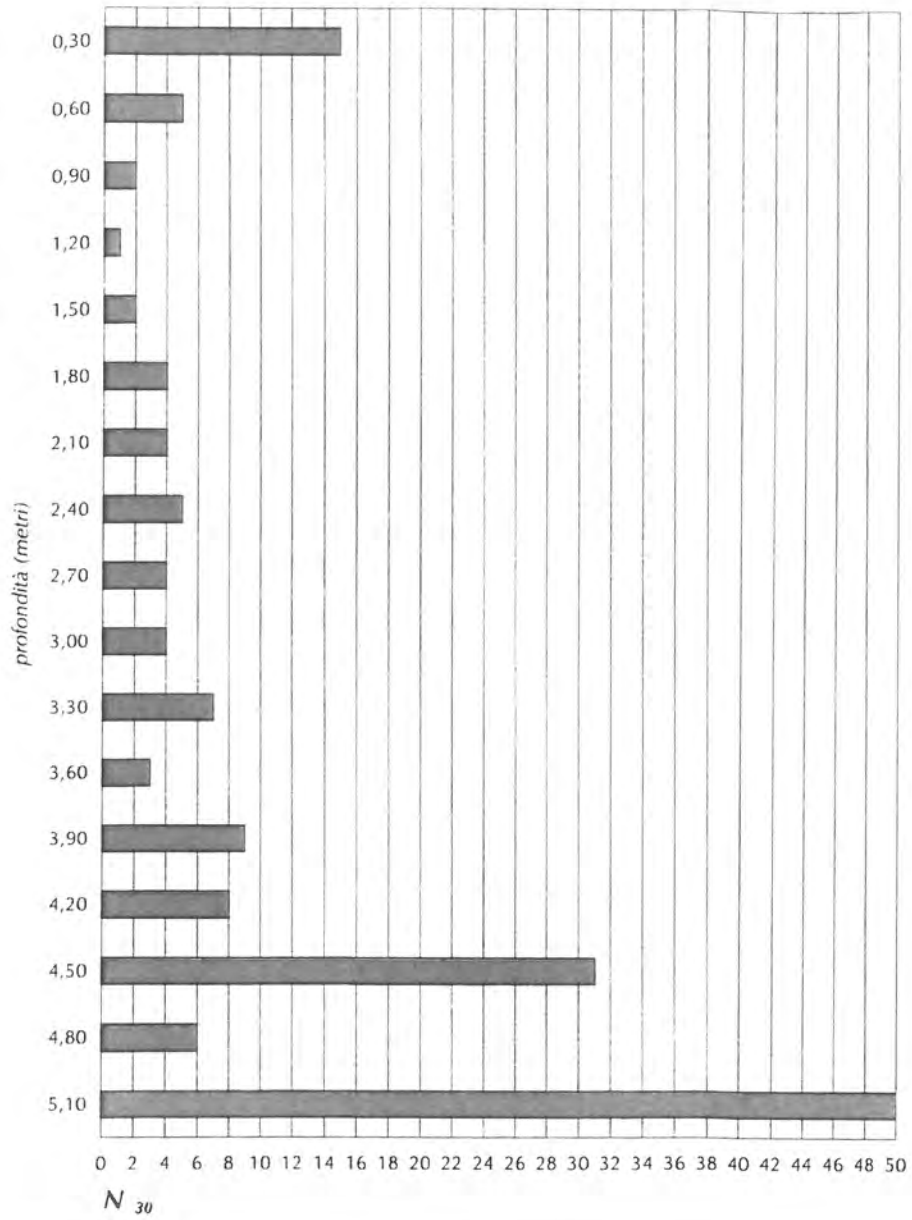
13.57m
(p.z. 07.05)

1 - DATI IDENTIFICATIVI

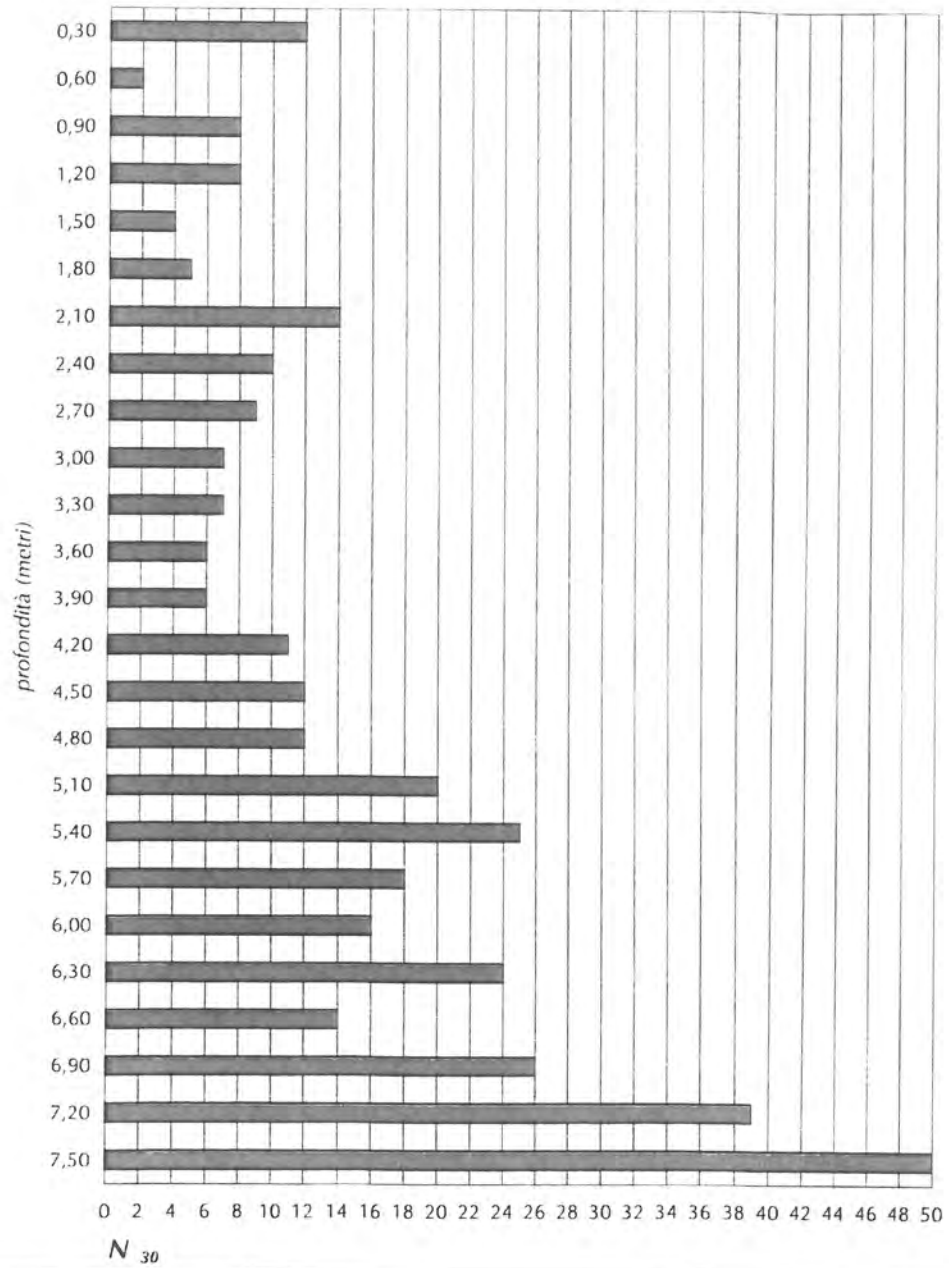
n° di riferimento cantiere	44
Località	Cimitero loc Albate
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC- DPSH

Comune Como	Localizzazione sondaggio Cimitero di Albate	codice rif. SCC/01
		diametro foro 101 mm
		livello piezometrico (metri da p.c.) -5,70
		campioni rimaneggiati C1 (-2,5 m)
		<i>note</i> eseguita prova di permeabilità a livello variabile a metri -5,20
10,0	10,0	Tavola n. 5 

Prova penetrometrica dinamica DPH/01

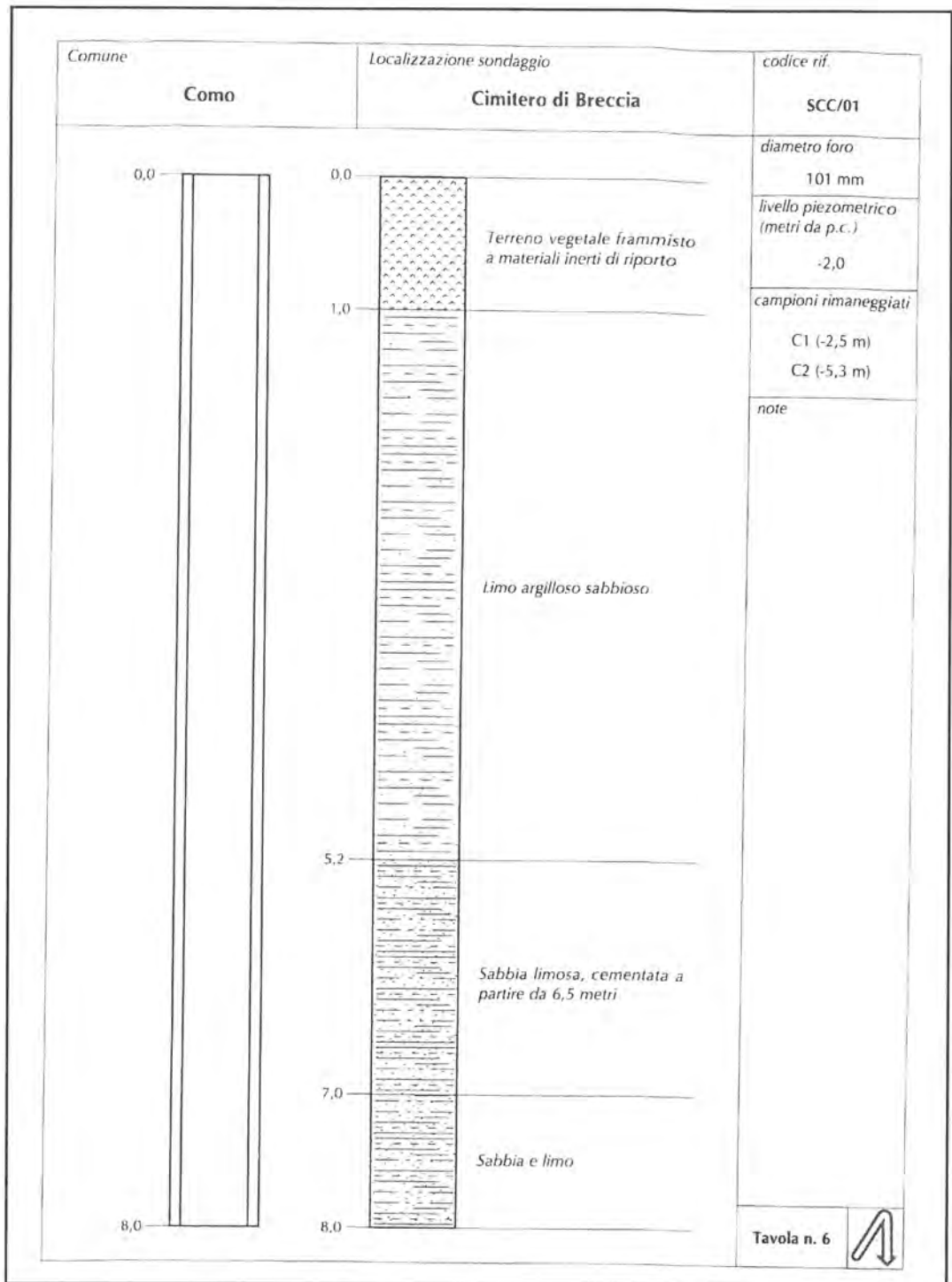


Prova penetrometrica dinamica DPSH/02

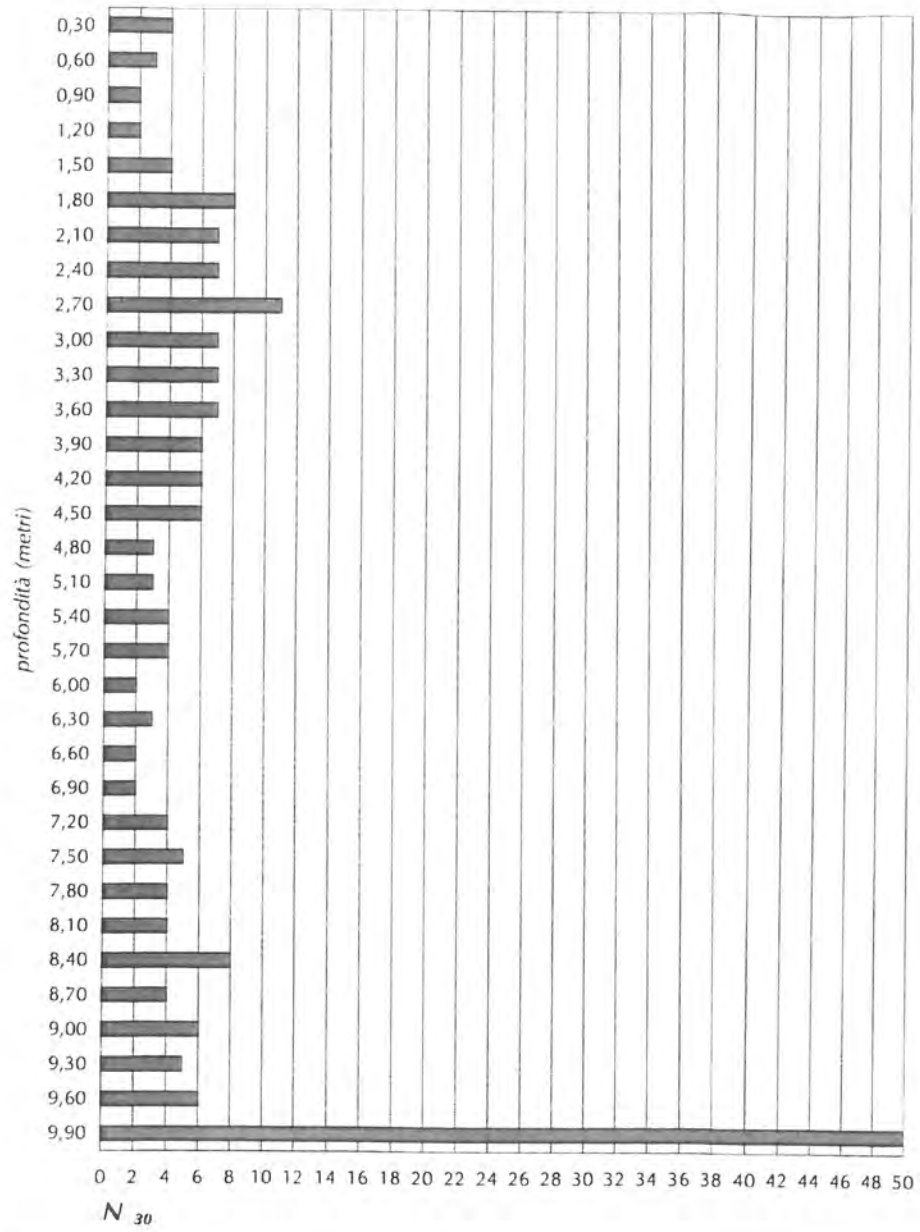


1 - DATI IDENTIFICATIVI

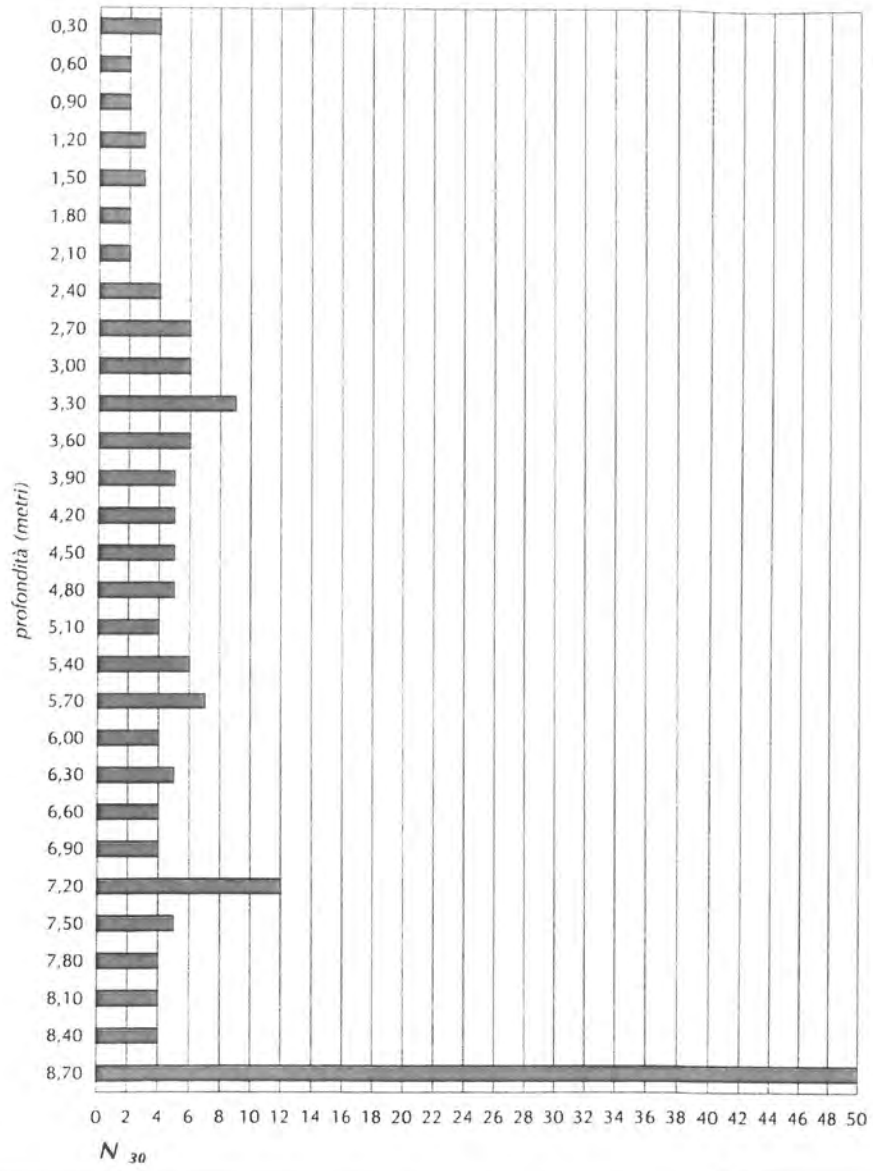
n° di riferimento cantiere	45
Località	Cimitero loc Breccia
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC- DPSH



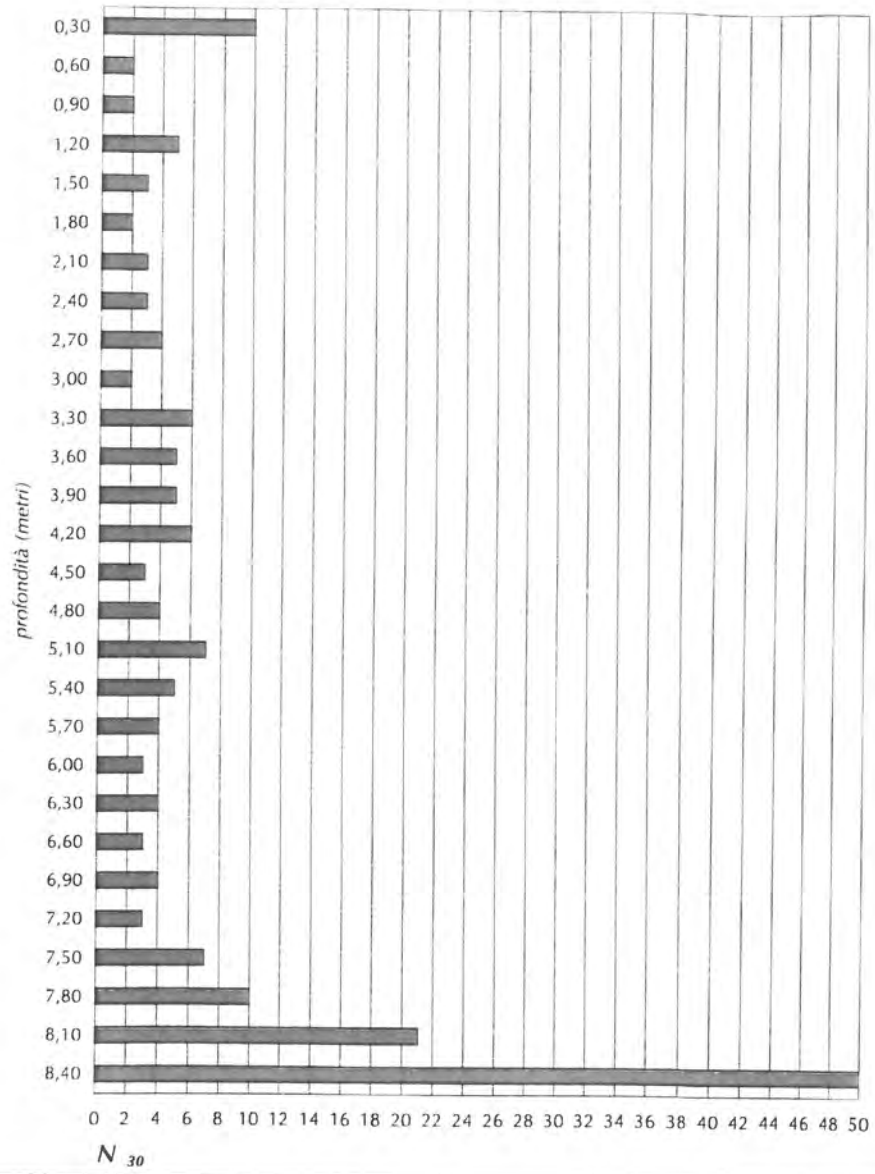
Prova penetrometrica dinamica DPH/01



Prova penetrometrica dinamica DPH/02

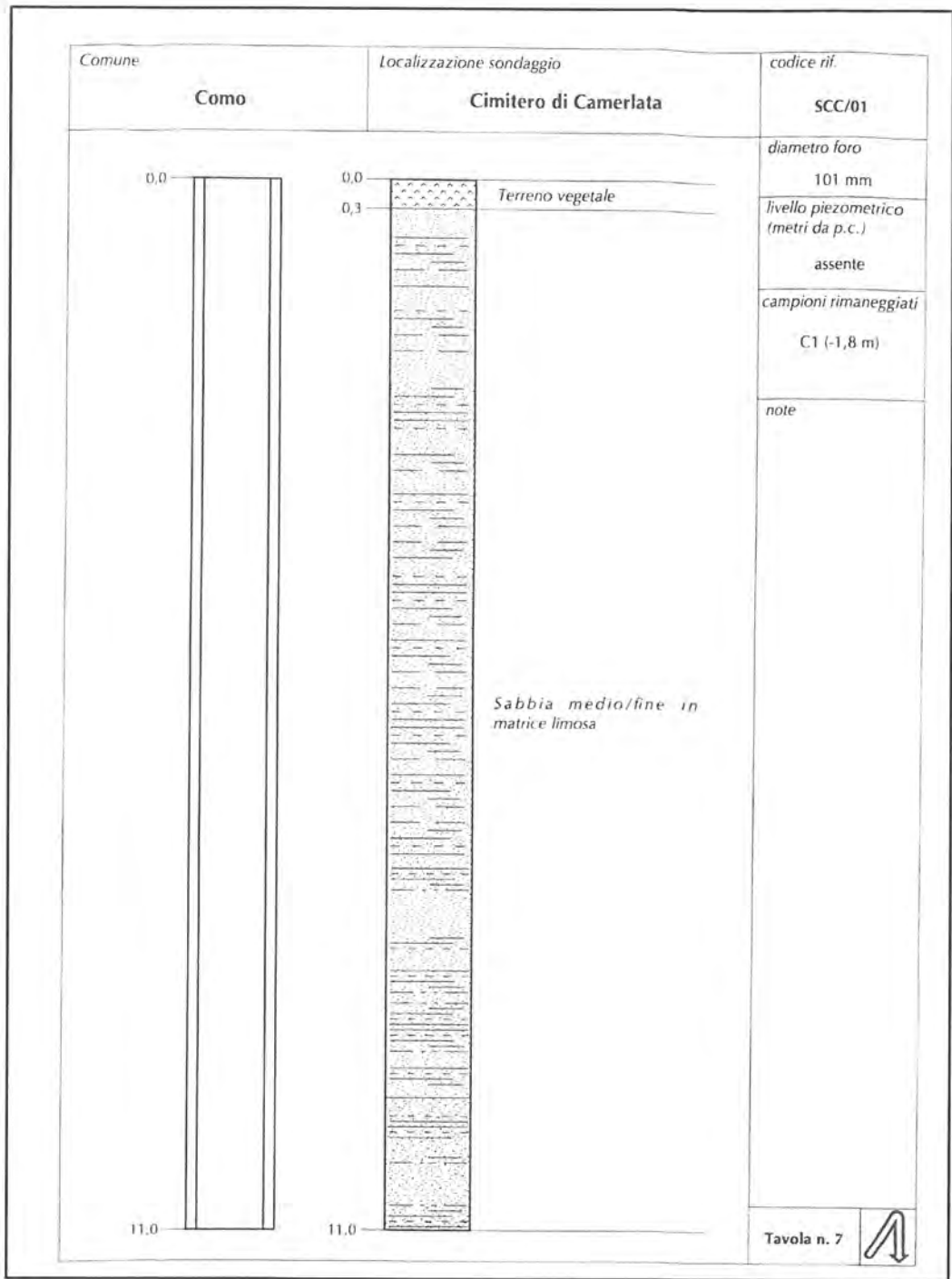


Prova penetrometrica dinamica DPSH/03

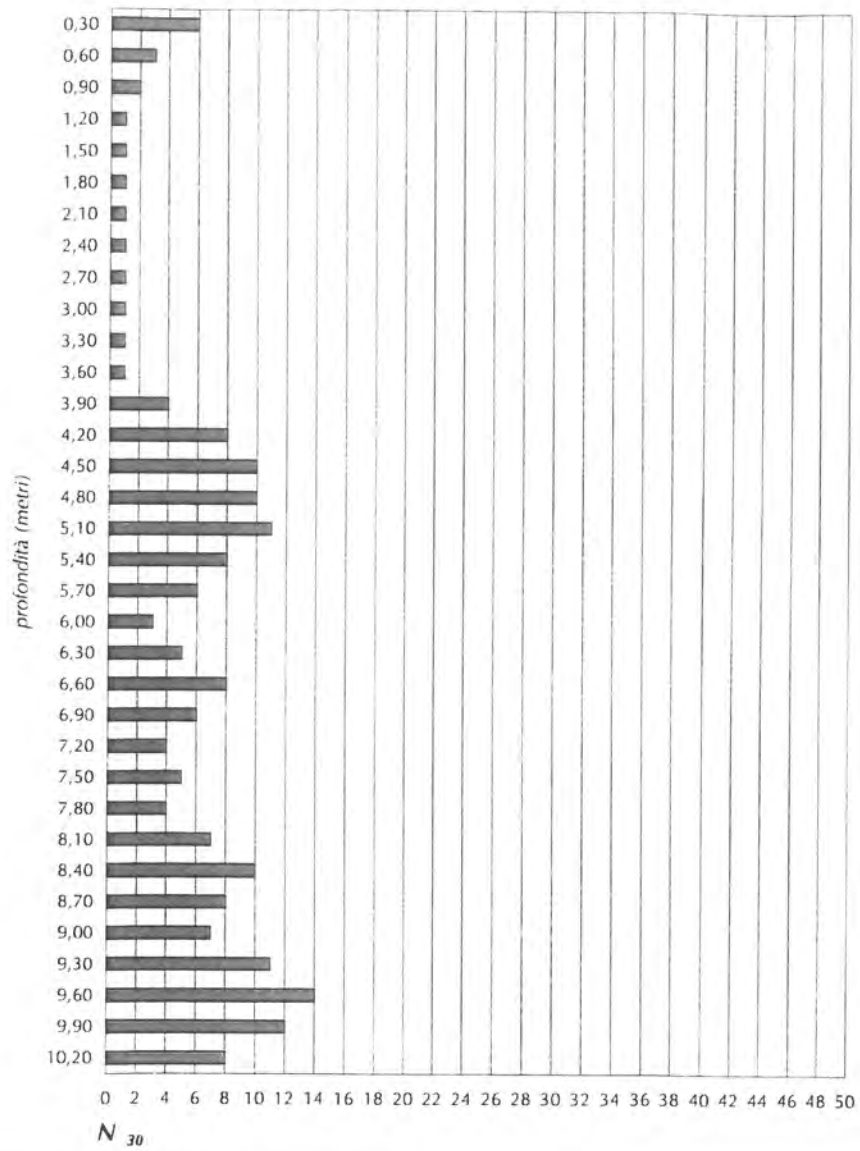


1 - DATI IDENTIFICATIVI

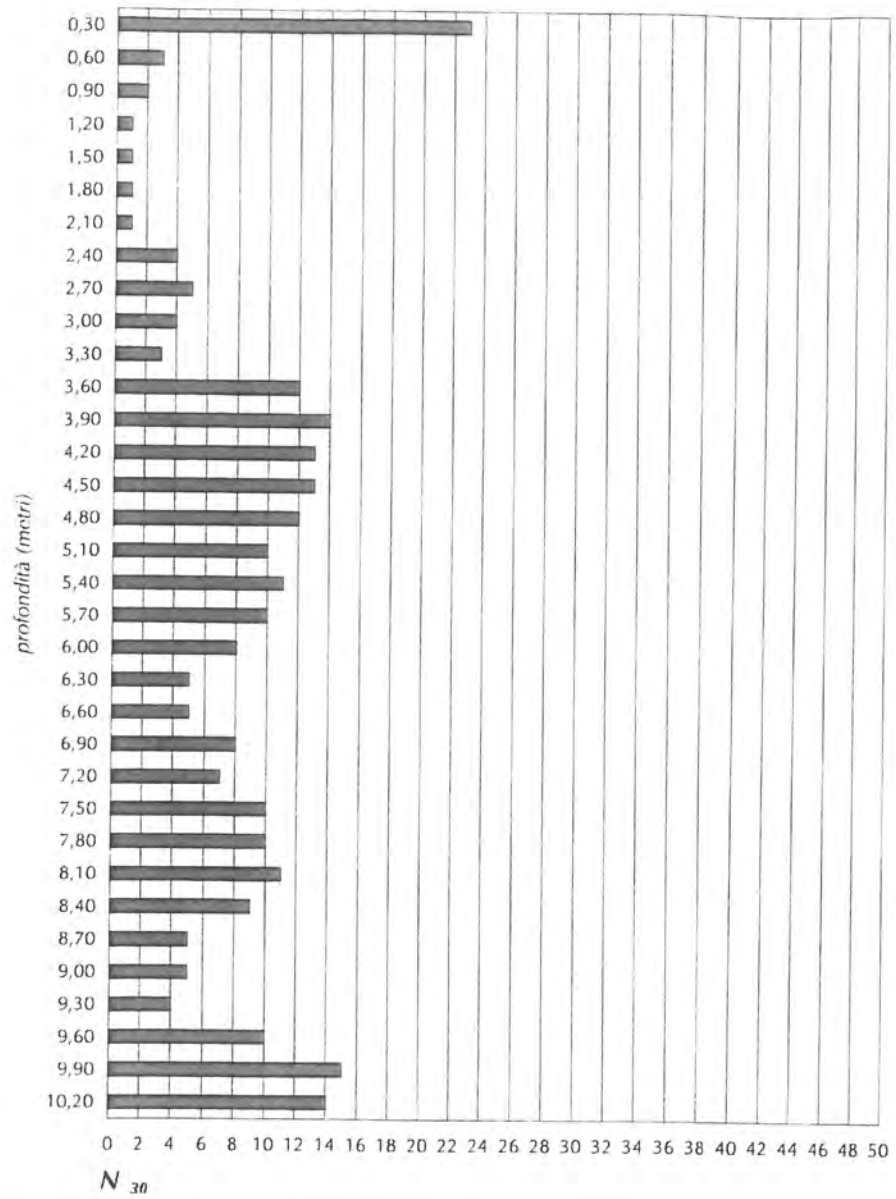
n° di riferimento cantiere	46
Località	Cimitero loc Camerlata
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC- DPSH



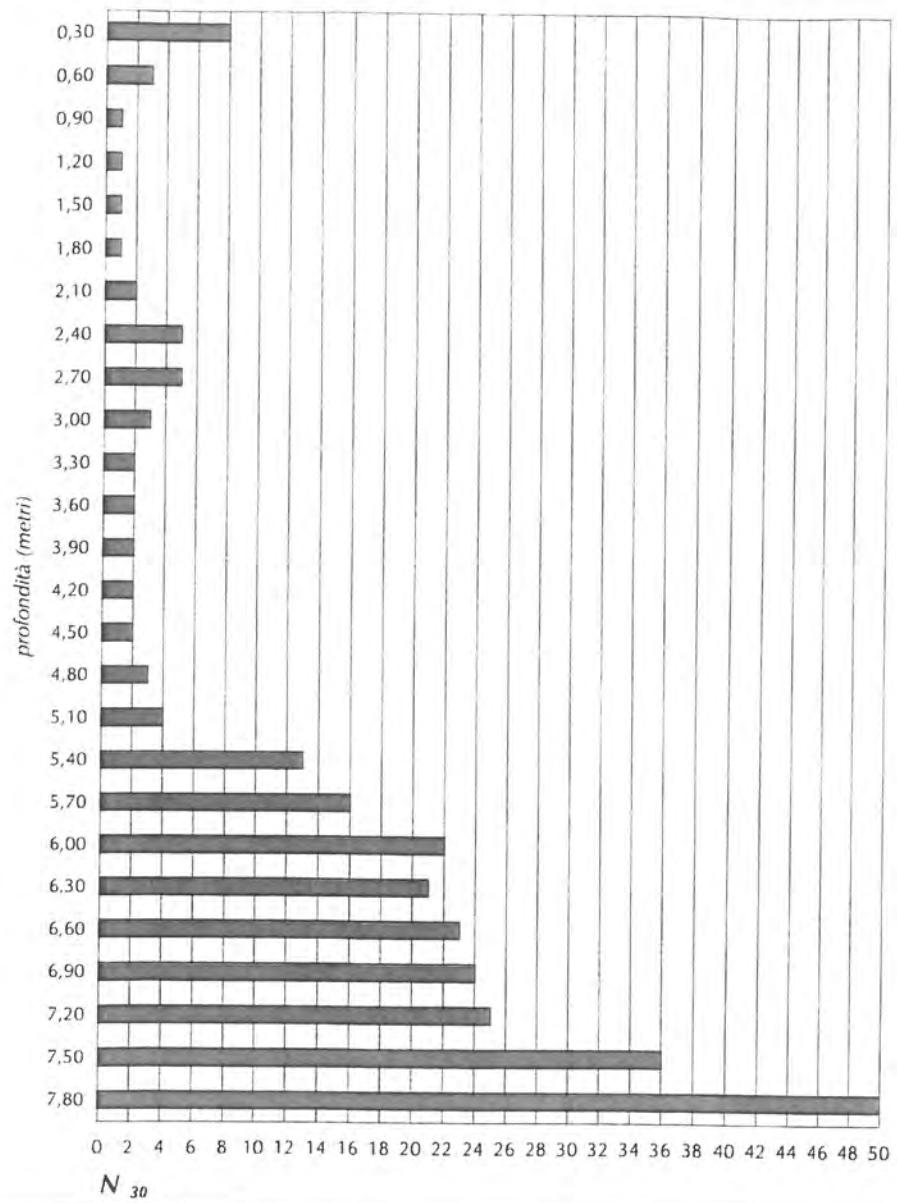
Prova penetrometrica dinamica DPSH/01



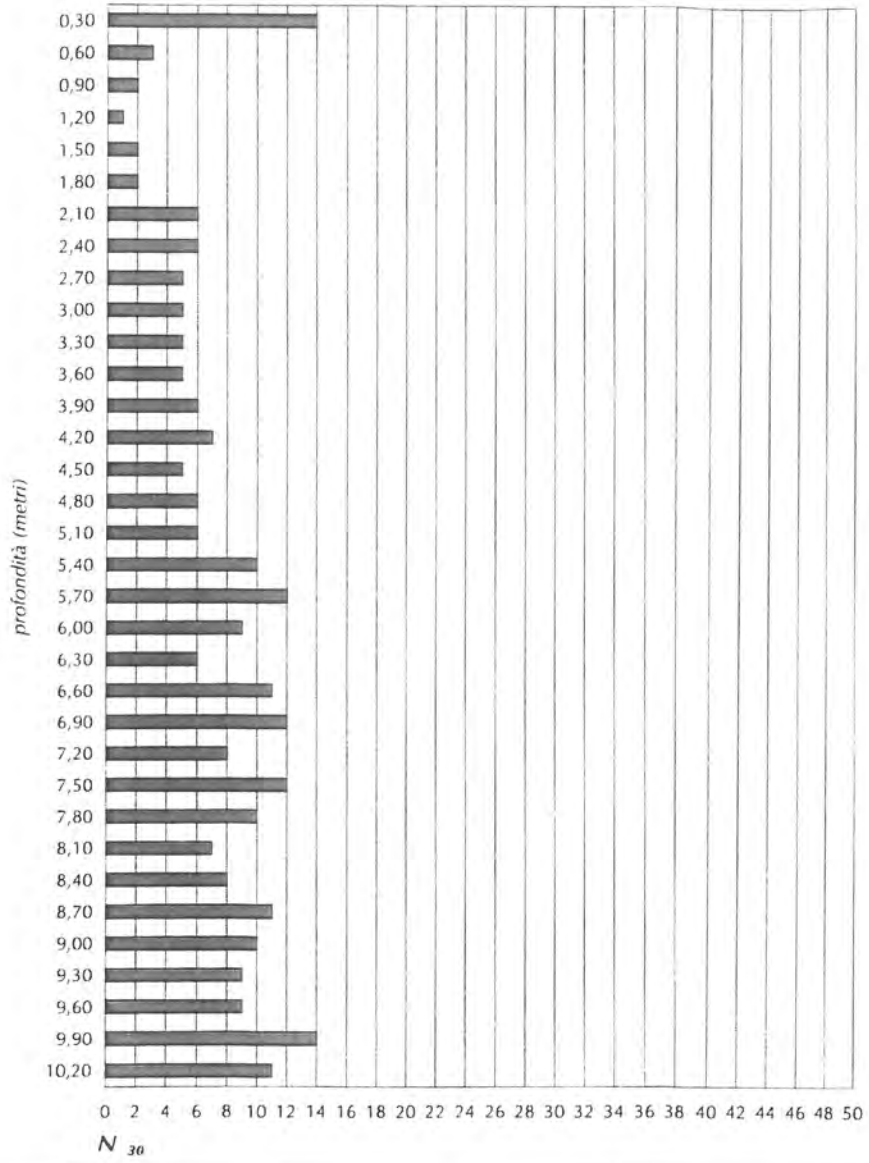
Prova penetrometrica dinamica DPSH/02



Prova penetrometrica dinamica DPSH/03

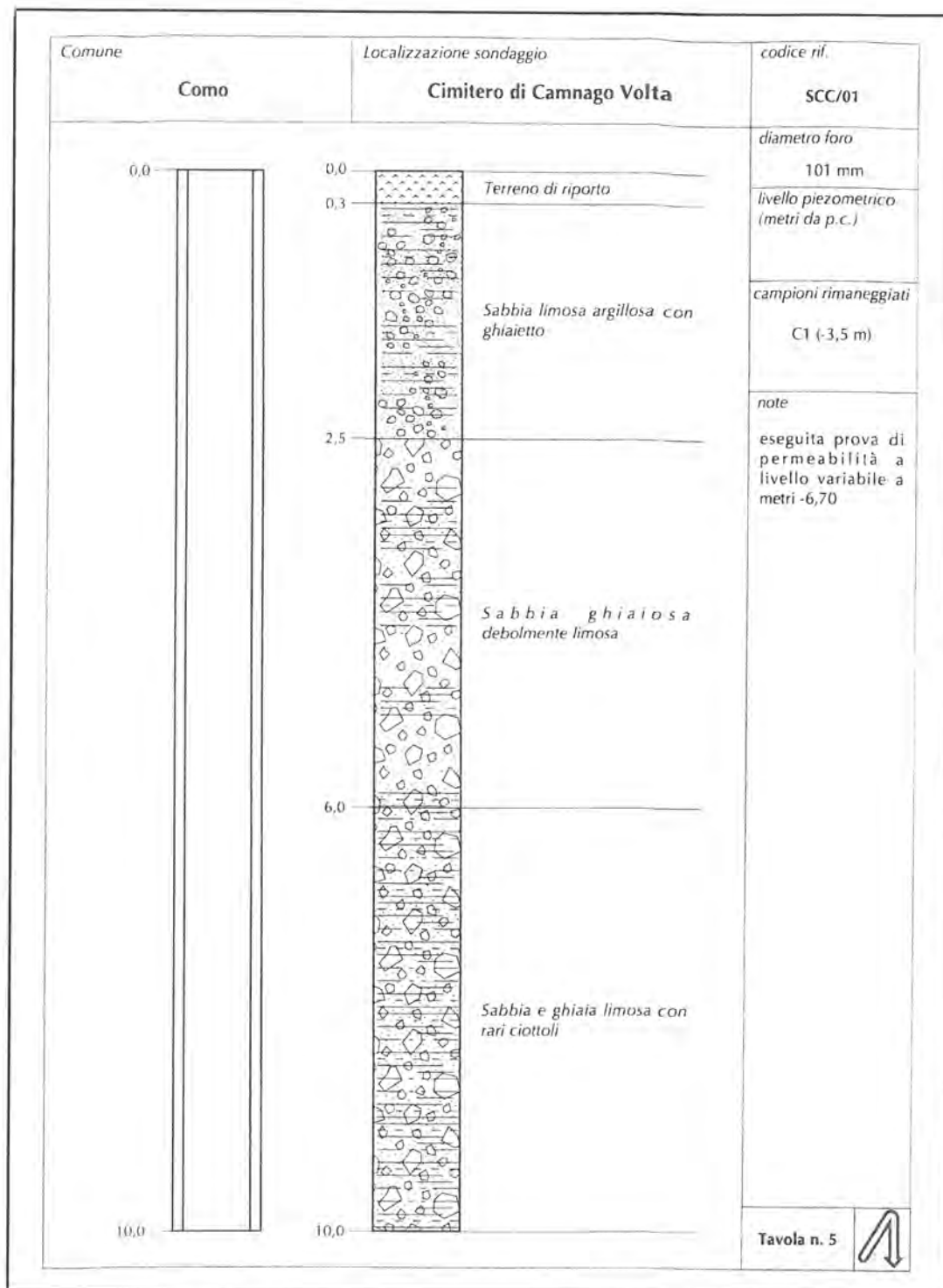


Prova penetrometrica dinamica DPSH/04

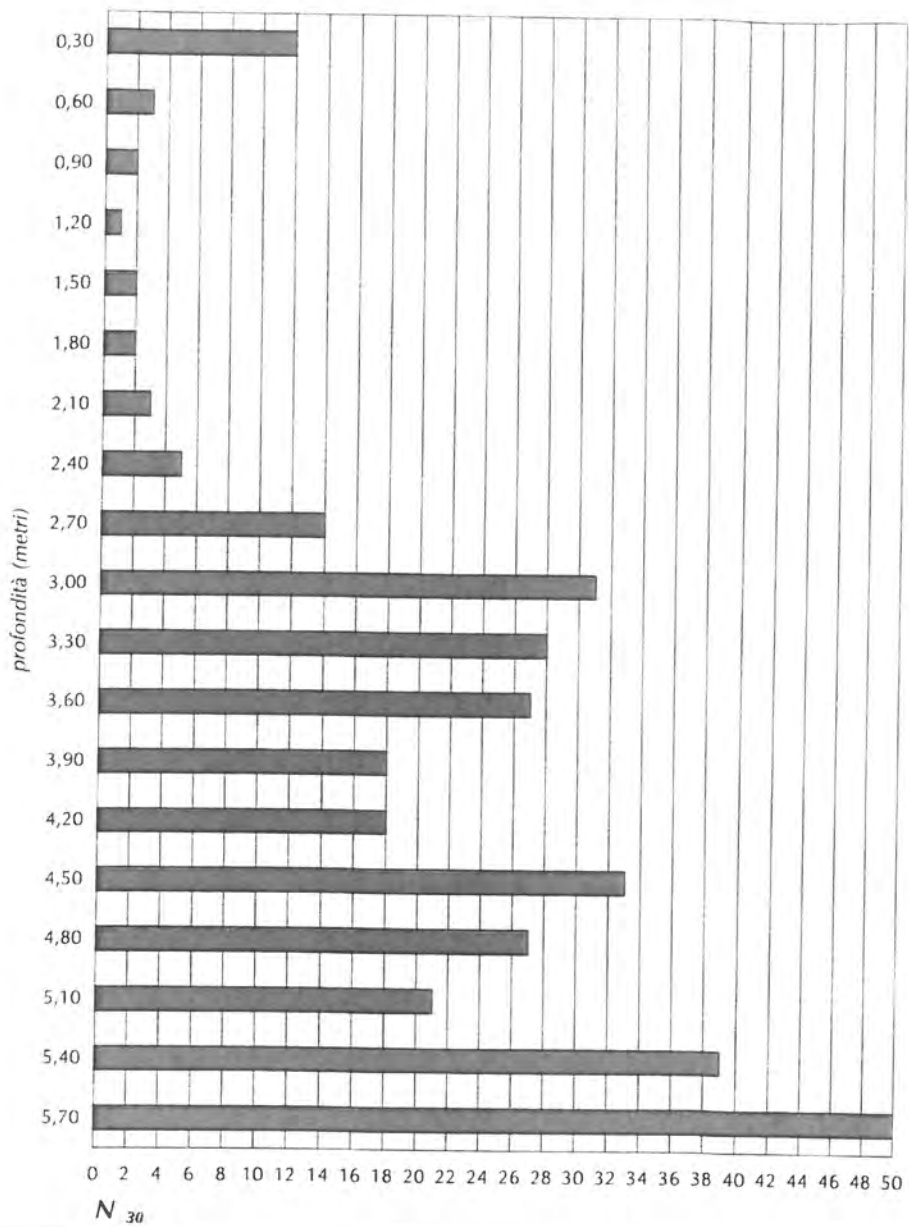


1 - DATI IDENTIFICATIVI

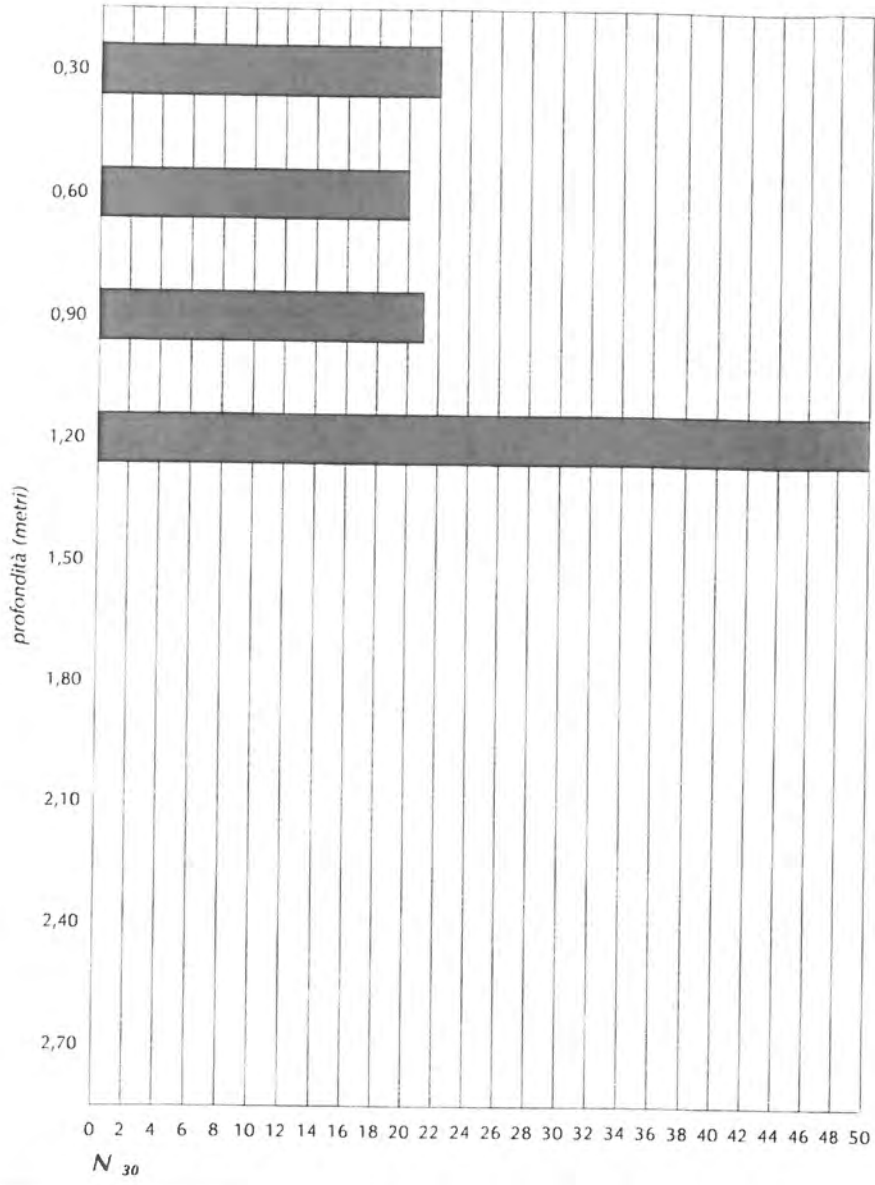
n° di riferimento cantiere	47
Località	Cimitero loc Carnago Volta
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC- DPSH



Prova penetrometrica dinamica DPSH/01



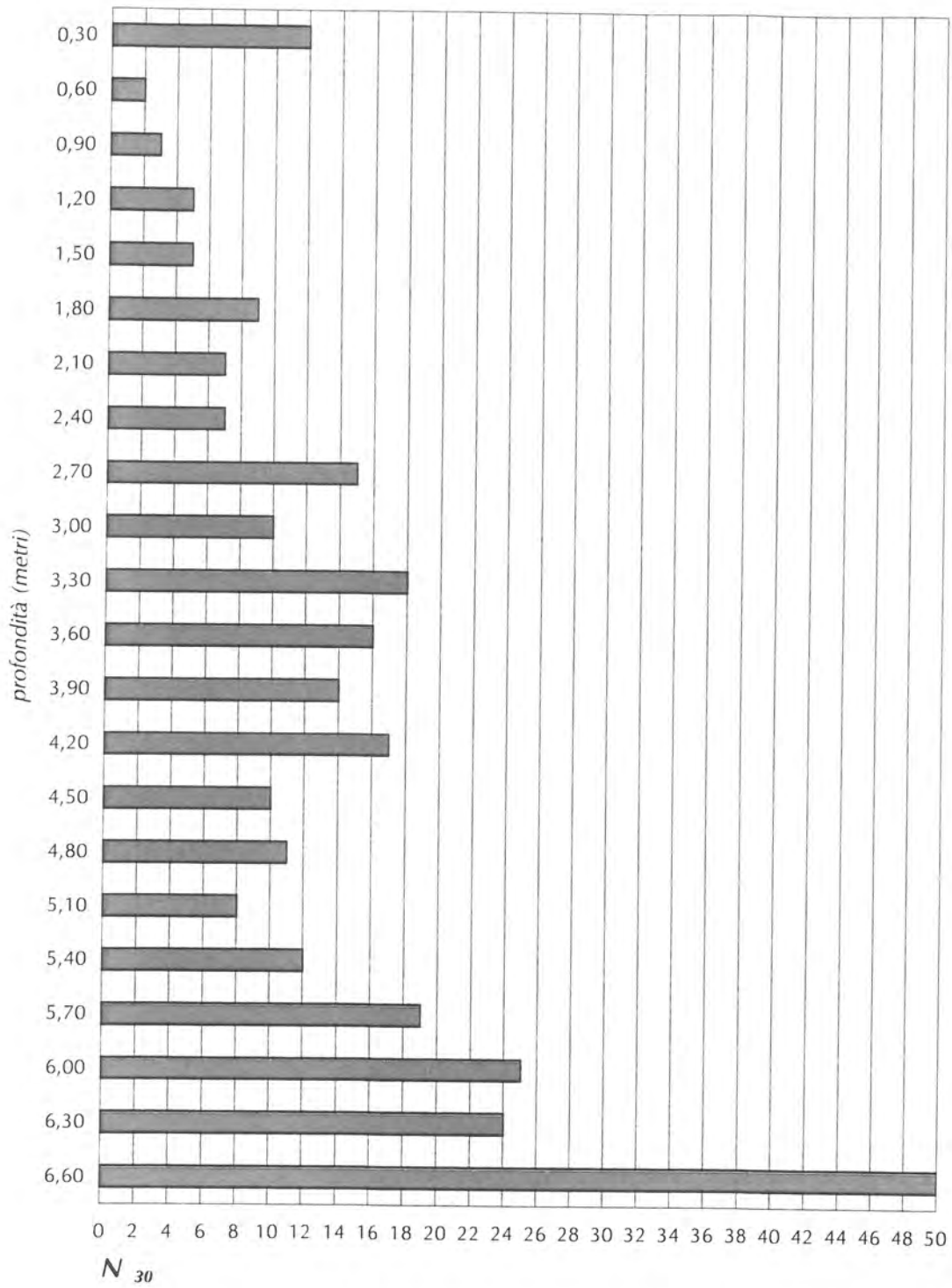
Prova penetrometrica dinamica DPSH/02



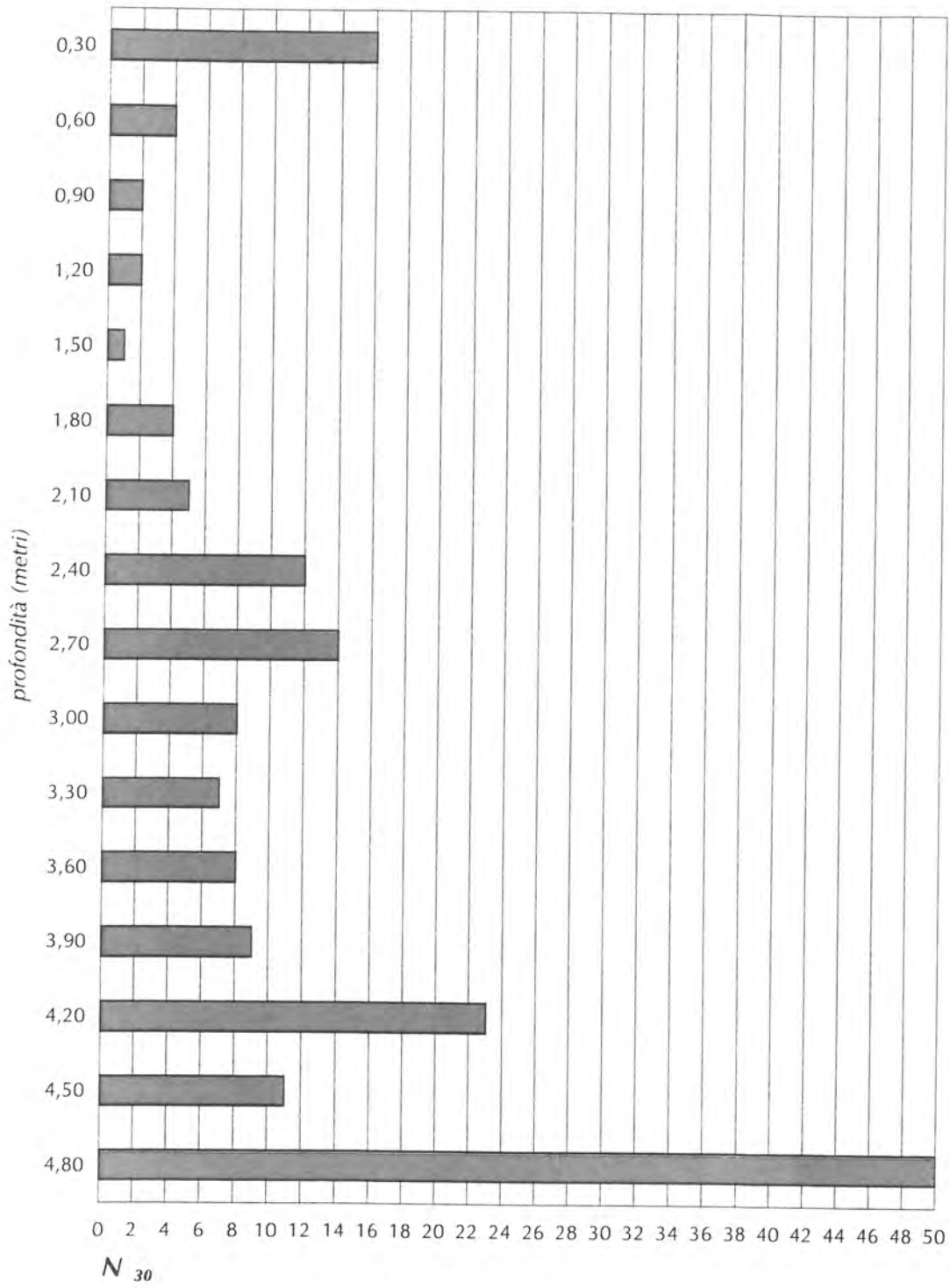
1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	48
Località	Cimitero loc Caviglio
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

Prova penetrometrica dinamica DPSH/01

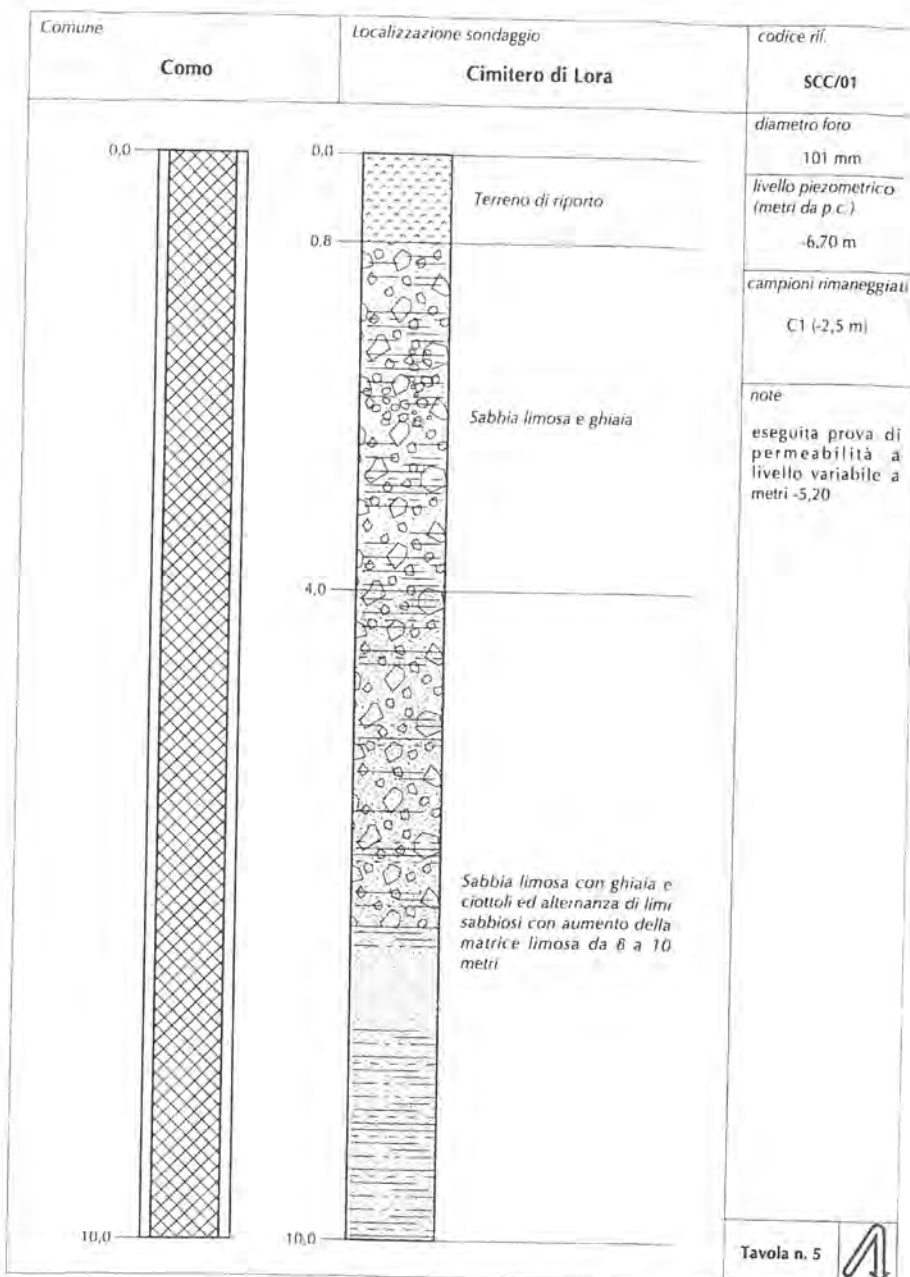


Prova penetrometrica dinamica DPSH/02



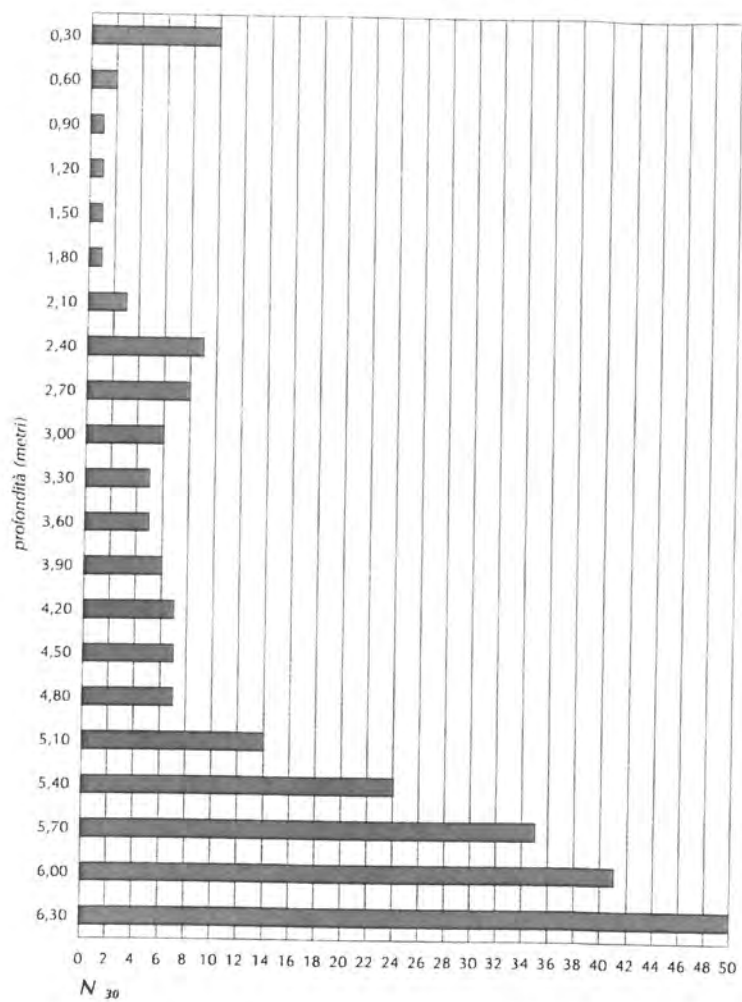
1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	49
Località	Cimitero loc Lora
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC- DPSH

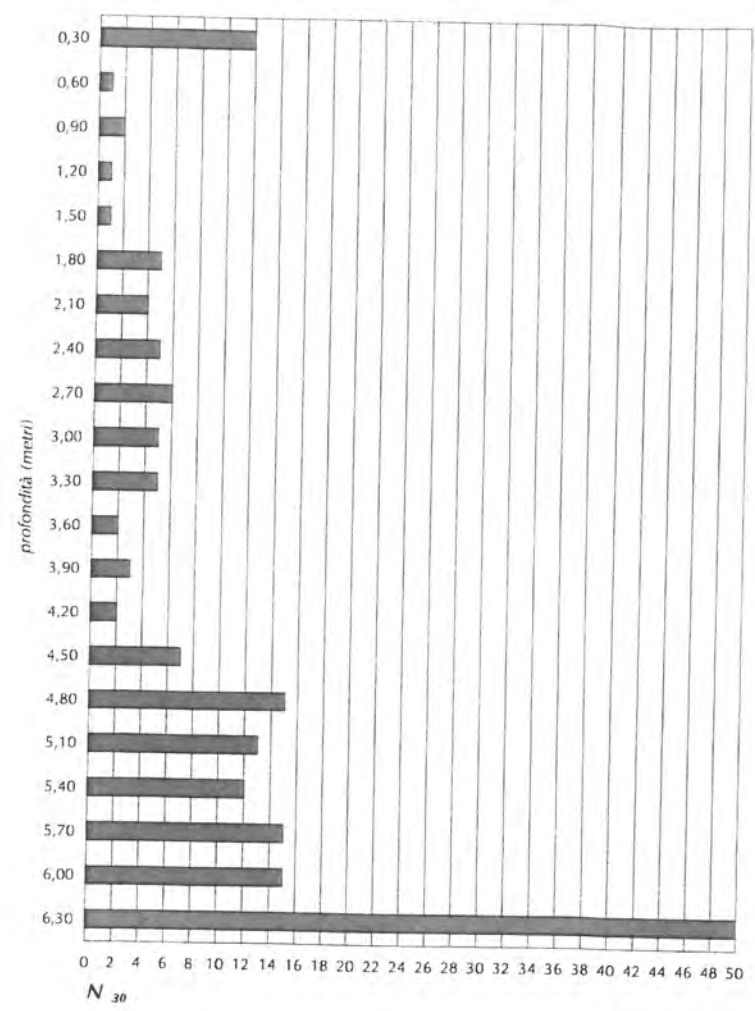


49

Prova penetrometrica dinamica DPSH/01

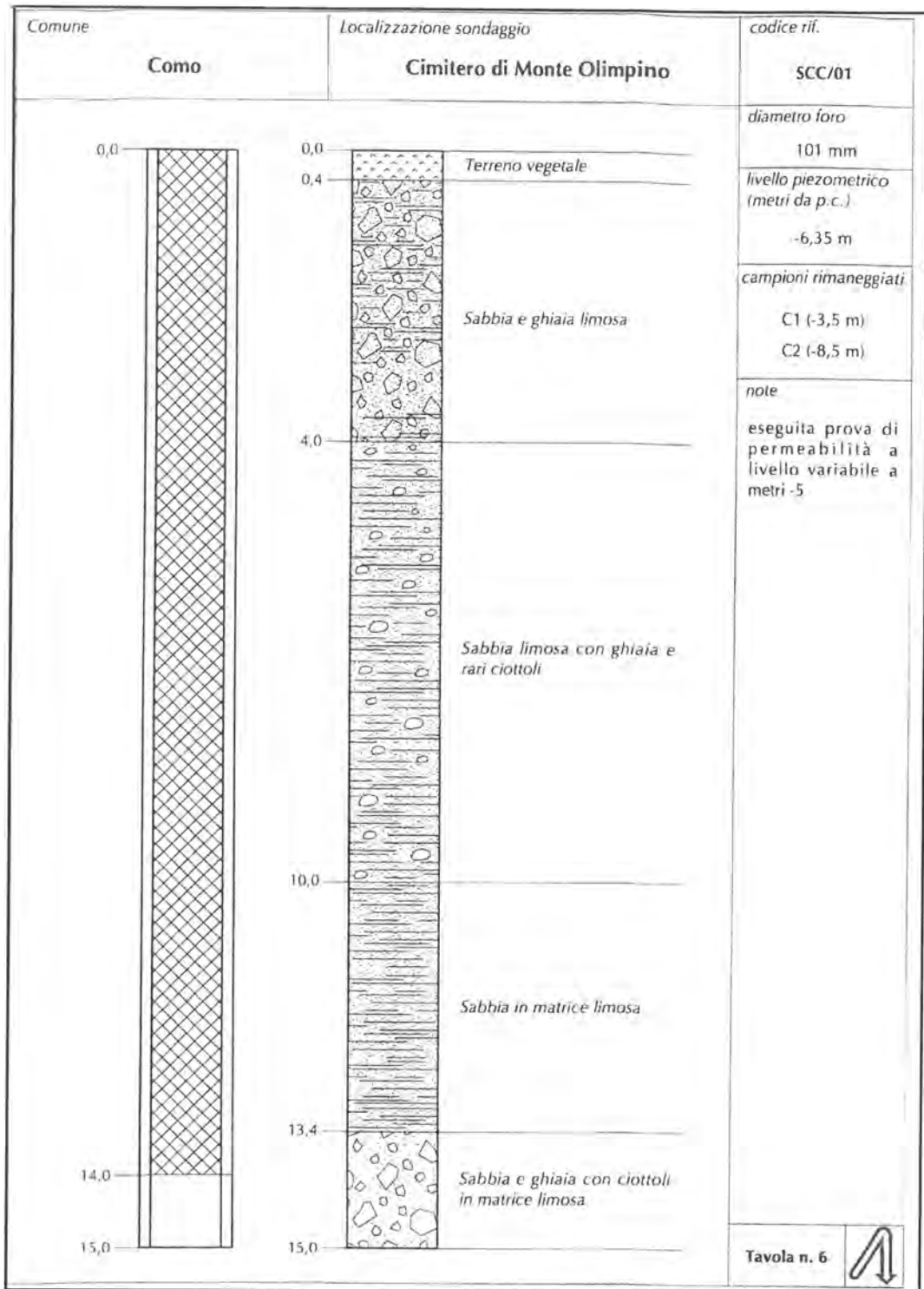


Prova penetrometrica dinamica DPSH/02



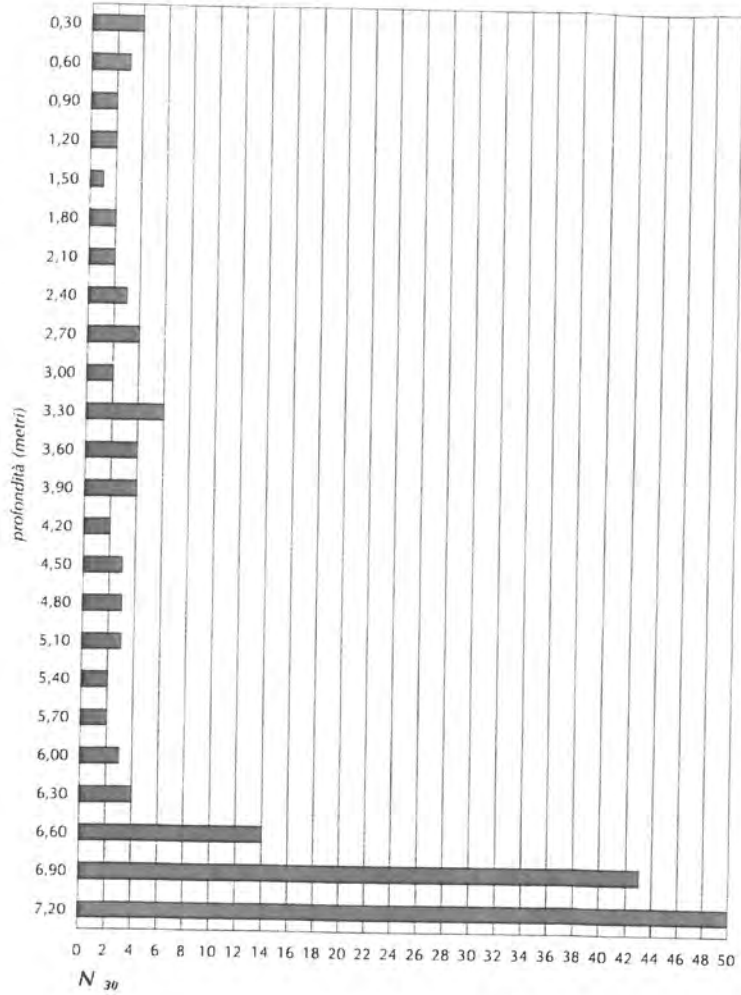
1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	50
Località	Cimitero loc Monte Olimpino
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC- DPSH

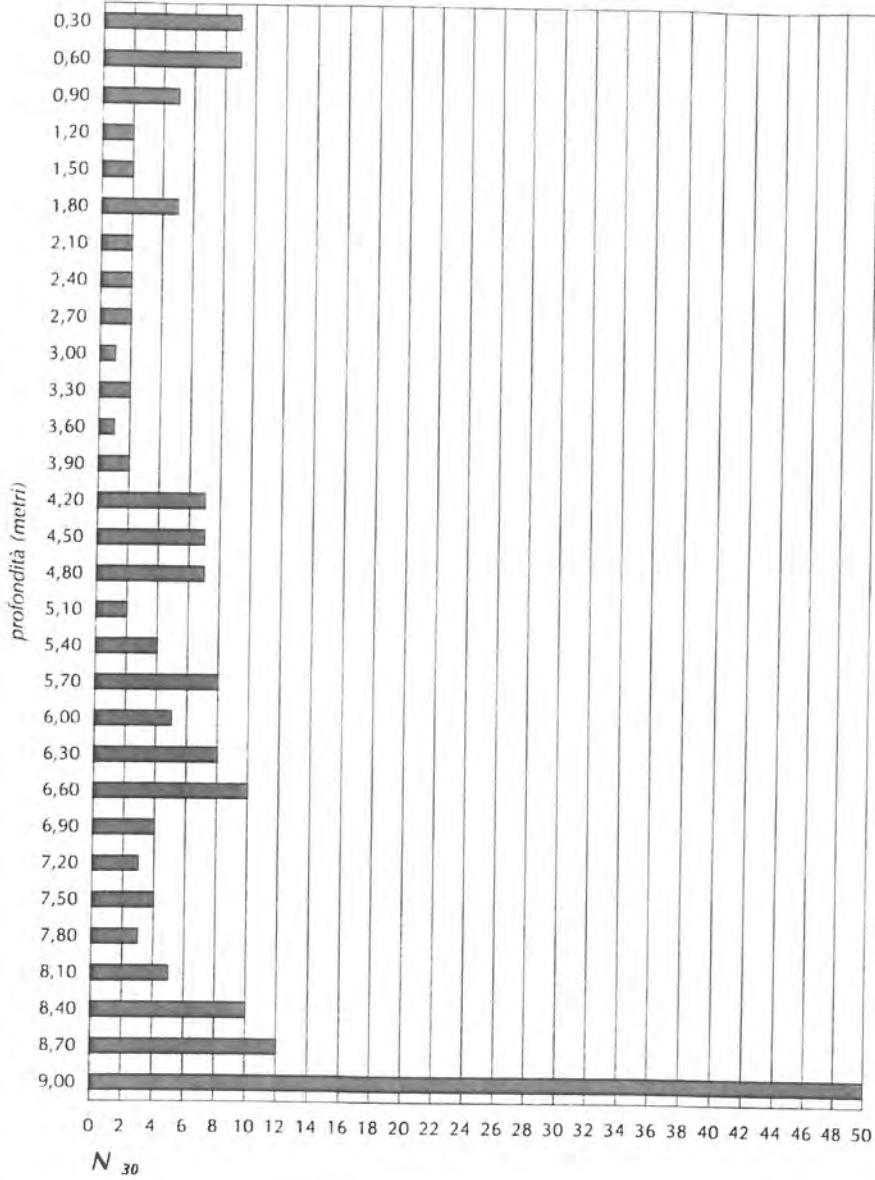


50

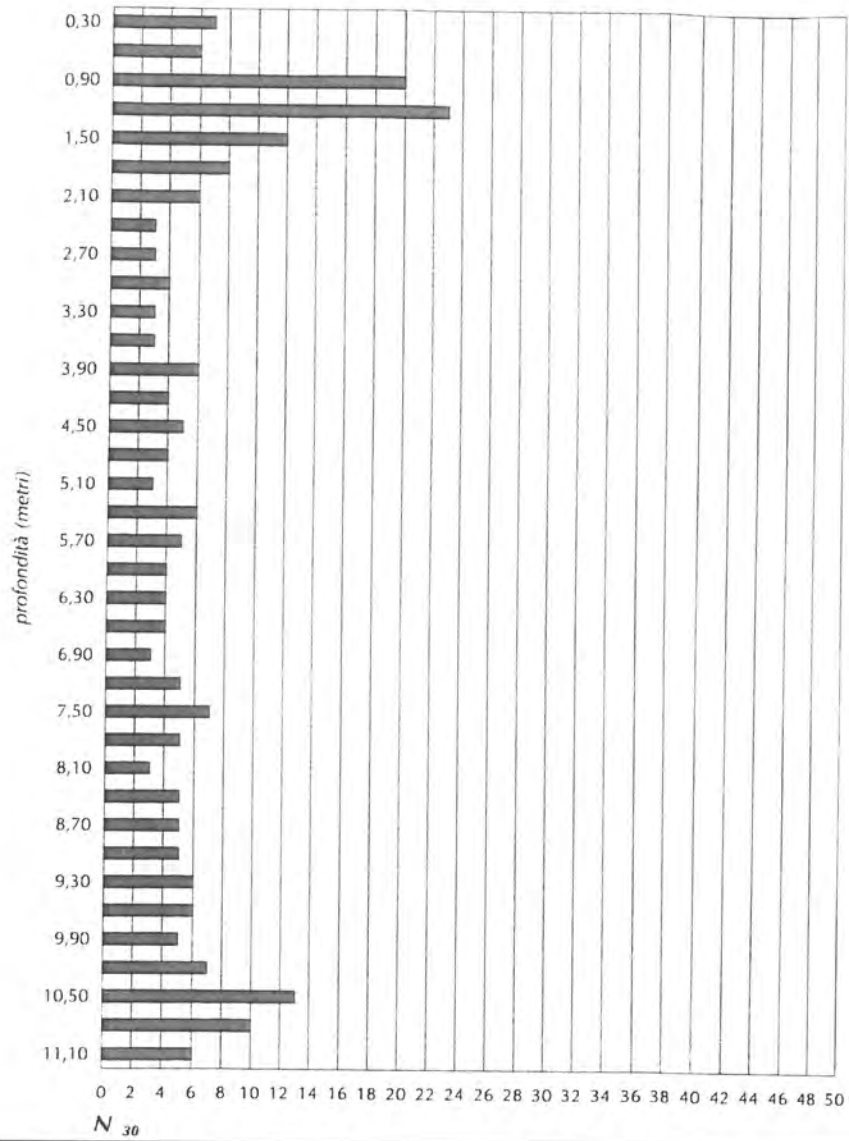
Prova penetrometrica dinamica DPSH/01



Prova penetrometrica dinamica DPH/02

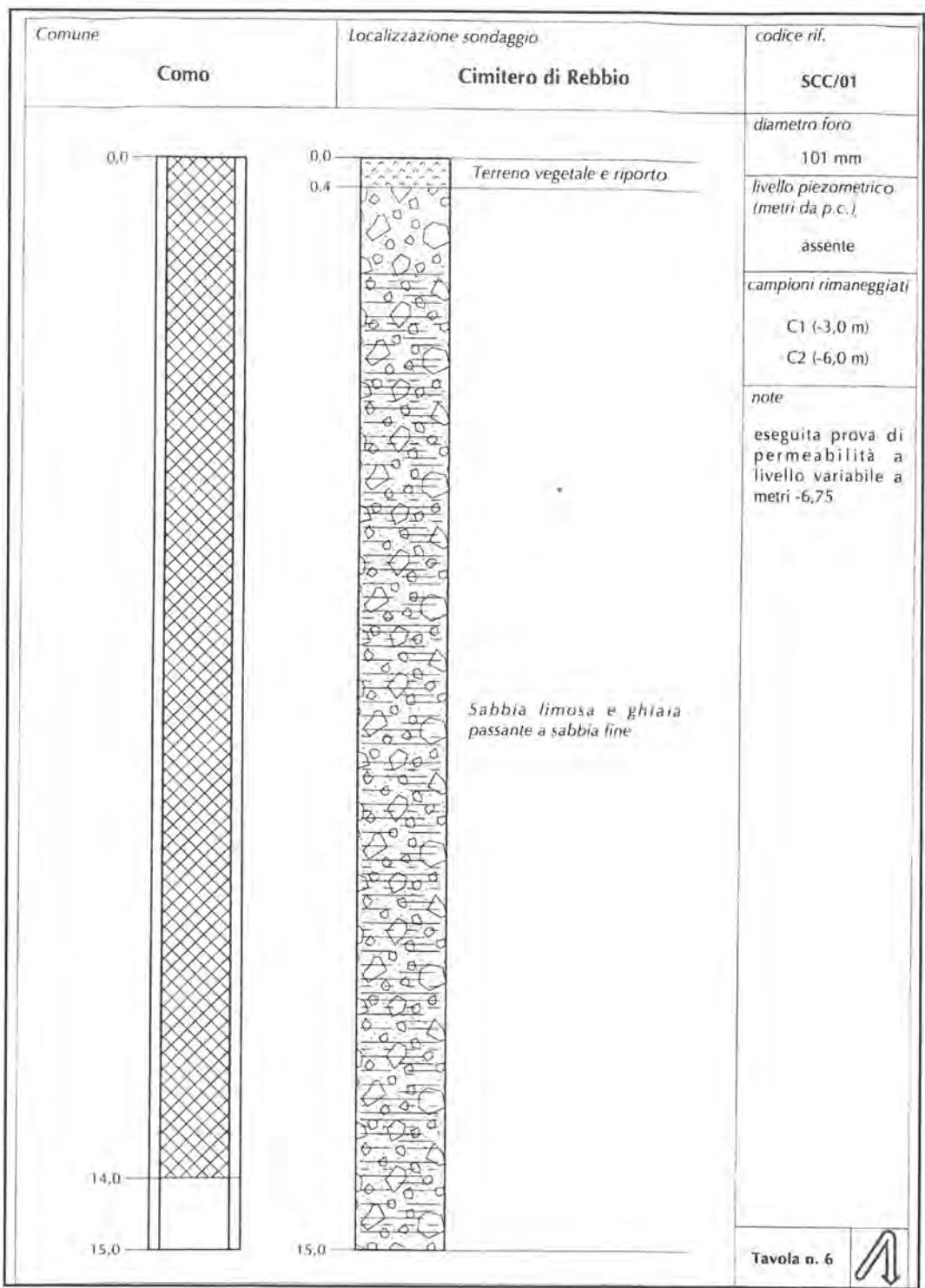


Prova penetrometrica dinamica DPSH/03

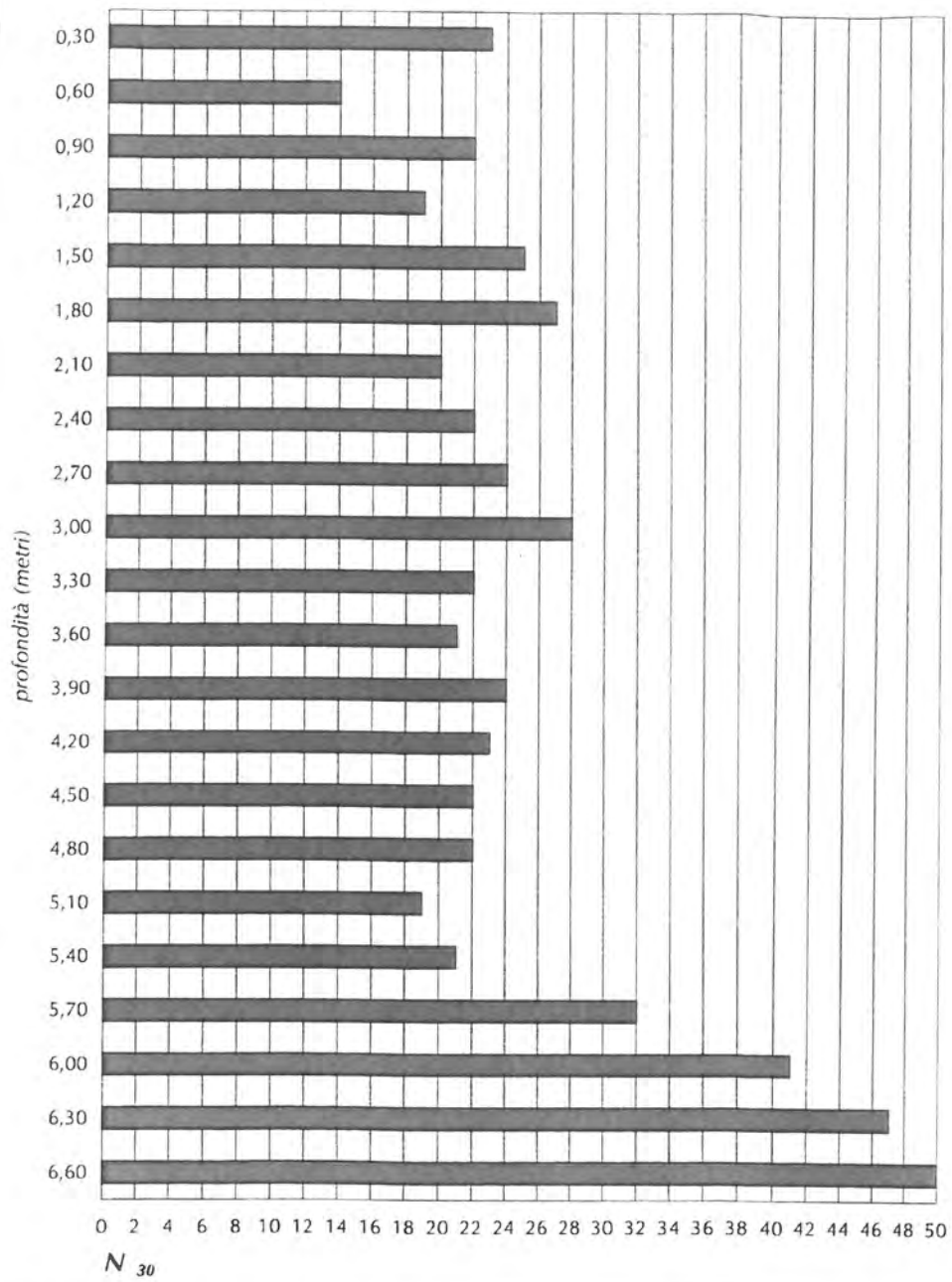


1 - DATI IDENTIFICATIVI

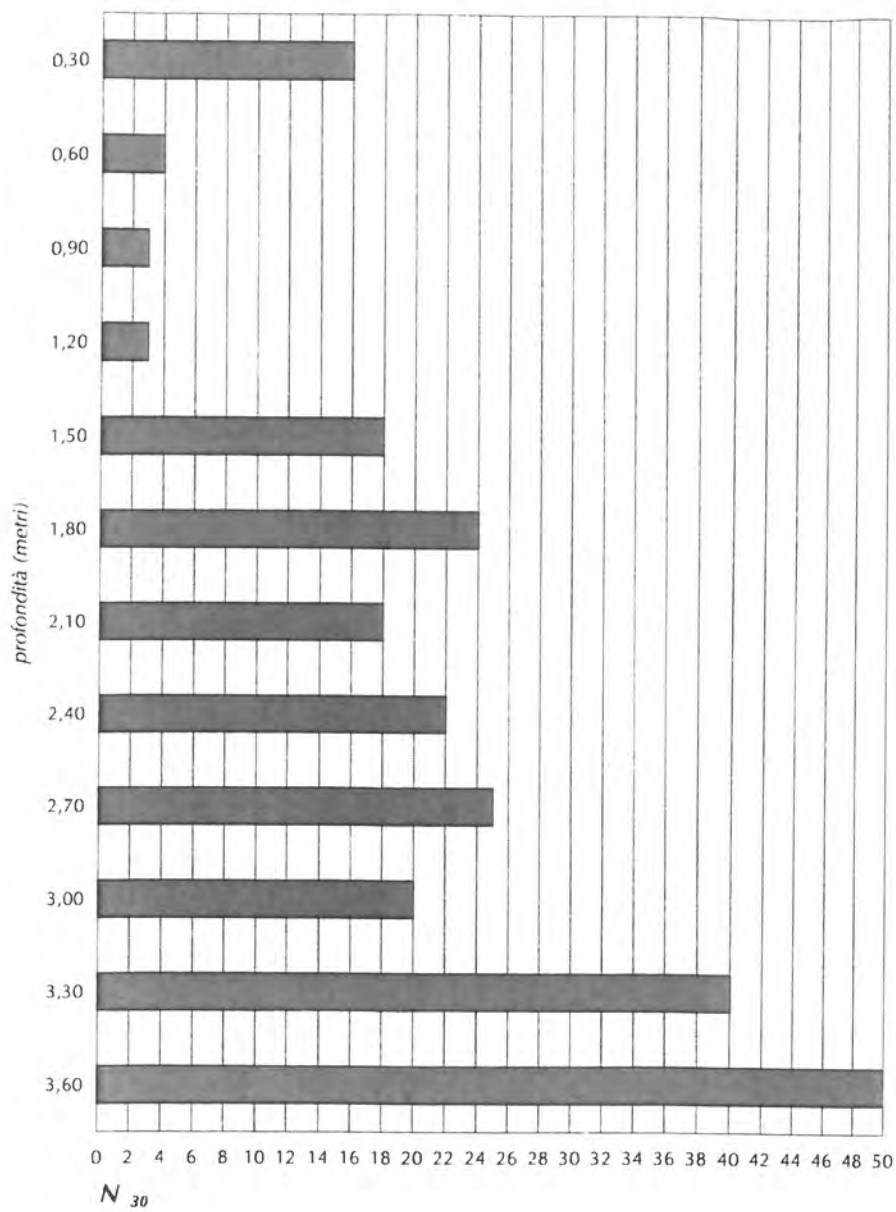
n° di riferimento cantiere	51
Località	Cimitero loc Rebbio
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC- DPSH



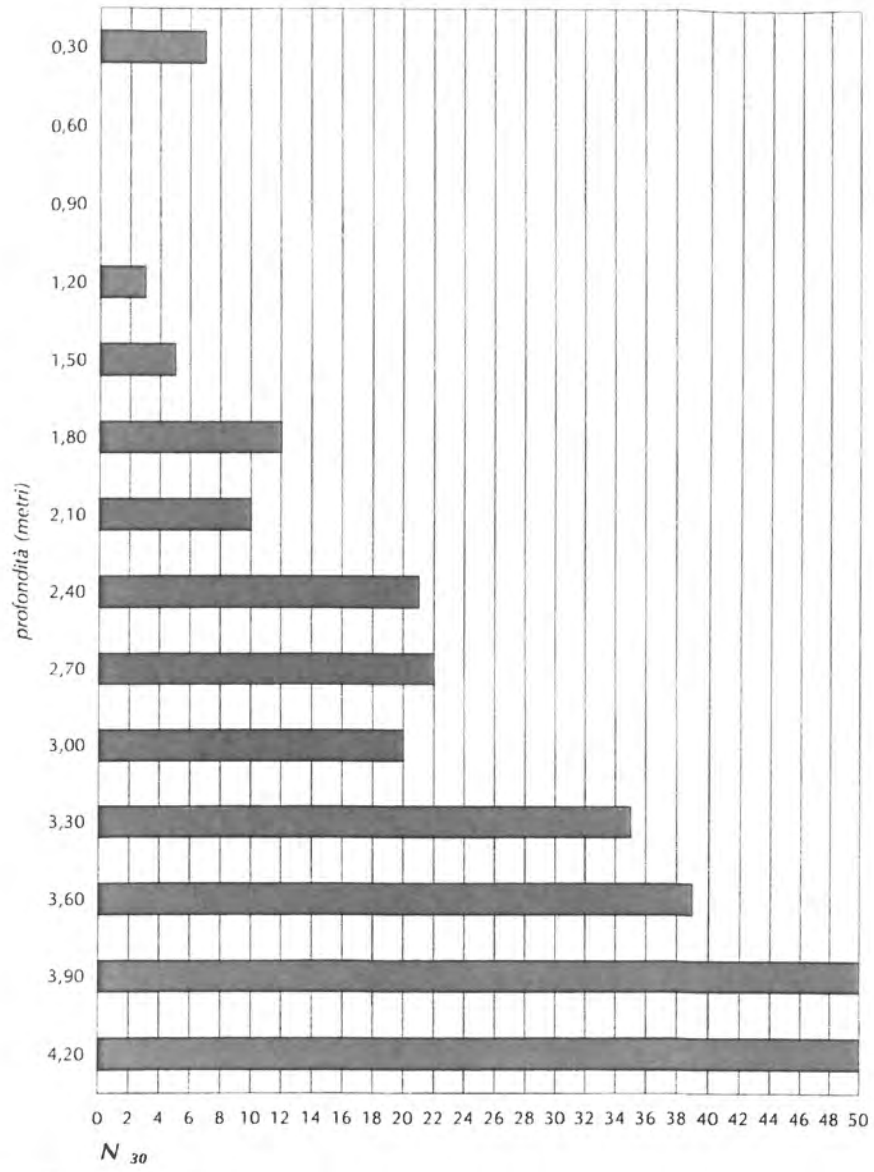
Prova penetrometrica dinamica DPSH/01



Prova penetrometrica dinamica DPH/02



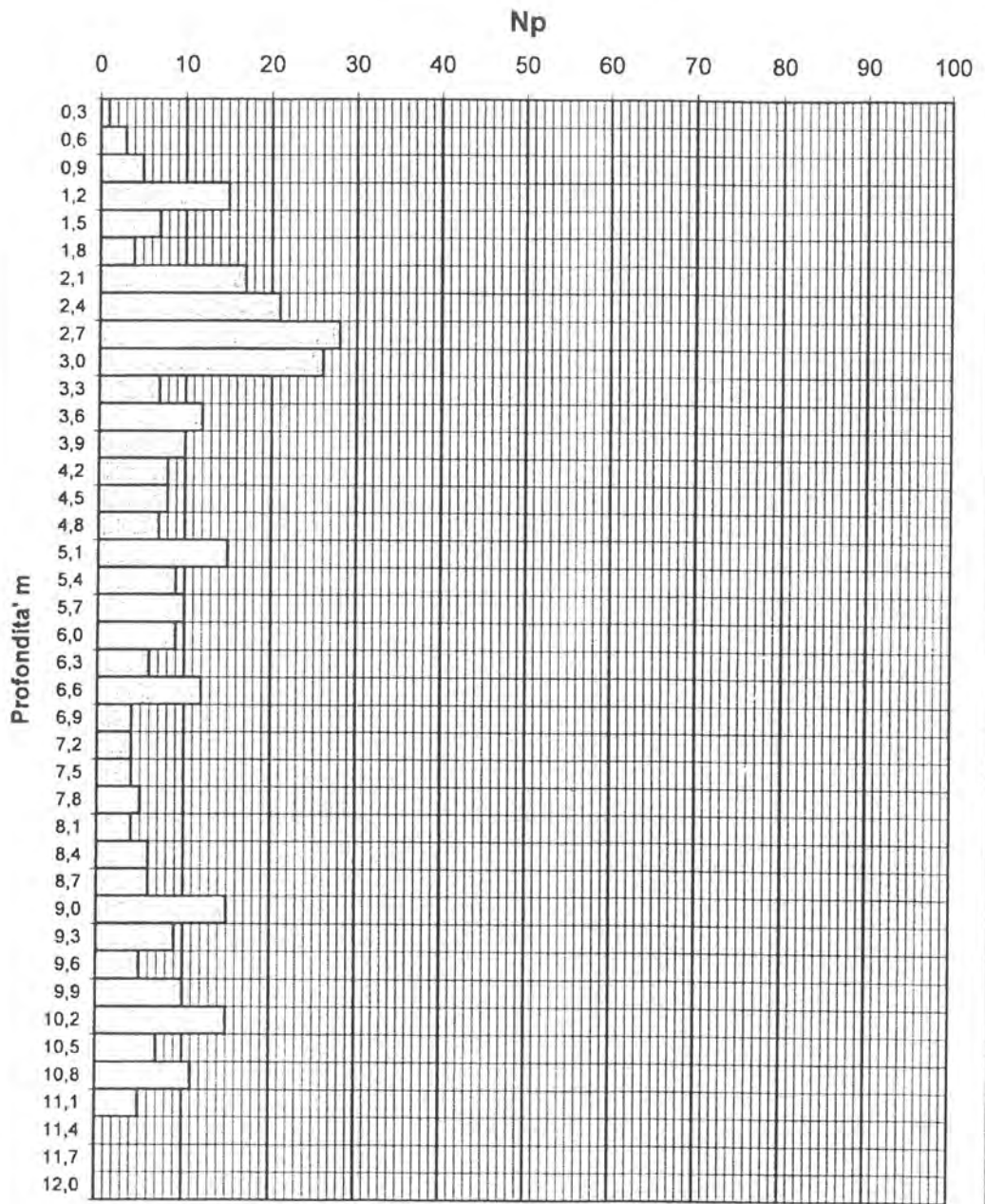
Prova penetrometrica dinamica DPSH/03



1 - DATI IDENTIFICATIVI

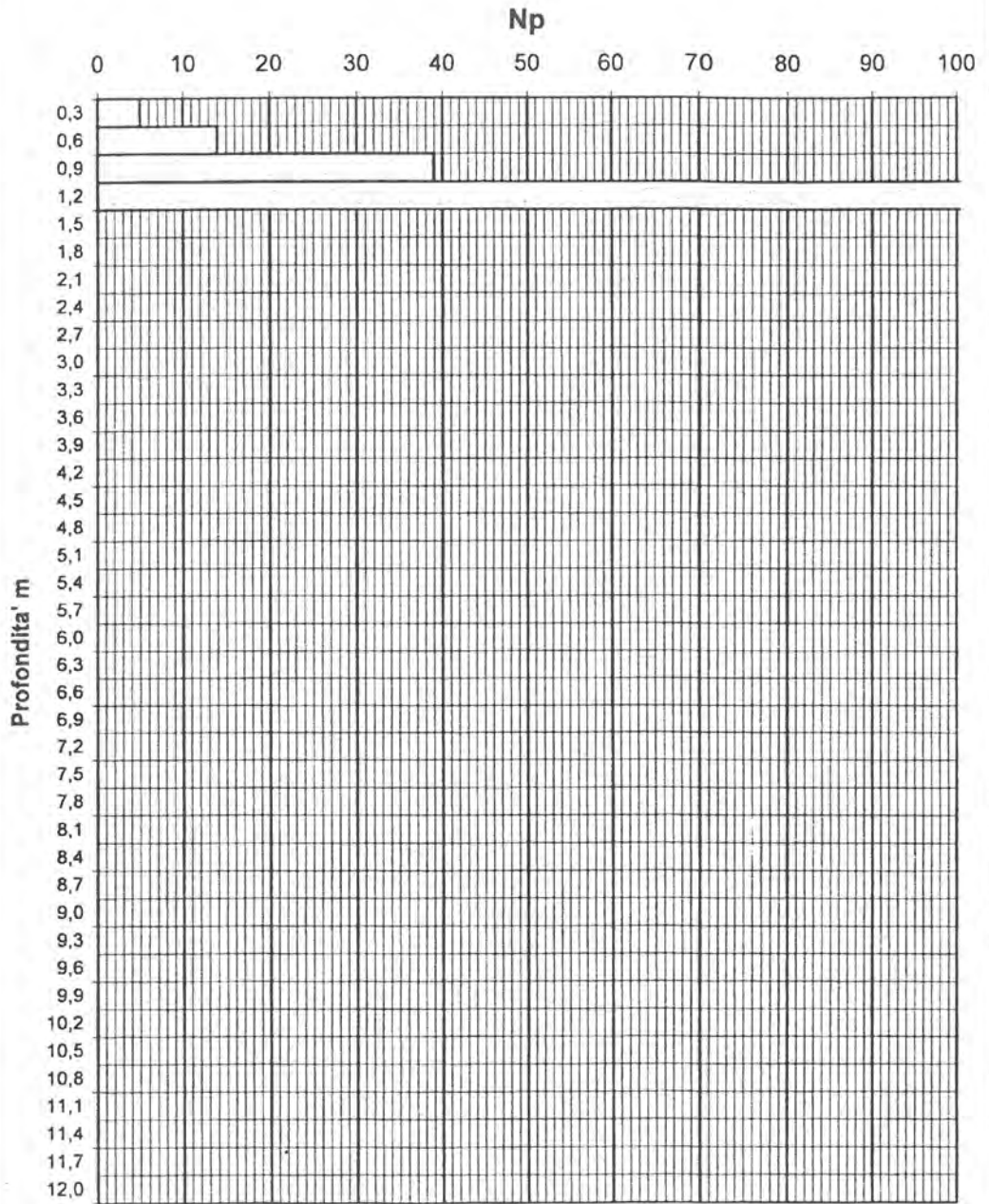
n° di riferimento cantiere	52
Località	Via Fiume
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	DPSH

Prova penetrometrica SCPT



□ Np

Prova penetrometrica SCPT



□ Np

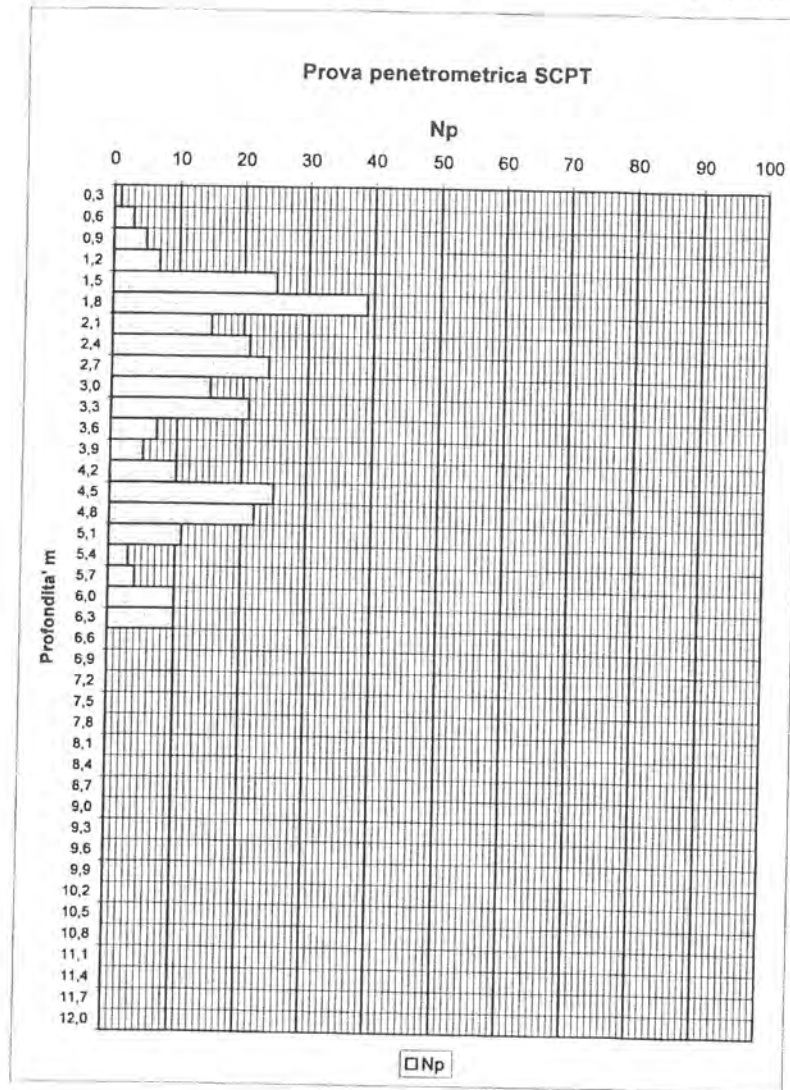
Cliente: A. C. COMO

Prova n. 3

Località: Via Fiume

Data: 23/09/2004

Livello falda: non ril.



dott. geol. Castiglioni Flavio
Via S. Fermo 65
22020 CAVALLASCA

tel. 031536344
fax 0312170119

GEOTECNICA**SCPT**

1 - DATI IDENTIFICATIVI

n° di riferimento cantiere	55
Località	Via Verdi
Comune	Como
Provincia	Como
Tipo prove	SCC