

COMUNE DI POVOLETTO

Provincia di Udine
Regione Friuli-Venezia Giulia

INDAGINE GEOLOGICO-TECNICA DEL TERRITORIO COMUNALE PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA VARIANTE GENERALE AL P.R.G.C.

PROVE PENETROMETRICHE

ALLEGATO 2/C

Dott. Sergio Beltrame - GEOLOGO - Pozzuolo del Friuli (UD) – tel. 0432 669085

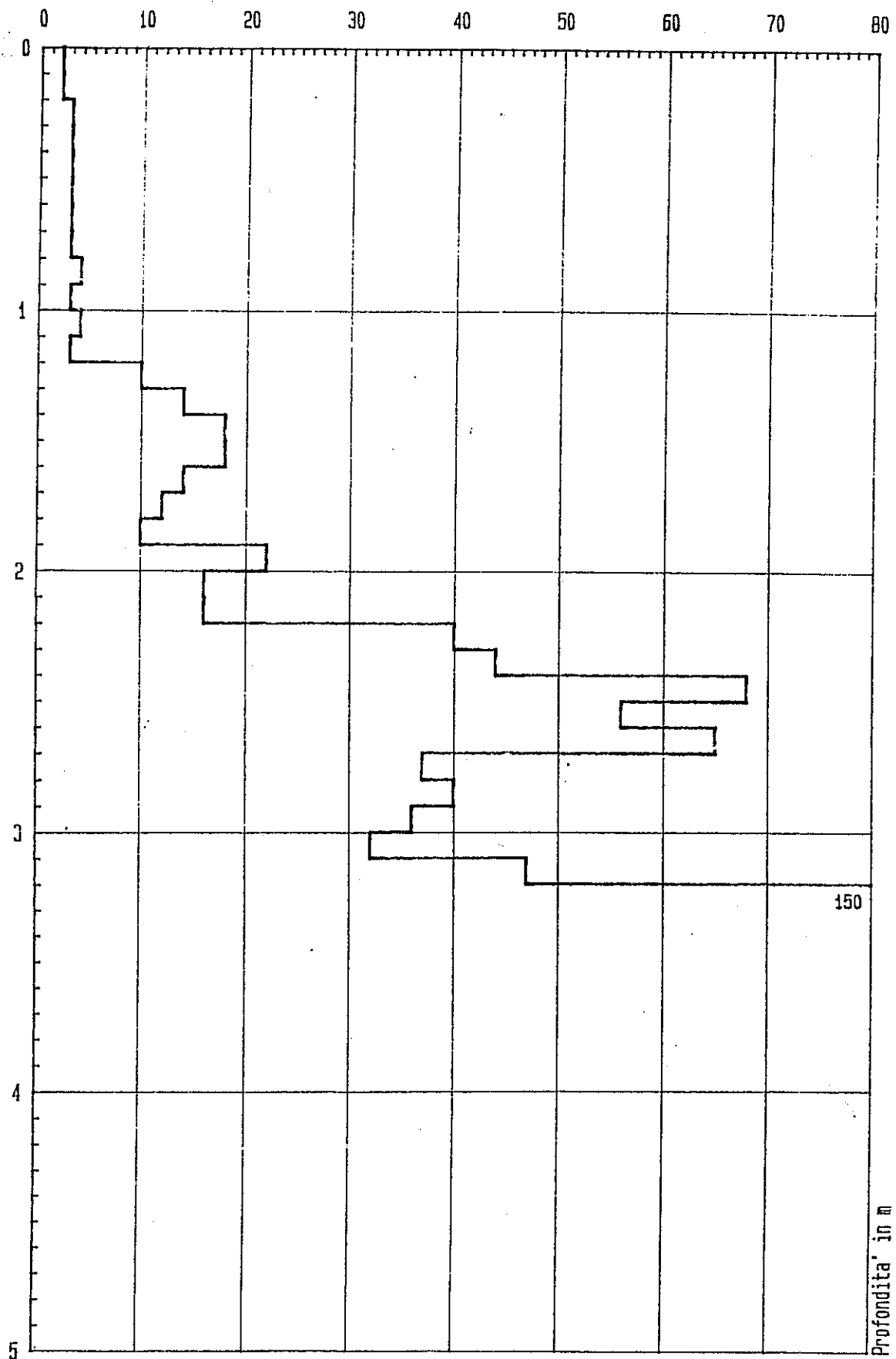
Collaboratori :

Dott. Giovanni Genero – GEOLOGO - Pozzuolo del Friuli (UD) – tel. 0432 665236
P.e. Stefano della Rovere - Pozzuolo del Friuli (UD) – tel. 0432 665231

PROVA PENETROMETRICA N. 1

PROVA PENETROMETRICA N.A

SAVORNANO DEL TORRE 5 maggio 1995

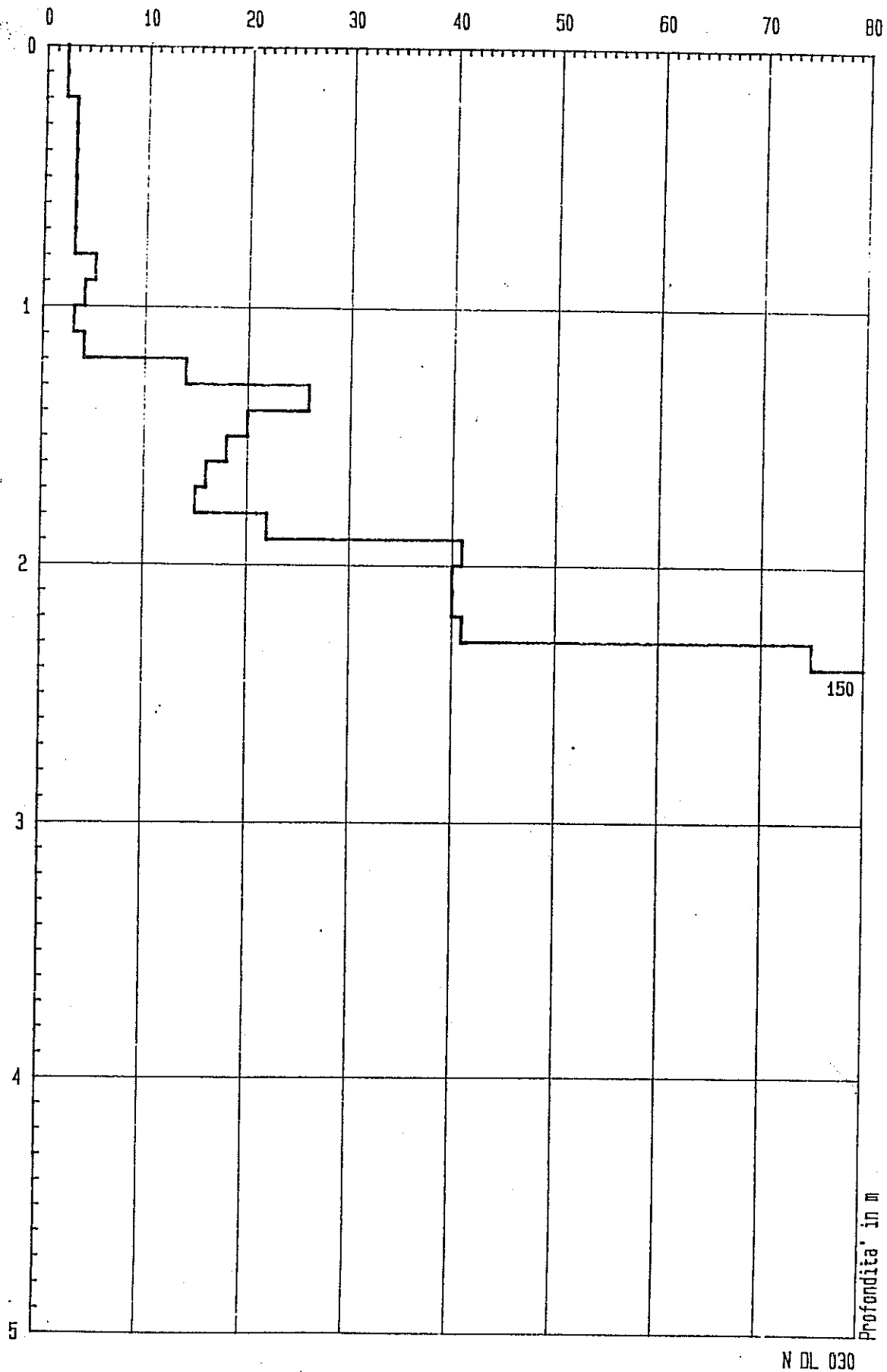


N. DL 030

PROVA PENETROMETRICA N. 2

PROVA PENETROMETRICA N.B

SAVORGNANO DEL TORRE 5 maggio 1995

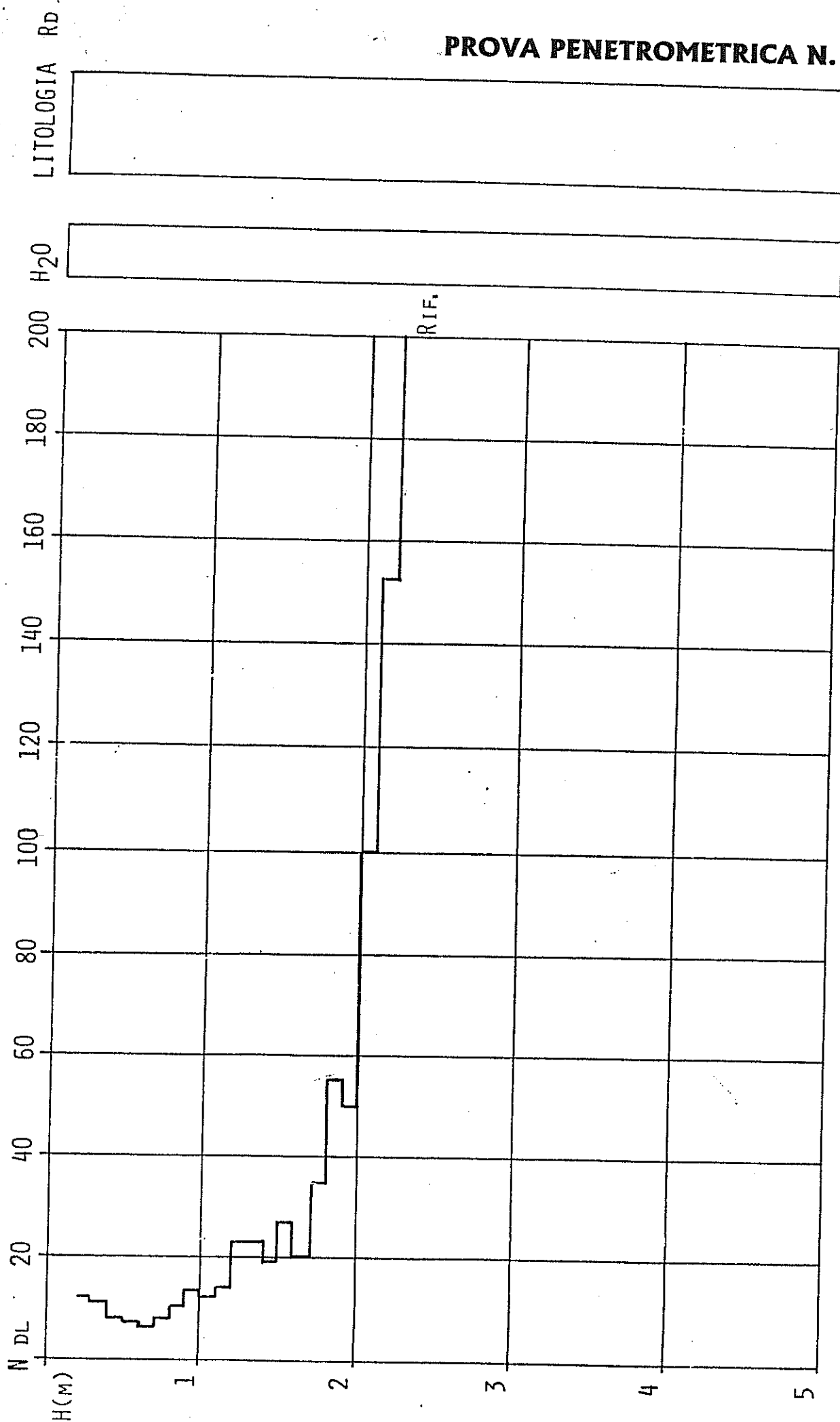


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

LOCALITA' SAVORGnano AL T. - POVOLETT DATA 20.5.87

N. 5

PROVA PENETROMETRICA N. 3



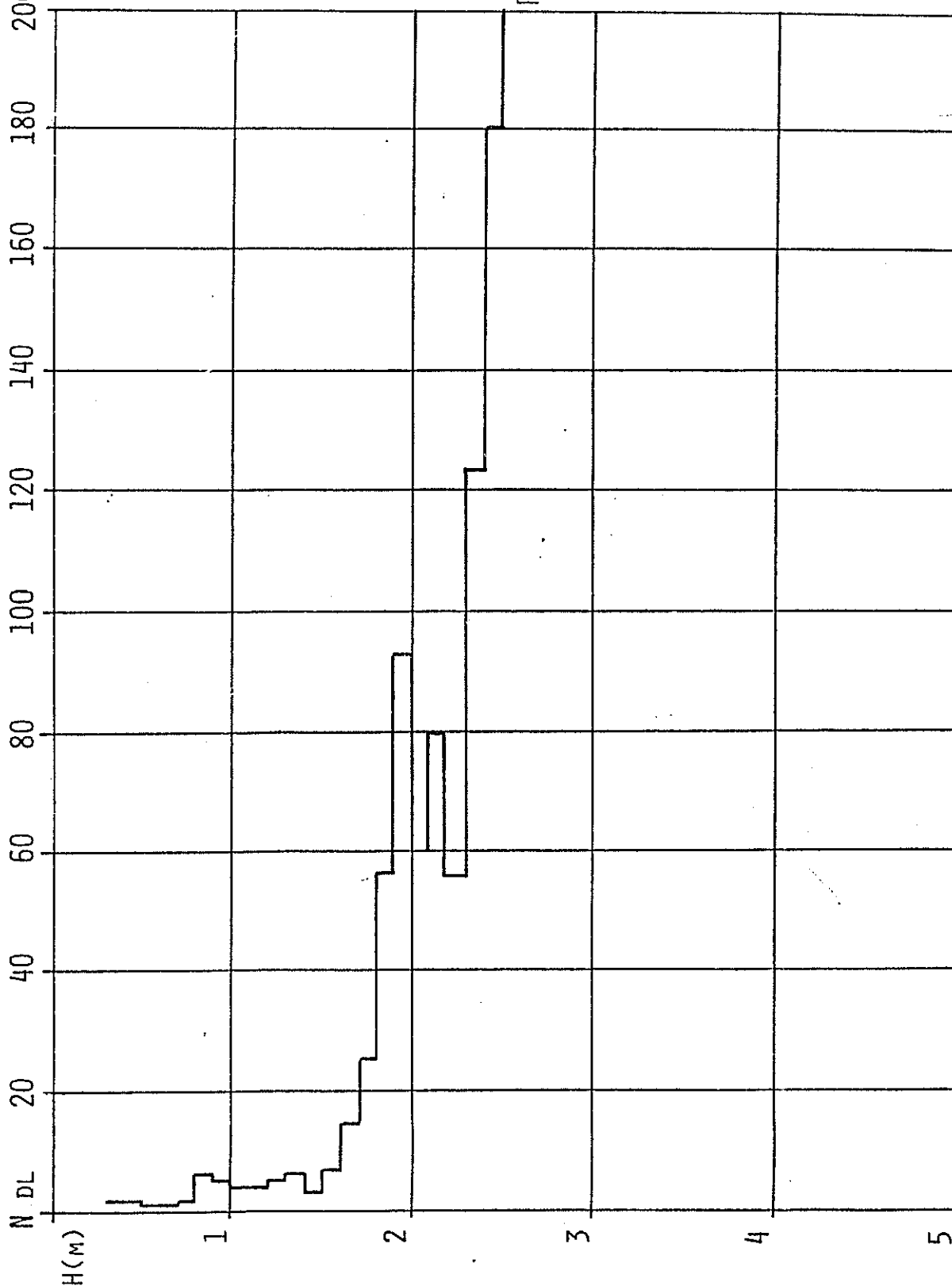
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

LOCALITA' SAVORGNANO AL T.-POVOLETTO DATA 16.5.87

N. 3

LITOLOGIA Rd

H₂O

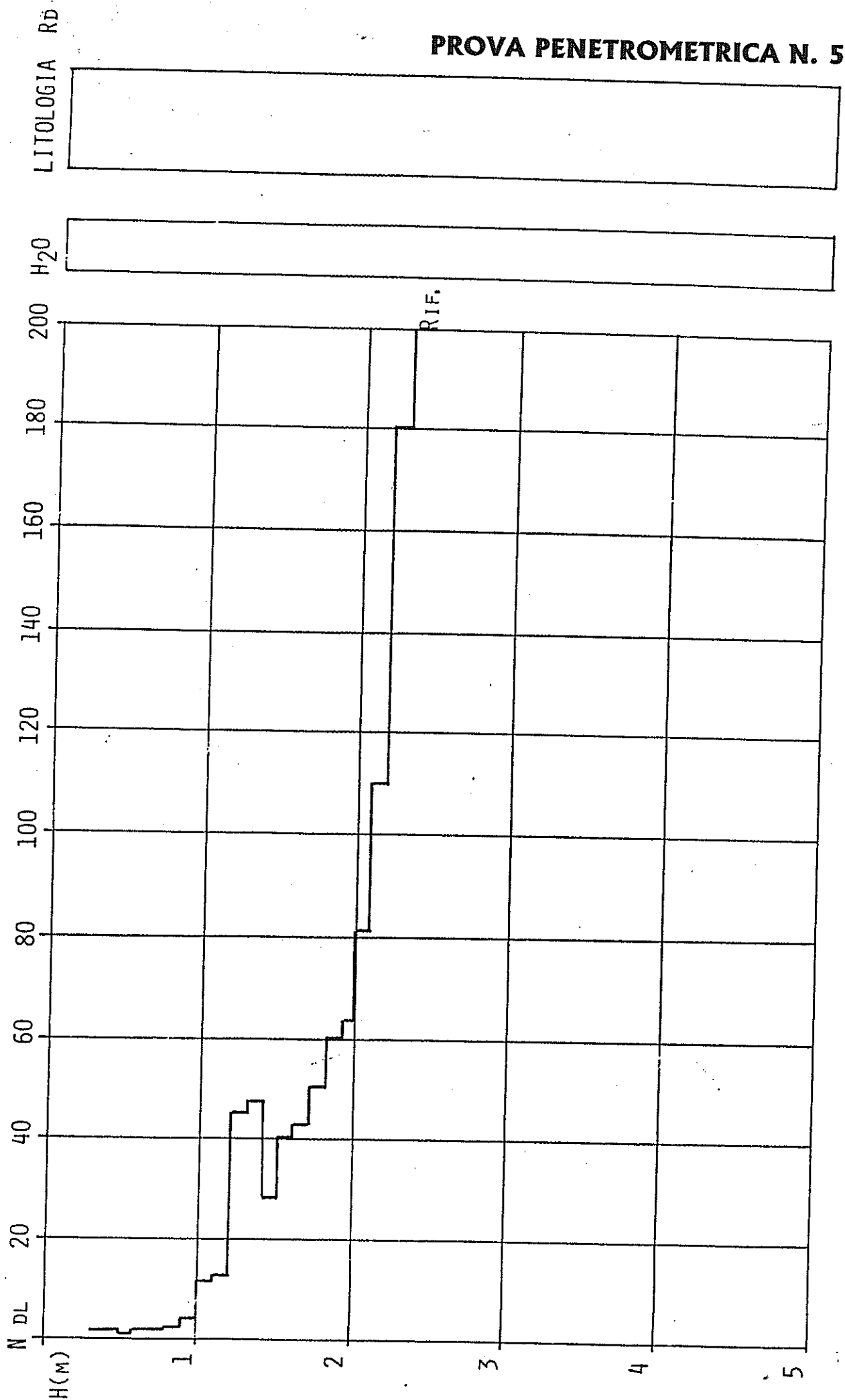


PROVA PENETROMETRICA N. 4

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

LOCALITA' SAVORGNANO AL T. - PQVOLETTODATA 16.5.87

N. 2

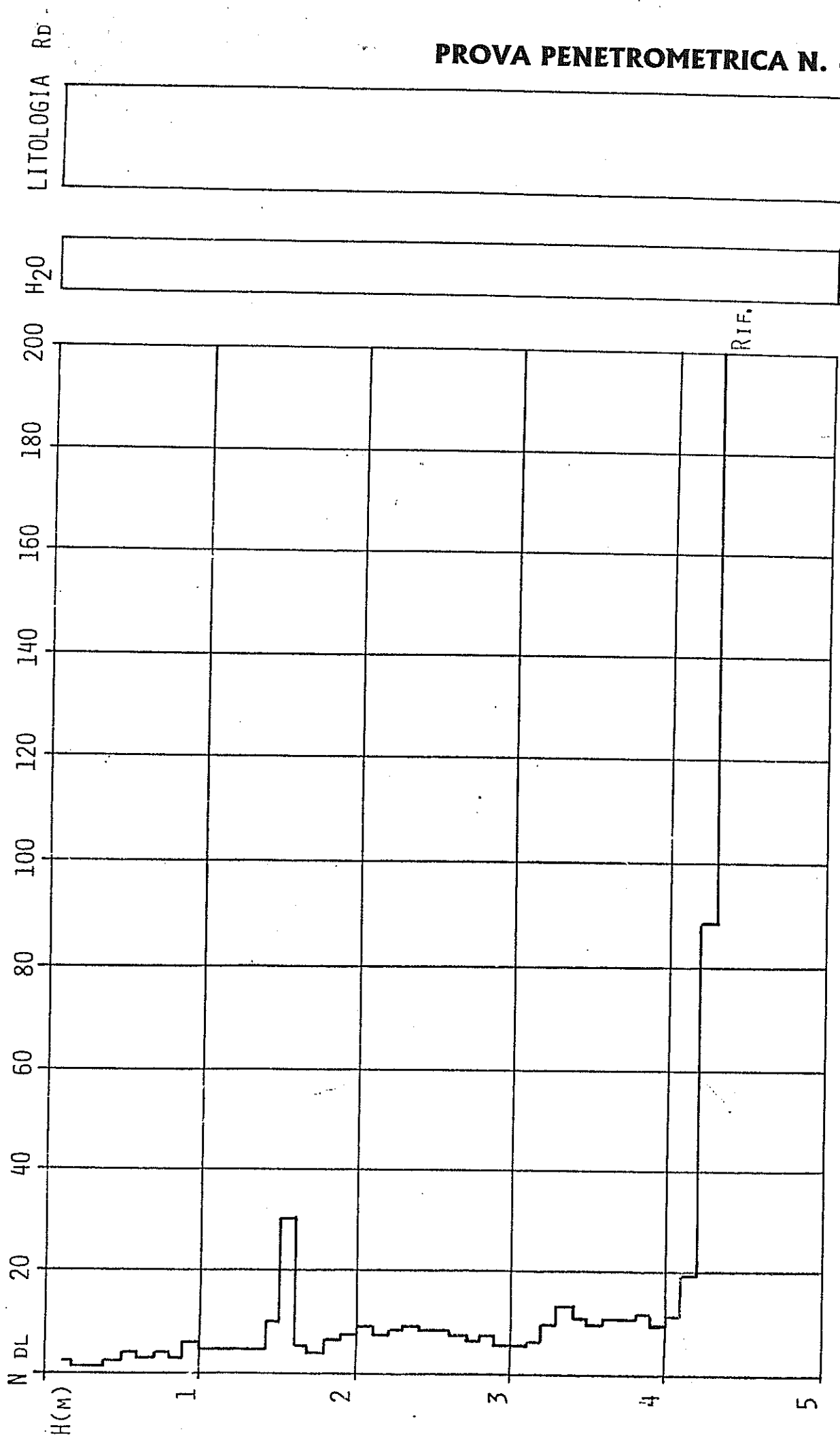


PROVA-PENETROMETRICA DINAMICA

LOCALITA' SAVORGNANO AL T.-POVOLETTO DATA 16.5.87

N. 4

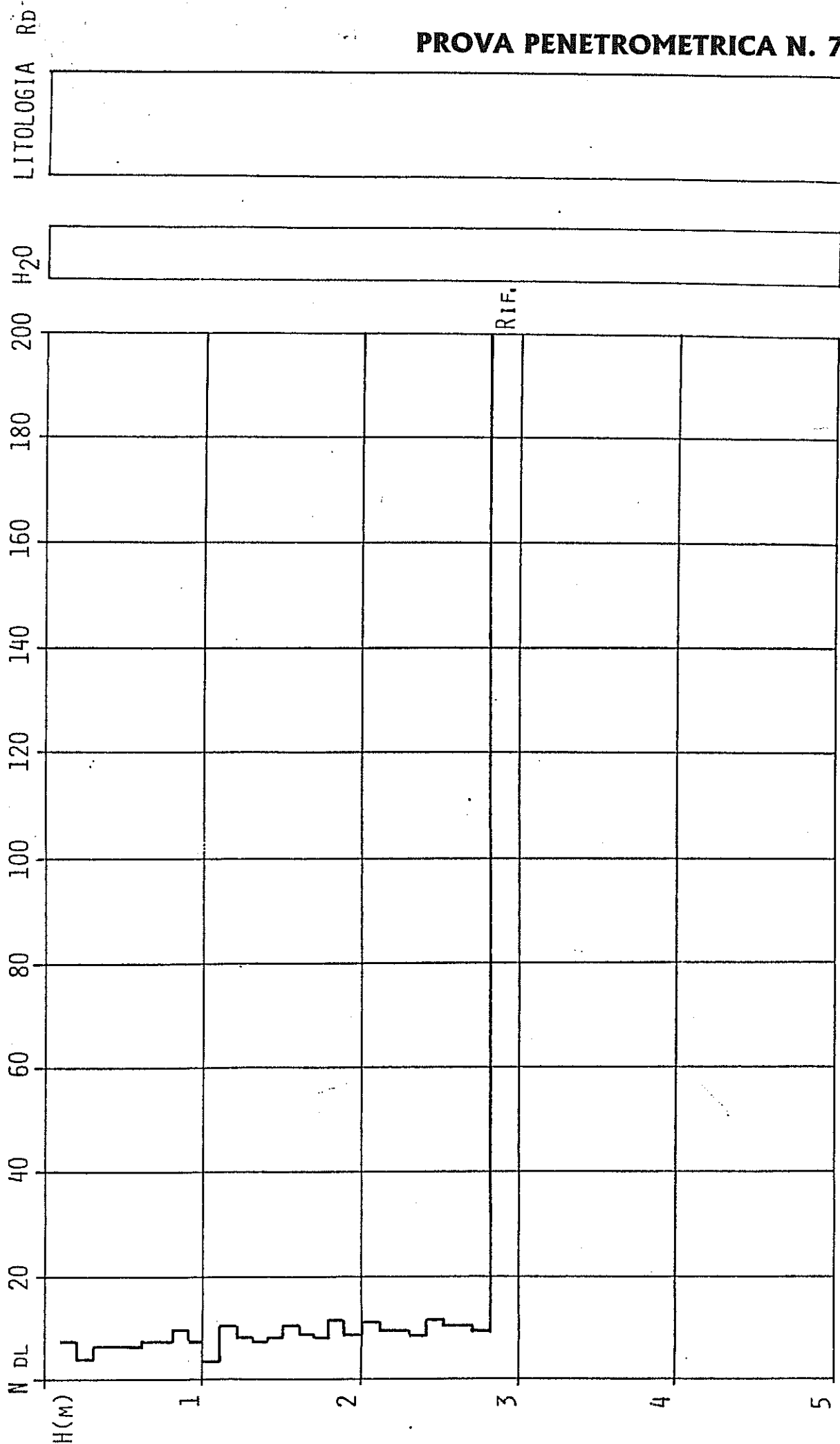
PROVA PENETROMETRICA N. 6



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

LOCALITA' SAVORGNANO AL T.-POVOLETTO DATA 20.5.87

N. 6



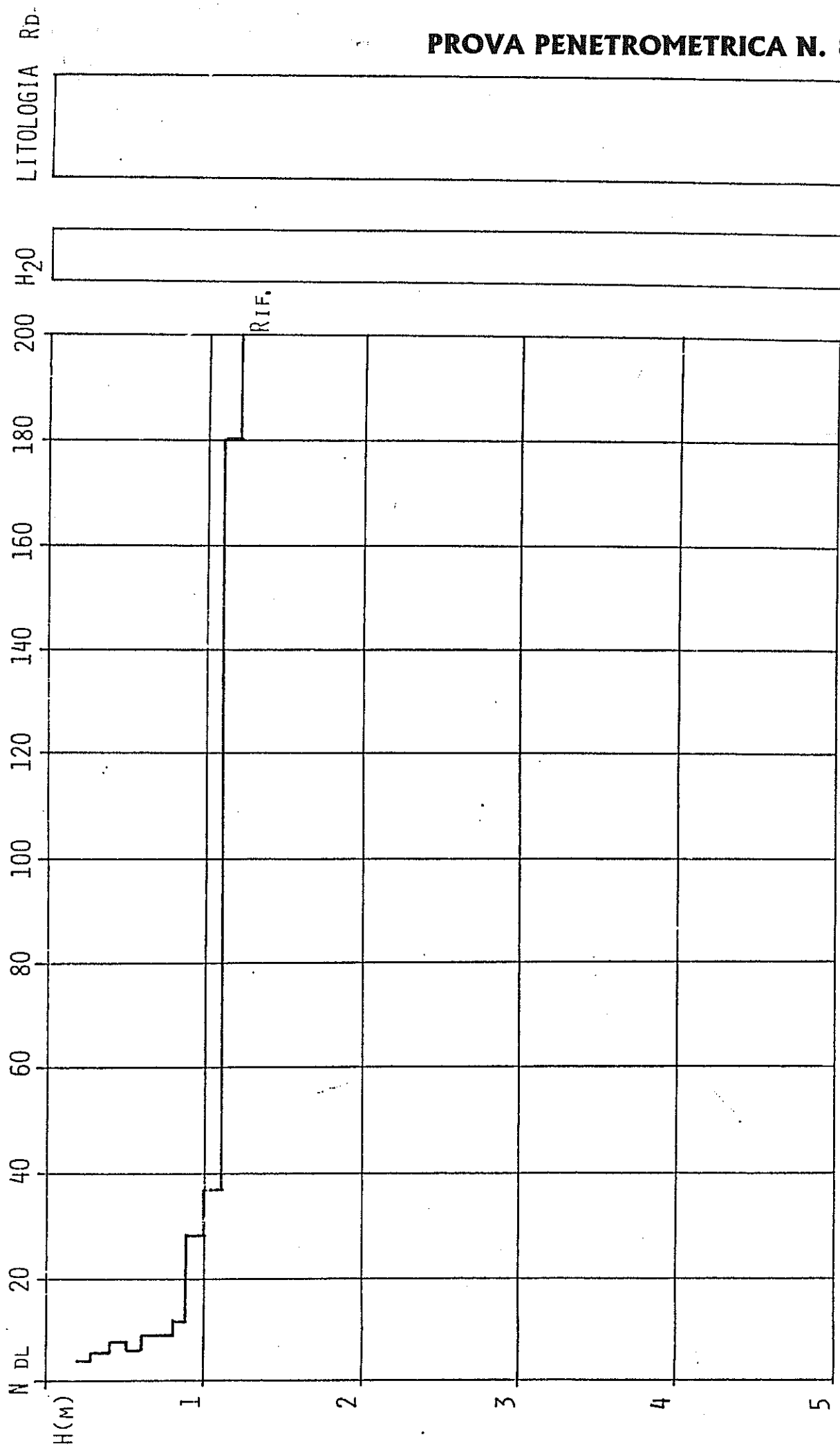
PROVA-PENETROMETRICA DINAMICA

LOCALITA' SAVORGNANO AL T.-POVOLETTA

DATA 16.5.87

N. 1

PROVA PENETROMETRICA N. 8



PROVA PENETROMETRICA N. 9

pen n. 3 - sulla strada

Prof	Numero colpi	2,5	30	45	60	75	90	Coefficiente Din->Stat
0.10	3							2.00
0.20	3							2.00
0.30	4							2.00
0.40	6							2.00
0.50	4							2.00
0.60	4							2.00
0.70	4							2.00
0.80	4							2.00
0.90	5							2.00
1.00	5							2.00
1.10	3							2.00
1.20	4							2.00
1.30	3							2.00
1.40	100							2.00
1.50	100							2.00

pen n. 3 - sulla strada

[illegible]

PROVA PENETROMETRICA N. 10

pen. n. 1 - fianco destro frana

Prof m	Numero colpi	15	30	45	60	75	90	Coefficiente Din->Stat
0.10	10							2.00
0.20	5							2.00
0.30	10							2.00
0.40	7							2.00
0.50	9							2.00
0.60	7							2.00
0.70	7							2.00
0.80	5							2.00
0.90	4							2.00
1.00	5							2.00
1.10	4							2.00
1.20	5							2.00
1.30	6							2.00
1.40	6							2.00
1.50	5							2.00
1.60	6							2.00
1.70	4							2.00
1.80	3							2.00
1.90	2							2.00
2.00	4							2.00
2.10	5							2.00
2.20	7							2.00
2.30	6							2.00
2.40	26							2.50
2.50	61							2.50
2.60	73							2.50
2.70	74							2.50
2.80	100							2.50
2.90	100							2.50

pen. n. 1 - fianco destro frana

Prof m	Strati	tipologia	Gamma kg/m3	Gamma kg/m3
0.70		limi con sabbie argillose	1821	1821
1.60		limi con argilla sabbiosa	1756	1756
2.20		limi con argilla sabbiosa	1726	726
2.30		Flysch alterata/disgregata	1500	500
0.00		Sabbia sciolta	1650	1650

PROVA PENETROMETRICA N. 11

pen 2 - fianco destro - interno al corpo di frana

Prof m	Numero colpi	15	30	45	60	75	90	Coefficiente 0in->Stat
0.10	2							2.00
0.20	5							2.00
0.30	4							2.00
0.40	3							2.00
0.50	3							2.00
0.60	2							2.00
0.70	1							2.00
0.80	2							2.00
0.90	1							2.00
1.00	2							2.00
1.10	1							2.00
1.20	1							2.00
1.30	1							2.00
1.40	5							2.00
1.50	1							2.00
1.60	2							2.00
1.70	3							2.00
1.80	4							2.00
1.90	5							2.00
2.00	3							2.00
2.10	5							2.00
2.20	5							2.00
2.30	4							2.00
2.40	2							2.00
2.50	2							2.00
2.60	2							2.00
2.70	6							2.00
2.80	7							2.00
2.90	8							2.00
3.00	8							3.00
3.10	14							3.00
3.20	21							3.00
3.30	30							3.00
3.40	57							3.00
3.50	100							3.00
3.60	100							3.00

pen 2 - fianco destro - interno al corpo di frana

Prof m	Strati	Tipologia	Gamma kg/m3	Gamma kg/m3
0.00		limi con arg. sabb.	1657	1657
1.60		limi con arg. sabb.	1596	1596
2.30		limi con arg. sabb.	1725	1725
2.60		limi con arg. sabb.	1616	616
3.40		flysch alterata/disgregata	1500	500

PROVA PENETROMETRICA N. 12

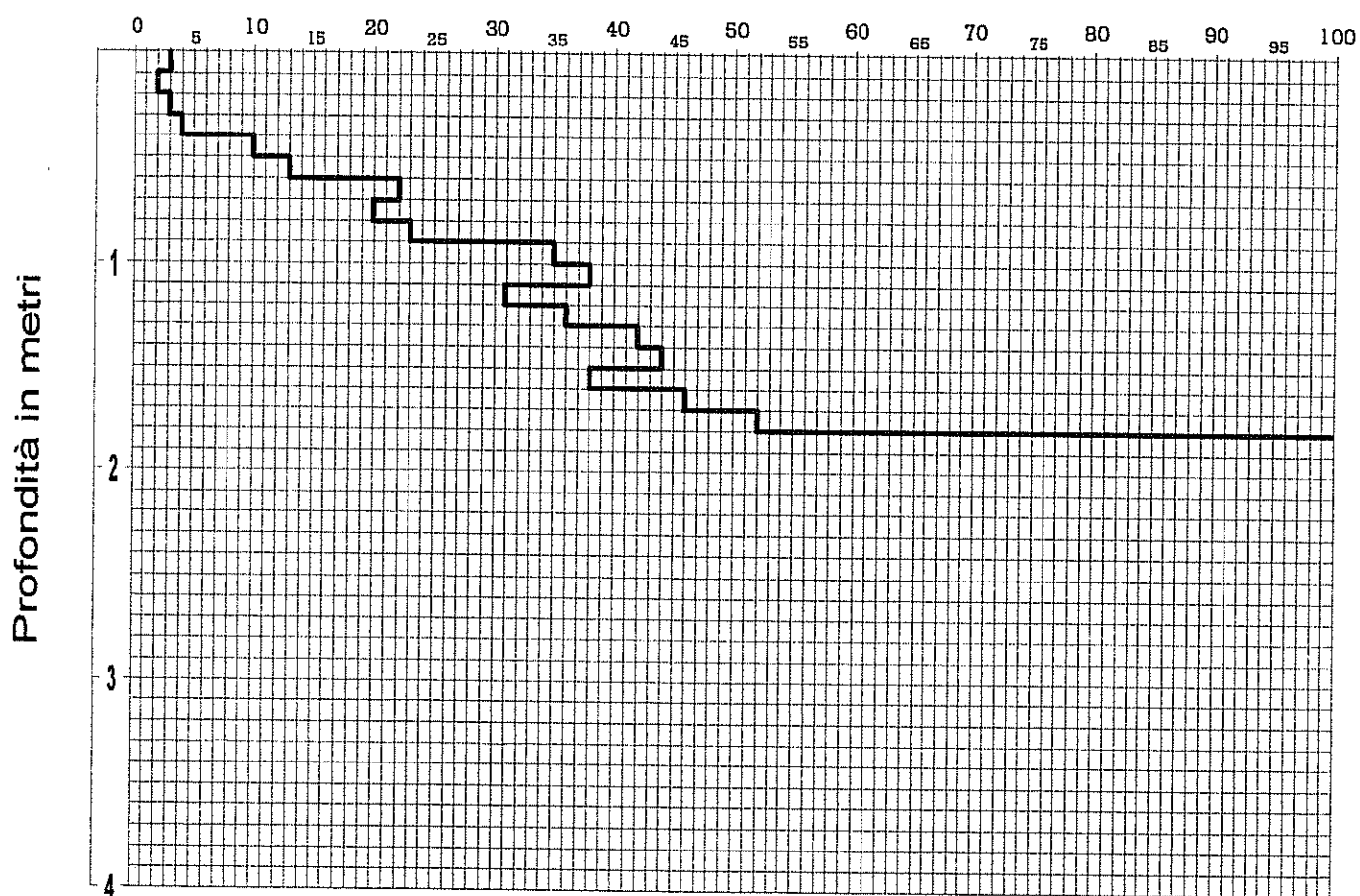
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N° 2

Comune di : Povoletto (UD)

Località : Case Maurino - Savorgnano del Torre

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



PROVA PENETROMETRICA N. 13

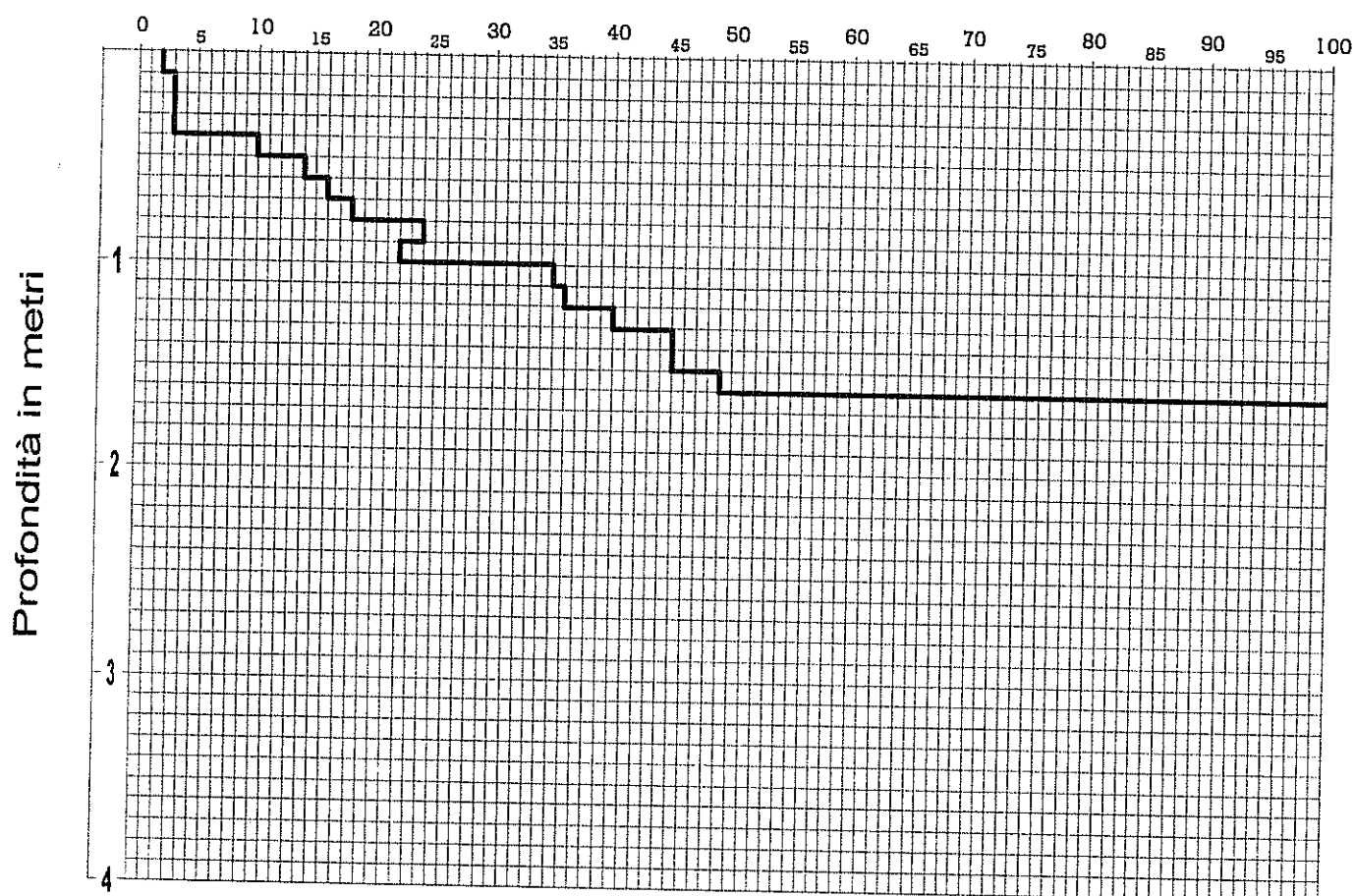
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N° 1

Comune di : Povoletto (UD)

Località : Case Maurino - Savorgnano del Torre

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



PROVA PENETROMETRICA N. 14

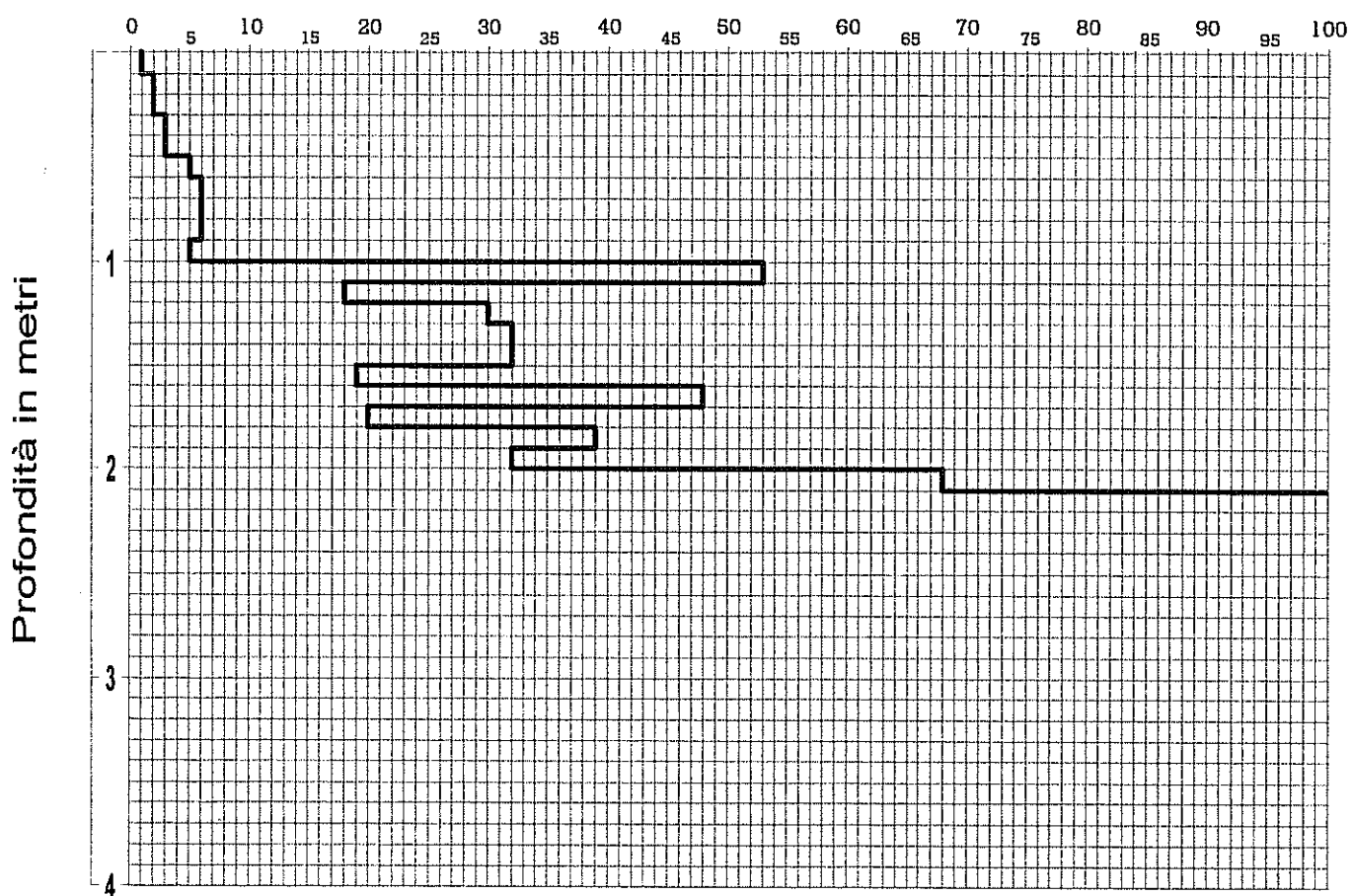
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Comune di : Povoletto (UD)

Località : Via Nuova - Savorgnano del Torre

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡

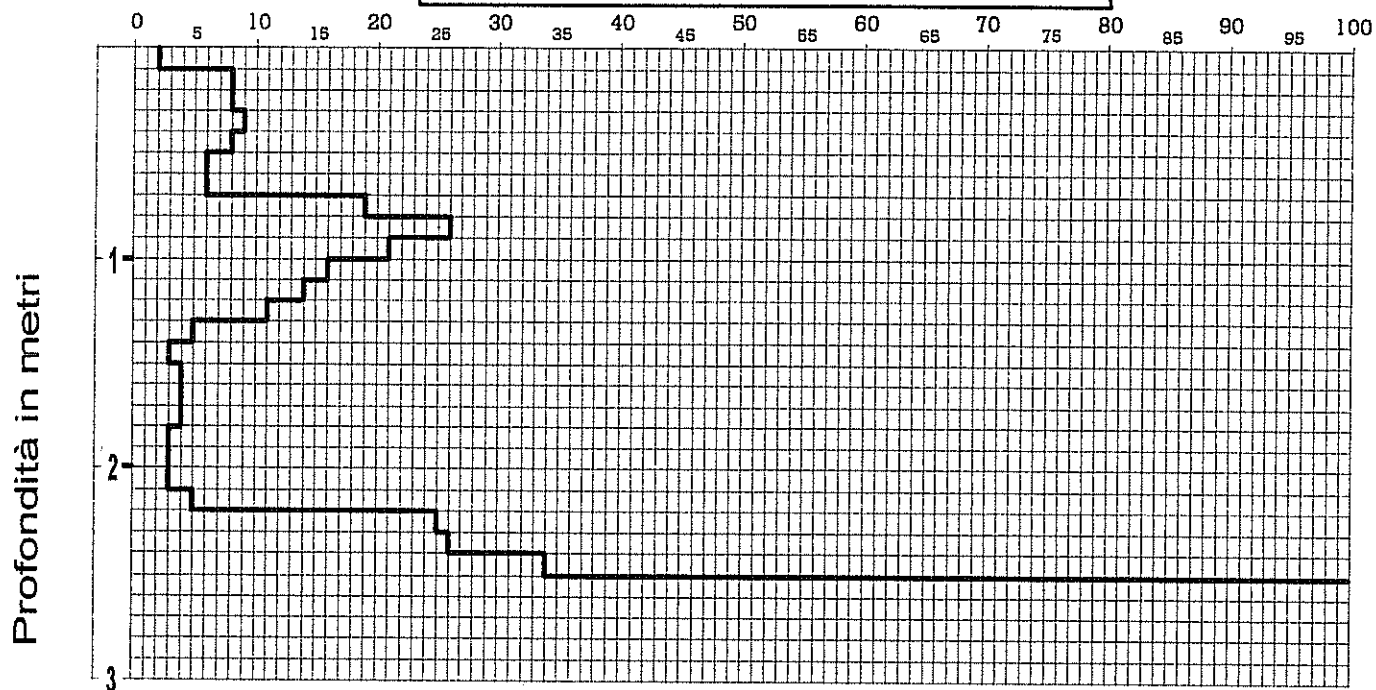


Comune di : Povoletto (UD)
Località : Casali Job

PROVE PENETROMETRICHE NN. 15-16

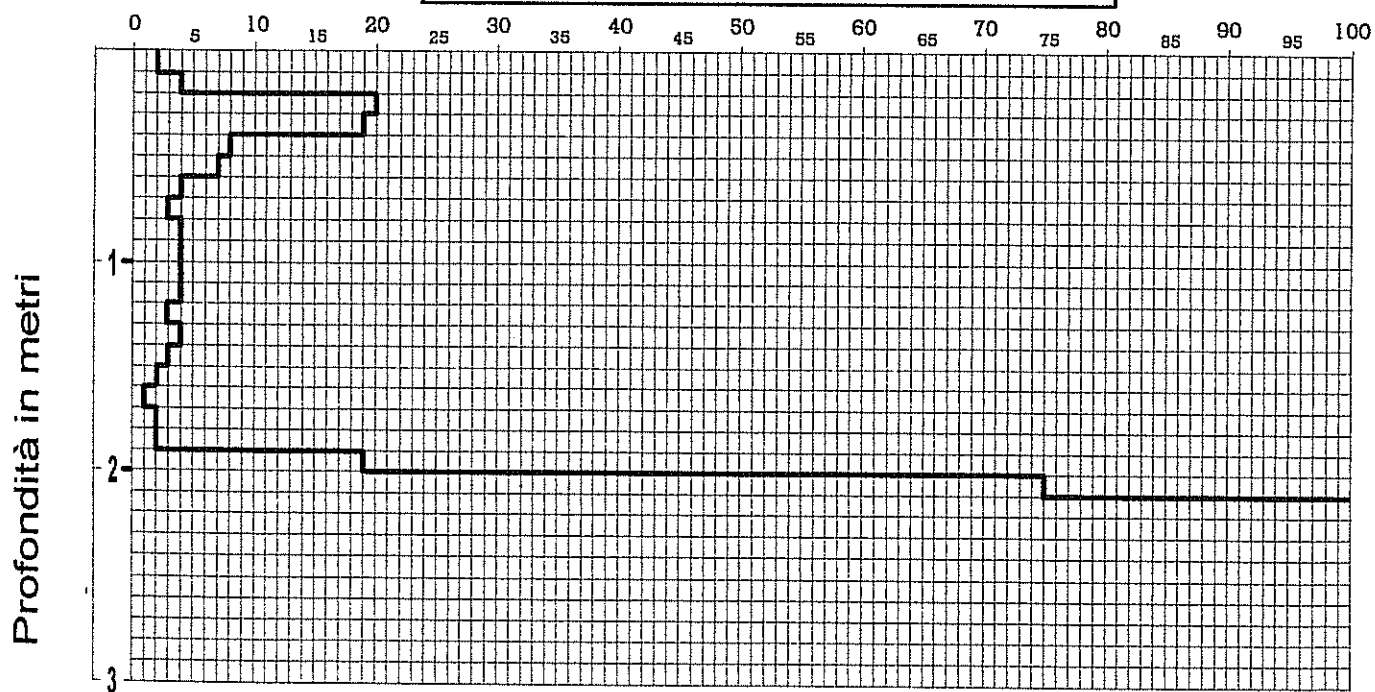
$N / 10 \text{ cm.}$ ➡

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N° 1
Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.



$N / 10 \text{ cm.}$ ➡

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N° 2
Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

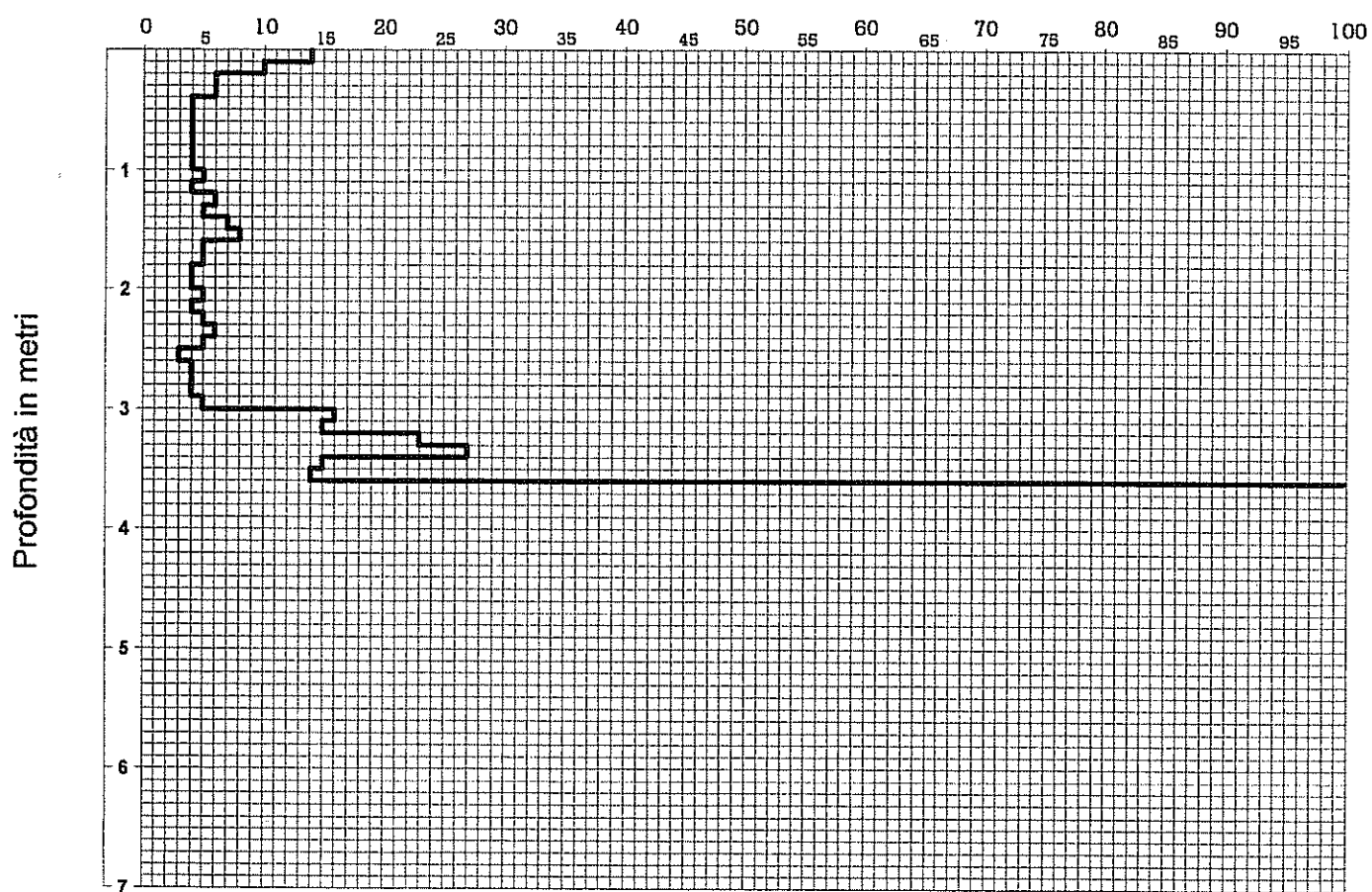


PROVA PENETROMETRICA N. 17

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n°2

Comune di : Povoletto (Ud)
Località : Ravosa - Casa Faula
Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



PROVA PENETROMETRICA N. 18

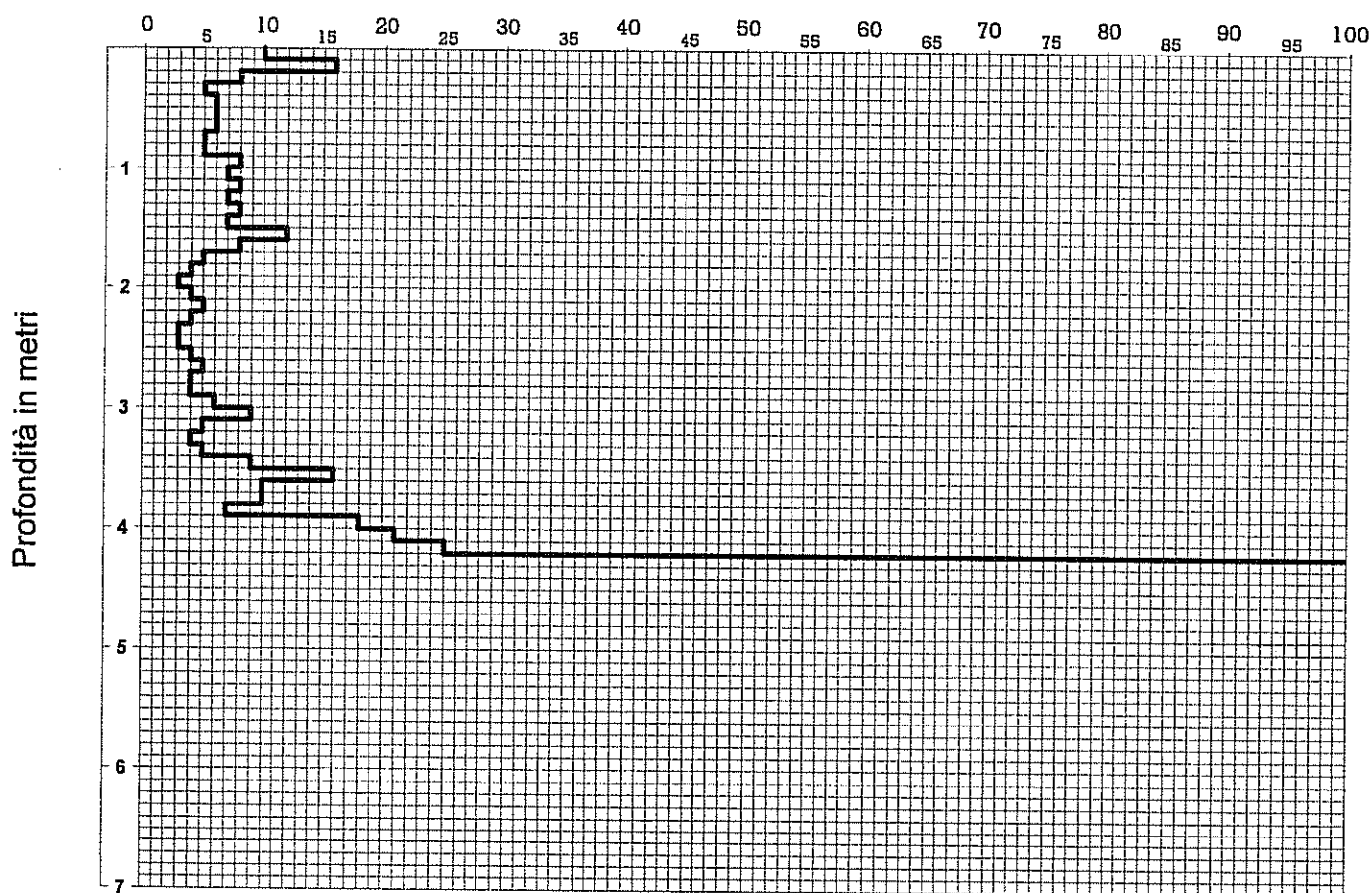
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n°1

Comune di : Povoletto (Ud)

Località : Ravosa - Casa Faula

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



PROVA PENETROMETRICA N. 19

Ponte Malina

Novotzetto

28/01/00

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N. 2

GRAFICO: Q_c (kg/cm²), NDL030 - RESISTENZA DINAMICA

H (m)	Qc (kg/cmq)	Grafico Qc (kg/cmq)	Grafico NDLO30	H2O	NDLO30	RD (kg/cmq)
0.1		125 20 15 10 5 0	10 20 30 40 50 60 70			0.00
0.2						0.00
0.3						0.00
0.4						0.00
0.5						0.00
0.6						0.00
0.7						0.00
0.8						0.00
0.9						0.00
1.0						0.00
1.1						0.00
1.2						0.00
1.3						0.00
1.4						2.64
1.5						3.96
1.6						3.96
1.7						4.75
1.8						3.96
1.9						8.81
2.0						8.81
2.1						8.81
2.2						11.75
2.3						11.75
2.4						8.81
2.5						8.81
2.6						8.81
2.7						2.93
2.8						2.93
2.9						2.69
3.0						2.69
3.1						2.69
3.2						2.69
3.3						2.69
3.4						2.69
3.5						2.69
3.6						2.69
3.7						2.69
3.8						2.69
3.9						2.49
4.0						2.49
4.1						2.49
4.2						2.49
4.3						2.49
4.4						7.49
4.5						9.98
4.6						9.98
4.7						19.97
4.8						37.46
4.9						72.02
5.0						65.05
5.1						37.17
5.2						95.25
5.3						111.51
5.4						65.05
5.5						39.49
5.6						69.69
5.7						104.54
5.8						134.74
5.9						175.51
6.0						71.63
6.1						97.71
6.2						110.75
6.3						130.50
6.4						217.12

PROVA PENETROMETRICA N. 20

Ponte Malica

Povoletto

28/01/00

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N. 1

GRAFICO: Q_c (kg/cm²), NDL030 - RESISTENZA DINAMICA

H (a)	Qc (kg/cmq)	Grafico Qc (kg/cmq)	Grafico NDL030	H2O NDL030	RD (kg/cmq)
0.1					0.00
0.2					0.00
0.3					0.00
0.4					0.00
0.5					0.00
0.6					0.00
0.7					0.00
0.8					0.00
0.9					0.00
1.0					0.00
1.1					0.00
1.2					0.00
1.3					3.22
1.4					3.22
1.5					9.66
1.6					12.89
1.7					9.66
1.8					6.44
1.9					8.81
2.0					2.93
2.1					5.87
2.2					5.87
2.3					2.93
2.4					2.93
2.5					2.93
2.6					2.93
2.7					2.93
2.8					2.93
2.9					2.69
3.0					2.69
3.1					2.69
3.2					2.69
3.3					2.69
3.4					2.69
3.5					2.69
3.6					2.69
3.7					2.69
3.8					8.09
3.9					7.49
4.0					4.99
4.1					4.99
4.2					14.98
4.3					42.45
4.4					79.91
4.5					112.38
4.6					122.37
4.7					84.91
4.8					74.91
4.9					34.84
5.0					67.37
5.1					23.23
5.2					2.32
5.3					2.32
5.4					44.14
5.5					95.25
5.6					76.66
5.7					102.22
5.8					118.48
5.9					128.13
6.0					217.17

PROVA PENETROMETRICA N. 21

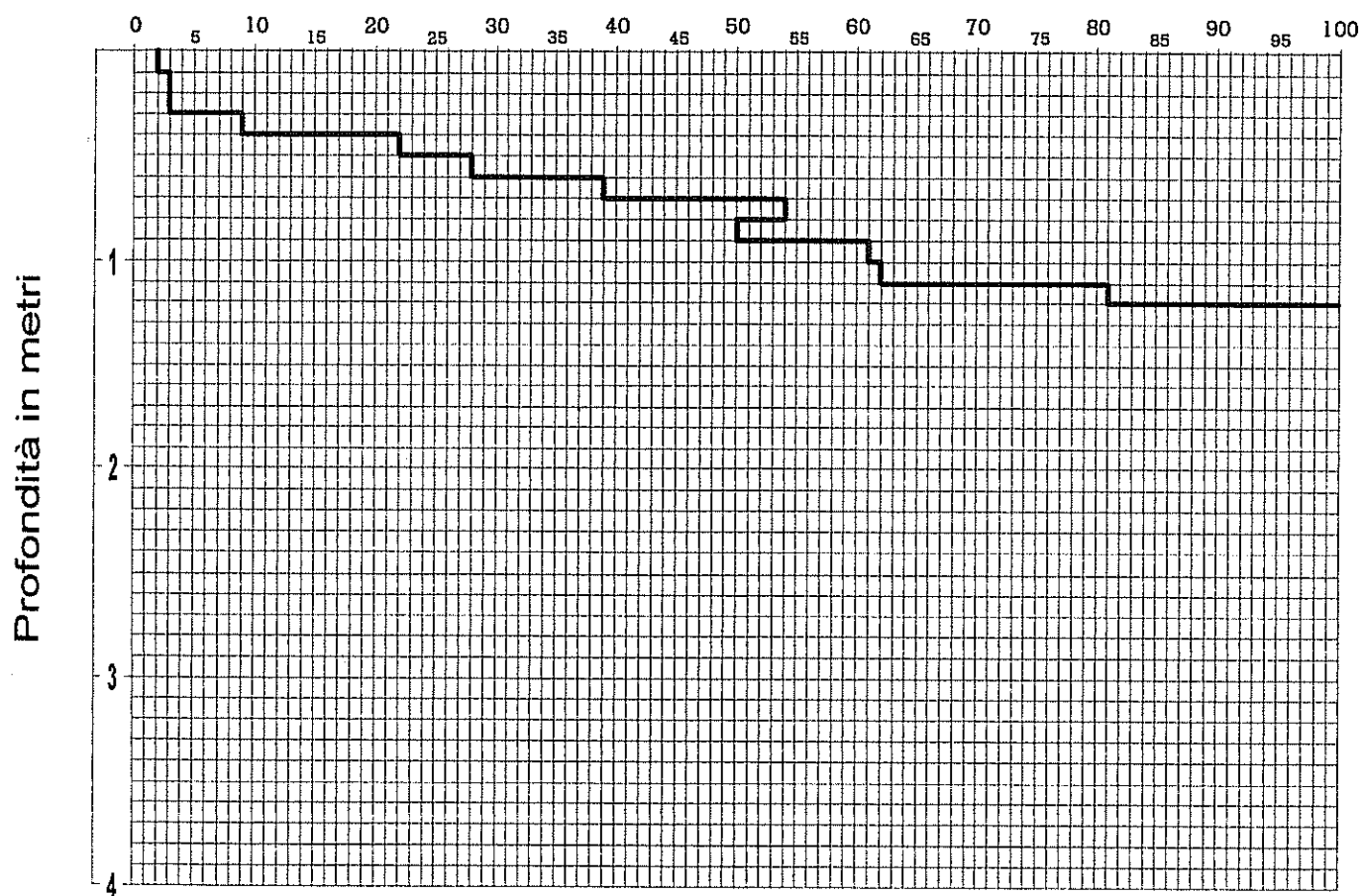
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Comune di : Povoletto (UD)

Località : Marsure di Sotto

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



PROVA PENETROMETRICA N. 22

Provincia - Udine
Comune - Povoletto
Località - Grions del Torre - Cimitero
Quota p.c. - 123,5 m

Dall'autore: "...il diagramma penetrometrico...ha intercettato la ghiaia compatta a meno di un metro, fornendo rifiuto alla penetrazione..."

PROVA PENETROMETRICA N. 23

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

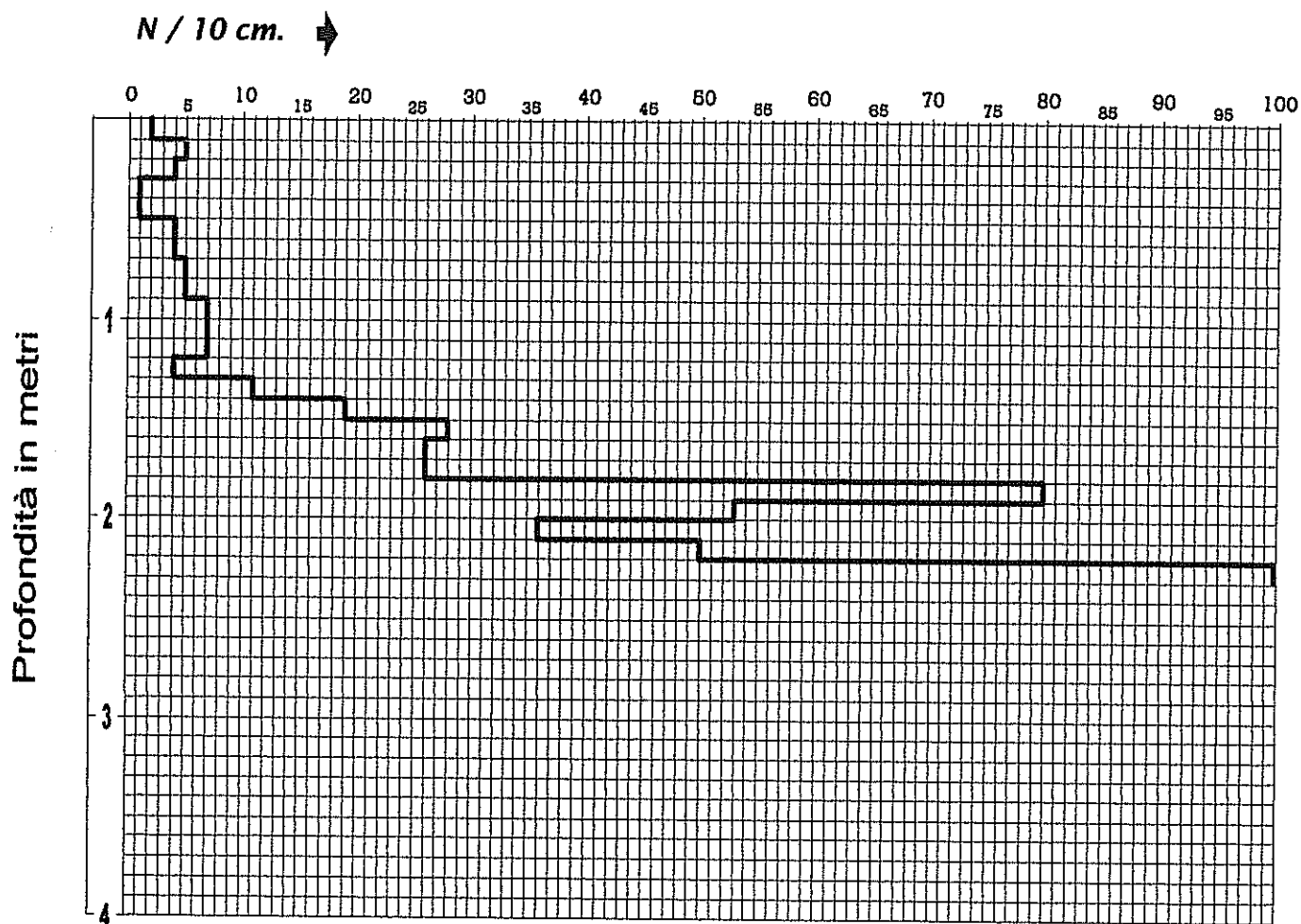
Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

Comune di : Povoletto (UD)

Località : Savorgnano del Torre

Data: 10 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piussi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE

PROVA PENETROMETRICA N. 24

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

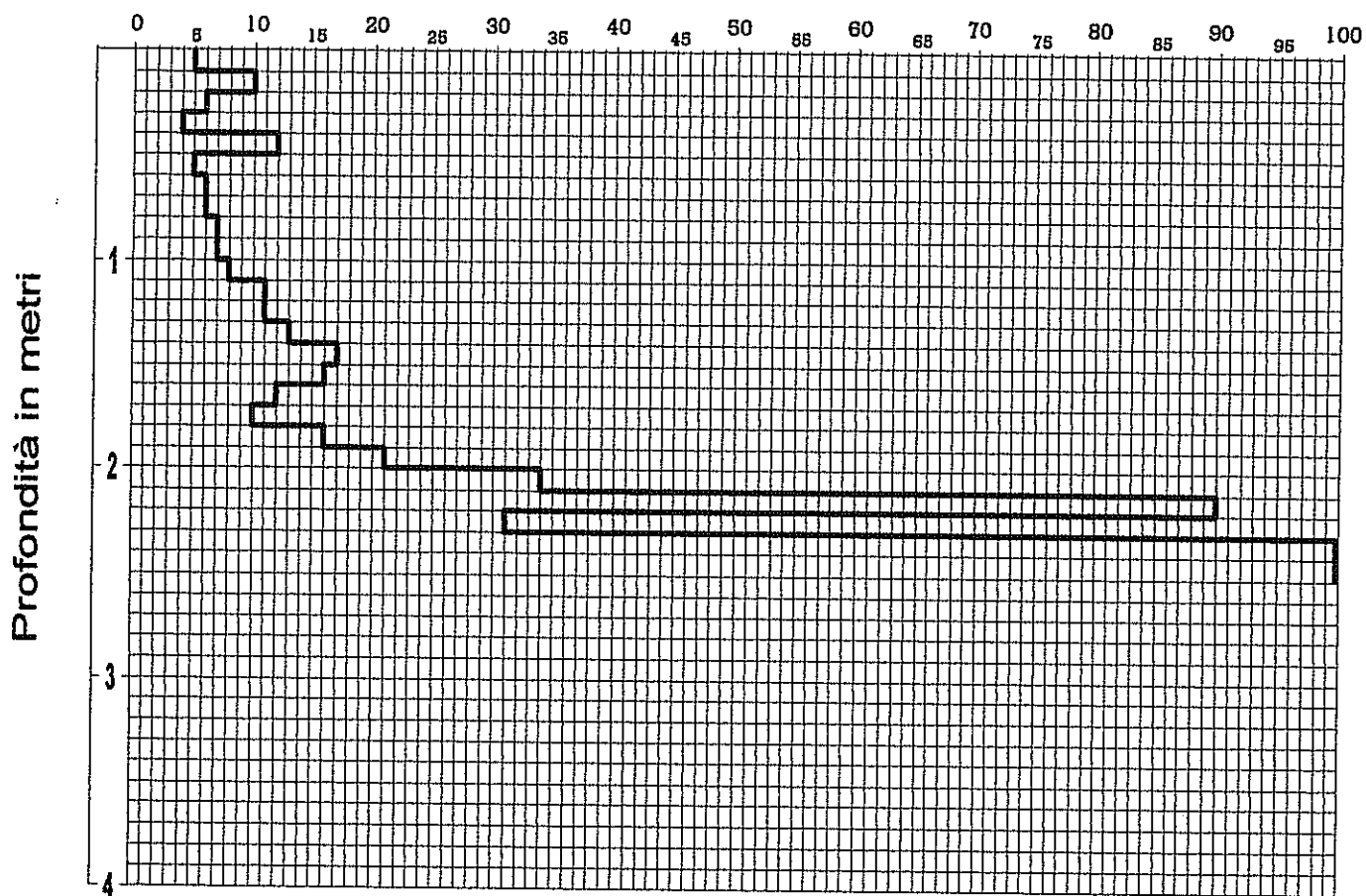
Comune di : Povoletto (UD)

Località : Ravosa

Data: 10 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piussi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE

PROVA PENETROMETRICA N. 25

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

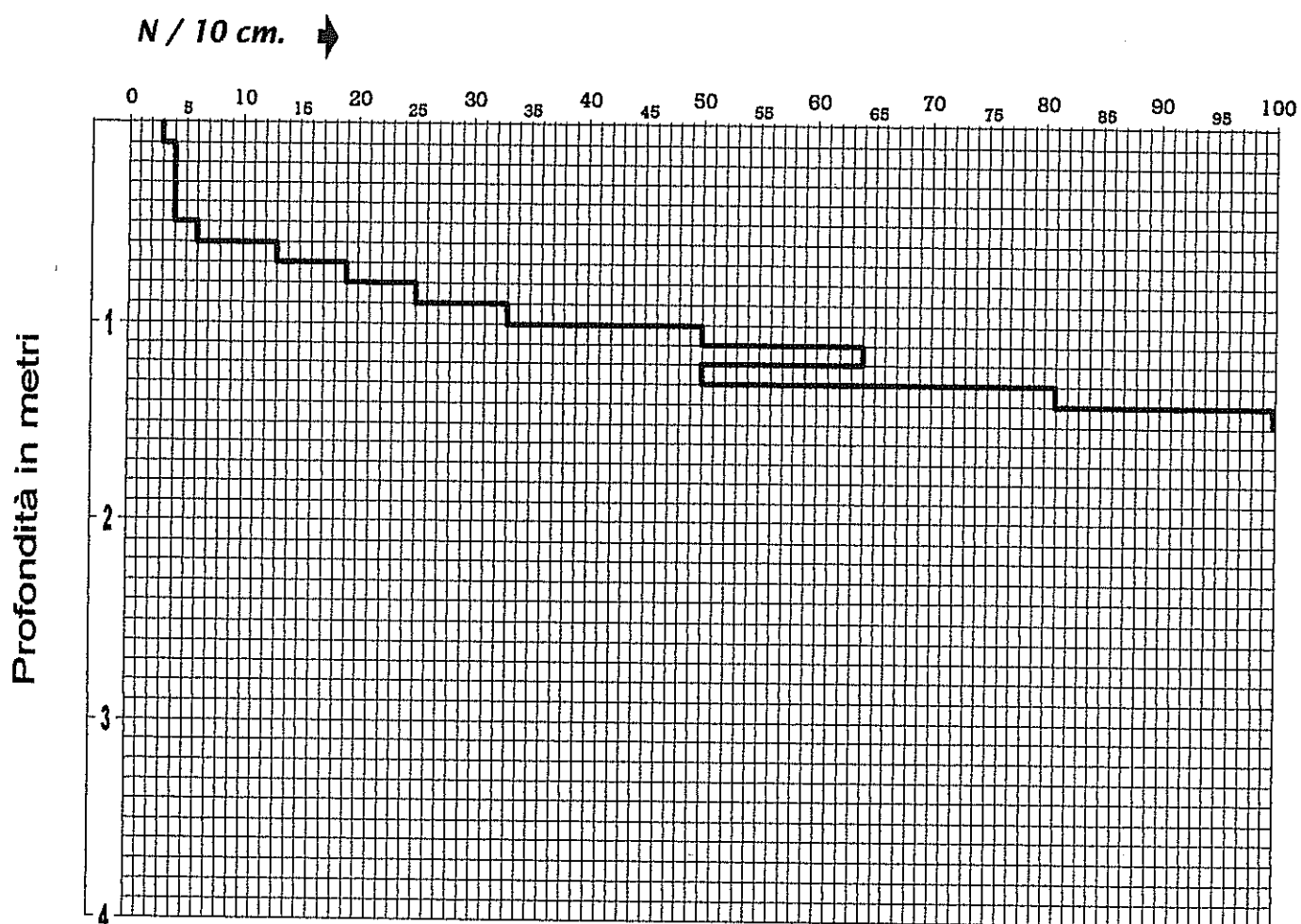
Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

Comune di: Povoletto (UD)

Località: Primulacco

Data: 10 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piussi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE

PROVA PENETROMETRICA N. 26

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

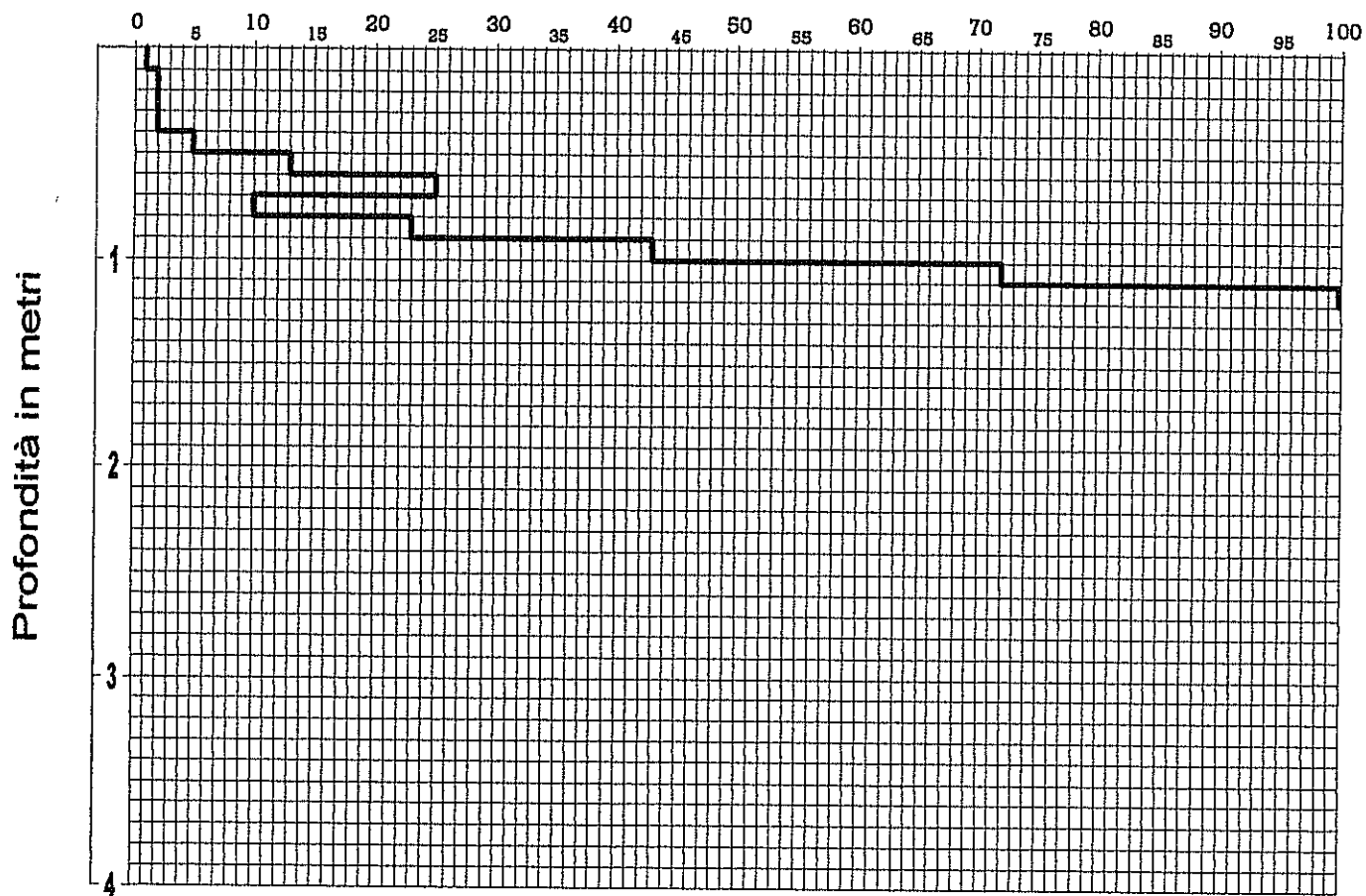
Comune di : Povoletto (UD)

Località : Siacco

Data: 10 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piuissi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE

PROVA PENETROMETRICA N. 27

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

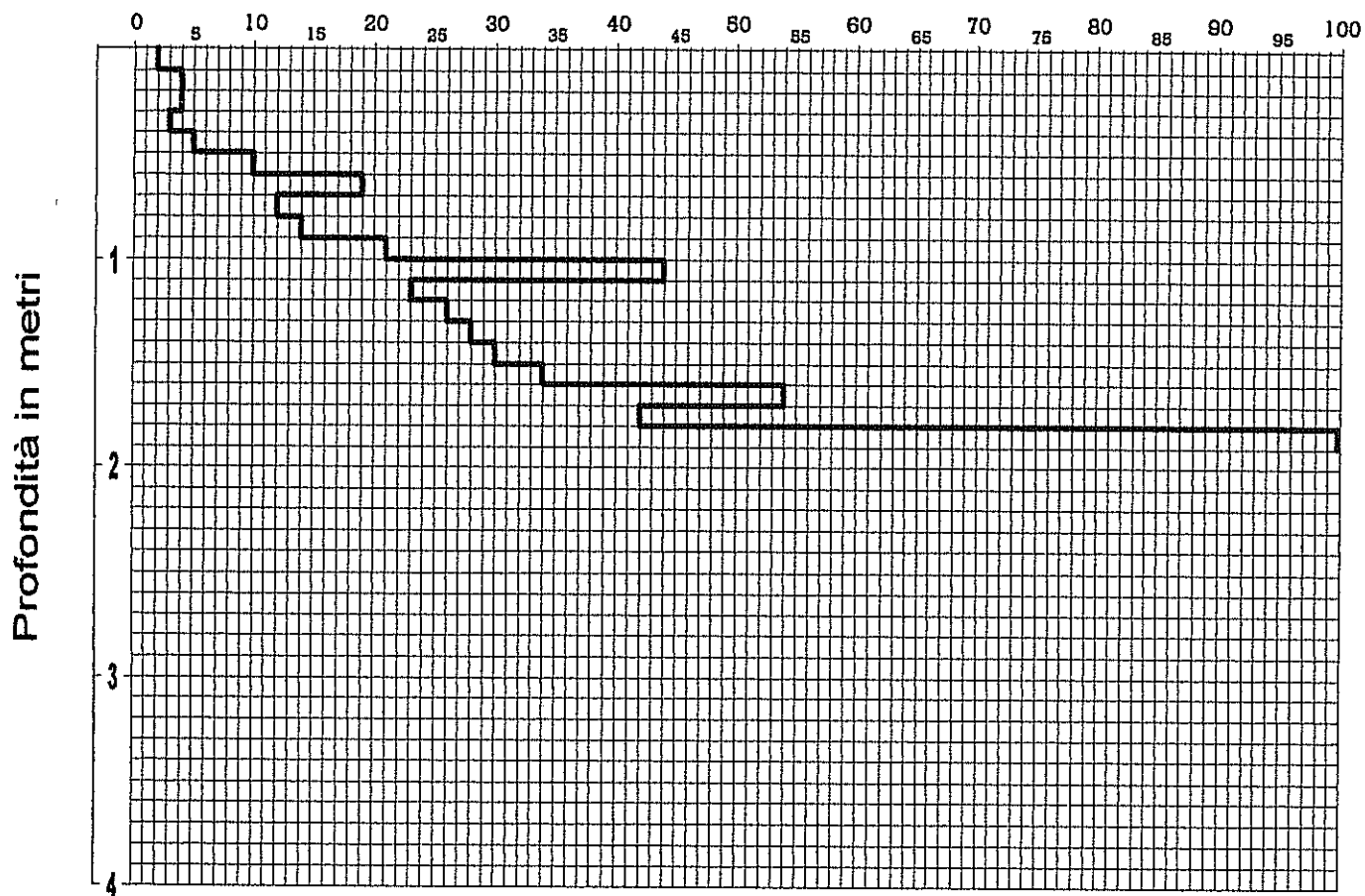
Comune di : Povoletto (UD)

Località : Povoletto - Via Tullio

Data: 08 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piussi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE

PROVA PENETROMETRICA N. 28

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

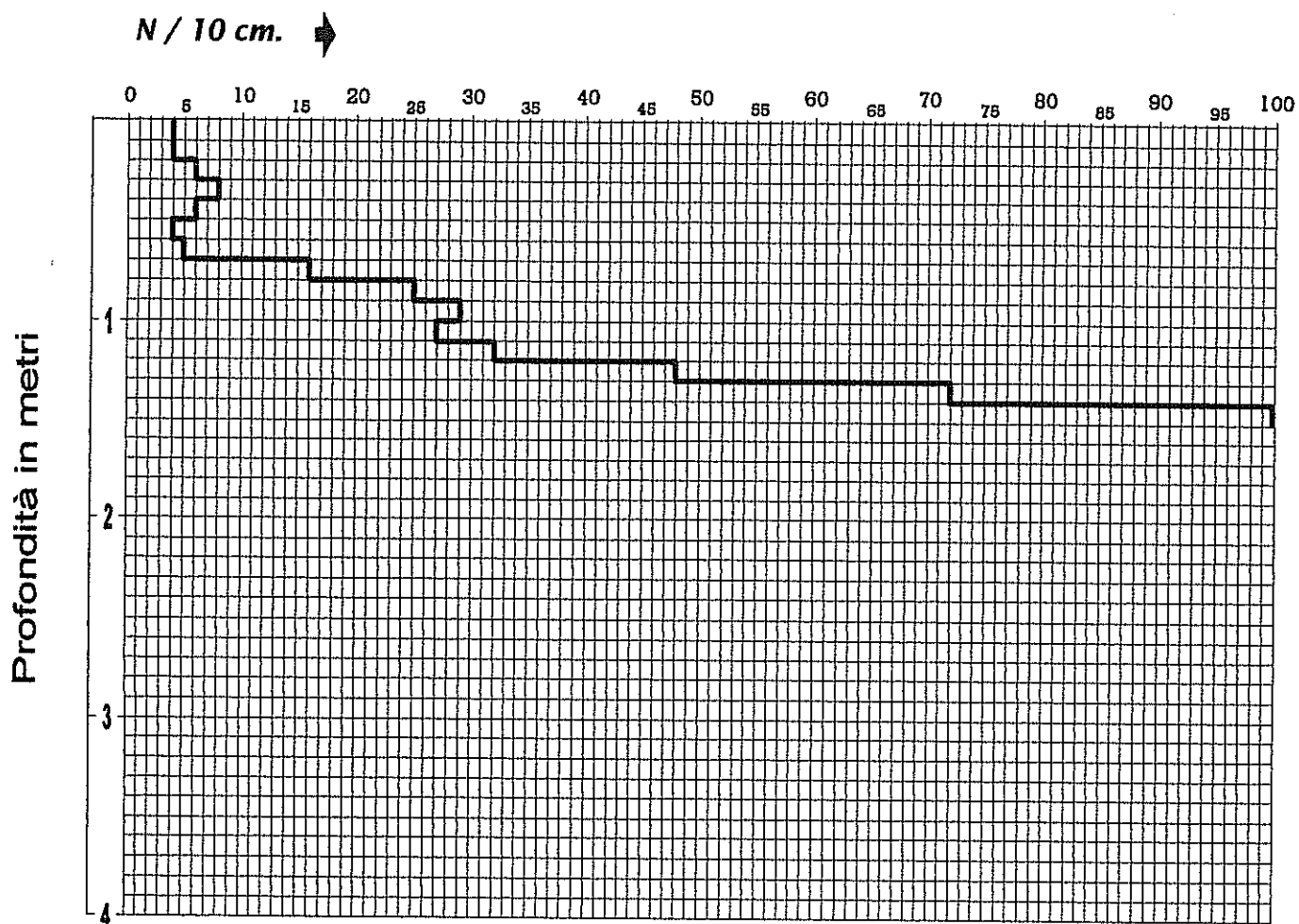
Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

Comune di : Povoletto (UD)

Località : Grions del Torre

Data: 08 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piussi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE

PROVA PENETROMETRICA N. 29

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

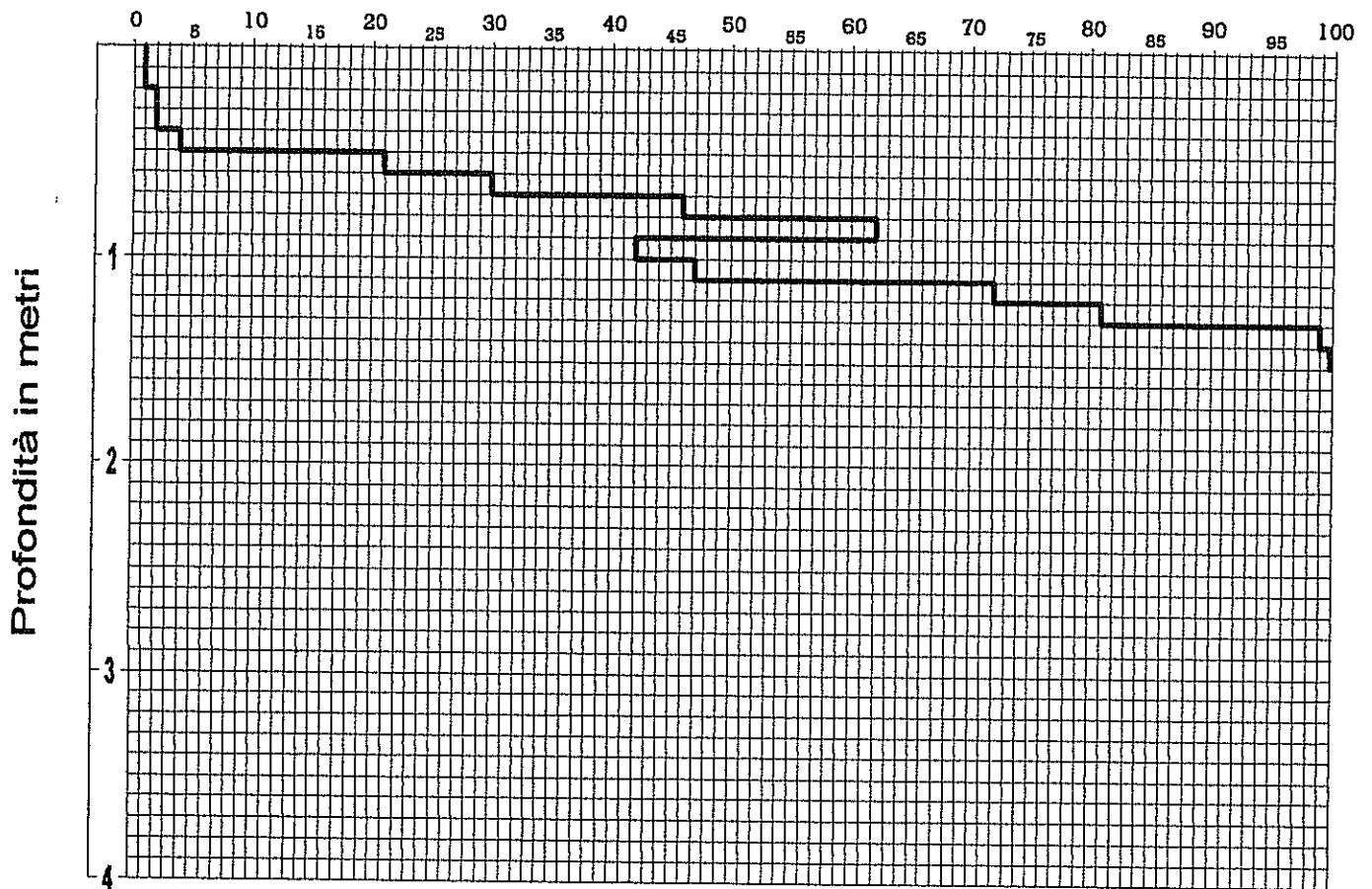
Comune di : Povoletto (UD)

Località : Zona Artigianale di Salt

Data: 08 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piusi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE

PROVA PENETROMETRICA N. 30

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

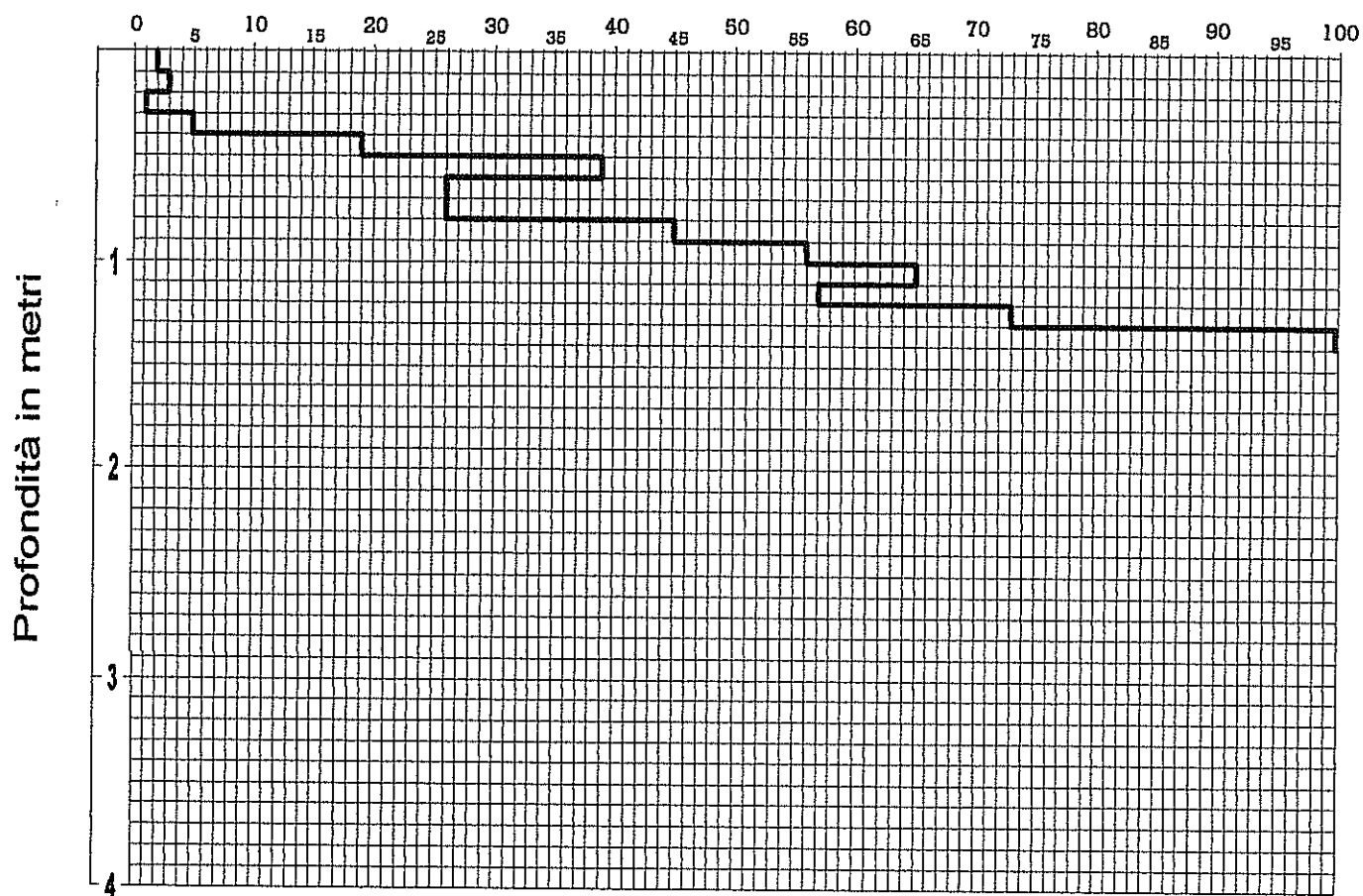
Comune di : Povoletto (UD)

Località : Zona Industriale di Grions del Torre

Data: 08 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piussi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE

PROVA PENETROMETRICA N. 31

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: Amministrazione Comunale di Povoletto

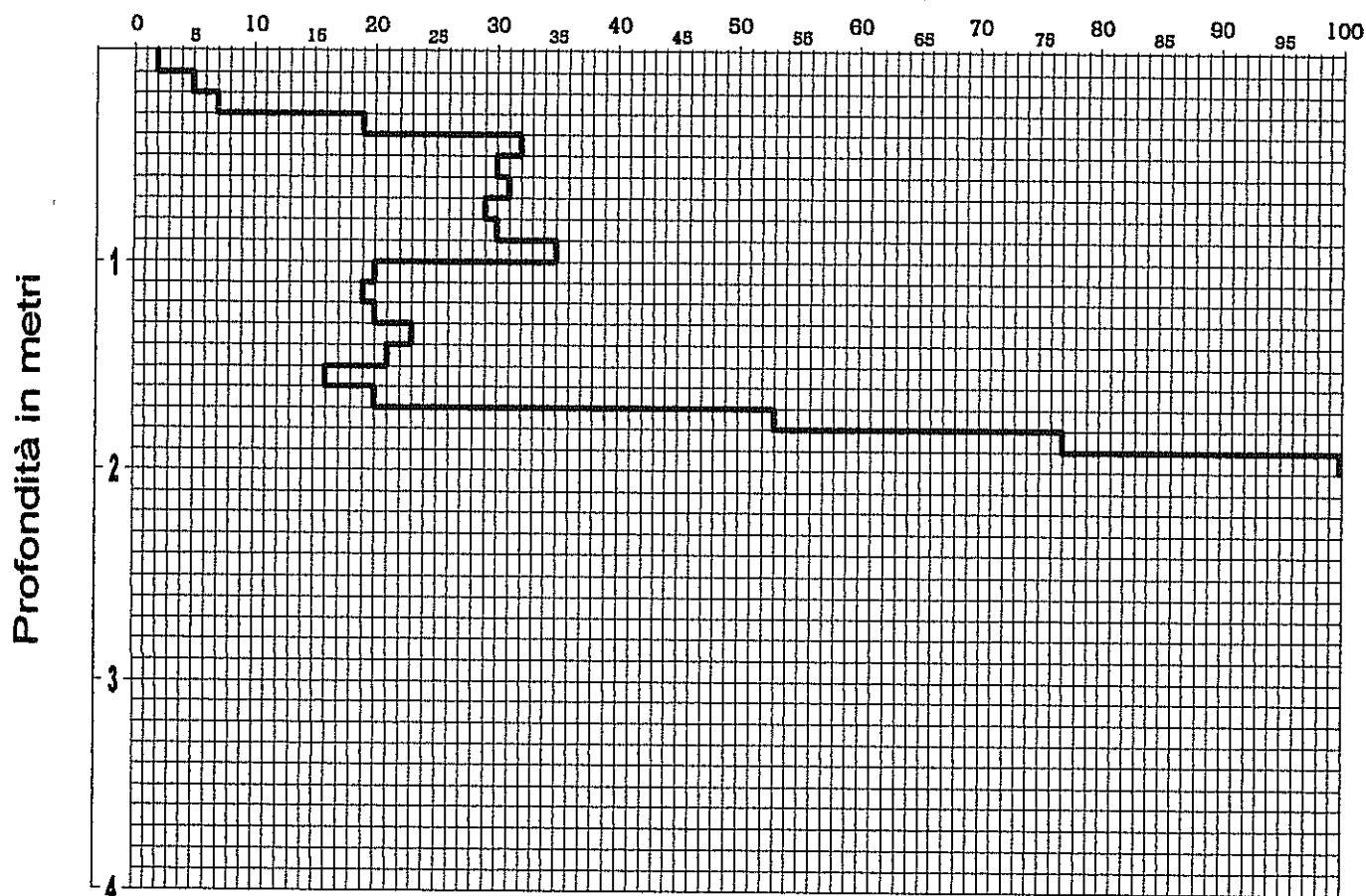
Comune di: Povoletto (UD)

Località: Zona Industriale di Grions del Torre

Data: 08 maggio 2001

Peso Maglio : 30 kg. - Volata : 20 cm.

$N / 10 \text{ cm.}$ ➡



Studio di geologia

Dr. Alessandro Piuissi

Via Molini, 15/1 - 33100 UDINE