

STUDIO GEOLOGICO

Dott. Geol. Danilo Baroni

Via Emilia n° 125

27043 - Broni

tel/fax 0385 52141



COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Allegato N. 2 Prove penetrometriche dinamiche

Il Tecnico:
Dott. Geologo
DANILO BARONI
O.G.L. Lombardia n° 643
Via Emilia n° 125
Broni (PV)

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

1

ESECUTORE ROTOPI
QUOTA INIZIO p.c. DATA 29/04/2002
QUOTA FALDA 7,00 m
STRUMENTAZIONE SPT IN FORO

Profondità (m)	Nr. Colpi
5,15	3
5,3	4
5,45	5
8,15	2
8,3	3
8,45	3
11,15	1
11,3	1
11,45	4
14,15	2
14,3	3
14,45	5
16,65	3
16,8	4
16,95	6
18,15	5
18,3	34
18,45	49
19,65	37
19,8	50
19,95	0
21,15	50
21,3	0
21,45	0
22,65	50
22,8	0
22,95	0
24,15	50
24,3	0
24,45	0
25,65	50
25,8	0
25,95	0

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

2

ESECUTORE ROTOPI
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 29/04/2002
 QUOTA FALDA 7,00 m
 STRUMENTAZIONE SPT IN FORO

Profondità (m)	Nr. Colpi
3,15	2
3,3	2
3,45	4
6,15	1
6,3	2
6,45	3
9,15	1
9,3	1
9,45	3
12,15	4
12,3	8
12,45	30
15,15	50
15,3	0
15,45	0
16,65	50
16,8	0
16,95	0
18,15	50
18,3	0
18,45	0
19,65	50
19,8	0
19,95	0
21,15	50
21,3	0
21,45	0
22,65	50
22,8	0
22,95	0

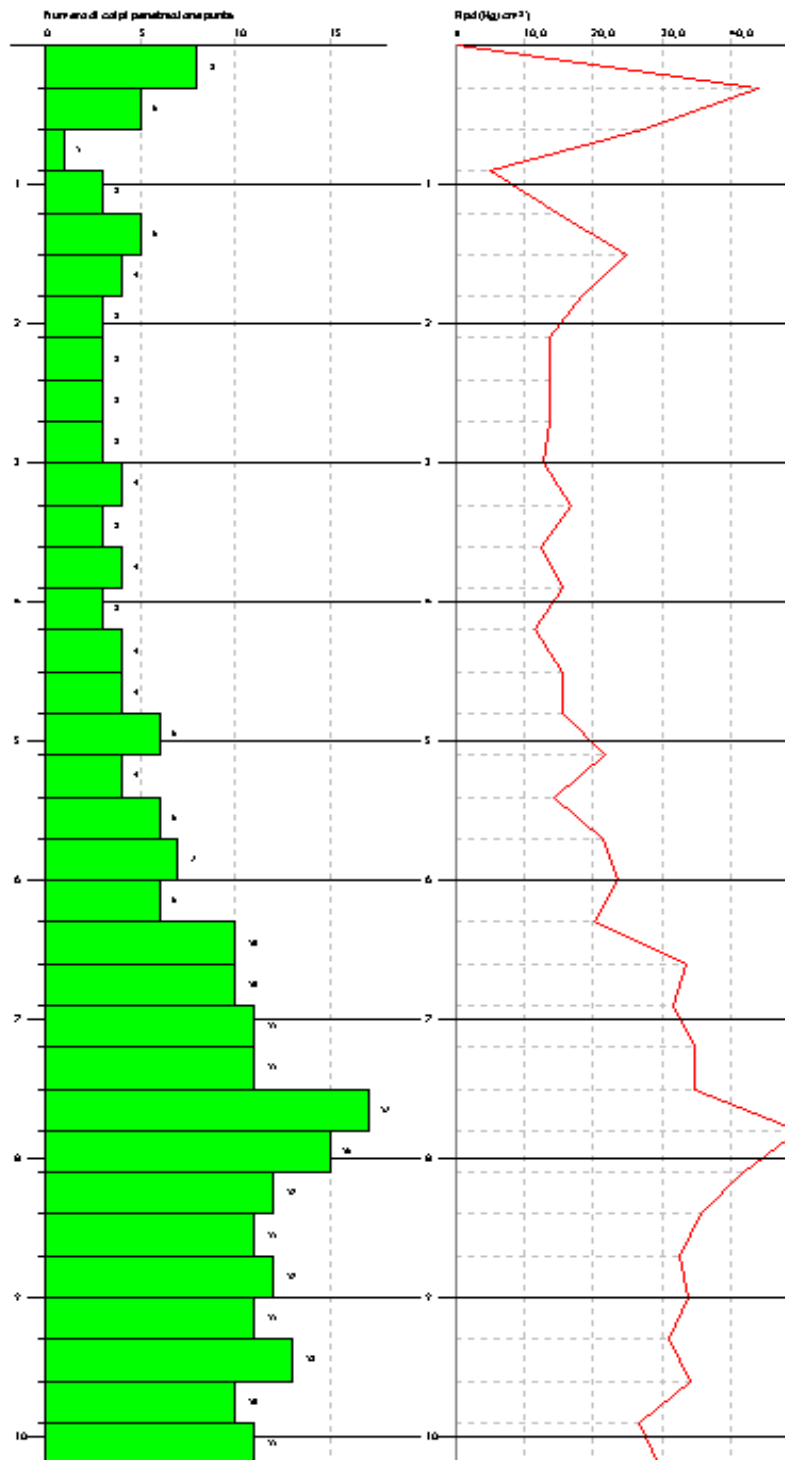
Profondità (m)	Nr. Colpi
24,15	50
24,3	0
24,45	0
25,65	50
25,8	0
25,95	0

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

3

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 15/12/2006
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	8	44,19
0,6	5	27,44
0,9	1	5,04
1,2	3	15,04
1,5	5	24,91
1,8	4	19,81
2,1	3	13,74
2,4	3	13,67
2,7	3	13,6
3	3	12,65
3,3	4	16,78
3,6	3	12,52
3,9	4	15,6
4,2	3	11,65
4,5	4	15,47
4,8	4	15,41
5,1	6	21,69
5,4	4	14,41
5,7	6	21,53
6	7	23,67
6,3	6	20,22
6,6	10	33,59
6,9	10	31,75
7,2	11	34,82
7,5	11	34,72
7,8	17	50
8,1	15	41,83
8,4	12	35,73
8,7	11	32,67
9	12	33,88
9,3	11	30,99
9,6	13	34,1
9,9	10	26,79
10,2	11	29,4

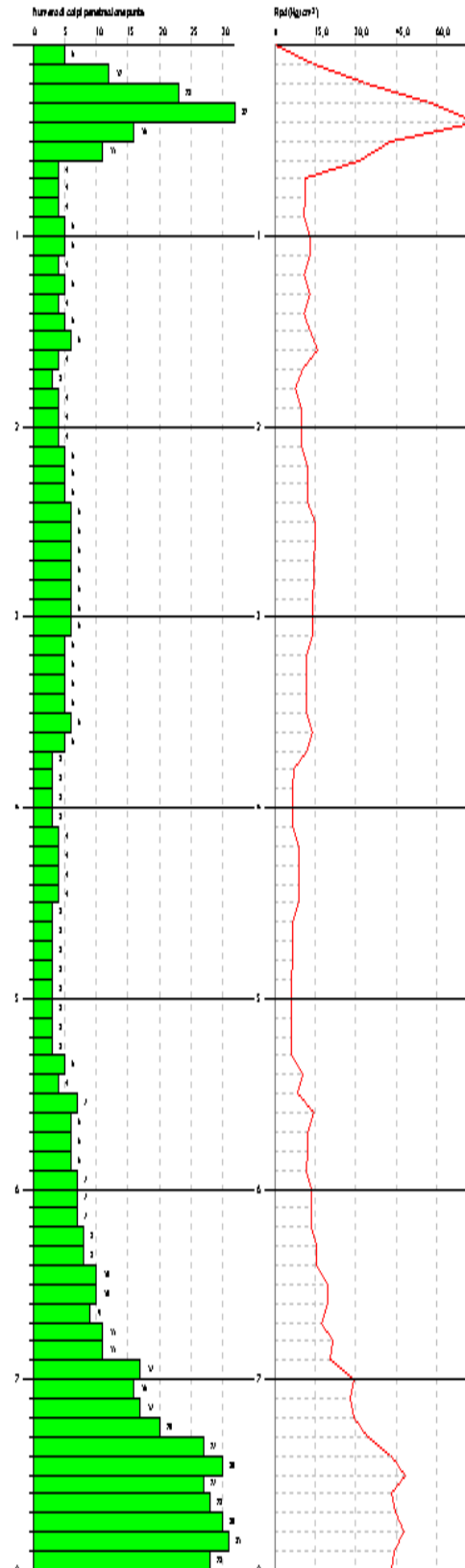


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

4

ESECUTORE Dott. Geol. SIMONE SCARABELLI
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 19/12/2005
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	5	14,3	4,7	3	6,5
0,2	12	34,25	4,8	3	6,49
0,3	23	57,81	4,9	3	6,21
0,4	32	74,89	5	3	6,2
0,5	16	42,69	5,1	3	6,19
0,6	11	31,11	5,2	3	6,18
0,7	4	11,29	5,3	3	6,17
0,8	4	11,27	5,4	5	10,28
0,9	4	10,67	5,5	4	8,21
1	5	13,31	5,6	7	14,35
1,1	5	13,28	5,7	6	12,29
1,2	4	10,6	5,8	6	12,27
1,3	5	13,22	5,9	6	11,76
1,4	4	10,56	6	7	13,7
1,5	5	13,17	6,1	7	13,69
1,6	6	15,77	6,2	7	13,67
1,7	4	10,49	6,3	8	15,61
1,8	3	7,86	6,4	8	15,59
1,9	4	9,95	6,5	10	19,47
2	4	9,93	6,6	10	19,45
2,1	4	9,91	6,7	9	17,48
2,2	5	12,36	6,8	11	21,35
2,3	5	12,34	6,9	11	20,49
2,4	5	12,32	7	17	29,58
2,5	6	14,76	7,1	16	27,81
2,6	6	14,73	7,2	17	29,51
2,7	6	14,7	7,3	20	34,68
2,8	6	14,68	7,4	27	43,5
2,9	6	13,98	7,5	30	48,28
3	6	13,95	7,6	27	43,41
3,1	6	13,93	7,7	28	44,97
3,2	5	11,59	7,8	30	48,13
3,3	5	11,57	7,9	31	44,19
3,4	5	11,55	8	28	43,14
3,5	5	11,53			
3,6	6	13,82			
3,7	5	11,5			
3,8	3	6,89			
3,9	3	6,57			
4	3	6,56			
4,1	3	6,55			
4,2	4	8,72			
4,3	4	8,71			
4,4	4	8,7			
4,5	4	8,69			
4,6	3	6,51			

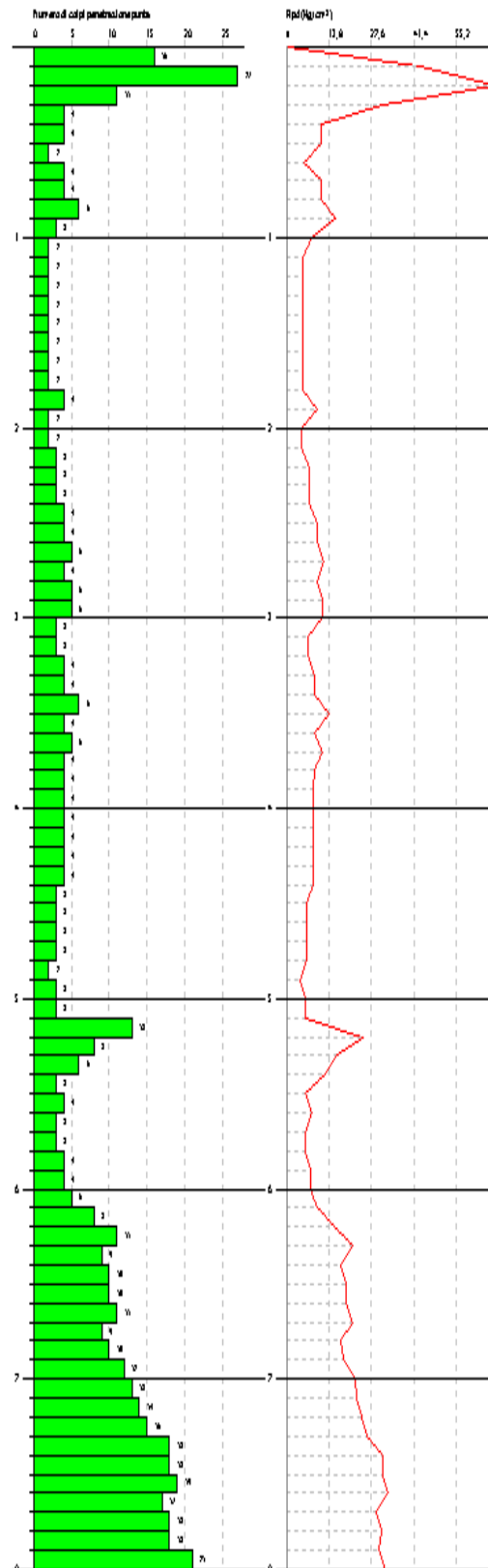


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

5

ESECUTORE Dott. Geol. SIMONE SCARABELLI
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 19/12/2005
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	30	75,8	4,7	3	6,5
0,2	20	53,74	4,8	3	6,49
0,3	23	57,81	4,9	3	6,21
0,4	14	37,44	5	3	6,2
0,5	23	57,52	5,1	3	6,19
0,6	14	37,26	5,2	2	4,12
0,7	6	16,93	5,3	3	6,17
0,8	4	11,27	5,4	5	10,28
0,9	4	10,67	5,5	5	10,26
1	4	10,64	5,6	4	8,2
1,1	3	7,97	5,7	5	10,24
1,2	4	10,6	5,8	5	10,23
1,3	5	13,22	5,9	8	15,68
1,4	5	13,2	6	14	25,64
1,5	4	10,54	6,1	20	36,59
1,6	5	13,14	6,2	21	35,72
1,7	6	15,74	6,3	18	32,85
1,8	6	15,71	6,4	18	32,81
1,9	6	14,92	6,5	10	19,47
2	6	14,89	6,6	12	23,34
2,1	5	12,39	6,7	13	23,61
2,2	6	14,84	6,8	8	15,53
2,3	6	14,81	6,9	10	18,63
2,4	6	14,78	7	9	16,75
2,5	6	14,76	7,1	10	18,59
2,6	6	14,73	7,2	12	22,29
2,7	6	14,7	7,3	15	26,01
2,8	6	14,68	7,4	17	29,45
2,9	6	13,98	7,5	17	29,42
3	5	11,63	7,6	39	53,24
3,1	4	9,29	7,7	25	40,15
3,2	4	9,27	7,8	23	36,9
3,3	4	9,26	7,9	28	43,18
3,4	4	9,24	8	27	41,6
3,5	4	9,23			
3,6	4	9,21			
3,7	3	6,9			
3,8	4	9,18			
3,9	3	6,57			
4	4	8,75			
4,1	4	8,74			
4,2	4	8,72			
4,3	4	8,71			
4,4	3	6,52			
4,5	3	6,52			
4,6	2	4,34			

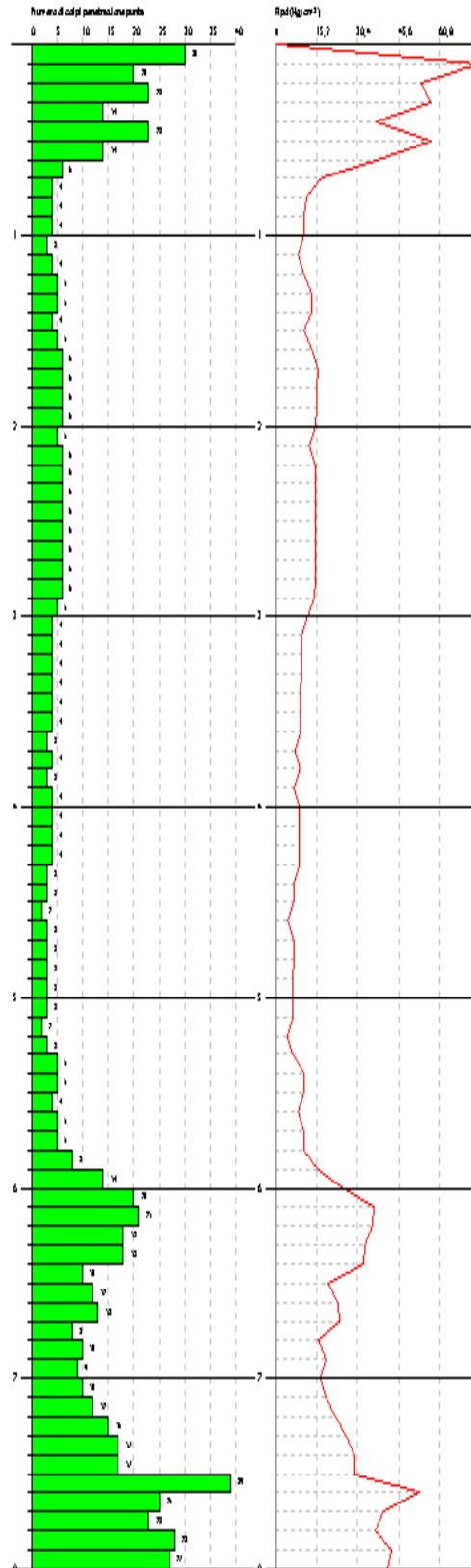


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

6

ESECUTORE Dott. Geol. SIMONE SCARABELLI
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 19/12/2005
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	30	75,8	4,7	3	6,5
0,2	20	53,74	4,8	3	6,49
0,3	23	57,81	4,9	3	6,21
0,4	14	37,44	5	3	6,2
0,5	23	57,52	5,1	3	6,19
0,6	14	37,26	5,2	2	4,12
0,7	6	16,93	5,3	3	6,17
0,8	4	11,27	5,4	5	10,28
0,9	4	10,67	5,5	5	10,26
1	4	10,64	5,6	4	8,2
1,1	3	7,97	5,7	5	10,24
1,2	4	10,6	5,8	5	10,23
1,3	5	13,22	5,9	8	15,68
1,4	5	13,2	6	14	25,64
1,5	4	10,54	6,1	20	36,59
1,6	5	13,14	6,2	21	35,72
1,7	6	15,74	6,3	18	32,85
1,8	6	15,71	6,4	18	32,81
1,9	6	14,92	6,5	10	19,47
2	6	14,89	6,6	12	23,34
2,1	5	12,39	6,7	13	23,61
2,2	6	14,84	6,8	8	15,53
2,3	6	14,81	6,9	10	18,63
2,4	6	14,78	7	9	16,75
2,5	6	14,76	7,1	10	18,59
2,6	6	14,73	7,2	12	22,29
2,7	6	14,7	7,3	15	26,01
2,8	6	14,68	7,4	17	29,45
2,9	6	13,98	7,5	17	29,42
3	5	11,63	7,6	39	53,24
3,1	4	9,29	7,7	25	40,15
3,2	4	9,27	7,8	23	36,9
3,3	4	9,26	7,9	28	43,18
3,4	4	9,24	8	27	41,6
3,5	4	9,23			
3,6	4	9,21			
3,7	3	6,9			
3,8	4	9,18			
3,9	3	6,57			
4	4	8,75			
4,1	4	8,74			
4,2	4	8,72			
4,3	4	8,71			
4,4	3	6,52			
4,5	3	6,52			
4,6	2	4,34			

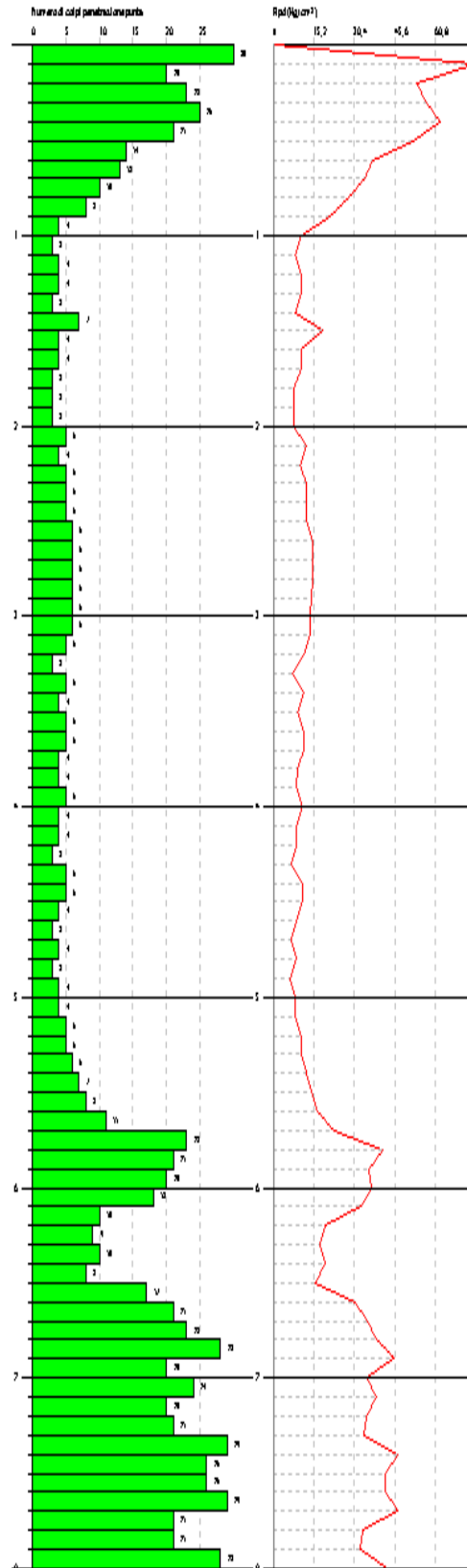


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

7

ESECUTORE Dott. Geol. SIMONE SCARABELLI
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 19/12/2005
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	30	75,8	4,7	3	6,5
0,2	20	53,74	4,8	4	8,65
0,3	23	57,81	4,9	3	6,21
0,4	25	62,68	5	4	8,26
0,5	21	52,52	5,1	4	8,25
0,6	14	37,26	5,2	5	10,3
0,7	13	34,52	5,3	5	10,29
0,8	10	28,16	5,4	6	12,33
0,9	8	21,33	5,5	7	14,37
1	4	10,64	5,6	8	16,4
1,1	3	7,97	5,7	11	22,53
1,2	4	10,6	5,8	23	40,99
1,3	4	10,58	5,9	21	35,86
1,4	3	7,92	6	20	36,63
1,5	7	18,44	6,1	18	32,93
1,6	4	10,52	6,2	10	19,53
1,7	4	10,49	6,3	9	17,56
1,8	3	7,86	6,4	10	19,49
1,9	3	7,46	6,5	8	15,58
2	3	7,45	6,6	17	30,92
2,1	5	12,39	6,7	21	35,5
2,2	4	9,89	6,8	23	38,83
2,3	5	12,34	6,9	28	45,37
2,4	5	12,32	7	20	34,8
2,5	5	12,3	7,1	24	38,8
2,6	6	14,73	7,2	20	34,72
2,7	6	14,7	7,3	21	33,87
2,8	6	14,68	7,4	29	46,72
2,9	6	13,98	7,5	26	41,84
3	6	13,95	7,6	26	41,8
3,1	6	13,93	7,7	29	46,57
3,2	5	11,59	7,8	21	33,69
3,3	3	6,94	7,9	21	32,39
3,4	5	11,55	8	28	43,14
3,5	4	9,23			
3,6	5	11,51			
3,7	5	11,5			
3,8	4	9,18			
3,9	4	8,76			
4	5	10,94			
4,1	4	8,74			
4,2	4	8,72			
4,3	3	6,53			
4,4	5	10,87			
4,5	5	10,86			
4,6	4	8,68			

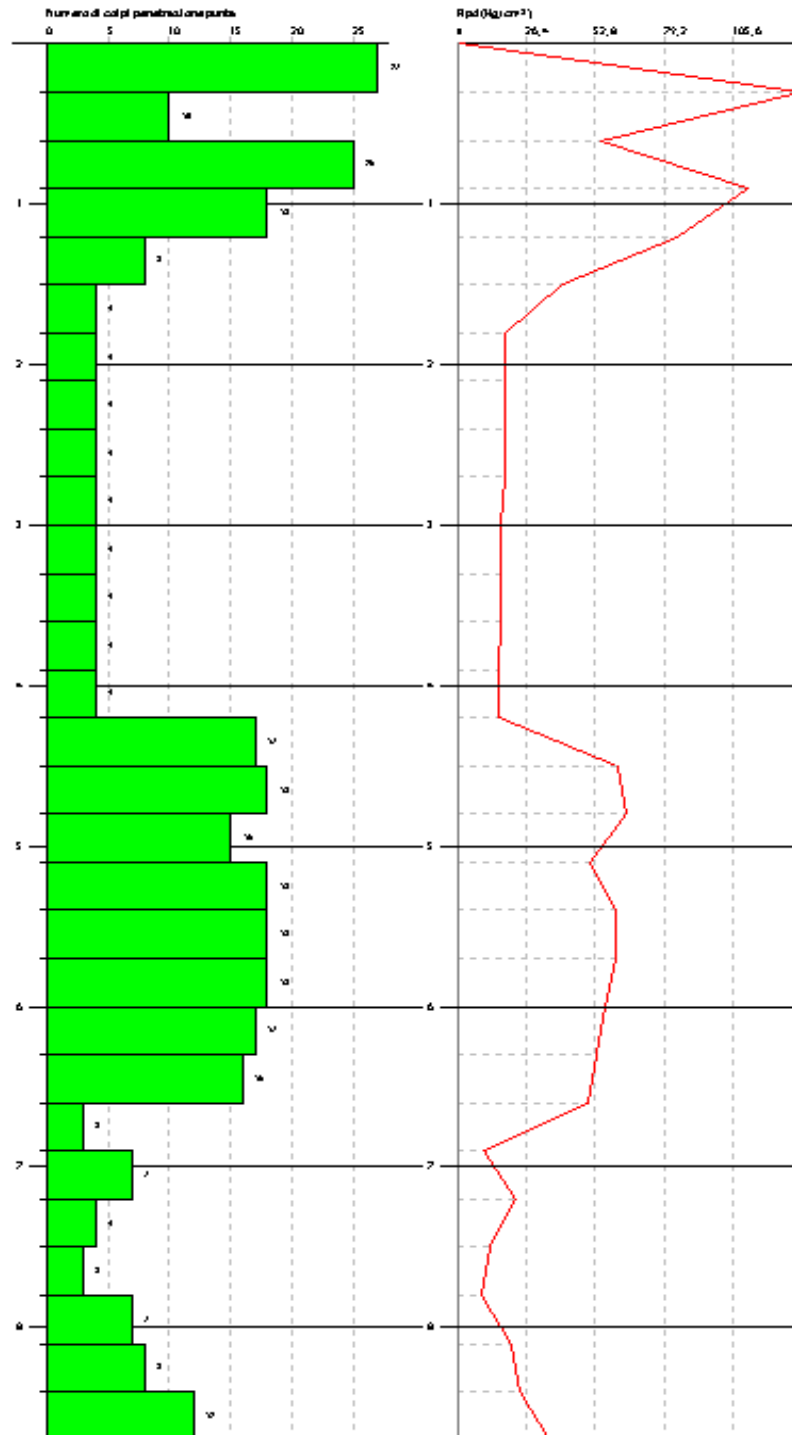


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

8

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 18/02/2004
 QUOTA FALDA 4,50 m
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	27	131,66
0,6	10	54,87
0,9	25	111,1
1,2	18	84,82
1,5	8	39,85
1,8	4	19,81
2,1	4	18,32
2,4	4	18,22
2,7	4	18,13
3	4	16,86
3,3	4	16,78
3,6	4	16,7
3,9	4	15,6
4,2	4	15,54
4,5	17	61,59
4,8	18	64,93
5,1	15	50,77
5,4	18	60,68
5,7	18	60,44
6	18	56,94
6,3	17	53,58
6,6	16	50,25
6,9	3	9,53
7,2	7	22,16
7,5	4	12,63
7,8	3	9,44
8,1	7	20,9
8,4	8	23,82
8,7	12	35,64

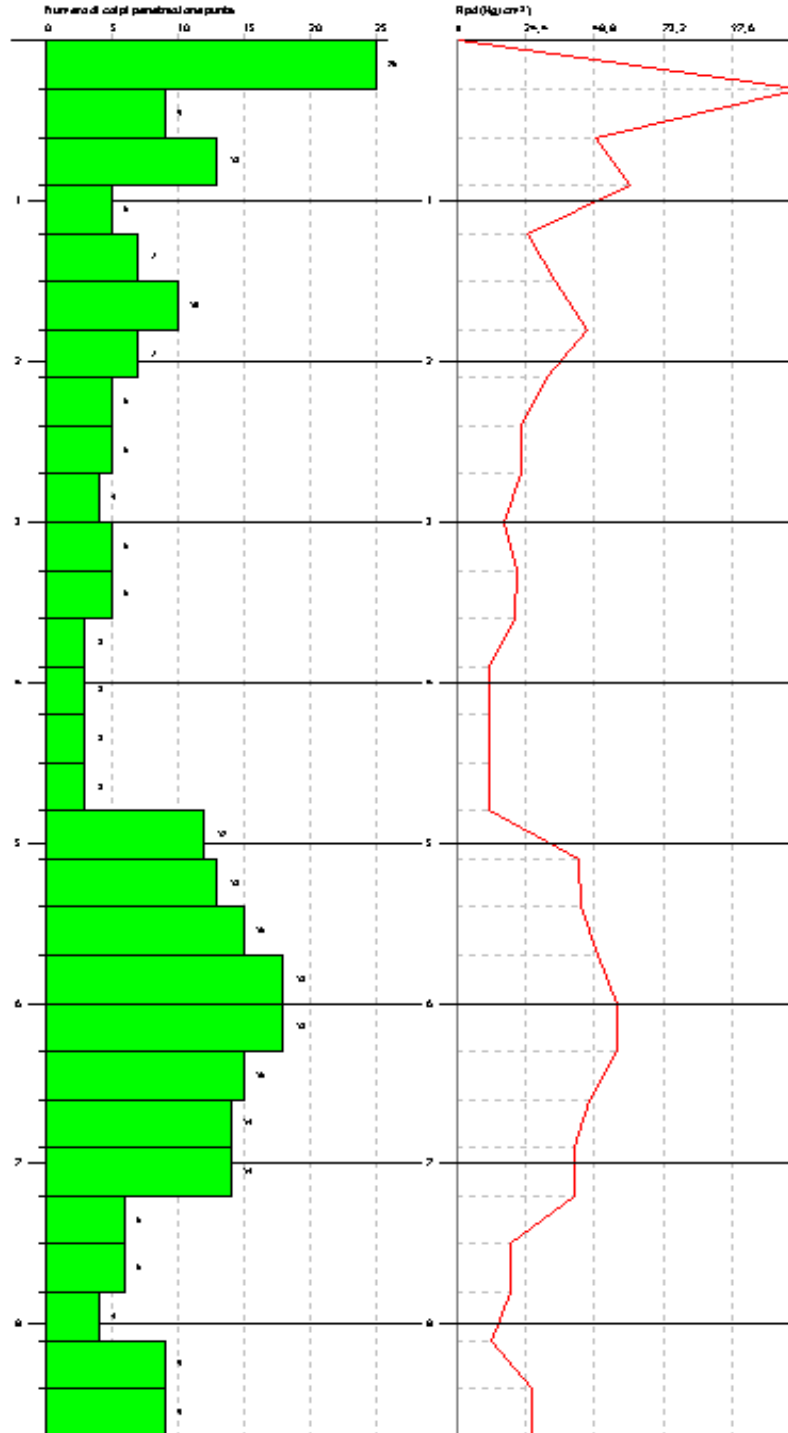


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

9

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 18/02/2004
 QUOTA FALDA 4,50 m
 STRUMENTAZIONE DPSH

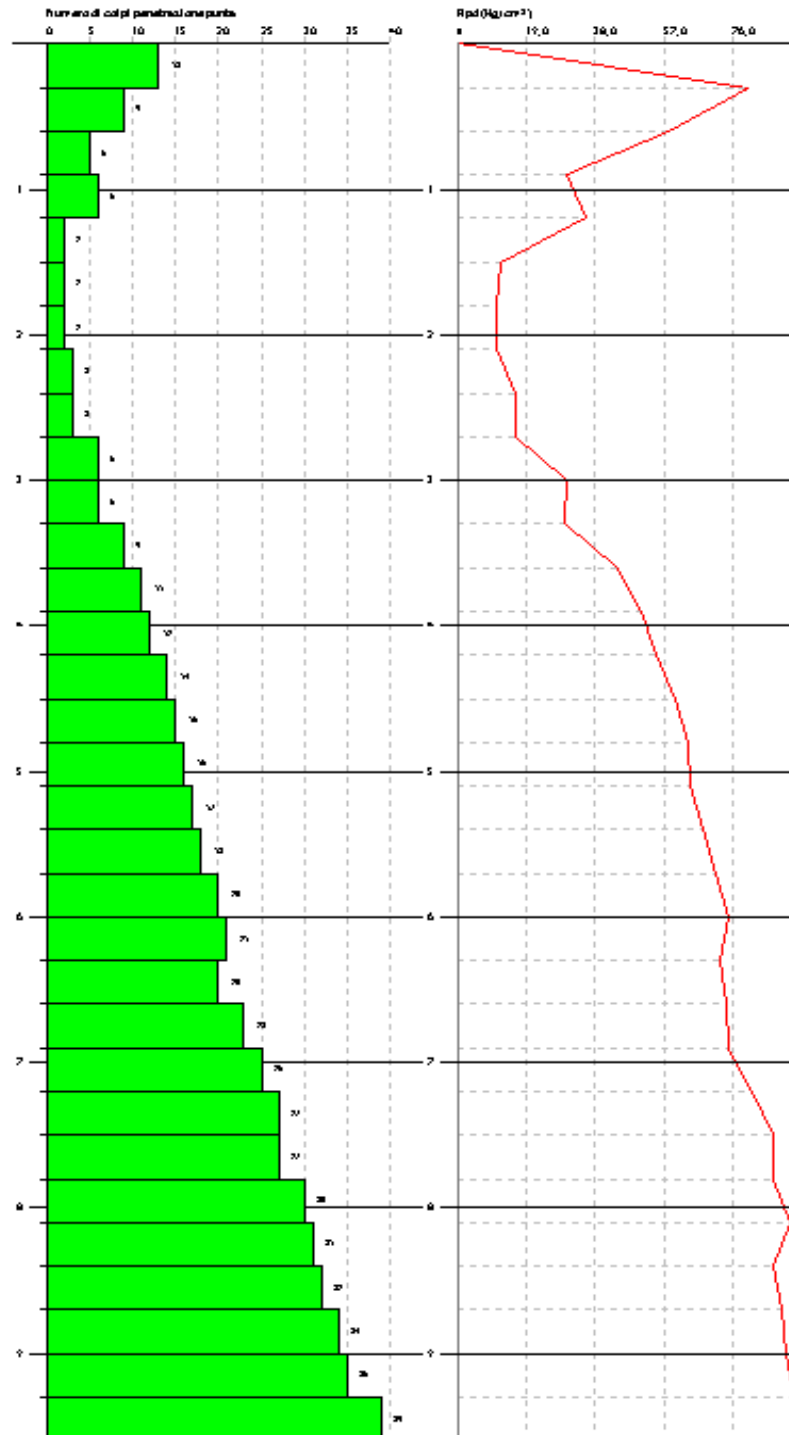
Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	25	121,91
0,6	9	49,39
0,9	13	61,67
1,2	5	25,06
1,5	7	34,87
1,8	10	49,52
2,1	7	32,07
2,4	5	22,78
2,7	5	22,66
3	4	16,86
3,3	5	20,97
3,6	5	20,87
3,9	3	11,7
4,2	3	11,65
4,5	3	11,6
4,8	3	11,56
5,1	12	43,38
5,4	13	43,83
5,7	15	50,37
6	18	56,94
6,3	18	56,73
6,6	15	47,11
6,9	14	41,56
7,2	14	41,43
7,5	6	18,94
7,8	6	18,89
8,1	4	11,94
8,4	9	26,79
8,7	9	26,73



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

ESECUTORE TECNOSUOLO S.r.l.
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 12/05/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	13	80,19
0,6	9	58,58
0,9	5	29,89
1,2	6	35,64
1,5	2	11,81
1,8	2	11,74
2,1	2	10,85
2,4	3	16,19
2,7	3	16,1
3	6	29,93
3,3	6	29,79
3,6	9	44,47
3,9	11	50,76
4,2	12	55,13
4,5	14	60
4,8	15	64
5,1	16	64,04
5,4	17	67,76
5,7	18	71,47
6	20	74,77
6,3	21	72,82
6,6	20	74,24
6,9	23	75,05
7,2	25	81,29
7,5	27	87,5
7,8	27	87,22
8,1	30	91,83
8,4	31	87,41
8,7	32	89,95
9	34	90,78
9,3	35	93,18
9,6	39	94,9

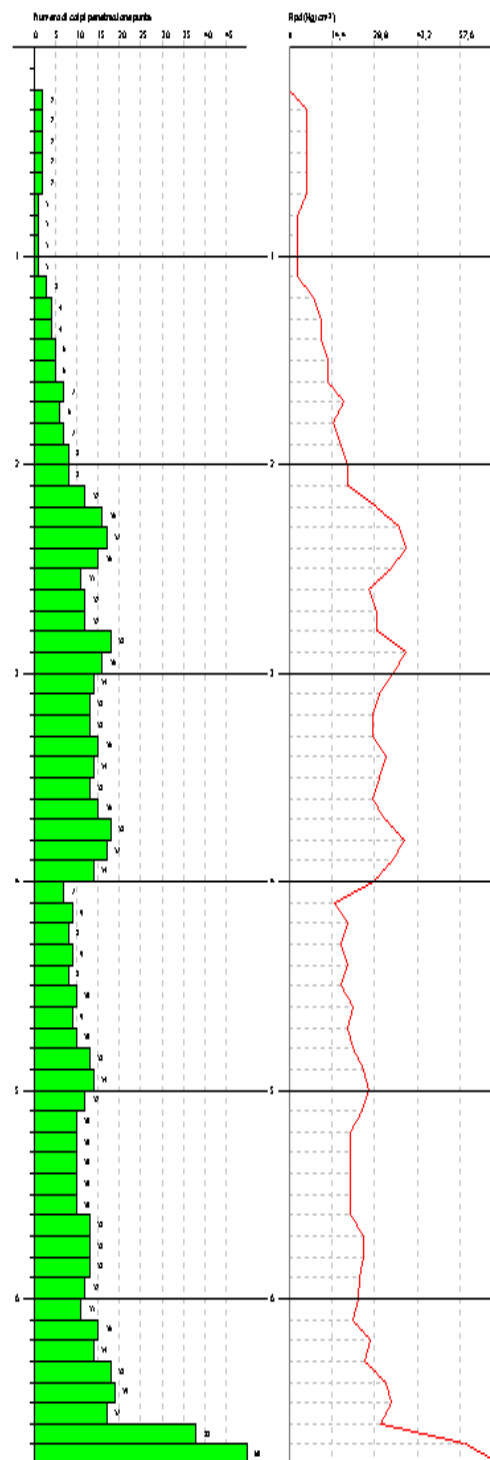


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

11

ESECUTORE n.n.
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 04/10/1994
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

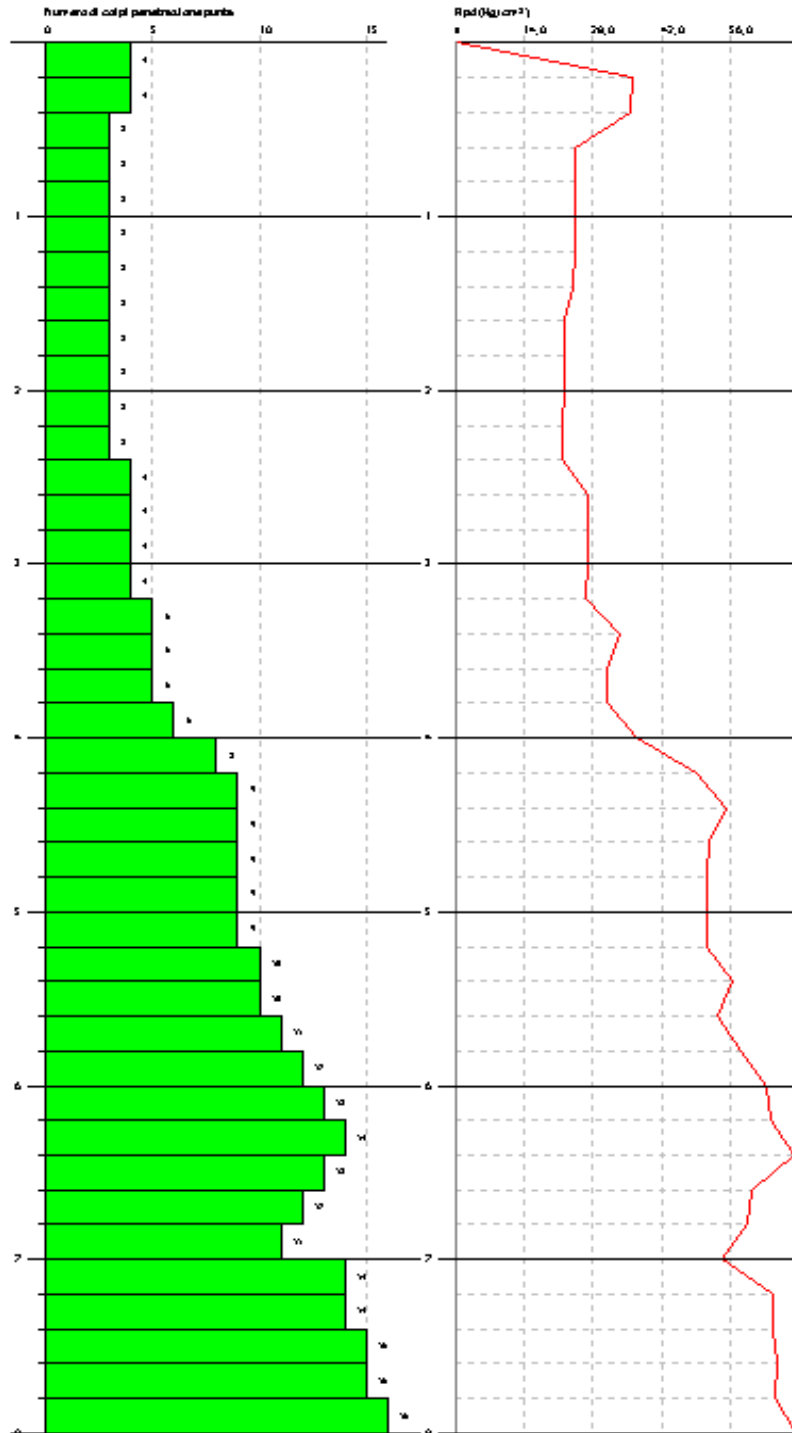
Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	0	0	4,6	10	21,69
0,2	0	0	4,7	9	19,49
0,3	2	5,7	4,8	10	21,63
0,4	2	5,68	4,9	13	25,18
0,5	2	5,67	5	14	27,08
0,6	2	5,66	5,1	12	24,76
0,7	2	5,64	5,2	10	20,61
0,8	1	2,82	5,3	10	20,58
0,9	1	2,67	5,4	10	20,55
1	1	2,66	5,5	10	20,53
1,1	1	2,66	5,6	10	20,5
1,2	3	7,95	5,7	13	24,91
1,3	4	10,58	5,8	13	24,88
1,4	4	10,56	5,9	13	23,84
1,5	5	13,17	6	12	23,49
1,6	5	13,14	6,1	11	21,51
1,7	7	18,37	6,2	15	27,41
1,8	6	15,71	6,3	14	25,55
1,9	7	17,41	6,4	18	32,81
2	8	19,86	6,5	19	34,59
2,1	8	19,82	6,6	17	30,92
2,2	12	29,67	6,7	38	59,43
2,3	16	37,08	6,8	50	71,79
2,4	17	39,32			
2,5	15	34,63			
2,6	11	27,01			
2,7	12	29,41			
2,8	12	29,36			
2,9	18	39,34			
3	16	34,9			
3,1	14	30,49			
3,2	13	28,26			
3,3	13	28,21			
3,4	15	32,49			
3,5	14	30,28			
3,6	13	28,07			
3,7	15	32,33			
3,8	18	38,74			
3,9	17	34,91			
4	14	28,7			
4,1	7	15,29			
4,2	9	19,63			
4,3	8	17,42			
4,4	9	19,57			
4,5	8	17,38			



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

ESECUTORE GHEOS S.a.s.
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 10/07/2008
 QUOTA FALDA 5,00 m
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,2	4	35,92
0,4	4	35,76
0,6	3	24,51
0,8	3	24,4
1	3	24,3
1,2	3	24,2
1,4	3	24,1
1,6	3	22,18
1,8	3	22,1
2	3	22,01
2,2	3	21,93
2,4	3	21,85
2,6	4	26,99
2,8	4	26,89
3	4	26,8
3,2	4	26,71
3,4	5	33,28
3,6	5	30,99
3,8	5	30,9
4	6	36,97
4,2	8	49,14
4,4	9	55,13
4,6	9	51,58
4,8	9	51,44
5	9	51,3
5,2	9	51,17
5,4	10	56,71
5,6	10	53,28
5,8	11	58,47
6	12	63,64
6,2	13	64,34
6,4	14	69,13
6,6	13	60,52
6,8	12	59,61
7	11	54,54
7,2	14	64,75
7,4	14	64,61
7,6	15	65,48
7,8	15	65,35
8	16	69,58

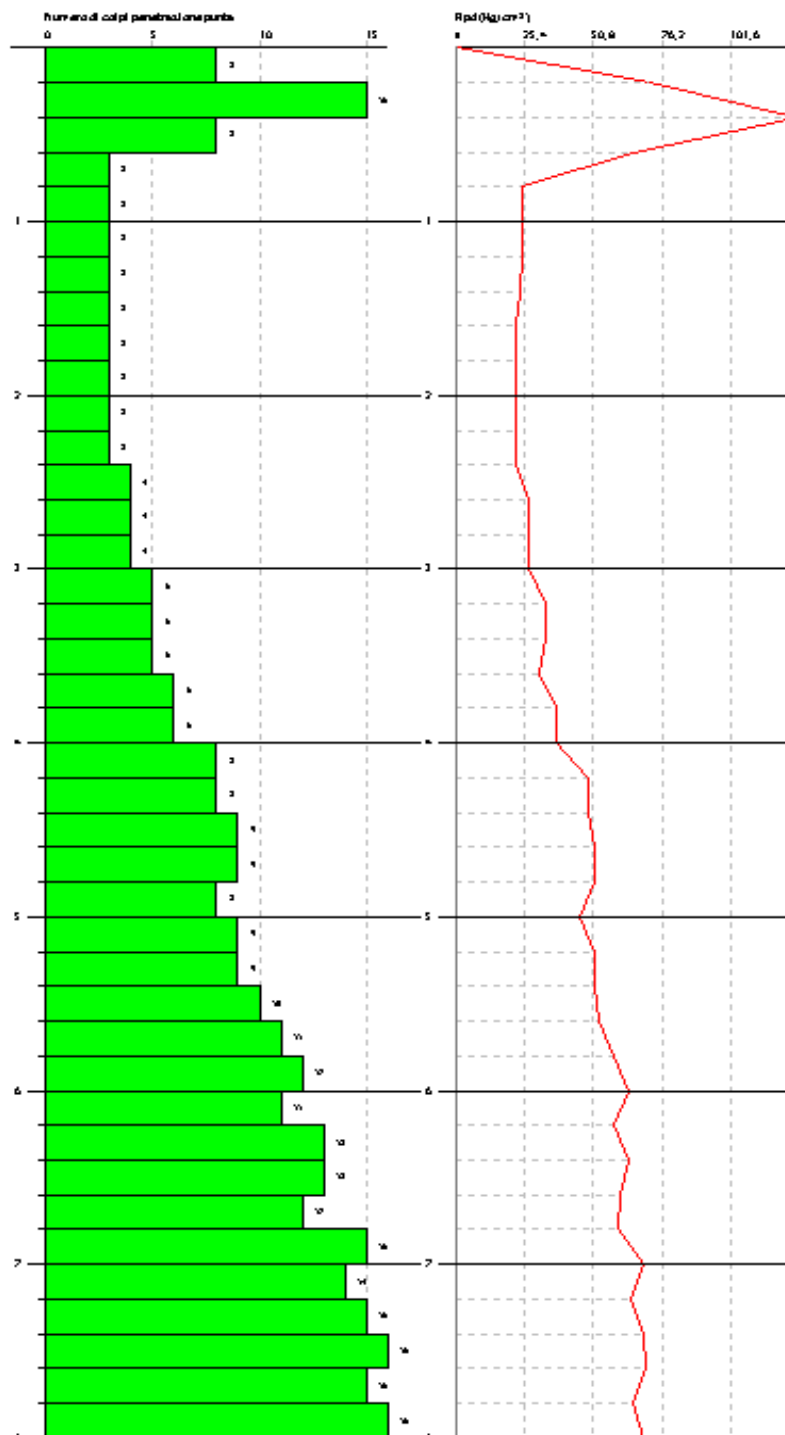


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

13

ESECUTORE GHEOS S.a.s.
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 10/07/2008
 QUOTA FALDA 5,00 m
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,2	8	71,85
0,4	15	126,23
0,6	8	65,36
0,8	3	24,4
1	3	24,3
1,2	3	24,2
1,4	3	24,1
1,6	3	22,18
1,8	3	22,1
2	3	22,01
2,2	3	21,93
2,4	3	21,85
2,6	4	26,99
2,8	4	26,89
3	4	26,8
3,2	5	33,39
3,4	5	33,28
3,6	5	30,99
3,8	6	37,08
4	6	36,97
4,2	8	49,14
4,4	8	49
4,6	9	51,58
4,8	9	51,44
5	8	45,6
5,2	9	51,17
5,4	9	51,04
5,6	10	53,28
5,8	11	58,47
6	12	63,64
6,2	11	58,2
6,4	13	64,19
6,6	13	60,52
6,8	12	59,61
7	15	69,52
7,2	14	64,75
7,4	15	69,23
7,6	16	69,85
7,8	15	65,35
8	16	69,58

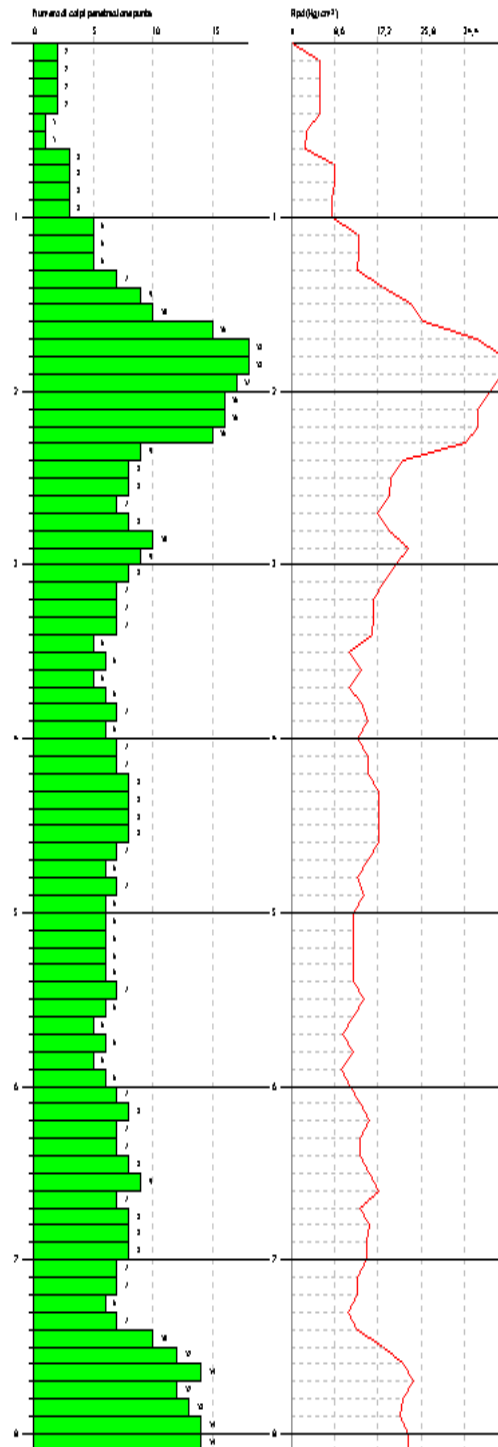


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

14

ESECUTORE Dott. Geol. ROSSI LUCIANO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 28/10/2006
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	2	5,72	4,7	7	15,16
0,2	2	5,71	4,8	6	12,98
0,3	2	5,7	4,9	7	14,48
0,4	2	5,68	5	6	12,4
0,5	1	2,83	5,1	6	12,38
0,6	1	2,83	5,2	6	12,36
0,7	3	8,47	5,3	6	12,35
0,8	3	8,45	5,4	6	12,33
0,9	3	8	5,5	7	14,37
1	3	7,98	5,6	6	12,3
1,1	5	13,28	5,7	5	10,24
1,2	5	13,25	5,8	6	12,27
1,3	5	13,22	5,9	5	9,8
1,4	7	18,48	6	6	11,75
1,5	9	23,71	6,1	7	13,69
1,6	10	26,29	6,2	8	15,63
1,7	15	36,98	6,3	7	13,66
1,8	18	44,28	6,4	7	13,64
1,9	18	42,05	6,5	8	15,58
2	17	39,63	6,6	9	17,5
2,1	16	37,23	6,7	7	13,6
2,2	16	37,15	6,8	8	15,53
2,3	15	34,76	6,9	8	14,9
2,4	9	22,17	7	8	14,89
2,5	8	19,67	7,1	7	13,01
2,6	8	19,64	7,2	7	13
2,7	7	17,16	7,3	6	11,13
2,8	8	19,57	7,4	7	12,98
2,9	10	23,29	7,5	10	18,52
3	9	20,93	7,6	12	22,2
3,1	8	18,57	7,7	14	24,18
3,2	7	16,22	7,8	12	22,16
3,3	7	16,2	7,9	13	21,57
3,4	7	16,17	8	14	23,2
3,5	5	11,53	8,1	14	23,18
3,6	6	13,82			
3,7	5	11,5			
3,8	6	13,77			
3,9	7	15,34			
4	6	13,13			
4,1	7	15,29			
4,2	7	15,27			
4,3	8	17,42			
4,4	8	17,4			
4,5	8	17,38			
4,6	8	17,35			

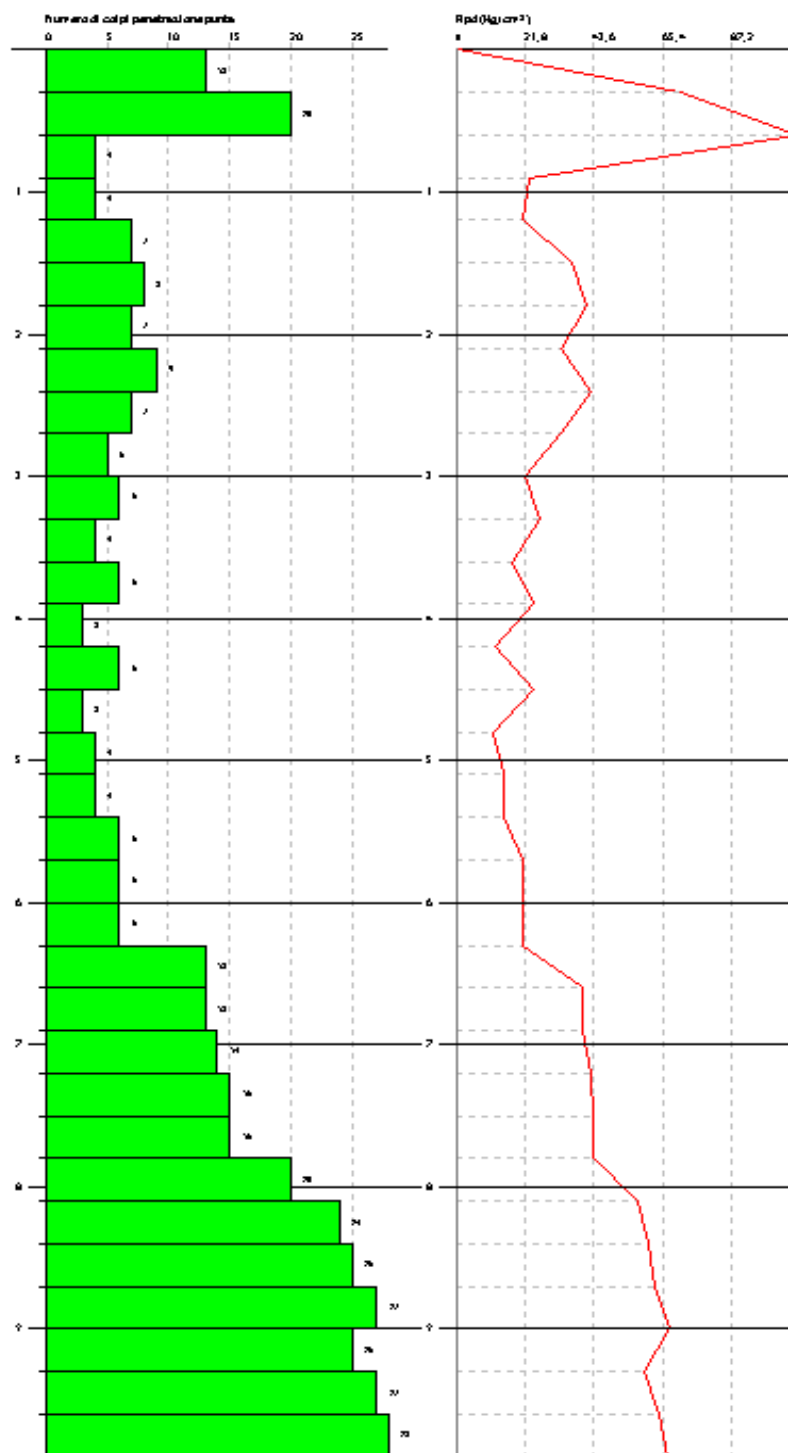


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

15

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 03/08/2006
 QUOTA FALDA 4,50 m
 STRUMENTAZIONE DPSH

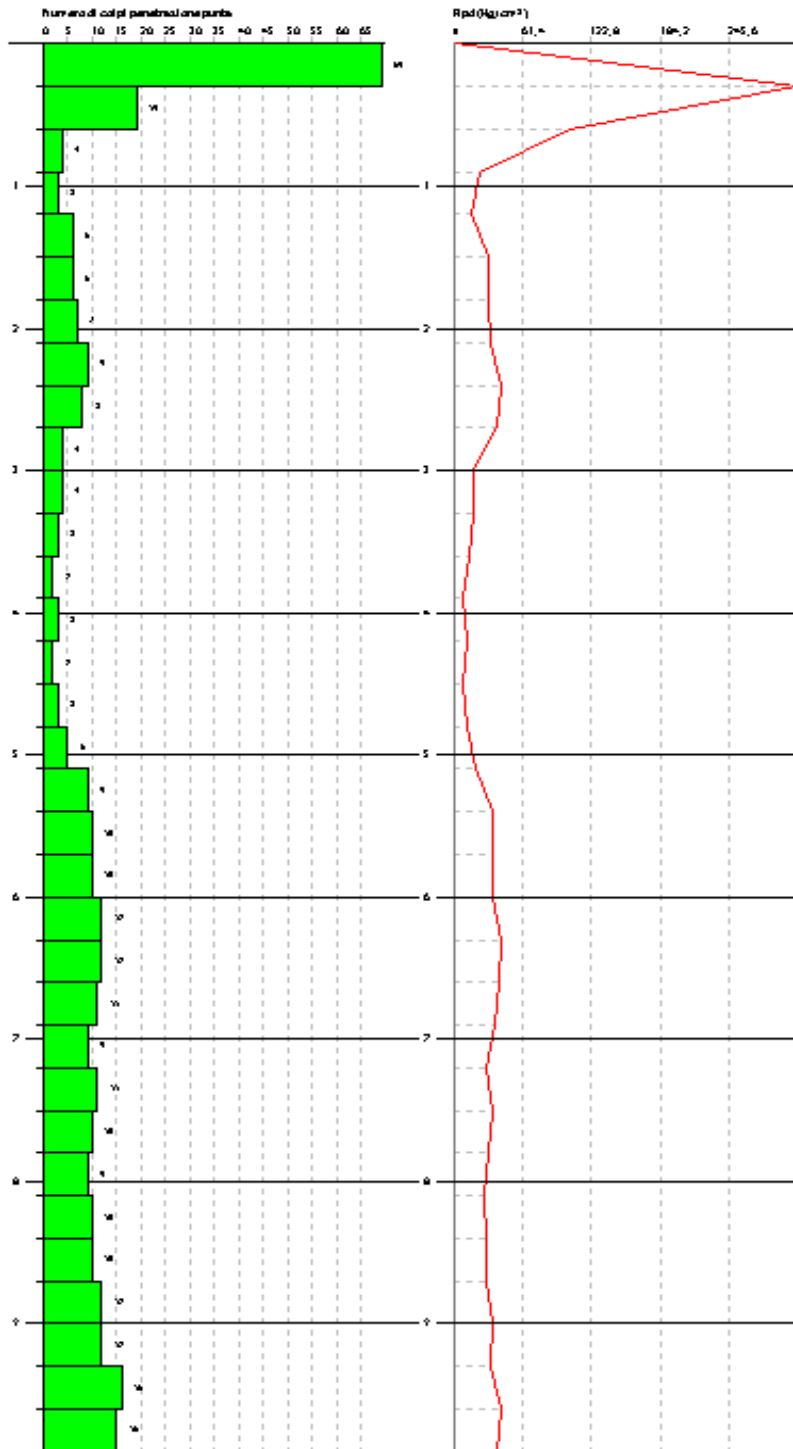
Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	13	71,07
0,6	20	108,57
0,9	4	22,93
1,2	4	21
1,5	7	36,52
1,8	8	41,49
2,1	7	33,48
2,4	9	42,8
2,7	7	33,12
3	5	21,94
3,3	6	26,2
3,6	4	17,38
3,9	6	24,3
4,2	3	12,1
4,5	6	24,09
4,8	3	11,28
5,1	4	14,98
5,4	4	14,93
5,7	6	21,05
6	6	20,98
6,3	6	20,91
6,6	13	39,97
6,9	13	39,83
7,2	14	42,76
7,5	15	43,36
7,8	15	43,23
8,1	20	57,47
8,4	24	60,83
8,7	25	63,18
9	27	68,04
9,3	25	59,94
9,6	27	64,56
9,9	28	66,78



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 03/08/2006
 QUOTA FALDA 4,50 m
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	69	306,75
0,6	19	103,14
0,9	4	22,93
1,2	3	15,75
1,5	6	31,3
1,8	6	31,12
2,1	7	33,48
2,4	9	42,8
2,7	8	37,85
3	4	17,55
3,3	4	17,46
3,6	3	13,04
3,9	2	8,1
4,2	3	12,1
4,5	2	8,03
4,8	3	11,28
5,1	5	18,73
5,4	9	33,58
5,7	10	35,08
6	10	34,96
6,3	12	41,81
6,6	12	39,45
6,9	11	36,05
7,2	9	29,41
7,5	11	34,02
7,8	10	30,85
8,1	9	27,69
8,4	10	29,2
8,7	10	29,13
9	12	34,87
9,3	12	33,19
9,6	16	41,2
9,9	15	38,53

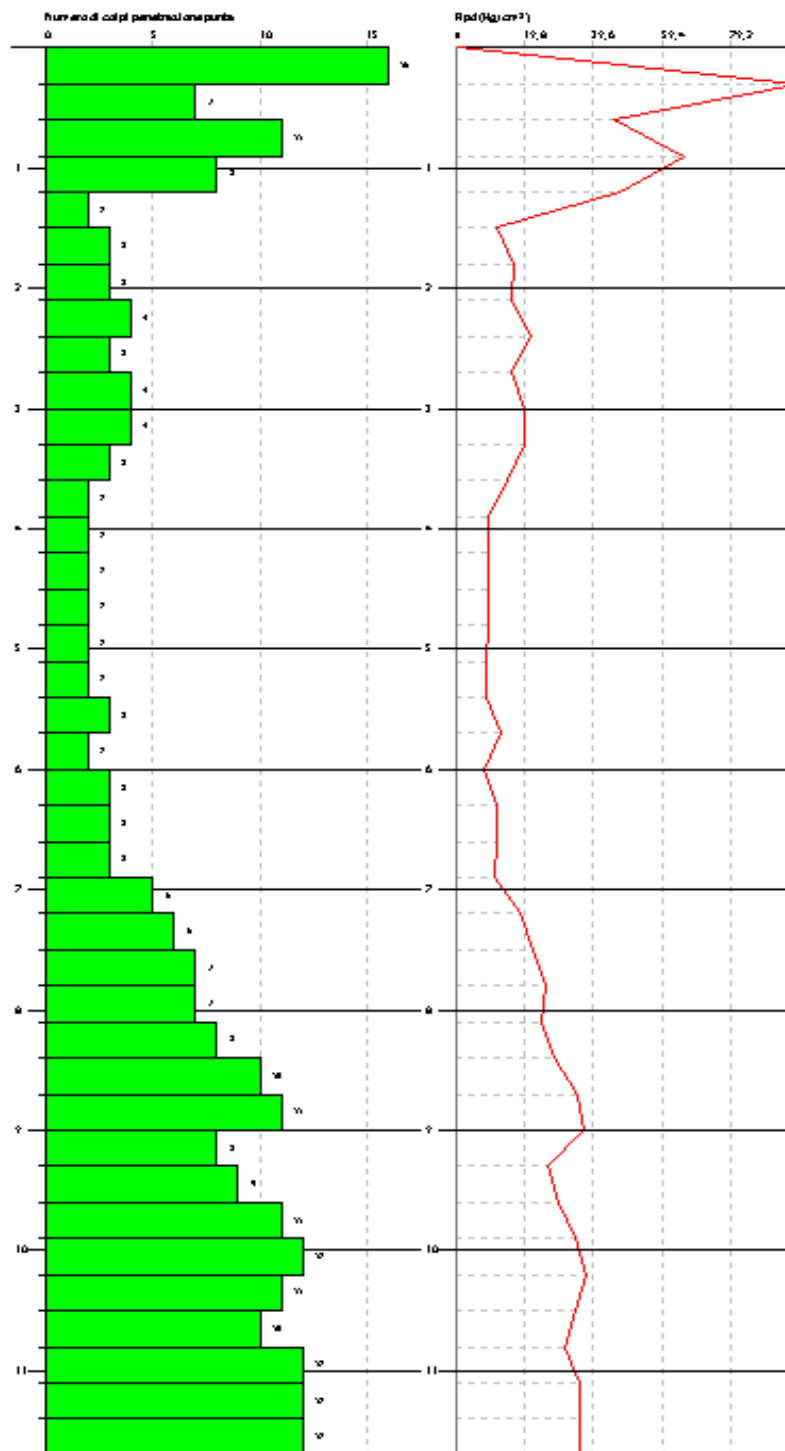


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

17

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 19/06/2002
 QUOTA FALDA 7,20 m
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	16	98,69
0,6	7	45,56
0,9	11	65,75
1,2	8	47,52
1,5	2	11,81
1,8	3	17,61
2,1	3	16,28
2,4	4	21,58
2,7	3	16,1
3	4	19,96
3,3	4	19,86
3,6	3	14,82
3,9	2	9,23
4,2	2	9,19
4,5	2	9,15
4,8	2	9,11
5,1	2	8,55
5,4	2	8,52
5,7	3	12,73
6	2	7,99
6,3	3	11,95
6,6	3	11,91
6,9	3	11,25
7,2	5	18,7
7,5	6	22,38
7,8	7	26,03
8,1	7	24,68
8,4	8	28,13
8,7	10	35,07
9	11	36,67
9,3	8	26,61
9,6	9	29,86
9,9	11	34,78
10,2	12	37,86
10,5	11	34,63
10,8	10	31,41
11,1	12	35,99
11,4	12	35,92
11,7	12	35,84

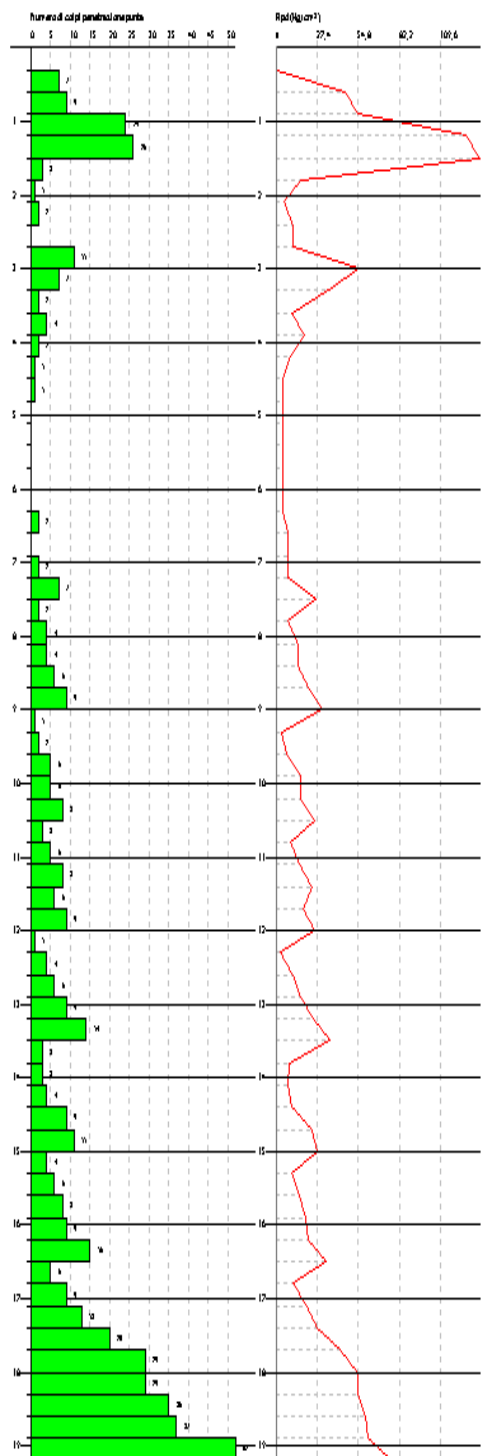


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

18

ESECUTORE PROVINCIA DI PAVIA - Ufficio Tecnico Ripartizione Geologica
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 14/04/1987
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

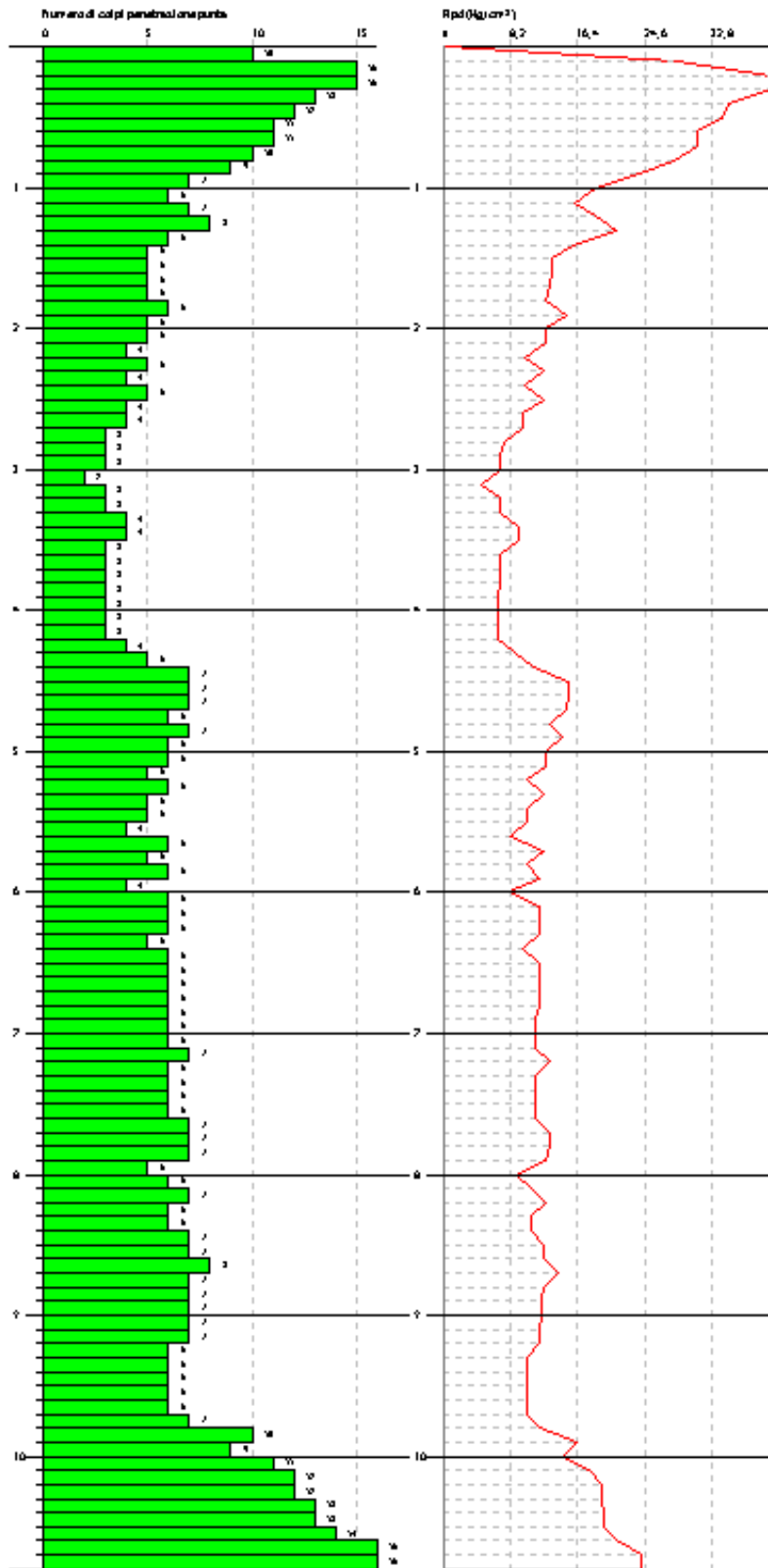
Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	0	0	14,1	3	7,89
0,6	7	45,92	14,4	4	10,49
0,9	9	54,25	14,7	9	23,55
1,2	24	126,57	15	11	27,67
1,5	26	136,17	15,3	4	10,03
1,8	3	17,76	15,6	6	15,01
2,1	1	5,47	15,9	8	19,26
2,4	2	10,89	16,2	9	21,6
2,7	0	10,89	16,5	15	33,38
3	11	55,38	16,8	5	11,93
3,3	7	35,07	17,1	9	20,68
3,6	2	9,97	17,4	13	27,66
3,9	4	18,63	17,7	20	42,39
4,2	2	9,28	18	29	54,65
4,5	1	4,62	18,3	29	54,41
4,8	1	4,6	18,6	35	59,87
5,1	0	4,6	18,9	37	60,94
5,4	0	4,6	19,2	52	77,26
5,7	0	4,6			
6	0	4,6			
6,3	0	4,6			
6,6	2	8,02			
6,9	0	8,02			
7,2	2	7,56			
7,5	7	26,37			
7,8	2	7,51			
8,1	4	14,25			
8,4	4	14,21			
8,7	6	21,26			
9	9	30,32			
9,3	1	3,36			
9,6	2	6,71			
9,9	5	15,98			
10,2	5	15,94			
10,5	8	25,45			
10,8	3	9,52			
11,1	5	15,16			
11,4	8	24,2			
11,7	6	18,11			
12	9	26			
12,3	1	2,88			
12,6	4	11,51			
12,9	6	16,54			
13,2	9	24,76			
13,5	14	35,8			
13,8	3	8,22			



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 08/06/2000
 QUOTA FALDA 3,70 m
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	10	28,61
0,2	15	40,31
0,3	15	40,21
0,4	13	34,76
0,5	12	34,02
0,6	11	31,11
0,7	11	31,05
0,8	10	28,16
0,9	9	24
1	7	18,63
1,1	6	15,93
1,2	7	18,55
1,3	8	21,16
1,4	6	15,84
1,5	5	13,17
1,6	5	13,14
1,7	5	13,12
1,8	5	13,09
1,9	6	14,92
2	5	12,41
2,1	5	12,39
2,2	4	9,89
2,3	5	12,34
2,4	4	9,86
2,5	5	12,3
2,6	4	9,82
2,7	4	9,8
2,8	3	7,34
2,9	3	6,99
3	3	6,98
3,1	2	4,64
3,2	3	6,95
3,3	3	6,94
3,4	4	9,24
3,5	4	9,23
3,6	3	6,91
3,7	3	6,9
3,8	3	6,89
3,9	3	6,57
4	3	6,56
4,1	3	6,55
4,2	3	6,54
4,3	4	8,71
4,4	5	10,87
4,5	7	15,2
4,6	7	15,18



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

19 2 di 2

ESECUTORE

QUOTA INIZIO p.c. DATA 08/06/2000

QUOTA FALDA n.p.

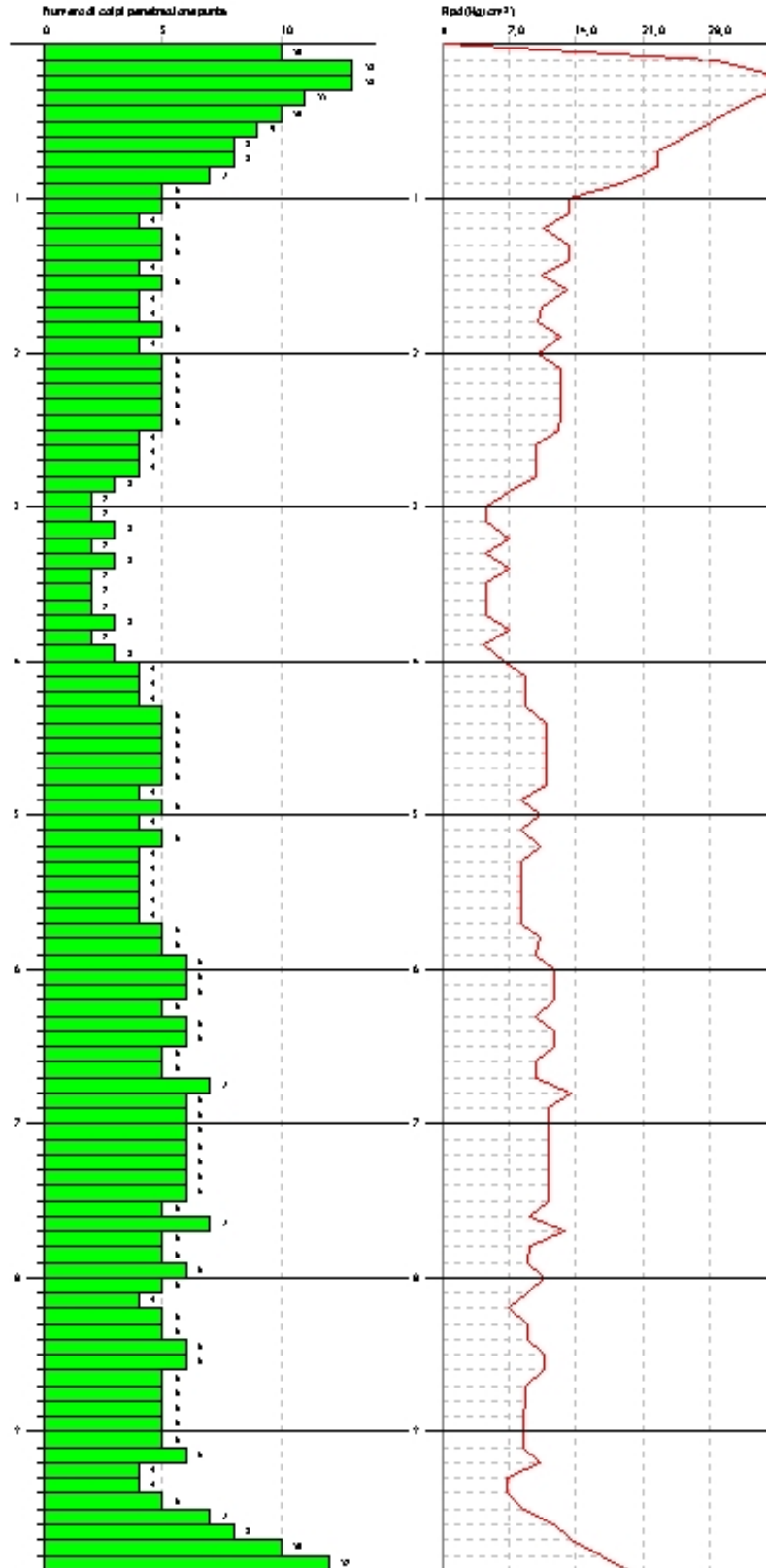
STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
4,7	7	15,16	9,3	6	10,15
4,8	6	12,98	9,4	6	10,14
4,9	7	14,48	9,5	6	10,13
5	6	12,4	9,6	6	10,12
5,1	6	12,38	9,7	6	10,12
5,2	5	10,3	9,8	7	11,79
5,3	6	12,35	9,9	10	16,25
5,4	5	10,28	10	9	14,61
5,5	5	10,26	10,1	11	17,85
5,6	4	8,2	10,2	12	19,45
5,7	6	12,29	10,3	12	19,44
5,8	5	10,23	10,4	13	19,63
5,9	6	11,76	10,5	13	19,62
6	4	7,83	10,6	14	21,11
6,1	6	11,73	10,7	16	24,11
6,2	6	11,72	10,8	16	24,09
6,3	6	11,71			
6,4	5	9,74			
6,5	6	11,68			
6,6	6	11,67			
6,7	6	11,66			
6,8	6	11,64			
6,9	6	11,18			
7	6	11,17			
7,1	6	11,16			
7,2	7	13			
7,3	6	11,13			
7,4	6	11,12			
7,5	6	11,11			
7,6	6	11,1			
7,7	7	12,94			
7,8	7	12,93			
7,9	7	12,43			
8	5	8,87			
8,1	6	10,64			
8,2	7	12,4			
8,3	6	10,62			
8,4	6	10,61			
8,5	7	12,36			
8,6	7	12,35			
8,7	8	14,11			
8,8	7	12,33			
8,9	7	11,88			
9	7	11,87			
9,1	7	11,86			
9,2	7	11,85			

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 08/06/2000
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	10	28,61
0,2	13	34,93
0,3	13	34,85
0,4	11	31,25
0,5	10	28,35
0,6	9	25,46
0,7	8	22,58
0,8	8	22,53
0,9	7	18,67
1	5	13,31
1,1	5	13,28
1,2	4	10,6
1,3	5	13,22
1,4	5	13,2
1,5	4	10,54
1,6	5	13,14
1,7	4	10,49
1,8	4	10,47
1,9	5	12,43
2	4	9,93
2,1	5	12,39
2,2	5	12,36
2,3	5	12,34
2,4	5	12,32
2,5	5	12,3
2,6	4	9,82
2,7	4	9,8
2,8	4	9,79
2,9	3	6,99
3	2	4,65
3,1	2	4,64
3,2	3	6,95
3,3	2	4,63
3,4	3	6,93
3,5	2	4,61
3,6	2	4,61
3,7	2	4,6
3,8	3	6,89
3,9	2	4,38
4	3	6,56
4,1	4	8,74
4,2	4	8,72
4,3	4	8,71
4,4	5	10,87
4,5	5	10,86
4,6	5	10,84



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

20 2 di 2

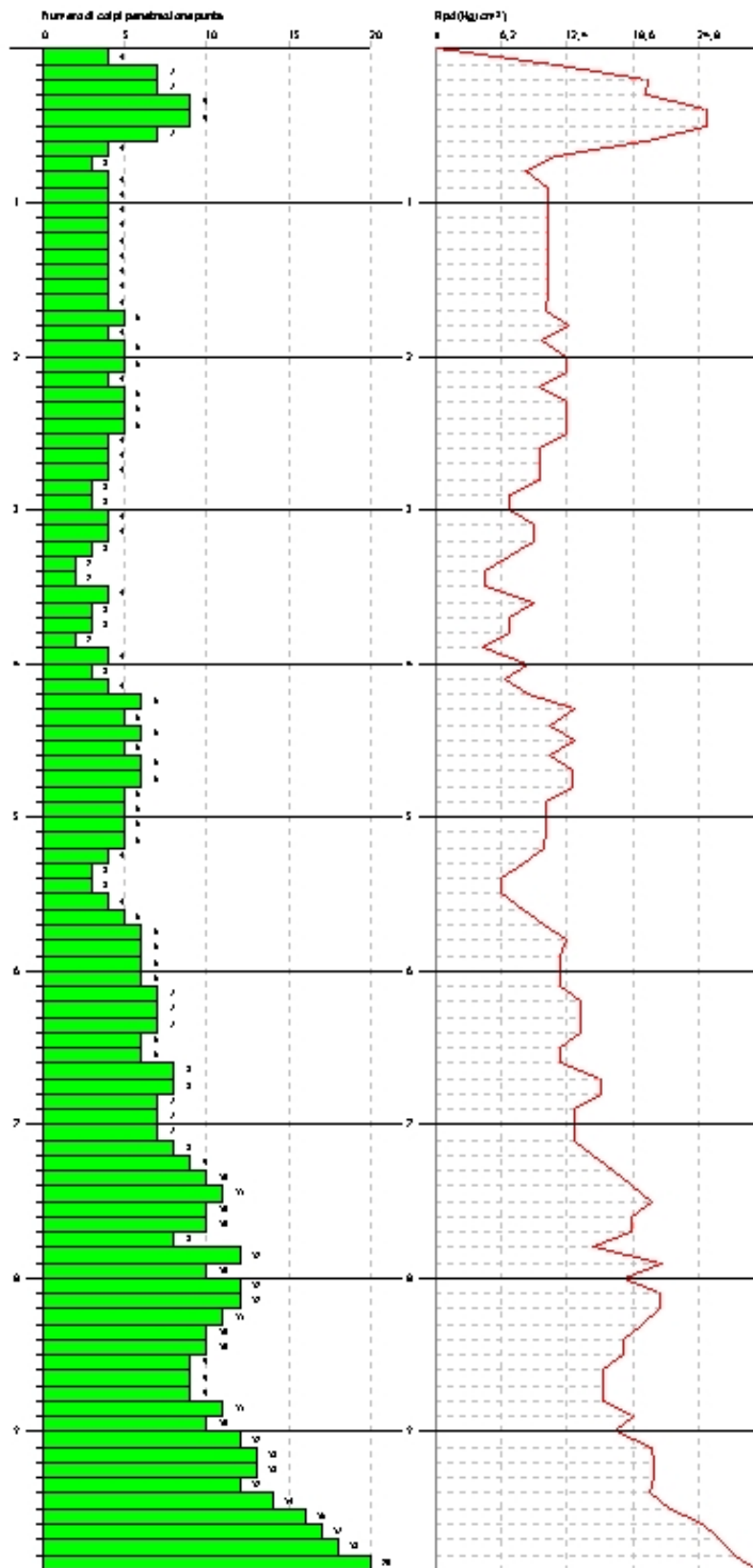
ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 08/06/2000
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
4,7	5	10,83	9,3	4	6,77
4,8	5	10,82	9,4	4	6,76
4,9	4	8,27	9,5	5	8,44
5	5	10,33	9,6	7	11,81
5,1	4	8,25	9,7	8	13,49
5,2	5	10,3	9,8	10	16,85
5,3	4	8,23	9,9	12	19,5
5,4	4	8,22			
5,5	4	8,21			
5,6	4	8,2			
5,7	4	8,19			
5,8	5	10,23			
5,9	5	9,8			
6	6	11,75			
6,1	6	11,73			
6,2	6	11,72			
6,3	5	9,76			
6,4	6	11,69			
6,5	6	11,68			
6,6	5	9,72			
6,7	5	9,71			
6,8	7	13,59			
6,9	6	11,18			
7	6	11,17			
7,1	6	11,16			
7,2	6	11,14			
7,3	6	11,13			
7,4	6	11,12			
7,5	6	11,11			
7,6	5	9,25			
7,7	7	12,94			
7,8	5	9,23			
7,9	5	8,88			
8	6	10,64			
8,1	5	8,86			
8,2	4	7,08			
8,3	5	8,85			
8,4	5	8,84			
8,5	6	10,6			
8,6	6	10,59			
8,7	5	8,82			
8,8	5	8,81			
8,9	5	8,48			
9	5	8,48			
9,1	5	8,47			
9,2	6	10,16			

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 08/06/2000
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	4	11,44
0,2	7	19,98
0,3	7	19,93
0,4	9	25,57
0,5	9	25,51
0,6	7	19,8
0,7	4	11,29
0,8	3	8,45
0,9	4	10,67
1	4	10,64
1,1	4	10,62
1,2	4	10,6
1,3	4	10,58
1,4	4	10,56
1,5	4	10,54
1,6	4	10,52
1,7	4	10,49
1,8	5	13,09
1,9	4	9,95
2	5	12,41
2,1	5	12,39
2,2	4	9,89
2,3	5	12,34
2,4	5	12,32
2,5	5	12,3
2,6	4	9,82
2,7	4	9,8
2,8	4	9,79
2,9	3	6,99
3	3	6,98
3,1	4	9,29
3,2	4	9,27
3,3	3	6,94
3,4	2	4,62
3,5	2	4,61
3,6	4	9,21
3,7	3	6,9
3,8	3	6,89
3,9	2	4,38
4	4	8,75
4,1	3	6,55
4,2	4	8,72
4,3	6	13,07
4,4	5	10,87
4,5	6	13,03
4,6	5	10,84



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

21 2 di 2

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 08/06/2000
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

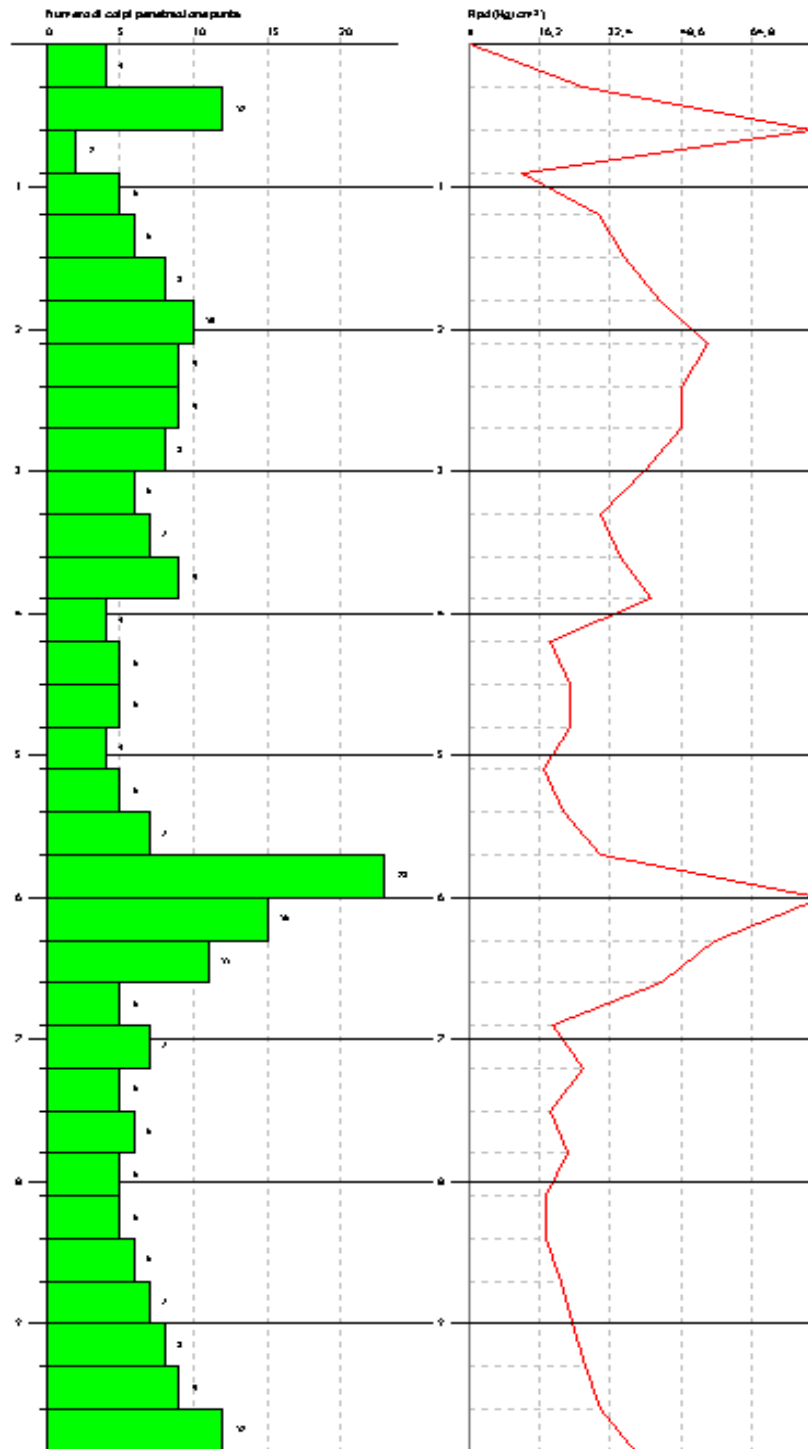
Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
4,7	6	13	9,3	13	20,52
4,8	6	12,98	9,4	12	20,28
4,9	5	10,34	9,5	14	22,07
5	5	10,33	9,6	16	25,2
5,1	5	10,32	9,7	17	26,75
5,2	5	10,3	9,8	18	28,3
5,3	4	8,23	9,9	20	30,32
5,4	3	6,17			
5,5	3	6,16			
5,6	4	8,2			
5,7	5	10,24			
5,8	6	12,27			
5,9	6	11,76			
6	6	11,75			
6,1	6	11,73			
6,2	7	13,67			
6,3	7	13,66			
6,4	7	13,64			
6,5	6	11,68			
6,6	6	11,67			
6,7	8	15,54			
6,8	8	15,53			
6,9	7	13,04			
7	7	13,03			
7,1	7	13,01			
7,2	8	14,86			
7,3	9	16,7			
7,4	10	18,54			
7,5	11	20,37			
7,6	10	18,5			
7,7	10	18,48			
7,8	8	14,77			
7,9	12	21,31			
8	10	17,74			
8,1	12	21,27			
8,2	12	21,25			
8,3	11	19,46			
8,4	10	17,68			
8,5	10	17,66			
8,6	9	15,88			
8,7	9	15,87			
8,8	9	15,86			
8,9	11	18,66			
9	10	16,95			
9,1	12	20,33			
9,2	13	20,54			

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

22

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 28/03/2002
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	4	26,42
0,6	12	78,73
0,9	2	12,06
1,2	5	29,95
1,5	6	35,72
1,8	8	47,35
2,1	10	54,73
2,4	9	48,99
2,7	9	48,73
3	8	40,28
3,3	6	30,06
3,6	7	34,9
3,9	9	41,92
4,2	4	18,55
4,5	5	23,09
4,8	5	23
5,1	4	17,26
5,4	5	21,5
5,7	7	29,99
6	23	80,85
6,3	15	56,43
6,6	11	44,1
6,9	5	18,95
7,2	7	26,45
7,5	5	18,83
7,8	6	22,54
8,1	5	17,81
8,4	5	17,76
8,7	6	21,26
9	7	23,58
9,3	8	26,88
9,6	9	30,17
9,9	12	38,34

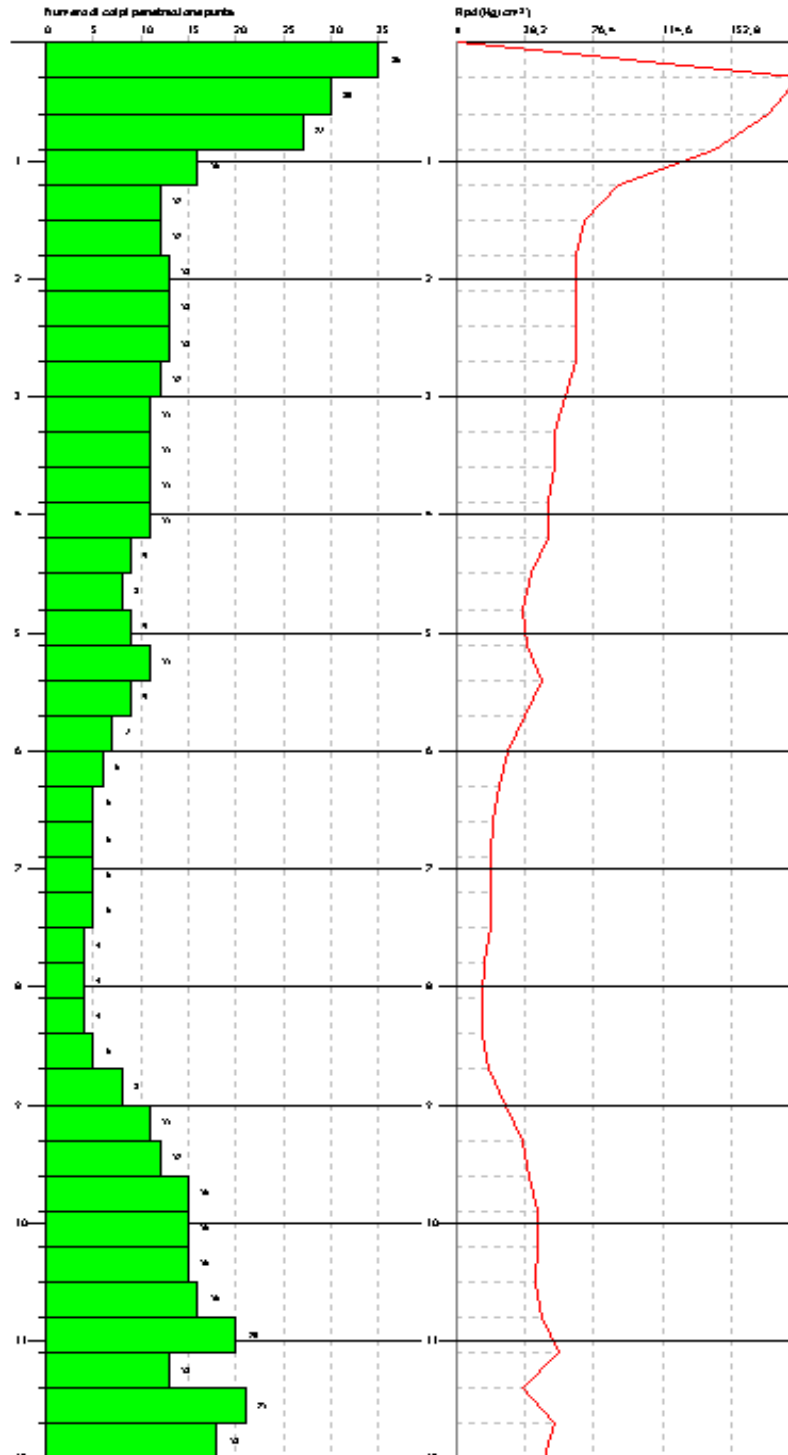


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

23

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO -2,00 DATA 30/12/2002
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	35	190,5
0,6	30	173,58
0,9	27	143,41
1,2	16	90,11
1,5	12	71,44
1,8	12	71,02
2,1	13	66,82
2,4	13	66,43
2,7	13	66,06
3	12	60,41
3,3	11	55,11
3,6	11	54,84
3,9	11	51,24
4,2	11	51,02
4,5	9	41,56
4,8	8	36,79
5,1	9	38,84
5,4	11	47,3
5,7	9	38,56
6	7	28,25
6,3	6	24,13
6,6	5	20,05
6,9	5	18,95
7,2	5	18,89
7,5	5	18,83
7,8	4	15,03
8,1	4	14,25
8,4	4	14,21
8,7	5	17,72
9	8	26,95
9,3	11	36,97
9,6	12	40,23
9,9	15	44,72
10,2	15	44,62
10,5	15	44,51
10,8	16	47,37
11,1	20	56,54
11,4	13	36,67
11,7	21	54,82
12	18	48,47

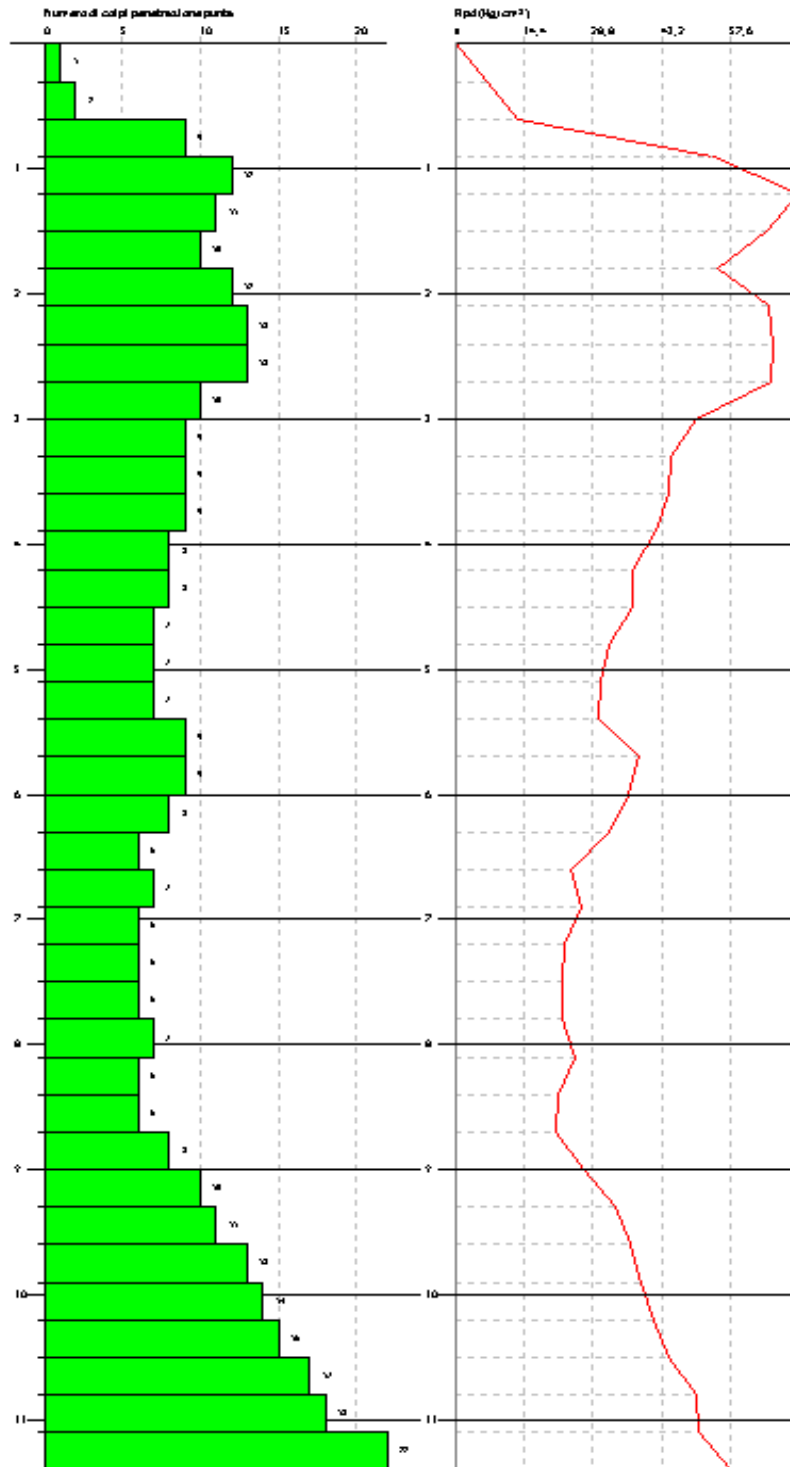


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

24

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO -0,90 DATA 30/12/2002
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	1	6,6
0,6	2	13,12
0,9	9	54,25
1,2	12	71,88
1,5	11	65,49
1,8	10	59,19
2,1	12	65,68
2,4	13	66,43
2,7	13	66,06
3	10	50,34
3,3	9	45,09
3,6	9	44,87
3,9	9	41,92
4,2	8	37,1
4,5	8	36,94
4,8	7	32,19
5,1	7	30,21
5,4	7	30,1
5,7	9	38,56
6	9	36,32
6,3	8	32,18
6,6	6	24,05
6,9	7	26,52
7,2	6	22,67
7,5	6	22,6
7,8	6	22,54
8,1	7	24,93
8,4	6	21,31
8,7	6	21,26
9	8	26,95
9,3	10	33,61
9,6	11	36,88
9,9	13	38,76
10,2	14	41,64
10,5	15	44,51
10,8	17	50,33
11,1	18	50,89
11,4	22	57,56

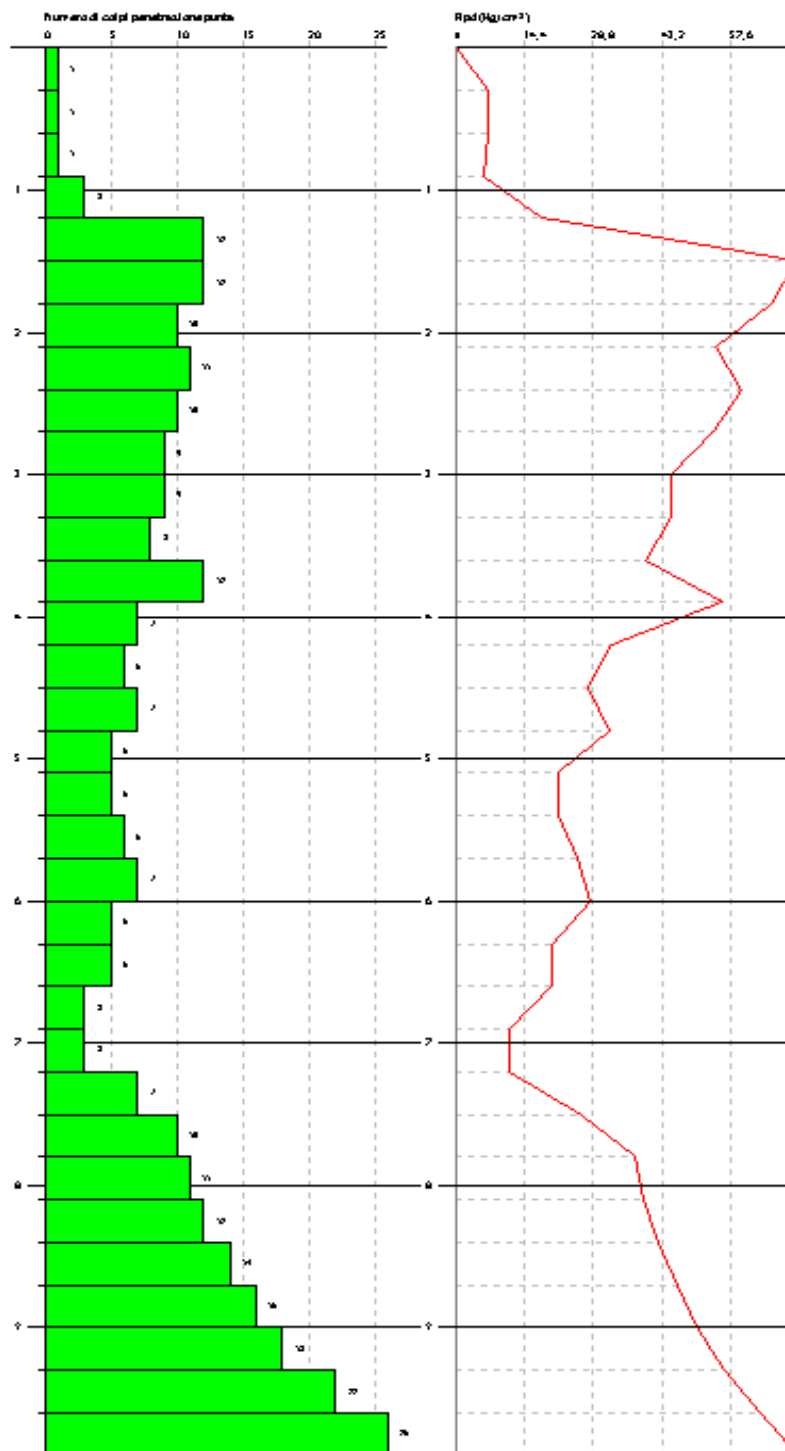


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

25

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO -0,60 DATA 30/12/2002
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	1	6,6
0,6	1	6,56
0,9	1	6,03
1,2	3	17,97
1,5	12	71,44
1,8	12	71,02
2,1	10	54,73
2,4	11	59,88
2,7	10	54,14
3	9	45,31
3,3	9	45,09
3,6	8	39,89
3,9	12	55,9
4,2	7	32,46
4,5	6	27,71
4,8	7	32,19
5,1	5	21,58
5,4	5	21,5
5,7	6	25,7
6	7	28,25
6,3	5	20,11
6,6	5	20,05
6,9	3	11,37
7,2	3	11,33
7,5	7	26,37
7,8	10	37,56
8,1	11	39,18
8,4	12	42,63
8,7	14	46,32
9	16	50,32
9,3	18	56,47
9,6	22	63,93
9,9	26	71,97

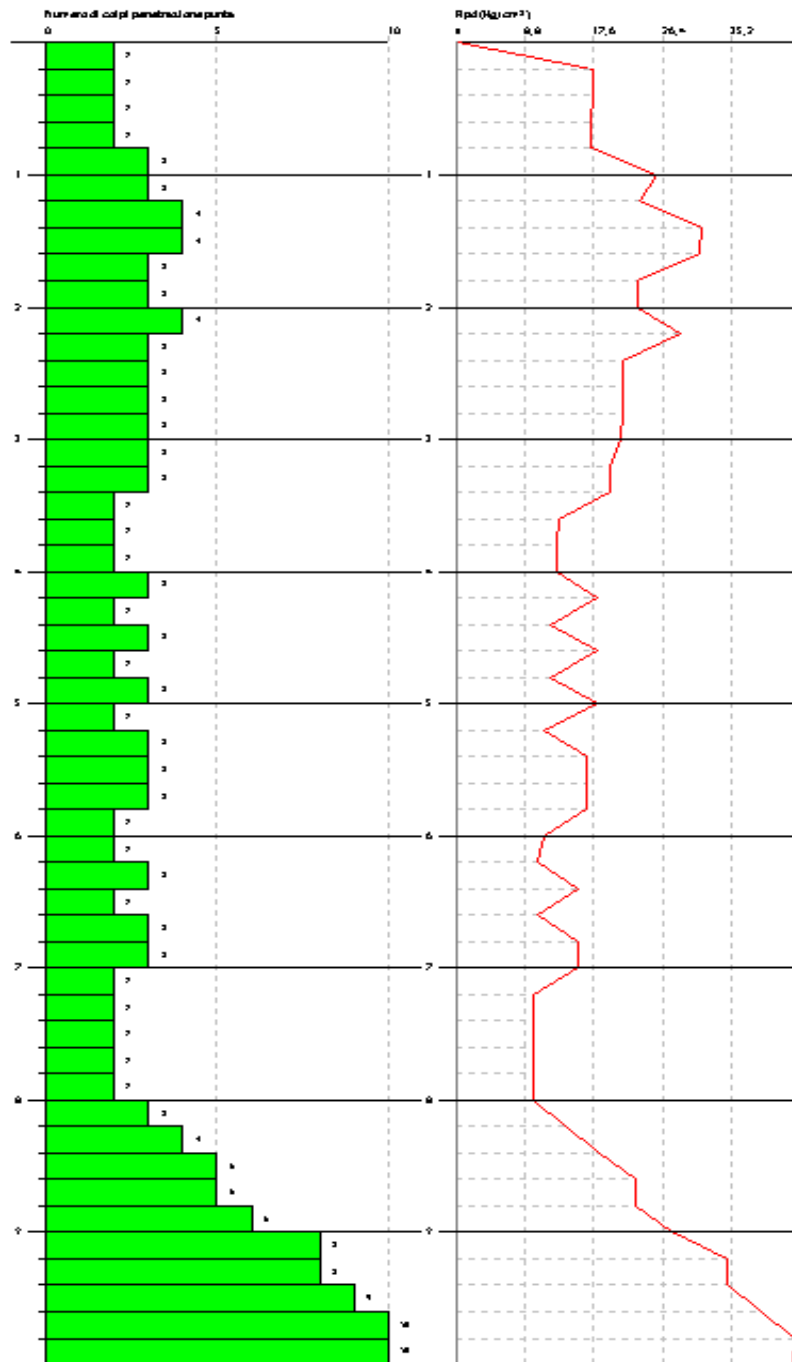


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

26

ESECUTORE GHEOS S.a.s.
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 10/12/2006
 QUOTA FALDA 7,20 m
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,2	2	17,46	9,4	8	34,76
0,4	2	17,38	9,6	9	39,04
0,6	2	17,31	9,8	10	43,32
0,8	2	17,23	10	10	43,25
1	3	25,74			
1,2	3	23,62			
1,4	4	31,37			
1,6	4	31,24			
1,8	3	23,34			
2	3	23,25			
2,2	4	28,64			
2,4	3	21,4			
2,6	3	21,33			
2,8	3	21,25			
3	3	21,18			
3,2	3	19,68			
3,4	3	19,61			
3,6	2	13,04			
3,8	2	13			
4	2	12,96			
4,2	3	18,15			
4,4	2	12,06			
4,6	3	18,05			
4,8	2	12			
5	3	17,95			
5,2	2	11,22			
5,4	3	16,79			
5,6	3	16,75			
5,8	3	16,71			
6	2	11,11			
6,2	2	10,46			
6,4	3	15,66			
6,6	2	10,42			
6,8	3	15,6			
7	3	15,56			
7,2	2	9,8			
7,4	2	9,78			
7,6	2	9,77			
7,8	2	9,75			
8	2	9,73			
8,2	3	13,83			
8,4	4	18,41			
8,6	5	22,97			
8,8	5	22,93			
9	6	27,48			
9,2	8	34,81			

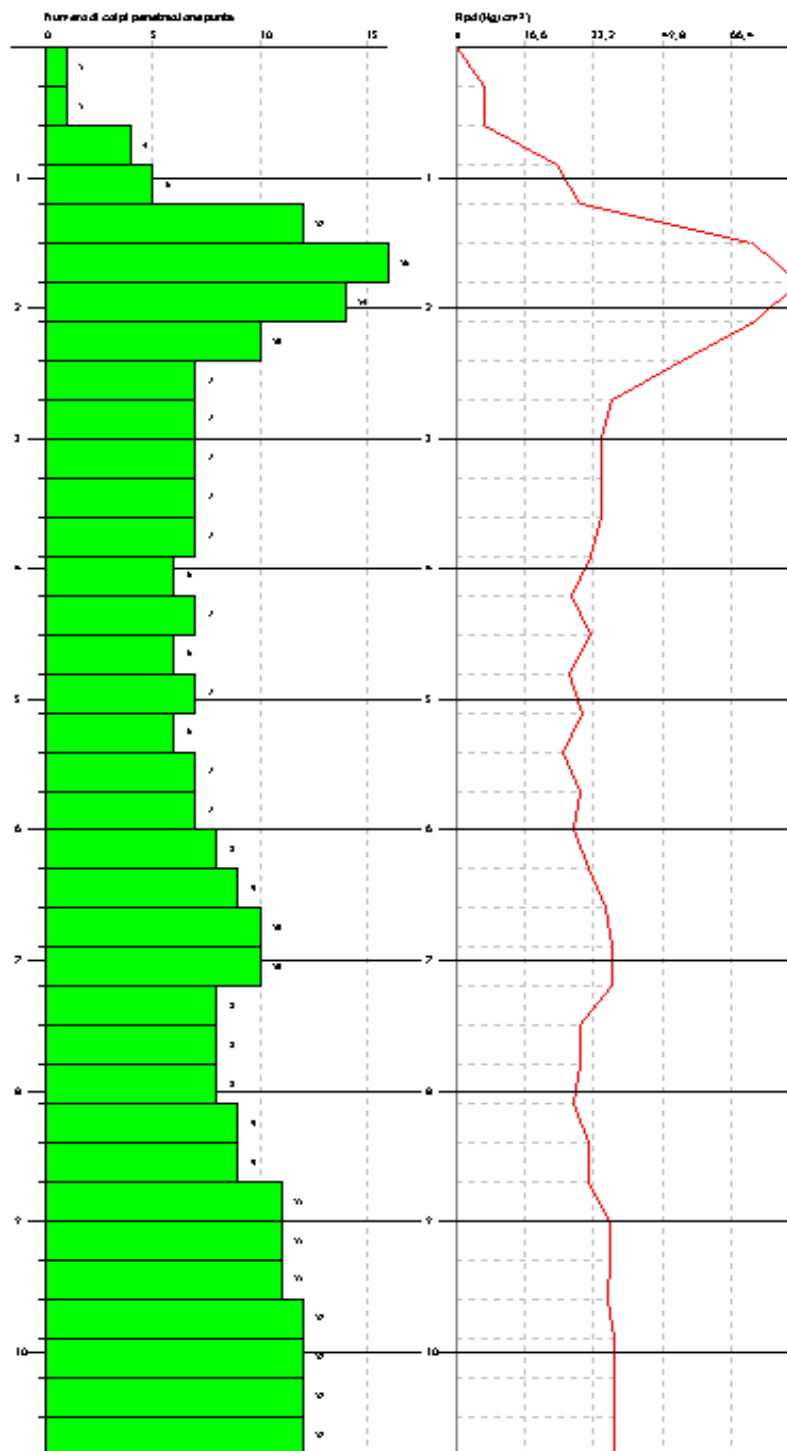


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

27

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 28/02/2002
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	1	6,6
0,6	1	6,56
0,9	4	24,11
1,2	5	29,95
1,5	12	71,44
1,8	16	88,97
2,1	14	71,96
2,4	10	54,43
2,7	7	37,9
3	7	35,24
3,3	7	35,07
3,6	7	34,9
3,9	7	32,61
4,2	6	27,83
4,5	7	32,33
4,8	6	27,6
5,1	7	30,21
5,4	6	25,8
5,7	7	29,99
6	7	28,25
6,3	8	32,18
6,6	9	36,08
6,9	10	37,89
7,2	10	37,78
7,5	8	30,14
7,8	8	30,05
8,1	8	28,49
8,4	9	31,97
8,7	9	31,89
9	11	37,05
9,3	11	36,97
9,6	11	36,88
9,9	12	38,34
10,2	12	38,26
10,5	12	38,17
10,8	12	38,09

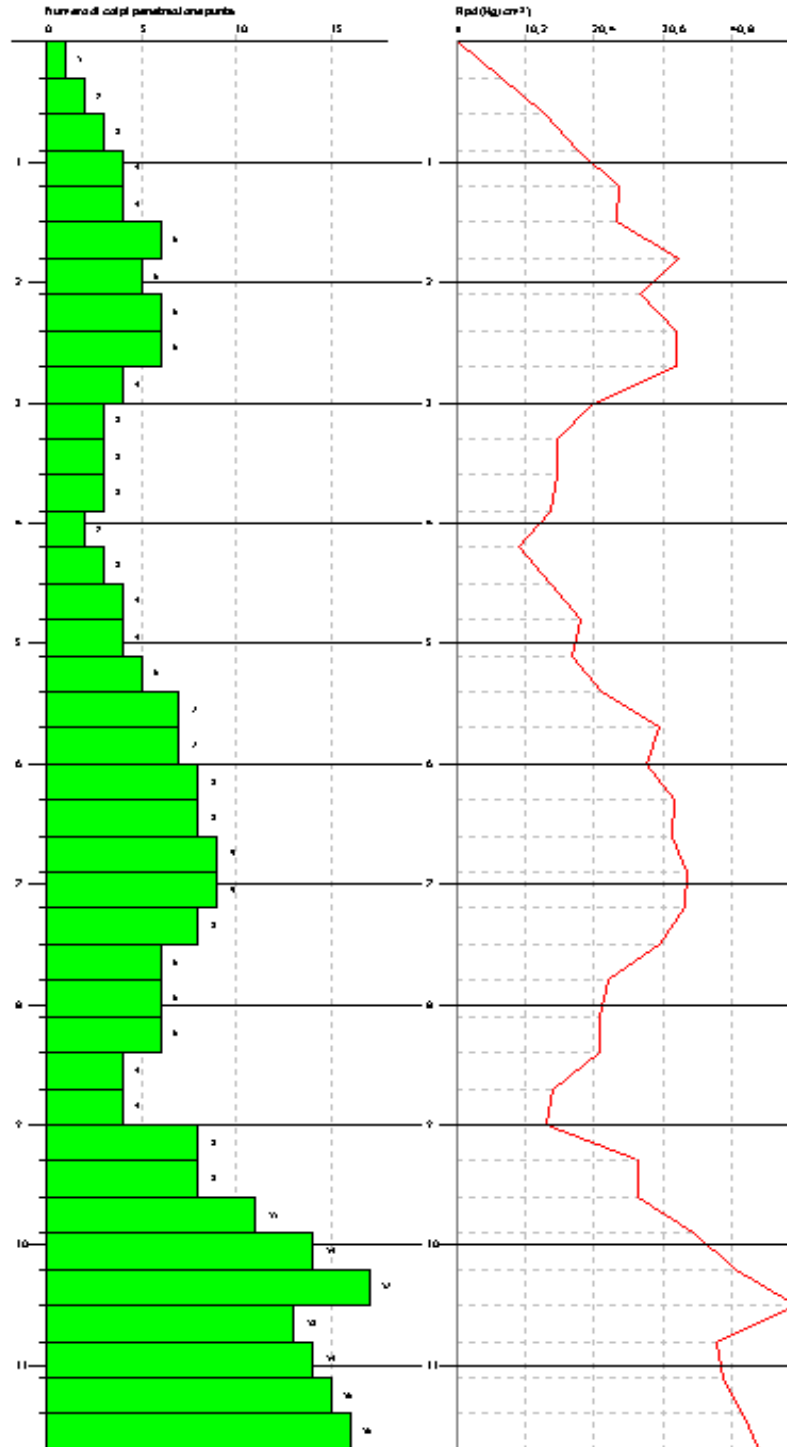


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

28

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 28/02/2002
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	1	6,6
0,6	2	13,12
0,9	3	18,08
1,2	4	23,96
1,5	4	23,81
1,8	6	35,51
2,1	5	27,37
2,4	6	32,66
2,7	6	32,49
3	4	20,14
3,3	3	15,03
3,6	3	14,96
3,9	3	13,97
4,2	2	9,28
4,5	3	13,85
4,8	4	18,4
5,1	4	17,26
5,4	5	21,5
5,7	7	29,99
6	7	28,25
6,3	8	32,18
6,6	8	32,07
6,9	9	34,1
7,2	9	34
7,5	8	30,14
7,8	6	22,54
8,1	6	21,37
8,4	6	21,31
8,7	4	14,17
9	4	13,47
9,3	8	26,88
9,6	8	26,82
9,9	11	35,15
10,2	14	41,64
10,5	17	50,45
10,8	13	38,49
11,1	14	39,58
11,4	15	42,31
11,7	16	45,03

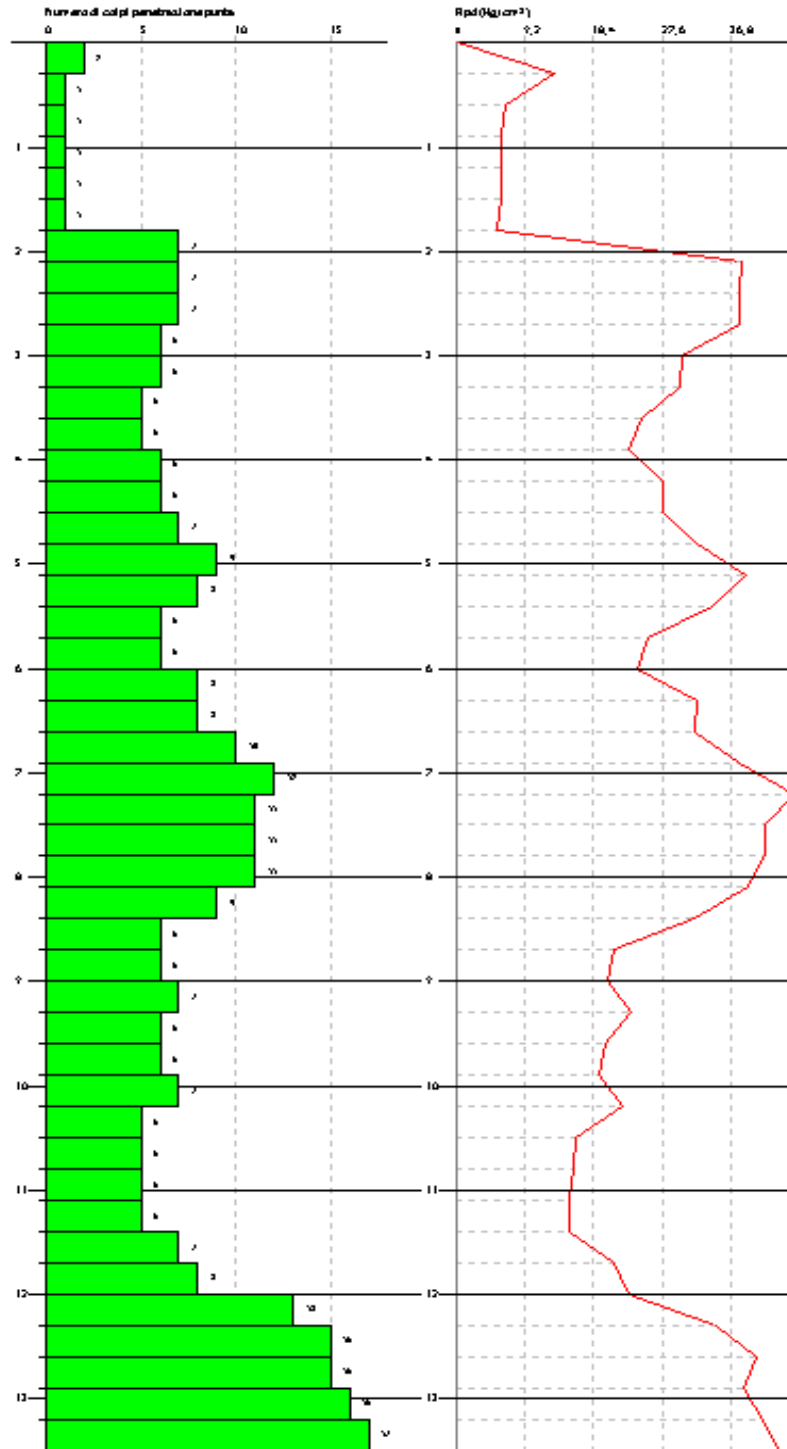


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

29

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 28/02/2002
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	2	13,21
0,6	1	6,56
0,9	1	6,03
1,2	1	5,99
1,5	1	5,95
1,8	1	5,92
2,1	7	38,31
2,4	7	38,1
2,7	7	37,9
3	6	30,21
3,3	6	30,06
3,6	5	24,93
3,9	5	23,29
4,2	6	27,83
4,5	6	27,71
4,8	7	32,19
5,1	9	38,84
5,4	8	34,4
5,7	6	25,7
6	6	24,21
6,3	8	32,18
6,6	8	32,07
6,9	10	37,89
7,2	12	45,33
7,5	11	41,44
7,8	11	41,32
8,1	11	39,18
8,4	9	31,97
8,7	6	21,26
9	6	20,21
9,3	7	23,52
9,6	6	20,12
9,9	6	19,17
10,2	7	22,32
10,5	5	15,91
10,8	5	15,87
11,1	5	15,16
11,4	5	15,13
11,7	7	21,13
12	8	23,11
12,3	13	34,93
12,6	15	40,21
12,9	15	38,53
13,2	16	41,01
13,5	17	43,47

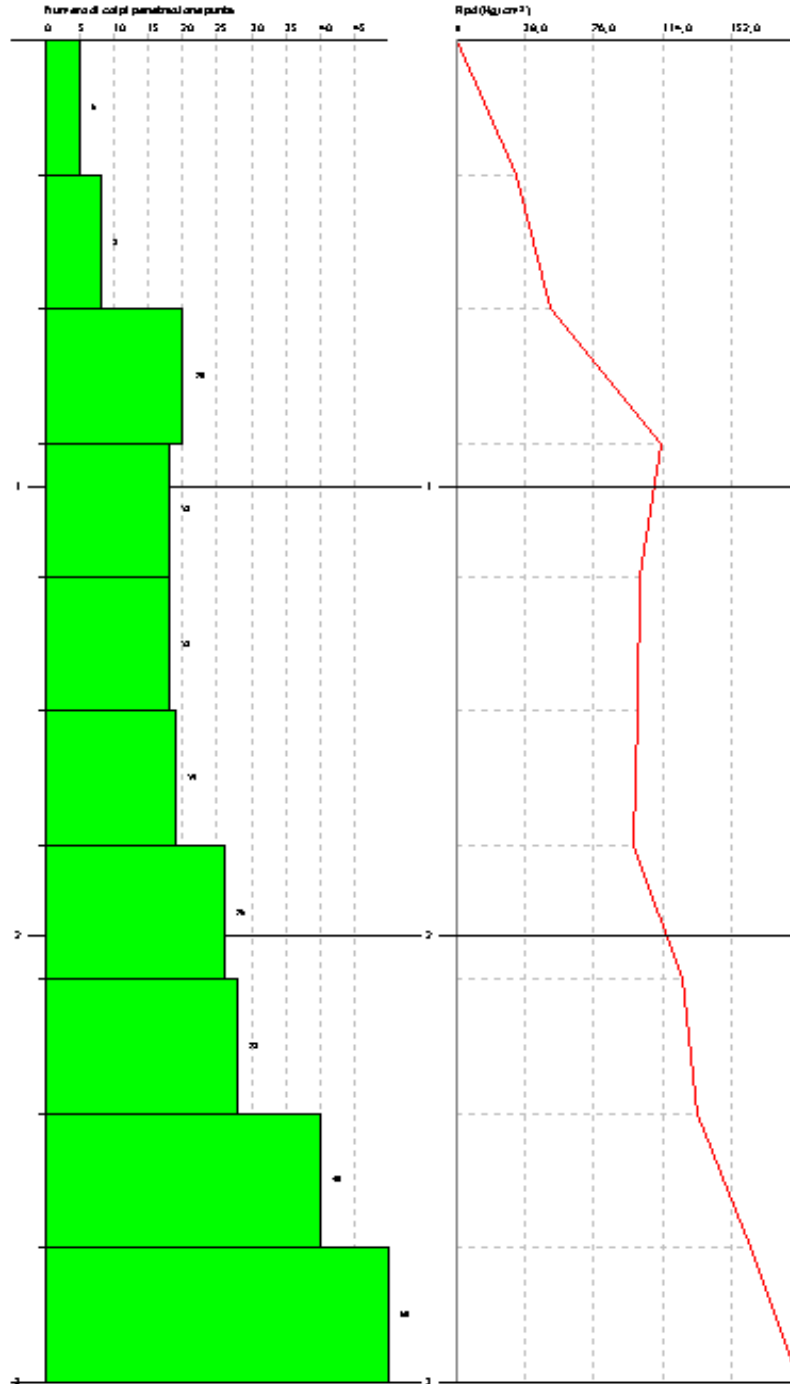


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

30

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 13/10/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	5	33,02
0,6	8	52,48
0,9	20	113,39
1,2	18	101,37
1,5	18	100,72
1,8	19	105,65
2,1	26	124,98
2,4	28	133,76
2,7	40	163,29
3	50	189,46

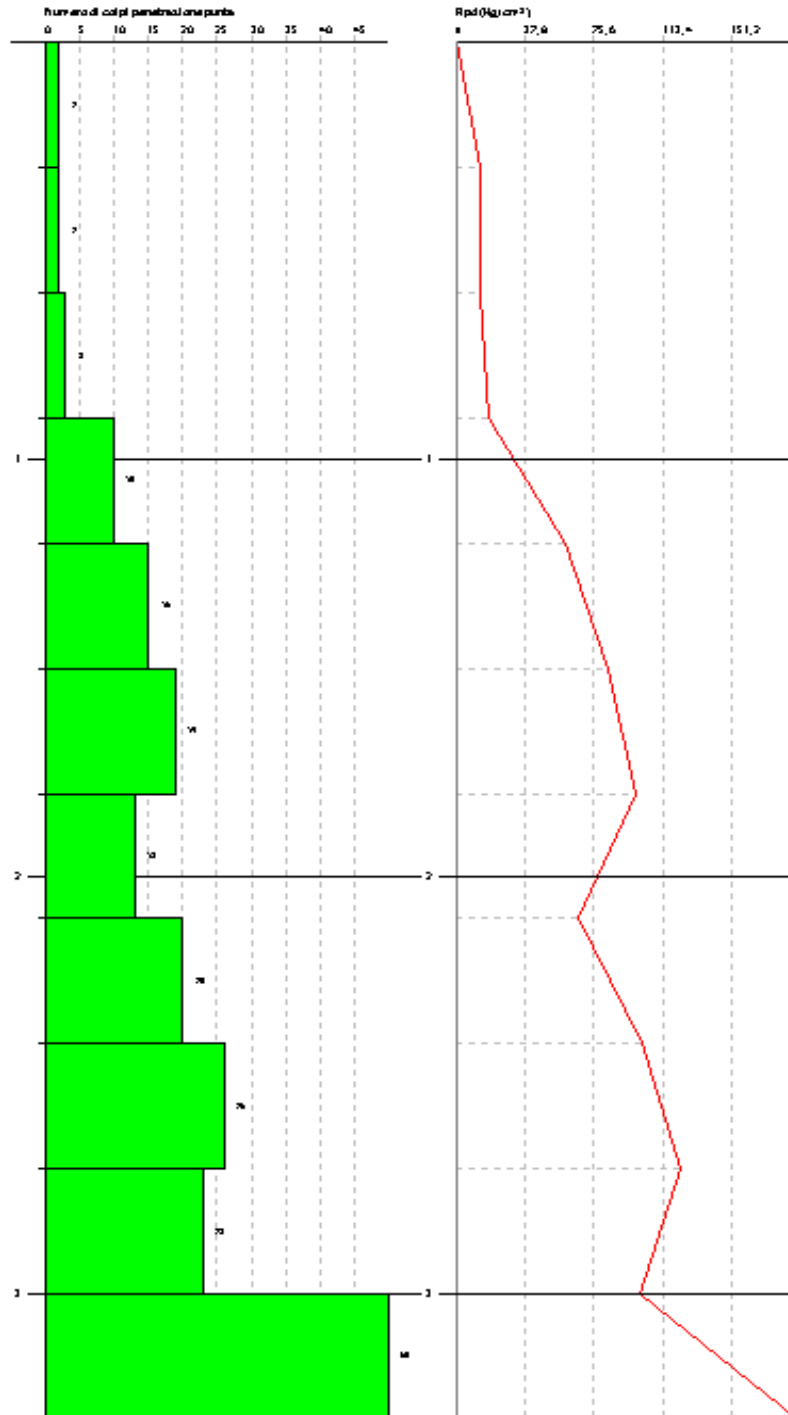


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

31

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 13/10/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	2	13,21
0,6	2	13,12
0,9	3	18,08
1,2	10	59,9
1,5	15	83,93
1,8	19	105,65
2,1	13	66,82
2,4	20	102,2
2,7	26	123,46
3	23	101,47
3,3	50	188,22

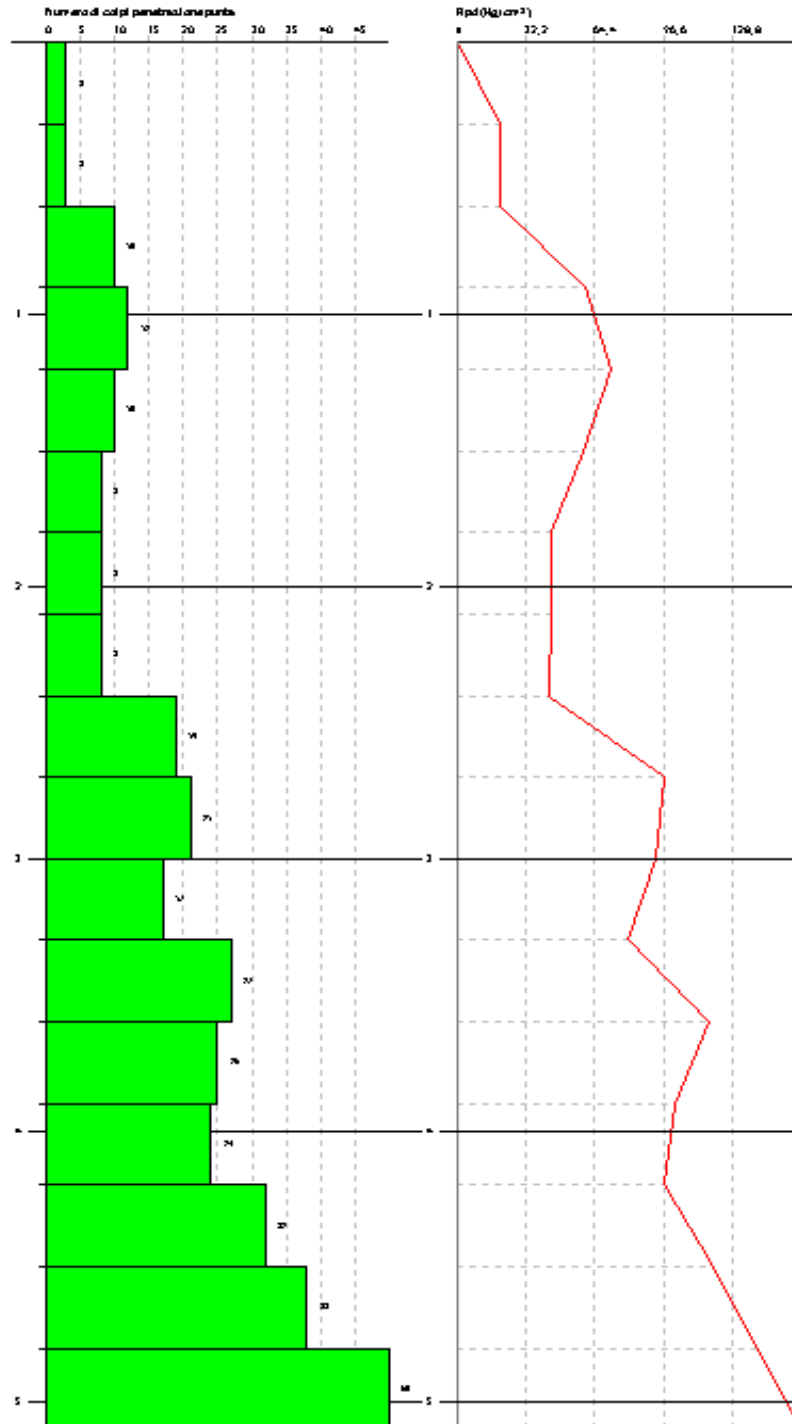


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

32

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 13/10/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	3	19,81
0,6	3	19,68
0,9	10	60,28
1,2	12	71,88
1,5	10	59,54
1,8	8	47,35
2,1	8	43,79
2,4	8	43,55
2,7	19	96,55
3	21	92,65
3,3	17	79,87
3,6	27	117,81
3,9	25	101,85
4,2	24	97,28
4,5	32	119,73
4,8	38	141,46
5,1	50	160,75

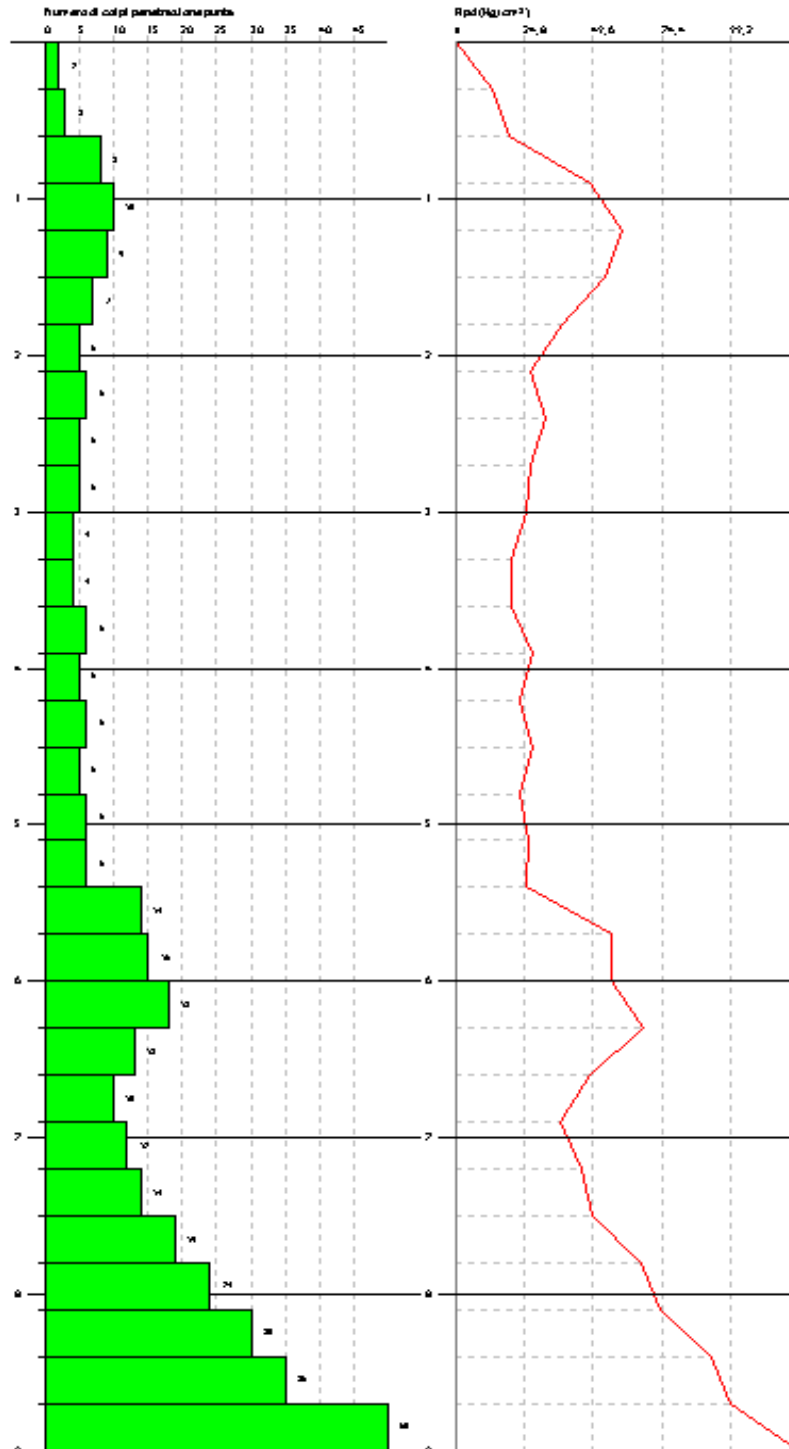


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

33

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 13/10/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	2	13,21
0,6	3	19,68
0,9	8	48,22
1,2	10	59,9
1,5	9	53,58
1,8	7	41,43
2,1	5	27,37
2,4	6	32,66
2,7	5	27,07
3	5	25,17
3,3	4	20,04
3,6	4	19,94
3,9	6	27,95
4,2	5	23,19
4,5	6	27,71
4,8	5	23
5,1	6	25,9
5,4	6	25,8
5,7	14	56,12
6	15	56,63
6,3	18	67,71
6,6	13	48,73
6,9	10	37,89
7,2	12	45,33
7,5	14	49,28
7,8	19	66,68
8,1	24	74,22
8,4	30	92,5
8,7	35	99,39
9	50	123,72

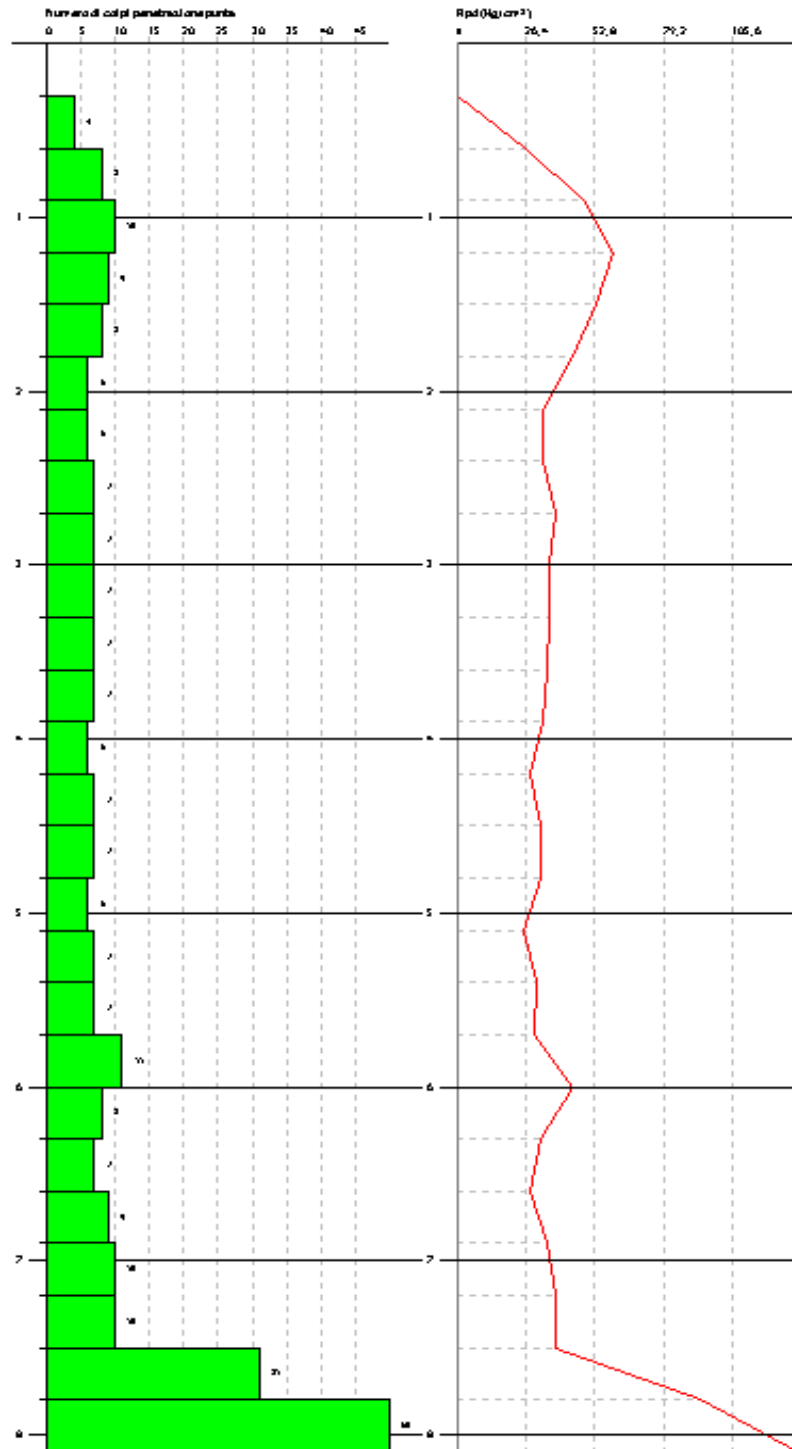


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

34

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 13/10/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	0	0
0,6	4	26,24
0,9	8	48,22
1,2	10	59,9
1,5	9	53,58
1,8	8	47,35
2,1	6	32,84
2,4	6	32,66
2,7	7	37,9
3	7	35,24
3,3	7	35,07
3,6	7	34,9
3,9	7	32,61
4,2	6	27,83
4,5	7	32,33
4,8	7	32,19
5,1	6	25,9
5,4	7	30,1
5,7	7	29,99
6	11	44,39
6,3	8	32,18
6,6	7	28,06
6,9	9	34,1
7,2	10	37,78
7,5	10	37,67
7,8	31	93,5
8,1	50	131,17

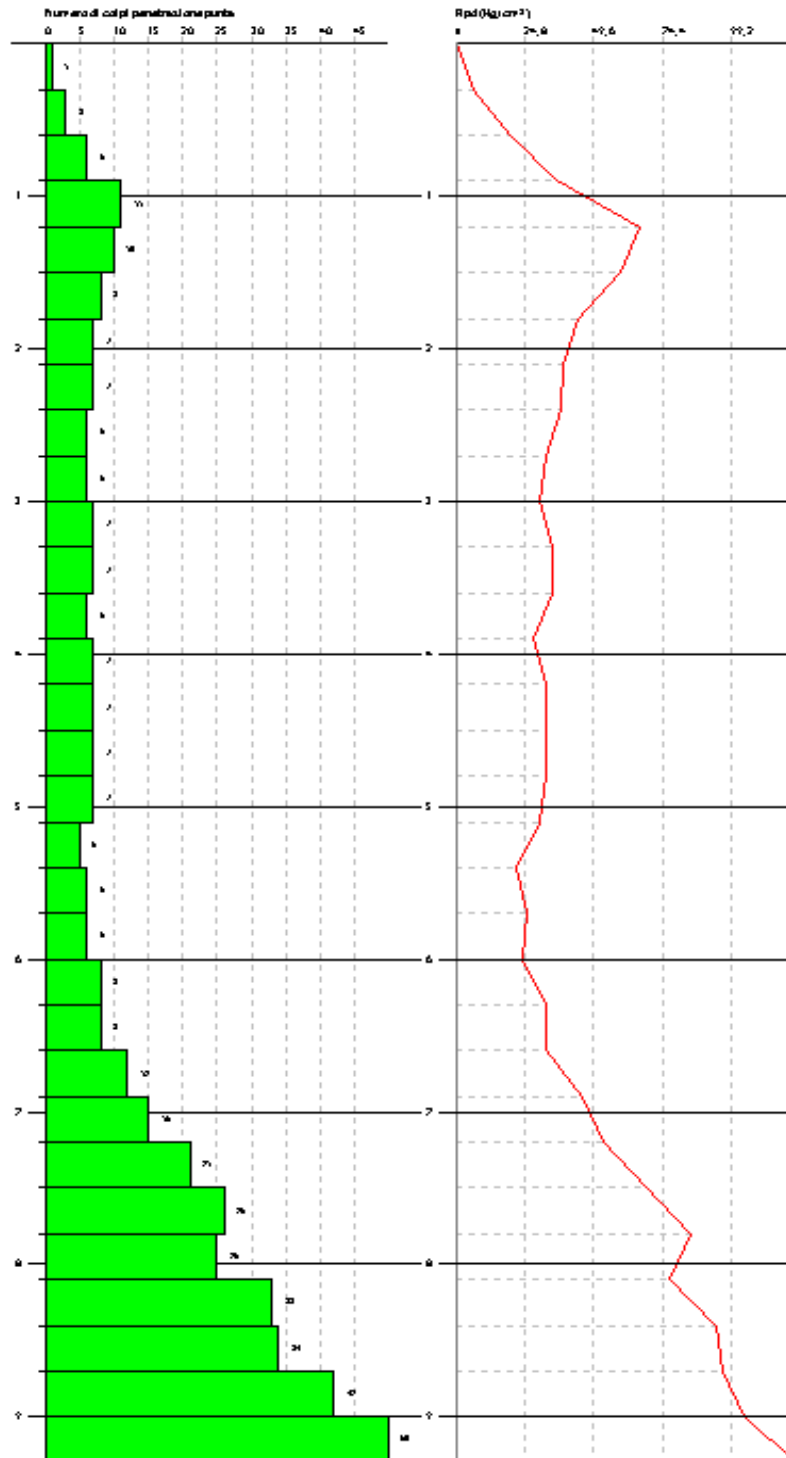


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

35

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 13/10/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	1	6,6
0,6	3	19,68
0,9	6	36,17
1,2	11	65,89
1,5	10	59,54
1,8	8	47,35
2,1	7	38,31
2,4	7	38,1
2,7	6	32,49
3	6	30,21
3,3	7	35,07
3,6	7	34,9
3,9	6	27,95
4,2	7	32,46
4,5	7	32,33
4,8	7	32,19
5,1	7	30,21
5,4	5	21,5
5,7	6	25,7
6	6	24,21
6,3	8	32,18
6,6	8	32,07
6,9	12	45,47
7,2	15	52,97
7,5	21	68,74
7,8	26	84,84
8,1	25	77,31
8,4	33	94,01
8,7	34	96,55
9	42	103,93
9,3	50	123,32

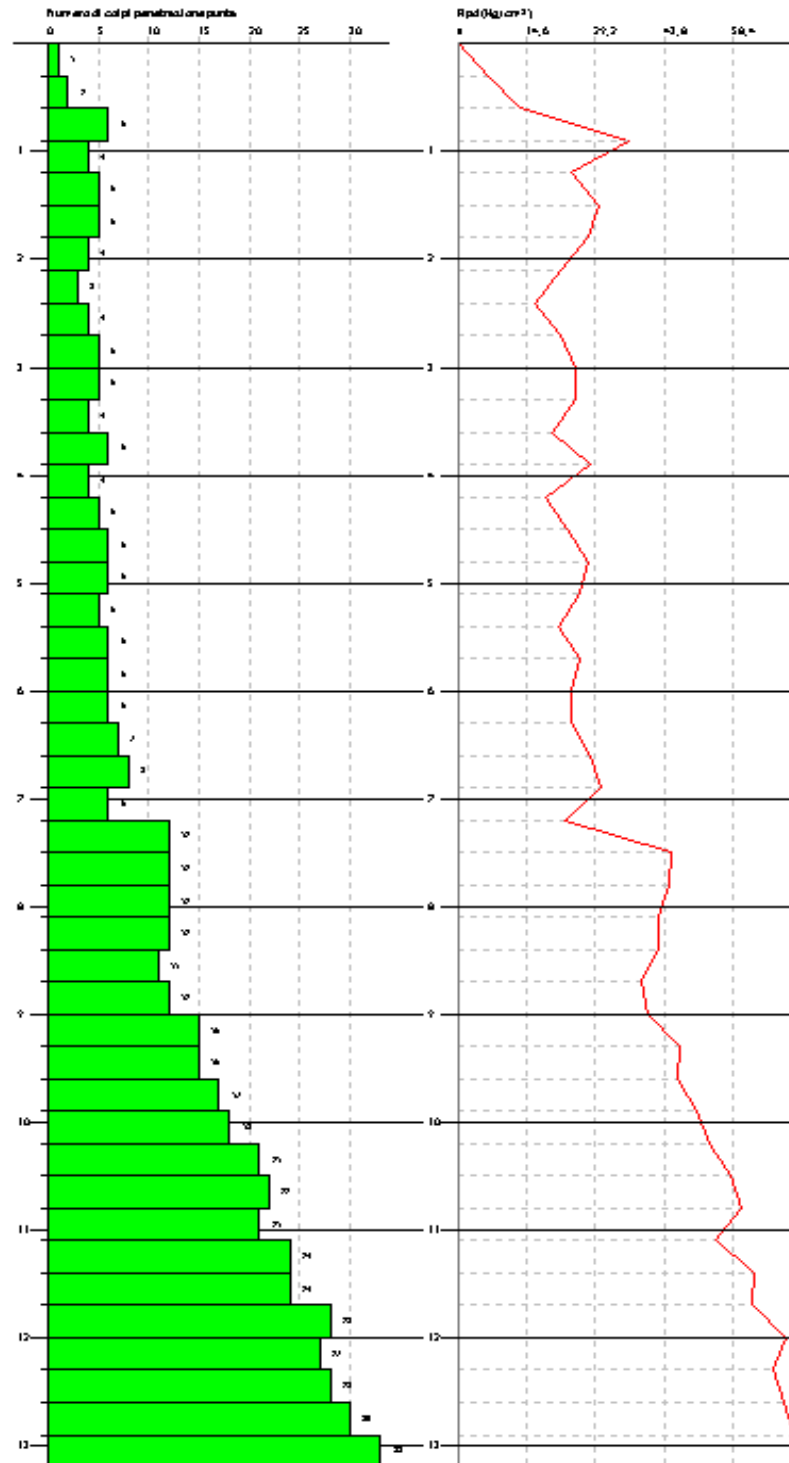


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

36

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 13/10/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	1	6,6
0,6	2	13,12
0,9	6	36,17
1,2	4	23,96
1,5	5	29,77
1,8	5	29,59
2,1	4	21,89
2,4	3	16,33
2,7	4	21,66
3	5	25,17
3,3	5	25,05
3,6	4	19,94
3,9	6	27,95
4,2	4	18,55
4,5	5	23,09
4,8	6	27,6
5,1	6	25,9
5,4	5	21,5
5,7	6	25,7
6	6	24,21
6,3	6	24,13
6,6	7	28,06
6,9	8	30,31
7,2	6	22,67
7,5	12	45,2
7,8	12	45,08
8,1	12	42,74
8,4	12	42,63
8,7	11	38,98
9	12	40,42
9,3	15	47,06
9,6	15	46,94
9,9	17	50,69
10,2	18	53,54
10,5	21	57,84
10,8	22	60,44
11,1	21	55,08
11,4	24	62,8
11,7	24	62,65
12	28	69,91
12,3	27	67,25
12,6	28	69,58
12,9	30	71,42
13,2	33	72,16

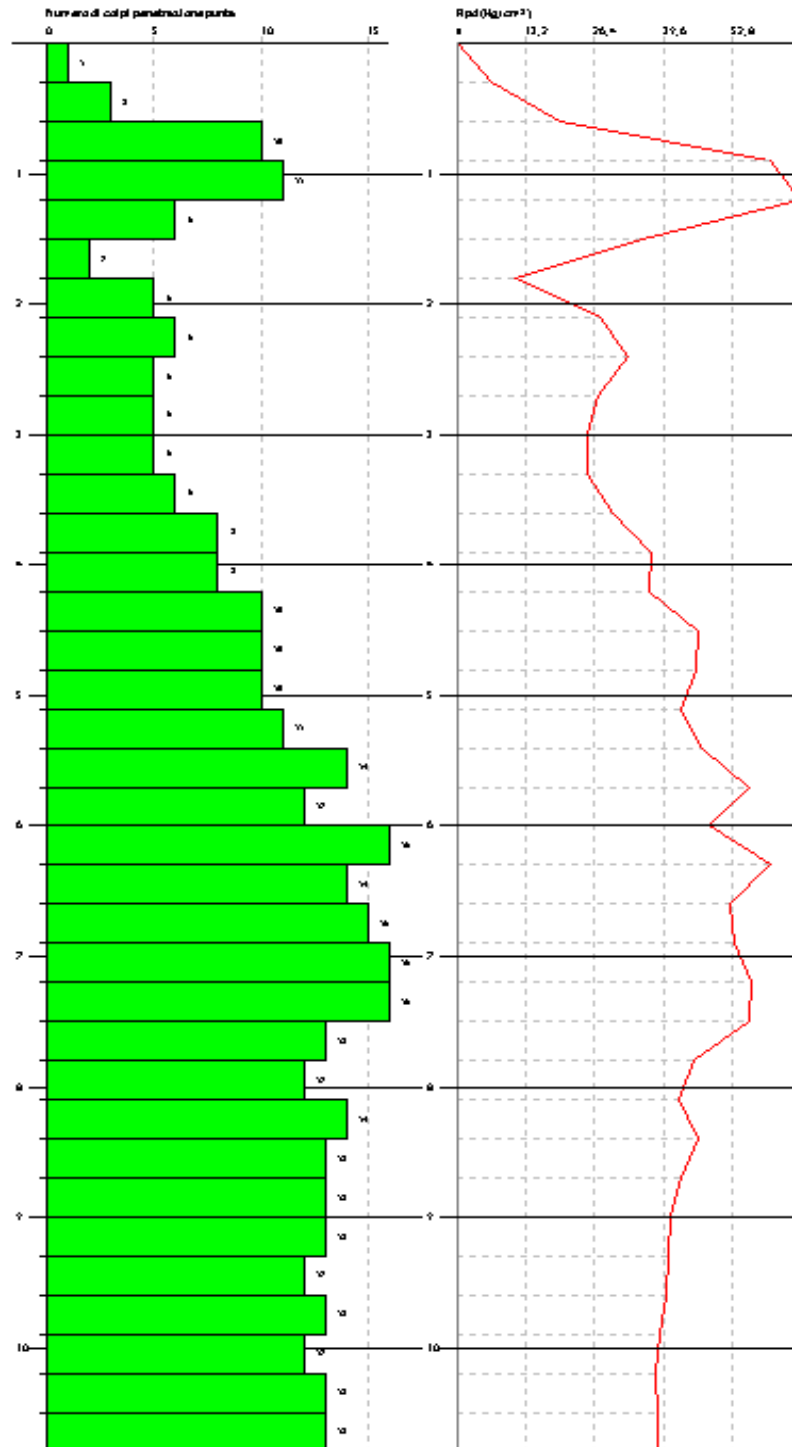


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

37

ESECUTORE Dott. Geol. BARONI DANILO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 13/10/2003
 QUOTA FALDA n.p.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	1	6,6
0,6	3	19,68
0,9	10	60,28
1,2	11	65,89
1,5	6	35,72
1,8	2	11,84
2,1	5	27,37
2,4	6	32,66
2,7	5	27,07
3	5	25,17
3,3	5	25,05
3,6	6	29,91
3,9	8	37,27
4,2	8	37,1
4,5	10	46,18
4,8	10	45,99
5,1	10	43,16
5,4	11	47,3
5,7	14	56,12
6	12	48,43
6,3	16	60,19
6,6	14	52,48
6,9	15	53,14
7,2	16	56,5
7,5	16	56,32
7,8	13	45,63
8,1	12	42,74
8,4	14	46,45
8,7	13	43,01
9	13	40,89
9,3	13	40,78
9,6	12	40,23
9,9	13	38,76
10,2	12	38,26
10,5	13	38,58
10,8	13	38,49



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

38

ESECUTORE

QUOTA INIZIO

p.c.

DATA 19/10/1983

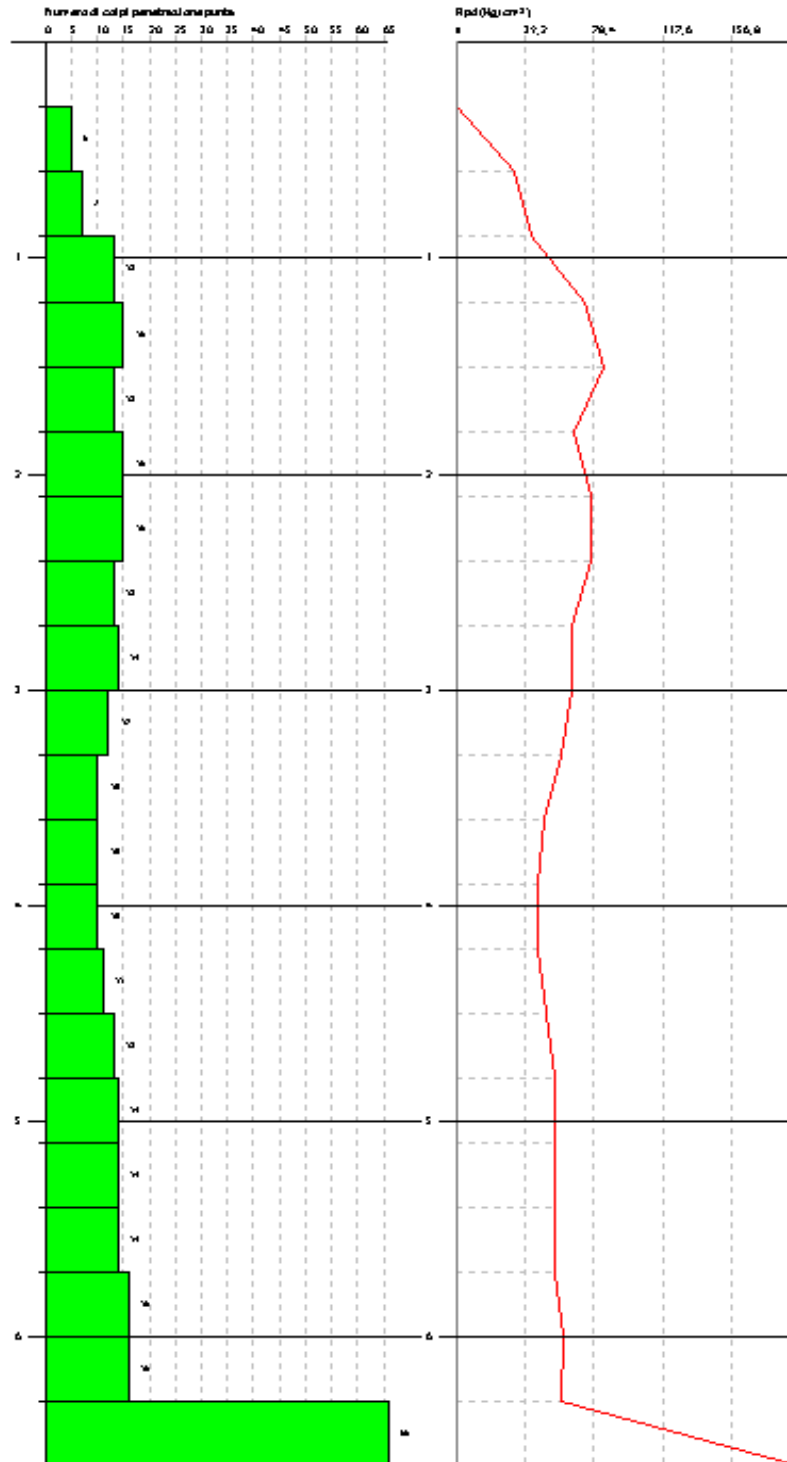
QUOTA FALDA

n.p.

STRUMENTAZIONE

DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	0	0
0,6	5	32,8
0,9	7	42,19
1,2	13	73,21
1,5	15	83,93
1,8	13	72,29
2,1	15	77,1
2,4	15	76,65
2,7	13	66,06
3	14	66,12
3,3	12	60,12
3,6	10	49,86
3,9	10	46,58
4,2	10	46,38
4,5	11	50,8
4,8	13	55,99
5,1	14	56,57
5,4	14	56,34
5,7	14	56,12
6	16	60,41
6,3	16	60,19
6,6	66	195,9



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

39

ESECUTORE

QUOTA INIZIO

p.c.

DATA 19/10/1983

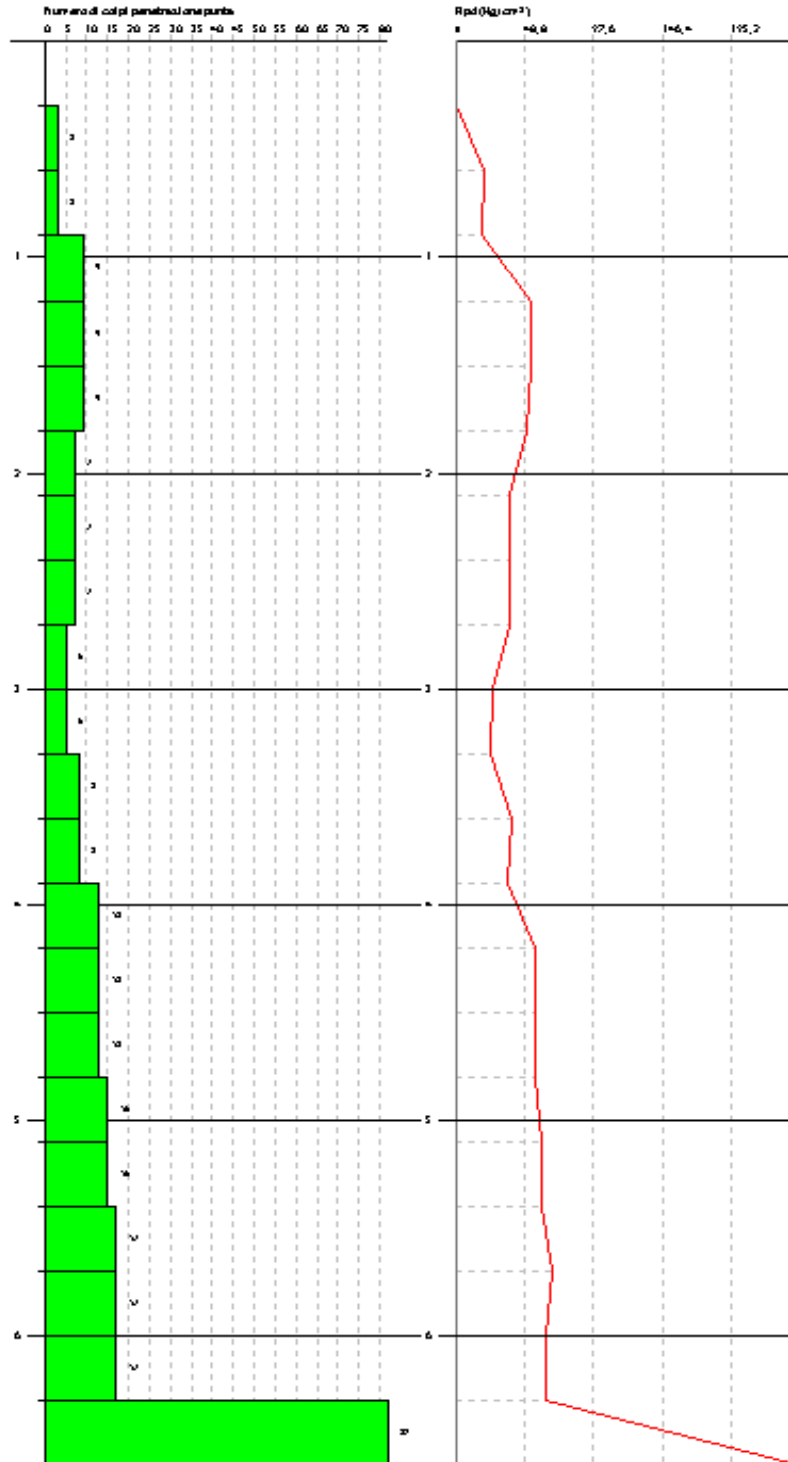
QUOTA FALDA

n.p.

STRUMENTAZIONE

DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	0	0
0,6	3	19,68
0,9	3	18,08
1,2	9	53,91
1,5	9	53,58
1,8	9	53,27
2,1	7	38,31
2,4	7	38,1
2,7	7	37,9
3	5	25,17
3,3	5	25,05
3,6	8	39,89
3,9	8	37,27
4,2	13	56,49
4,5	13	56,24
4,8	13	55,99
5,1	15	60,61
5,4	15	60,37
5,7	17	68,15
6	17	64,18
6,3	17	63,95
6,6	82	243,39



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

40

ESECUTORE

QUOTA INIZIO

p.c.

DATA 19/10/1983

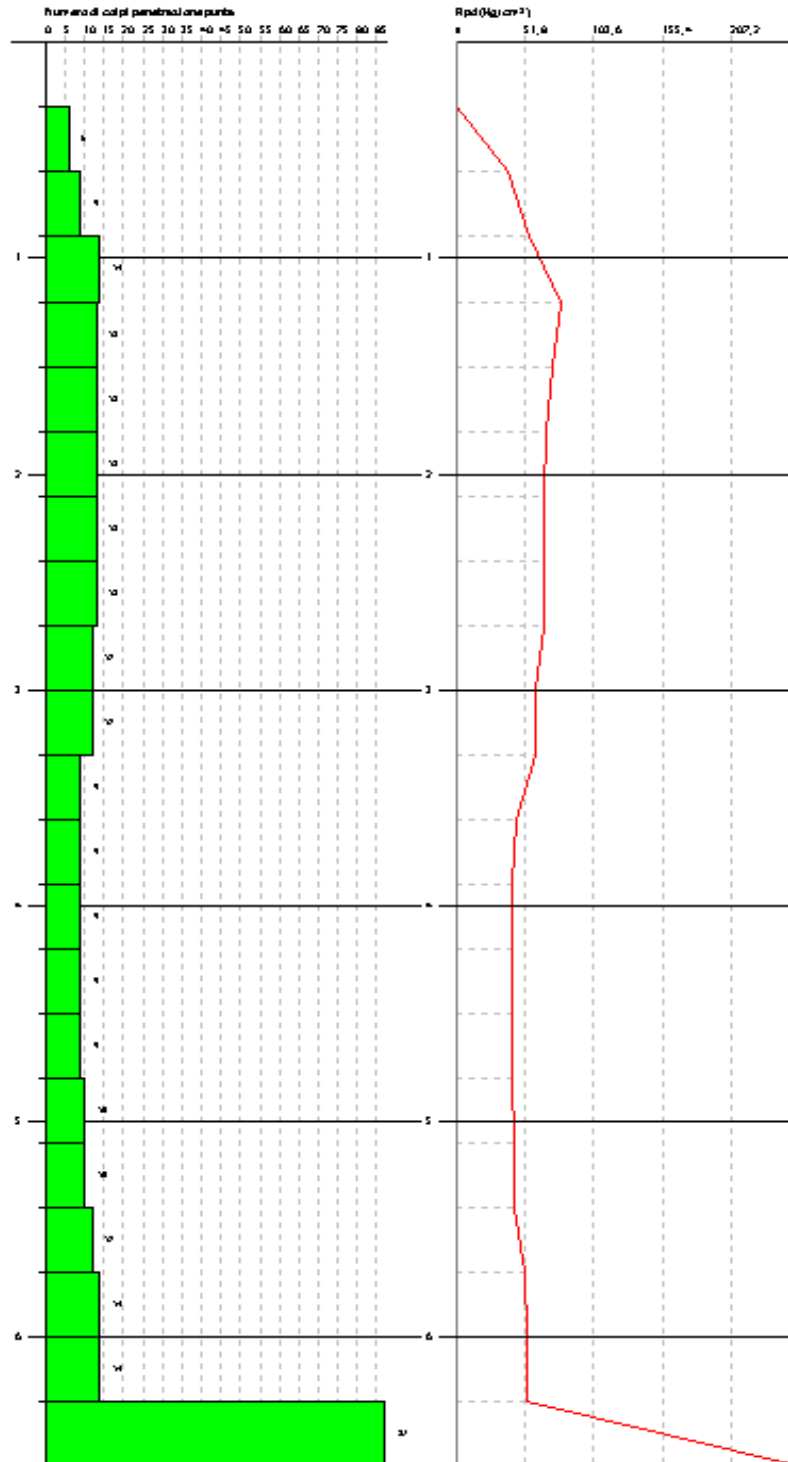
QUOTA FALDA

n.p.

STRUMENTAZIONE

DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	0	0
0,6	6	39,36
0,9	9	54,25
1,2	14	78,84
1,5	13	72,74
1,8	13	72,29
2,1	13	66,82
2,4	13	66,43
2,7	13	66,06
3	12	60,41
3,3	12	60,12
3,6	9	44,87
3,9	9	41,92
4,2	9	41,74
4,5	9	41,56
4,8	9	41,39
5,1	10	43,16
5,4	10	43
5,7	12	51,41
6	14	52,86
6,3	14	52,67
6,6	87	258,23

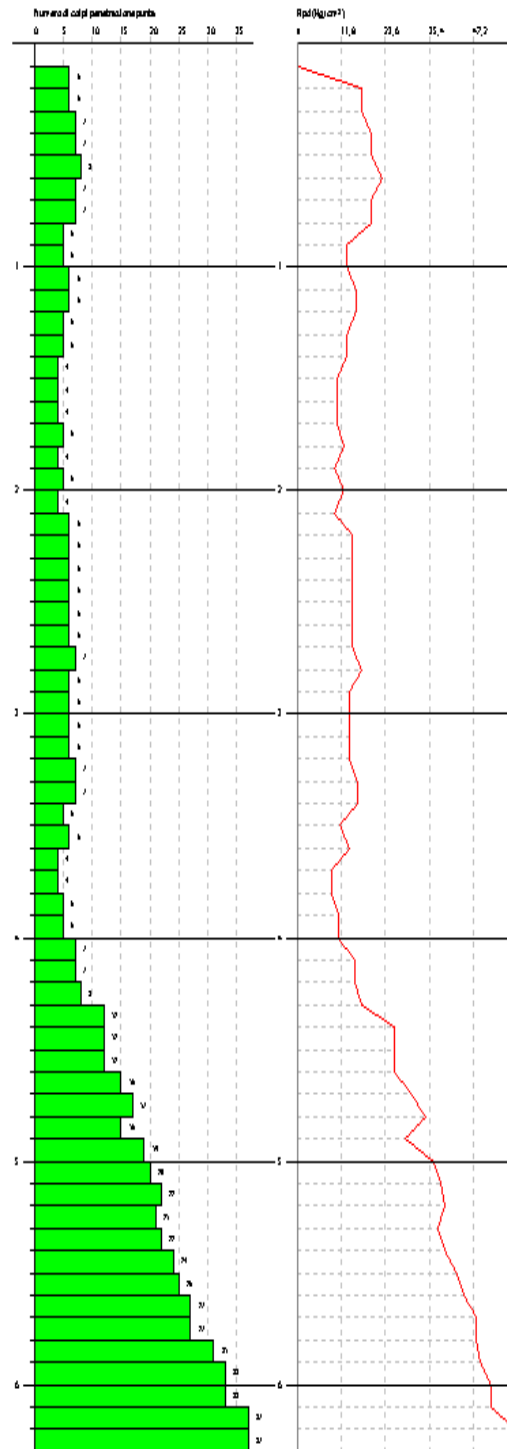


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

41

ESECUTORE Dott. Geol. ROSSI LUCIANO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 14/05/2008
 QUOTA FALDA 1,80 m
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	0	0	4,7	15	30,43
0,2	6	17,12	4,8	17	34,44
0,3	6	17,09	4,9	15	29,05
0,4	7	19,89	5	19	36,75
0,5	7	19,84	5,1	20	38,63
0,6	8	22,63	5,2	22	39,54
0,7	7	19,76	5,3	21	37,69
0,8	7	19,71	5,4	22	39,43
0,9	5	13,33	5,5	24	42,95
1	5	13,31	5,6	25	44,68
1,1	6	15,93	5,7	27	48,19
1,2	6	15,9	5,8	27	48,12
1,3	5	13,22	5,9	31	49,02
1,4	5	13,2	6	33	52,11
1,5	4	10,54	6,1	33	52,03
1,6	4	10,52	6,2	37	58,26
1,7	4	10,49	6,3	37	58,18
1,8	5	13,09			
1,9	4	9,95			
2	5	12,41			
2,1	4	9,91			
2,2	6	14,84			
2,3	6	14,81			
2,4	6	14,78			
2,5	6	14,76			
2,6	6	14,73			
2,7	6	14,7			
2,8	7	17,13			
2,9	6	13,98			
3	6	13,95			
3,1	6	13,93			
3,2	6	13,91			
3,3	7	16,2			
3,4	7	16,17			
3,5	5	11,53			
3,6	6	13,82			
3,7	4	9,2			
3,8	4	9,18			
3,9	5	10,95			
4	5	10,94			
4,1	7	15,29			
4,2	7	15,27			
4,3	8	17,42			
4,4	12	26,1			
4,5	12	26,06			
4,6	12	26,03			

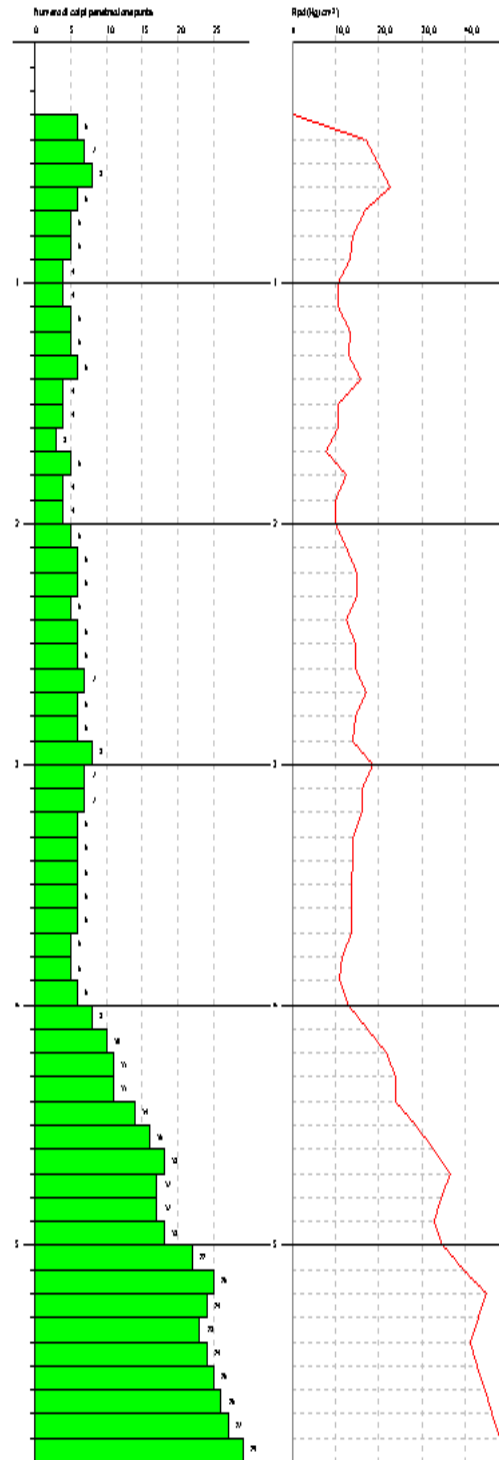


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

42

ESECUTORE Dott. Geol. ROSSI LUCIANO
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 14/05/2008
 QUOTA FALDA 1,80 m
 STRUMENTAZIONE DPM (DL030 10)

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,1	0	0	4,7	18	36,51
0,2	0	0	4,8	17	34,44
0,3	0	0	4,9	17	32,93
0,4	6	17,05	5	18	34,82
0,5	7	19,84	5,1	22	39,6
0,6	8	22,63	5,2	25	44,93
0,7	6	16,93	5,3	24	43,07
0,8	5	14,08	5,4	23	41,22
0,9	5	13,33	5,5	24	42,95
1	4	10,64	5,6	25	44,68
1,1	4	10,62	5,7	26	46,4
1,2	5	13,25	5,8	27	48,12
1,3	5	13,22	5,9	29	49,52
1,4	6	15,84			
1,5	4	10,54			
1,6	4	10,52			
1,7	3	7,87			
1,8	5	13,09			
1,9	4	9,95			
2	4	9,93			
2,1	5	12,39			
2,2	6	14,84			
2,3	6	14,81			
2,4	5	12,32			
2,5	6	14,76			
2,6	6	14,73			
2,7	7	17,16			
2,8	6	14,68			
2,9	6	13,98			
3	8	18,6			
3,1	7	16,25			
3,2	7	16,22			
3,3	6	13,88			
3,4	6	13,86			
3,5	6	13,84			
3,6	6	13,82			
3,7	6	13,8			
3,8	5	11,48			
3,9	5	10,95			
4	6	13,13			
4,1	8	17,47			
4,2	10	21,81			
4,3	11	23,96			
4,4	11	23,92			
4,5	14	28,48			
4,6	16	32,5			

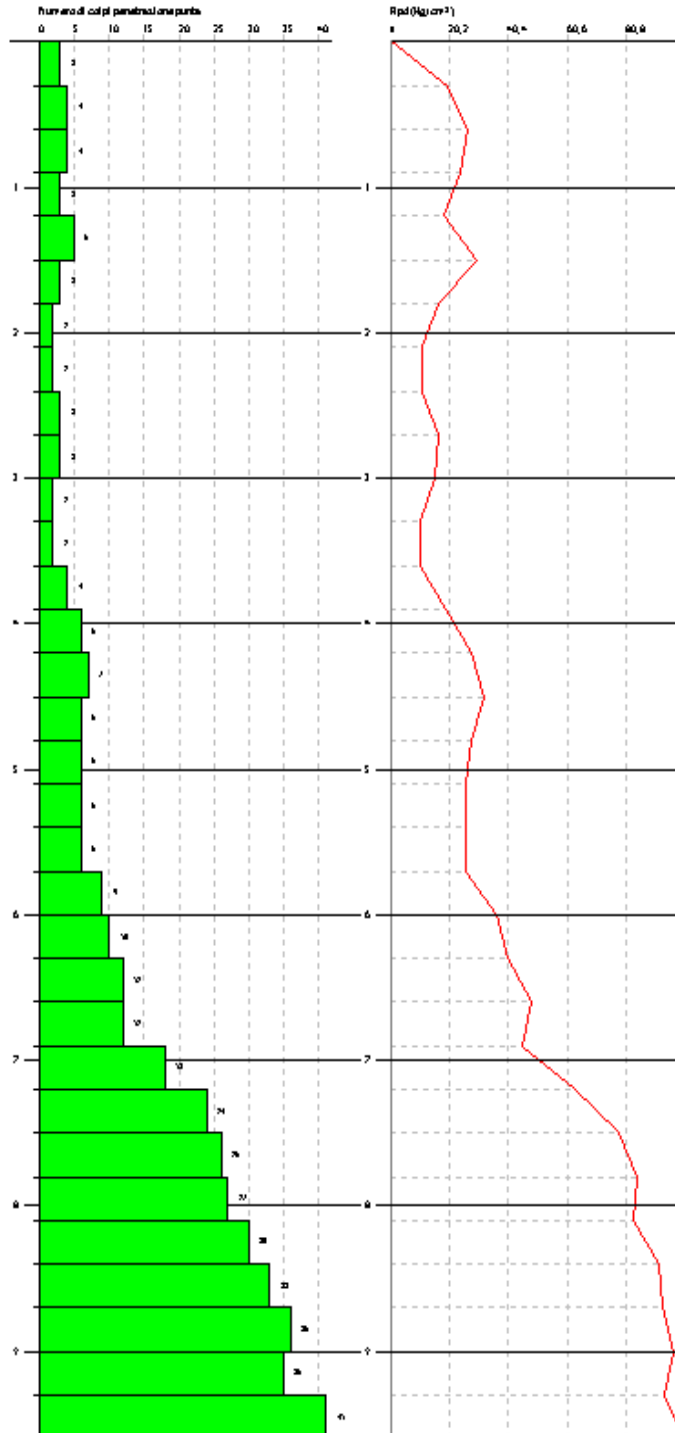


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

43

ESECUTORE Studio Geotecnico RADAELLI & CASTELLOTTI
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 06/09/1974
 QUOTA FALDA n.r.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Nr. Colpi Rivestimento	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	3	0	19,81
0,6	4	0	26,24
0,9	4	0	24,11
1,2	3	1	17,97
1,5	5	3	29,77
1,8	3	5	17,76
2,1	2	6	10,95
2,4	2	7	10,89
2,7	3	10	16,24
3	3	12	15,1
3,3	2	15	10,02
3,6	2	17	9,97
3,9	4	19	18,63
4,2	6	21	27,83
4,5	7	23	32,33
4,8	6	25	27,6
5,1	6	26	25,9
5,4	6	29	25,8
5,7	6	31	25,7
6	9	33	36,32
6,3	10	35	40,22
6,6	12	37	48,11
6,9	12	40	45,47
7,2	18	42	63,56
7,5	24	43	78,56
7,8	26	44	84,84
8,1	27	46	83,5
8,4	30	47	92,5
8,7	33	0	93,71
9	36	0	97,13
9,3	35	0	94,15
9,6	41	0	100,8

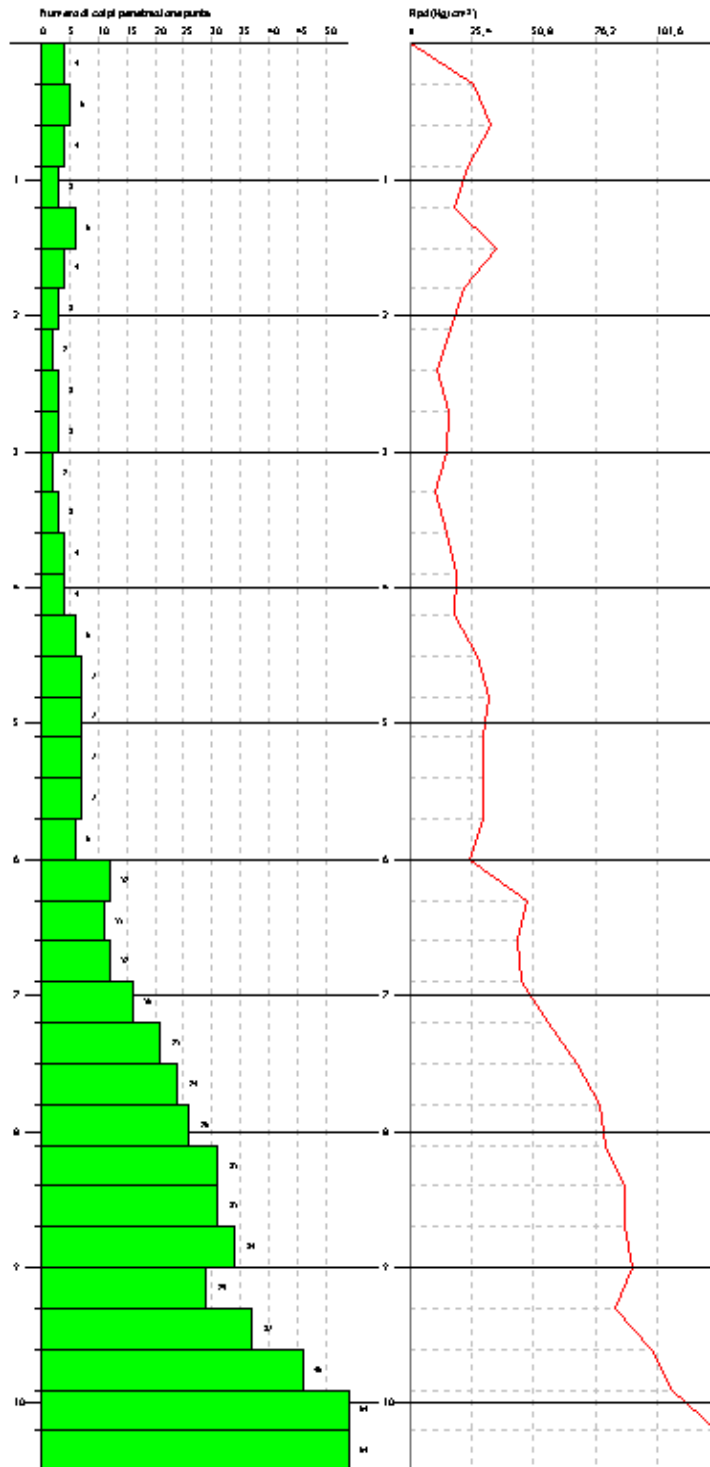


PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

44

ESECUTORE Studio Geotecnico RADAELLI & CASTELLOTTI
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 06/09/1974
 QUOTA FALDA n.r.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Nr. Colpi Rivestimento	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	4	0	26,42
0,6	5	0	32,8
0,9	4	0	24,11
1,2	3	1	17,97
1,5	6	3	35,72
1,8	4	5	23,67
2,1	3	7	16,42
2,4	2	9	10,89
2,7	3	11	16,24
3	3	12	15,1
3,3	2	14	10,02
3,6	3	18	14,96
3,9	4	20	18,63
4,2	4	21	18,55
4,5	6	23	27,71
4,8	7	25	32,19
5,1	7	27	30,21
5,4	7	30	30,1
5,7	7	33	29,99
6	6	35	24,21
6,3	12	37	48,26
6,6	11	38	44,1
6,9	12	39	45,47
7,2	16	41	56,5
7,5	21	43	68,74
7,8	24	45	78,31
8,1	26	46	80,4
8,4	31	48	88,31
8,7	31	0	88,03
9	34	0	91,73
9,3	29	0	84,49
9,6	37	0	99,24
9,9	46	0	107,69
10,2	54	0	126,04
10,5	54	0	125,66



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N.

45

ESECUTORE Studio Geotecnico RADAELLI & CASTELLOTTI
 QUOTA INIZIO p.c. DATA 06/09/1974
 QUOTA FALDA n.r.
 STRUMENTAZIONE DPSH

Profondità (m)	Nr. Colpi	Nr. Colpi Rivestimento	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)
0,3	4	0	26,42
0,6	4	0	26,24
0,9	5	0	30,14
1,2	4	1	23,96
1,5	4	3	23,81
1,8	6	5	35,51
2,1	4	7	21,89
2,4	3	9	16,33
2,7	2	11	10,83
3	2	13	10,07
3,3	3	14	15,03
3,6	2	15	9,97
3,9	4	17	18,63
4,2	3	19	13,91
4,5	2	21	9,24
4,8	3	22	13,8
5,1	2	24	8,63
5,4	4	27	17,2
5,7	5	29	21,42
6	5	32	20,18
6,3	7	34	28,15
6,6	9	37	36,08
6,9	11	39	41,68
7,2	12	40	45,33
7,5	17	42	59,84
7,8	23	44	75,05
8,1	23	46	71,13
8,4	26	48	80,16
8,7	34	0	96,55
9	30	0	87,65
9,3	33	0	88,77
9,6	37	0	99,24
9,9	47	0	110,03

