

COMUNE DI SASSOFELTRIO



Provincia di Pesaro e Urbino

Assessorato all'URBANISTICA

Progettista

architetto ennio cucchiarini

IL SINDACO:

Francesco dott. arch. Formoso

ADOTTATO:

CONTRODDEDOTTO:

APPROVATO:

PUBBLICATO:

Allegato A.1.c

Indagini penetrometriche in sito
(CPT e DPSH)

SCALA:

PROTOCOLLO FILE:

.....

PROGETTISTA RESPONSABILE : ARCH. ENNIO CUCCHIARINI - ANALISI
GEOLOGICA: DOTT. GEOL. EDO BIANCHI E PAOLO CIACCI
INDAGINE BOTANICO - VEGETAZIONALE: DOTT. AGR. ROBERTO
VENTURINI
INDAGINE AMBIENTALE ED ACUSTICA: DOTT.SSA GEOL. DANIELA
TONINI

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1 Bis

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°1

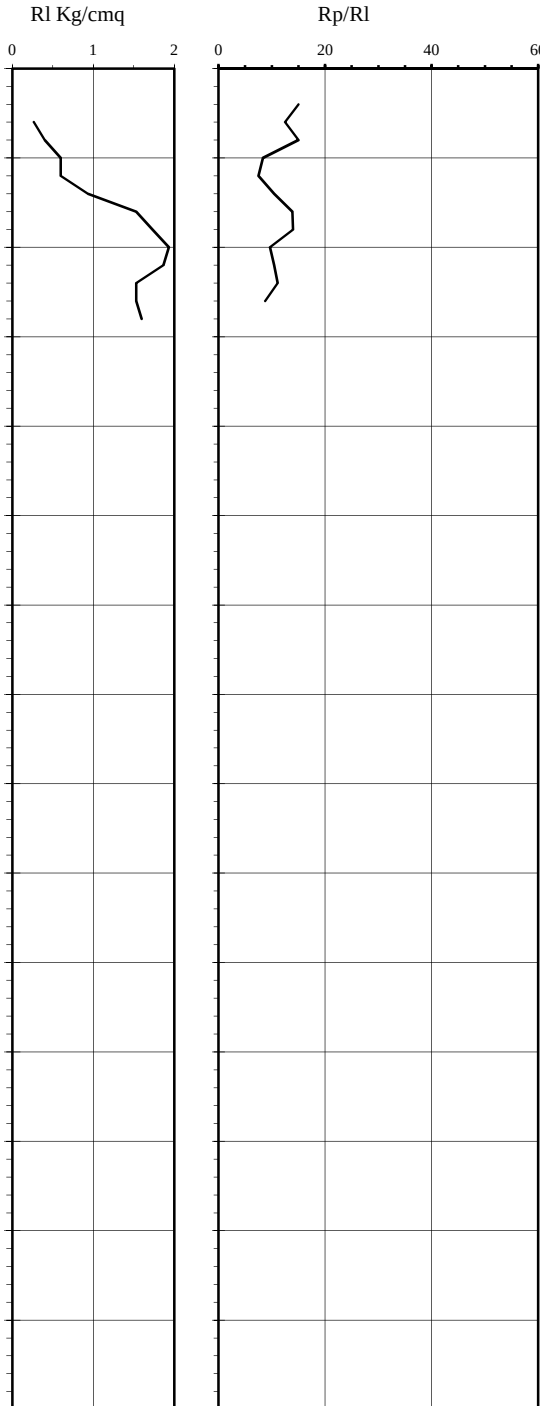
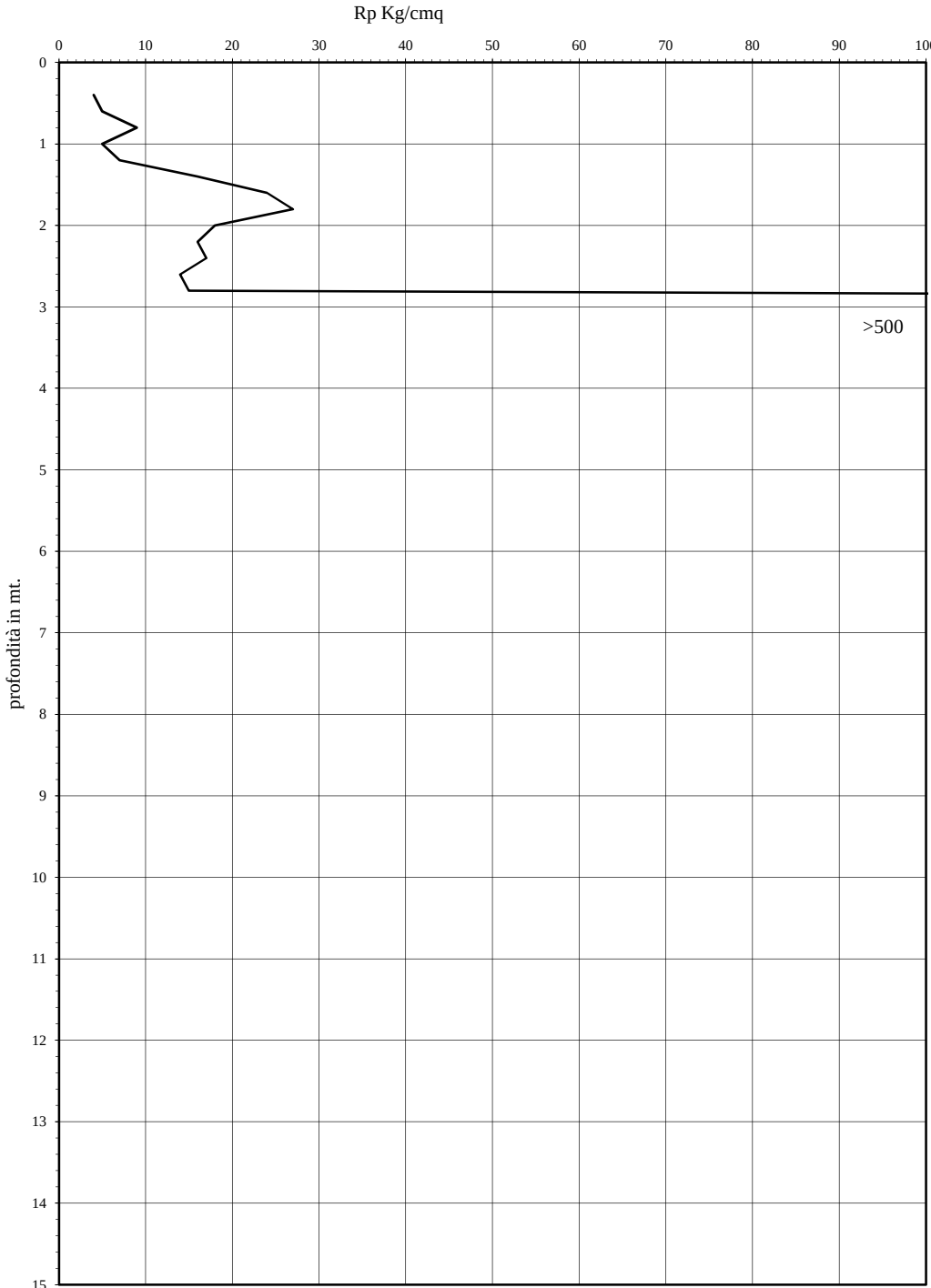
Data: Gennaio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible]

Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

[illegible]

coefficiente di sicurezza

n.l

n.1

n.l

n.1

11.1

nl

n.1

n.1

n.1

n.l

n.l

Legenda

Cu media Kg/cmq	0,68	0	Nspt media n. colp
-----------------	------	---	--------------------

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera

AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatta

AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa

SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa

SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°1

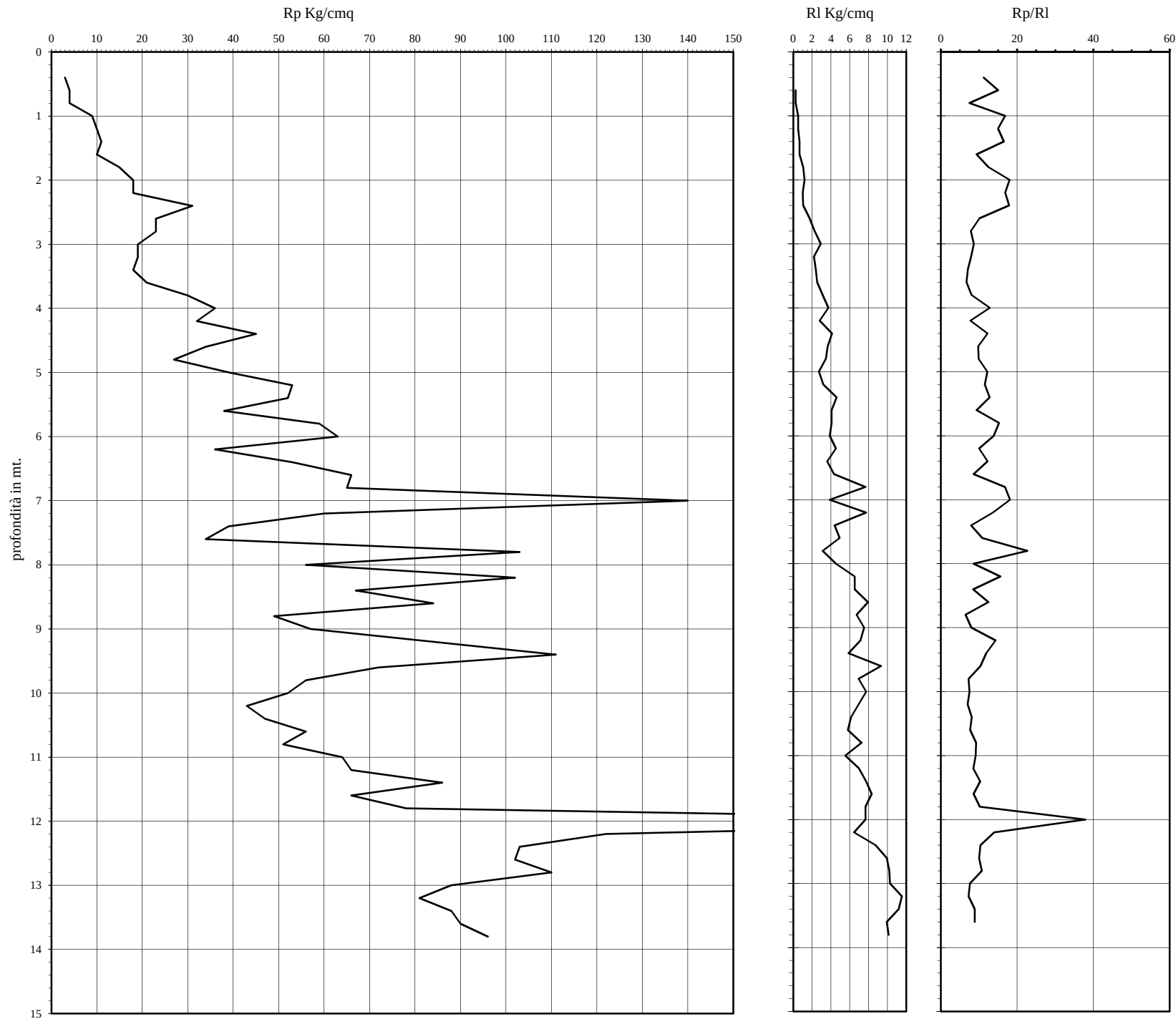
Data: Gennaio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible]

Legenda:

Cu media Kg/cmq	2,64	61,25	Nspt media n. colpi
-----------------	------	-------	---------------------

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile



argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°2

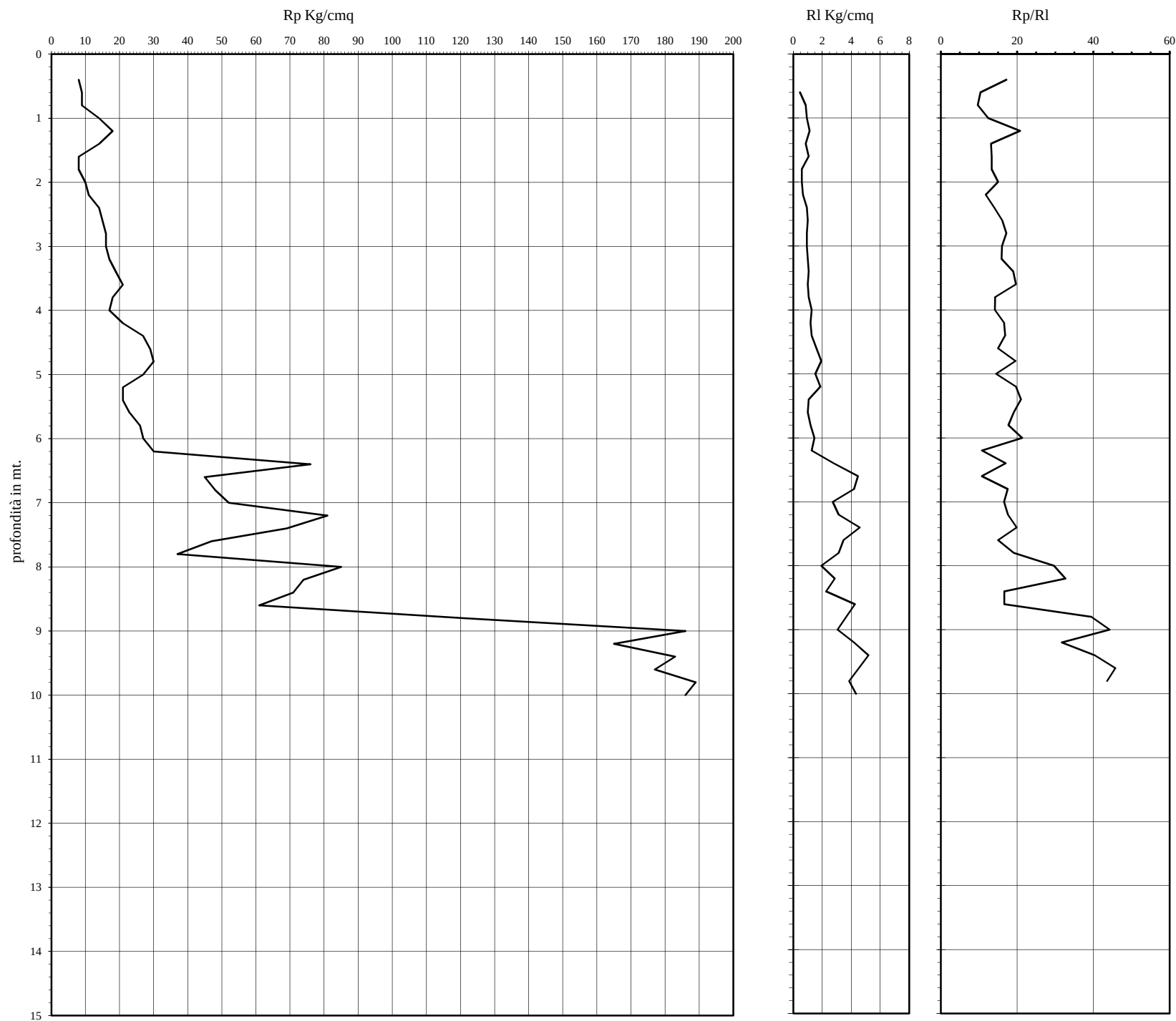
Data: Gennaio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: -2,30 mt.

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



A	A	A	A	A	A	S	S	S	S									
O	M	T	M	C	M	S	L	L	S	D								
	T				C	L		A										
										mt.	Rp	Rl	Rp/Rl	φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt	
										0,2				/	/	0,4	/	n.l.
										0,4	8		17,14	/	/	0,45	/	n.l.
										0,6	9	0,47	10,38	/	/	0,45	/	n.l.
										0,8	9	0,87	9,64	/	/	0,45	/	n.l.
										1	14	0,93	12,35	/	/	0,7	/	n.l.
										1,2	18	1,13	20,77	/	/	0,9	/	n.l.
										1,4	14	0,87	13,13	/	/	0,7	/	n.l.
										1,6	8	1,07	13,33	/	/	0,4	/	n.l.
										1,8	8	0,60	13,33	/	/	0,4	/	n.l.
										2	10	0,60	15,00	/	/	0,5	/	n.l.
										2,2	11	0,67	11,79	/	/	0,55	/	n.l.
										2,4	14	0,93	14,00	/	/	0,7	/	n.l.
										2,6	15	1,00	16,07	/	/	0,75	/	n.l.
										2,8	16	0,93	17,14	/	/	0,8	/	n.l.
										3	16	0,93	16,00	/	/	0,8	/	n.l.
										3,2	17	1,00	15,94	/	/	0,85	/	n.l.
										3,4	19	1,07	19,00	/	/	0,95	/	n.l.
										3,6	21	1,00	19,69	/	/	1,05	/	n.l.
										3,8	18	1,07	14,21	/	/	0,9	/	n.l.
										4	17	1,27	14,17	/	/	0,85	/	n.l.
										4,2	21	1,20	16,58	/	/	1,05	/	n.l.
										4,4	27	1,27	16,88	/	/	1,35	/	n.l.
										4,6	29	1,60	15,00	/	/	1,45	/	n.l.
										4,8	30	1,93	19,57	/	/	1,5	/	n.l.
										5	27	1,53	14,46	/	/	1,35	/	n.l.
										5,2	21	1,87	19,69	/	/	1,05	/	n.l.
										5,4	21	1,07	21,00	/	/	1,05	/	n.l.
										5,6	23	1,00	19,17	/	/	1,15	/	n.l.
										5,8	26	1,20	17,73	/	/	1,3	/	n.l.
										6	27	1,47	21,32	/	/	1,35	/	n.l.
										6,2	30	1,27	10,71	/	/	1,5	/	n.l.
										6,4	76	2,80	17,01	/	/	3,8	/	n.l.
										6,6	45	4,47	10,71	/	/	2,25	/	n.l.
										6,8	48	4,20	17,56	/	/	2,4	/	n.l.
										7	52	2,73	16,60	/	/	2,6	/	n.l.
										7,2	81	3,13	17,61	/	/	4,05	/	n.l.
										7,4	69	4,60	19,90	/	/	3,45	/	n.l.
										7,6	47	3,47	15,00	/	/	2,35	/	n.l.
										7,8	37	3,13	19,14	/	/	1,85	/	n.l.
										8	85	1,93	29,65	/	/	/	21,25	2,77
										8,2	74	2,87	32,65	/	/	/	18,5	2,77
										8,4	71	2,27	16,64	/	/	3,55	/	n.l.
										8,6	61	4,27	16,64	/	/	3,05	/	n.l.
										8,8	121	3,67	39,46	/	/	/	30,25	2,77
										9	186	3,07	44,29	/	/	/	46,5	2,77
										9,2	165	4,20	31,73	/	/	/	41,25	2,77
										9,4	183	5,20	40,37	/	/	/	45,75	2,77
										9,6	177	4,53	45,78	/	/	/	44,25	2,77
										9,8	189	3,87	43,62	/	/	/	47,25	2,77
										10	186	4,33						

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

Cu media Kg/cmq	1,41	36,875	Nspt media n. colpi
-----------------	------	--------	---------------------

n.l. non liquefacibile

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°2

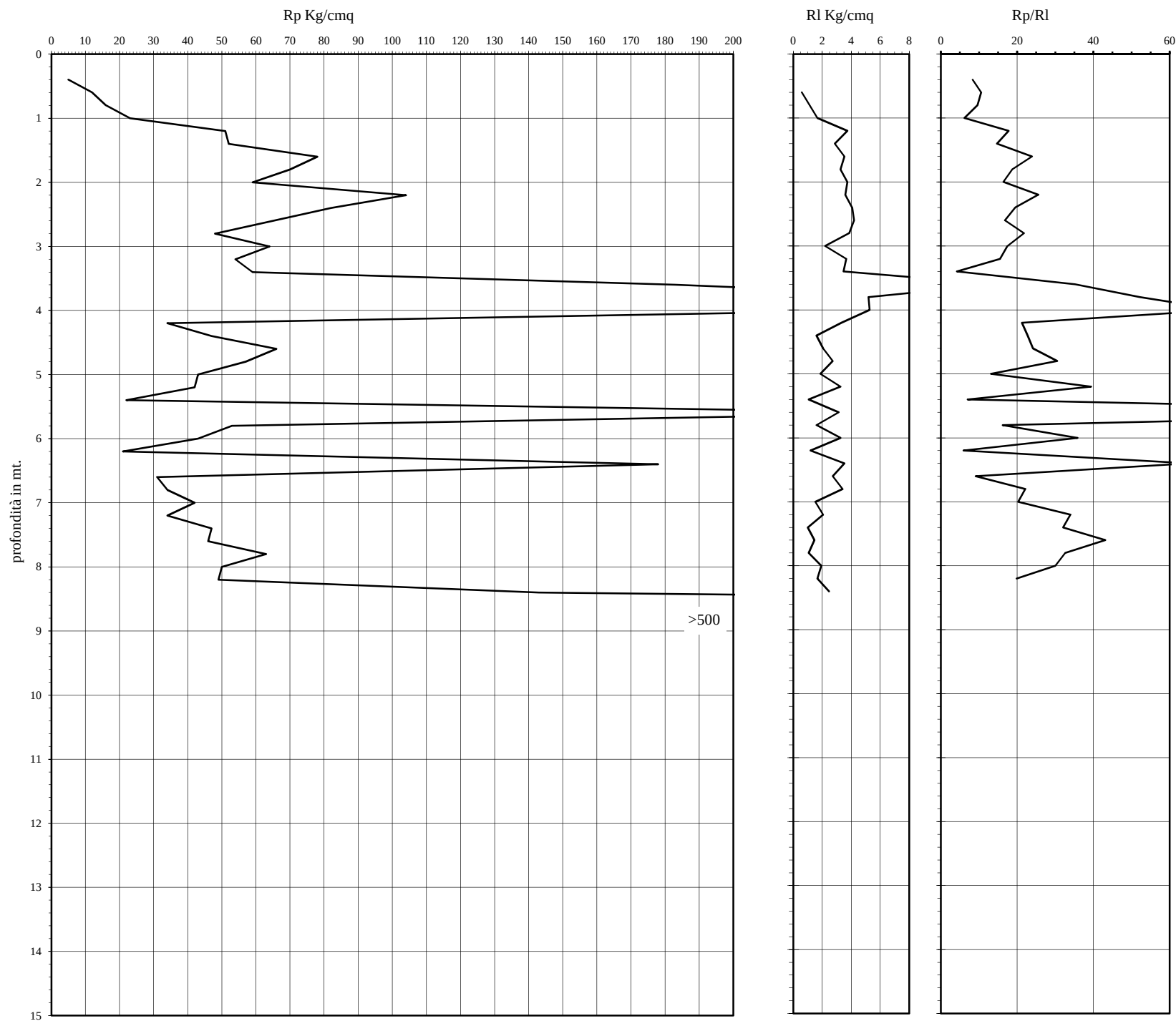
Data: Gennaio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: -3,70 mt.

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible][illegible]

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

Cu media Kg/cmq	2,27	29,071	Nspt media n. colpi
-----------------	------	--------	---------------------

n.l. non liquefacibile

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 3

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°2

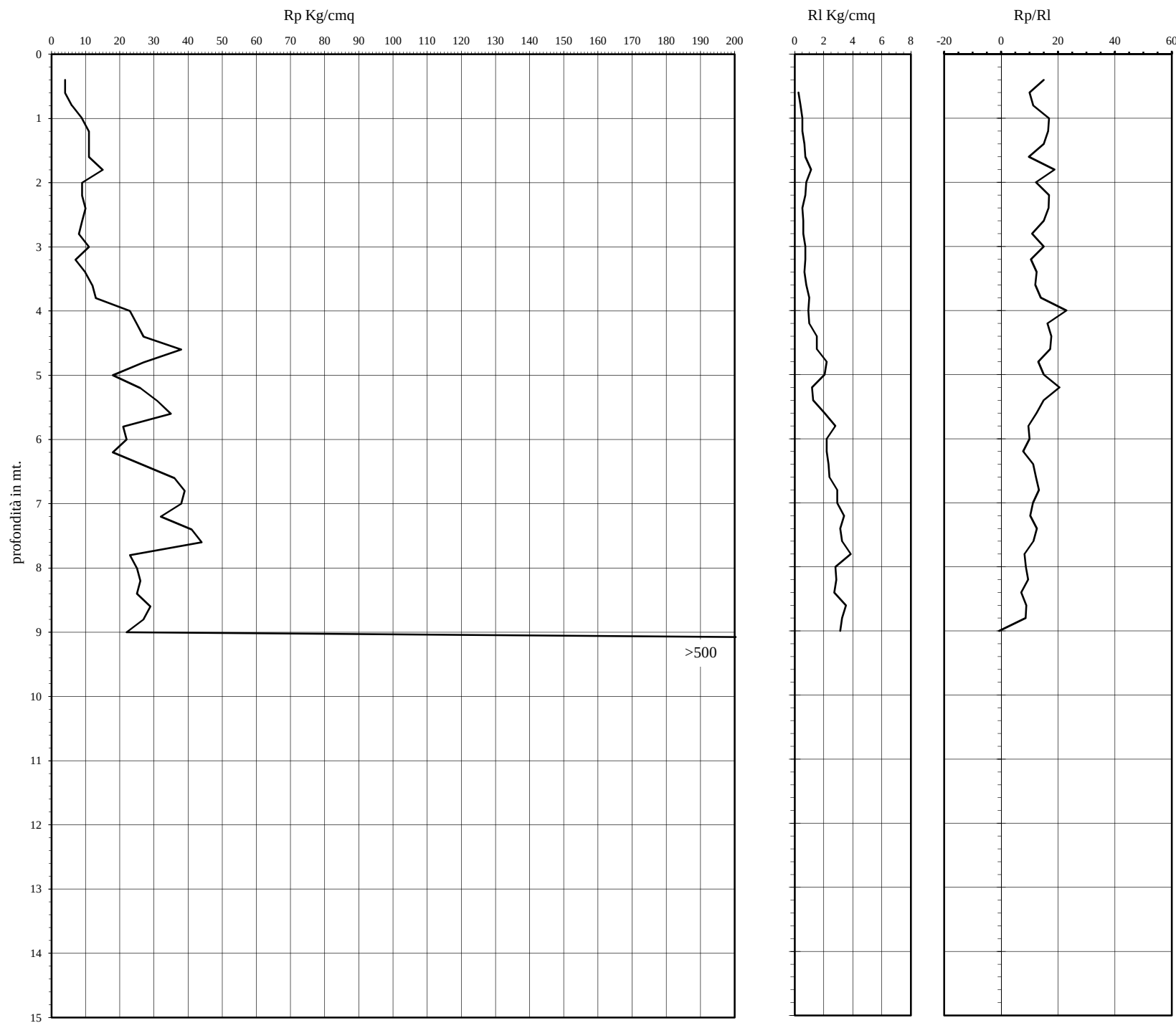
Data: Gennaio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: -4,40 mt.

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Angolo d'attrito interno, densità relativa e coesione										Verifica alla liquefazione magnitudo di 6 g								
accelerazione massima al suolo 0,25 g (Seed et al. 1985)																		
A	A	A	A	A	A	S	S	S	S									
0	M	T	M	C	M	S	L	S	D									
	T				C	L	A											
										mt.	Rp	Rl	Rp/Rl	φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt	coefficiente di sicurezza
										0,2				/	/	0,2	/	n.l.
										0,4	4		15,00	/	/	0,2	/	n.l.
										0,6	4	0,27	10,00	/	/	0,3	/	n.l.
										0,8	6	0,40	11,25	/	/	0,45	/	n.l.
										1	9	0,53	16,88	/	/	0,55	/	n.l.
										1,2	11	0,53	16,50	/	/	0,5	/	n.l.
										1,4	11	0,67	15,00	/	/	0,55	/	n.l.
										1,6	11	0,73	9,71	/	/	0,55	/	n.l.
										1,8	15	1,13	18,75	/	/	0,75	/	n.l.
										2	9	0,80	12,27	/	/	0,45	/	n.l.
										2,2	9	0,73	16,88	/	/	0,45	/	n.l.
										2,4	10	0,53	16,67	/	/	0,5	/	n.l.
										2,6	9	0,60	15,00	/	/	0,45	/	n.l.
										2,8	8	0,60	10,91	/	/	0,4	/	n.l.
										3	11	0,73	15,00	/	/	0,55	/	n.l.
										3,2	7	0,73	10,50	/	/	0,35	/	n.l.
										3,4	10	0,67	12,50	/	/	0,5	/	n.l.
										3,6	12	0,80	12,00	/	/	0,6	/	n.l.
										3,8	13	1,00	13,93	/	/	0,65	/	n.l.
										4	23	0,93	23,00	/	/	1,15	/	n.l.
										4,2	25	1,00	16,30	/	/	1,25	/	n.l.
										4,4	27	1,53	17,61	/	/	1,35	/	n.l.
										4,6	38	1,53	17,27	/	/	1,9	/	n.l.
										4,8	27	2,20	13,06	/	/	1,35	/	n.l.
										5	18	2,07	15,00	/	/	0,9	/	n.l.
										5,2	26	1,20	20,53	/	/	1,3	/	n.l.
										5,4	31	1,27	15,00	/	/	1,55	/	n.l.
										5,6	35	2,07	12,50	/	/	1,75	/	n.l.
										5,8	21	2,80	9,55	/	/	1,05	/	n.l.
										6	22	2,20	10,00	/	/	1,1	/	n.l.
										6,2	18	2,20	7,71	/	/	0,9	/	n.l.
										6,4	27	2,33	11,25	/	/	1,35	/	n.l.
										6,6	36	2,40	12,27	/	/	1,8	/	n.l.
										6,8	39	2,93	13,30	/	/	1,95	/	n.l.
										7	38	2,93	11,18	/	/	1,9	/	n.l.
										7,2	32	3,40	10,21	/	/	1,6	/	n.l.
										7,4	41	3,13	12,55	/	/	2,05	/	n.l.
										7,6	44	3,27	11,38	/	/	2,2	/	n.l.
										7,8	23	3,87	8,21	/	/	1,15	/	n.l.
										8	25	2,80	8,72	/	/	1,25	/	n.l.
										8,2	26	2,87	9,51	/	/	1,3	/	n.l.
										8,4	25	2,73	7,08	/	/	1,25	/	n.l.
										8,6	29	3,53	8,88	/	/	1,45	/	n.l.
										8,8	27	3,27	8,62	/	/	1,35	/	n.l.
										9	22	3,13	-0,66	/	/	1,1	/	n.l.
										9,2	500							

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

Cu media Kg/cmq	1,04	#####	Nspt media n. colpi
-----------------	------	-------	---------------------

n.l. non liquefacibile

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 4

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°2

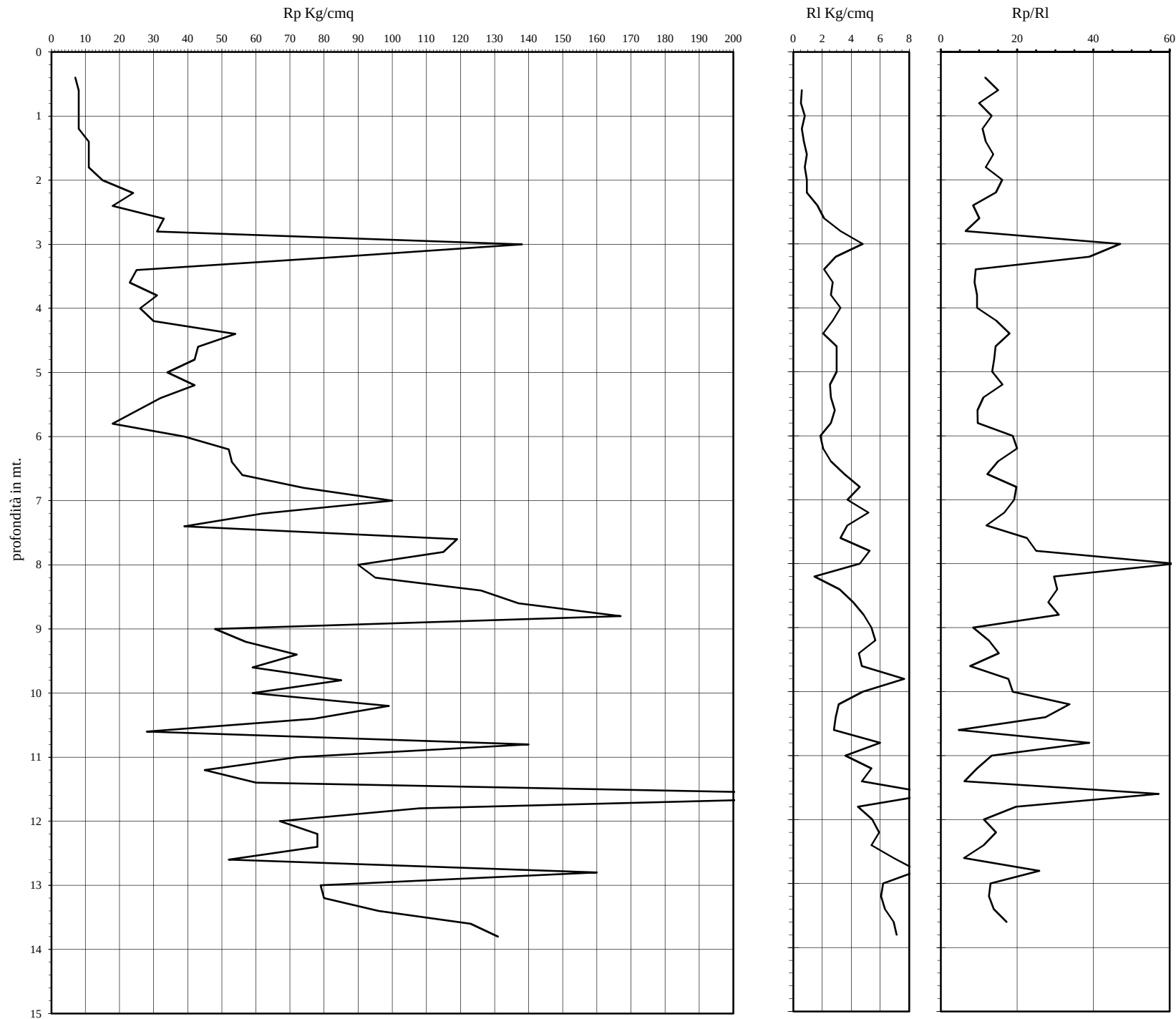
Data: Gennaio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: fondo foro

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Verifica alla liquefazione magnitudo di 6 g accelerazione massima al suolo 0,25 g (Seed et al. 1985)									
Angolo d'attrito interno, densità relativa e coesione									
A	A	A	A	A	A	S	S	S	S
0	M	T	M	C	M	S	L	S	D
	T				C	L	A		
coefficiente di sicurezza									
φ ° Dr Cu Nspt									
Kg/cmq									
mt. Rp Rl Rp/Rl									
0,2									
0,4 7 11,67									
0,6 8 0,60 15,00									
0,8 8 0,53 10,00									
1 8 0,80 13,33									
1,2 8 0,60 10,91									
1,4 11 0,73 11,79									
1,6 11 0,93 13,75									
1,8 11 0,80 11,79									
2 15 0,93 16,07									
2,2 24 0,93 14,40									
2,4 18 1,67 8,44									
2,6 33 2,13 10,10									
2,8 31 3,27 6,46									
3 138 4,80 47,05									
3,2 83 2,93 38,91									
3,4 25 2,13 9,15									
3,6 23 2,73 8,85									
3,8 31 2,60 9,49									
4 26 3,27 9,51									
4,2 30 2,73 14,52									
4,4 54 2,07 18,00									
4,6 43 3,00 14,33									
4,8 42 3,00 14,00									
5 34 3,00 13,42									
5,2 42 2,53 16,15									
5,4 32 2,60 11,16									
5,6 25 2,87 9,62									
5,8 18 2,60 9,64									
6 39 1,87 18,87									
6,2 52 2,07 20,00									
6,4 53 2,60 15,00									
6,6 56 3,53 12,17									
6,8 74 4,60 19,82									
7 100 3,73 19,23									
7,2 62 5,20 16,61									
7,4 39 3,73 11,94									
7,6 119 3,27 22,59									
7,8 115 5,27 25,00									
8 90 4,60 61,36									
8,2 95 1,47 29,69									
8,4 126 3,20 30,48									
8,6 137 4,13 28,15									
8,8 167 4,87 30,93									
9 48 5,40 8,47									
9,2 57 5,67 12,57									
9,4 72 4,53 15,21									
9,6 59 4,73 7,70									
9,8 85 7,67 17,71									
10 59 4,80 18,83									
10,2 99 3,13 33,75									
10,4 77 2,93 27,50									
10,6 28 2,80 4,67									
10,8 140 6,00 38,89									
11 72 3,60 13,33									
11,2 45 5,40 9,51									
11,4 60 4,73 6,16									
11,6 255 9,73 57,09									
11,8 108 4,47 19,76									
12 67 5,47 11,29									
12,2 78 5,93 14,44									
12,4 78 5,40 11,25									
12,6 52 6,93 6,05									
12,8 160 8,60 25,81									
13 79 6,20 13,02									
13,2 80 6,07 12,63									
13,4 96 6,33 13,85									
13,6 123 6,93 17,24									
13,8 131 7,13									
/ / 0,35 /									
/ / 0,4 /									
/ / 0,4 /									
/ / 0,4 /									
/ / 0,4 /									
/ / 0,55 /									
/ / 0,55 /									
/ / 0,55 /									
/ / 0,75 /									
/ / 1,2 /									
/ / 0,9 /									
/ / 1,65 /									
/ / 1,55 /									
/ / / 34,5									
/ / / 20,75									
/ / 1,25 /									
/ / 1,15 /									
/ / 1,55 /									
/ / 1,3 /									
/ / 1,5 /									
/ / 2,7 /									
/ / 2,15 /									
/ / 2,1 /									
/ / 1,7 /									
/ / 2,1 /									
/ / 1,6 /									
/ / 1,25 /									
/ / 0,9 /									
/ / 1,95 /									
/ / 2,6 /									
/ / 2,65 /									
/ / 2,8 /									
/ / 3,7 /									
/ / 5 /									
/ / 3,1 /									
/ / 1,95 /									
/ / 5,95 /									
/ / / 28,75									
38 0,53 / 22,5									
/ / / 23,75									
/ / / 31,5									
/ / / 34,25									
/ / / 41,75									
/ / 2,4 /									
/ / 2,85 /									
/ / 3,6 /									
/ / 2,95 /									
/ / 4,25 /									
/ / 2,95 /									
/ / / 24,75									
/ / / 19,25									
/ / 1,4 /									
/ / / 35									
/ / 3,6 /									
/ / 2,25 /									
/ / 3 /									
48 0,94 / 63,75									
/ / 5,4 /									
/ / 3,35 /									
/ / 3,9 /									
/ / 3,9 /									
/ / 2,6 /									
/ / / 40									
/ / 3,95 /									
/ / 4 /									
/ / 4,8 /									
/ / 6,15 /									

Legenda:

Cu media Kg/cmq	2,37	32,346	Nspt media n. colpi
-----------------	------	--------	---------------------

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

cantiere: Sassofeltro (PU)-Via Del Parco

quota inizio: piano campagna

data: Luglio 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

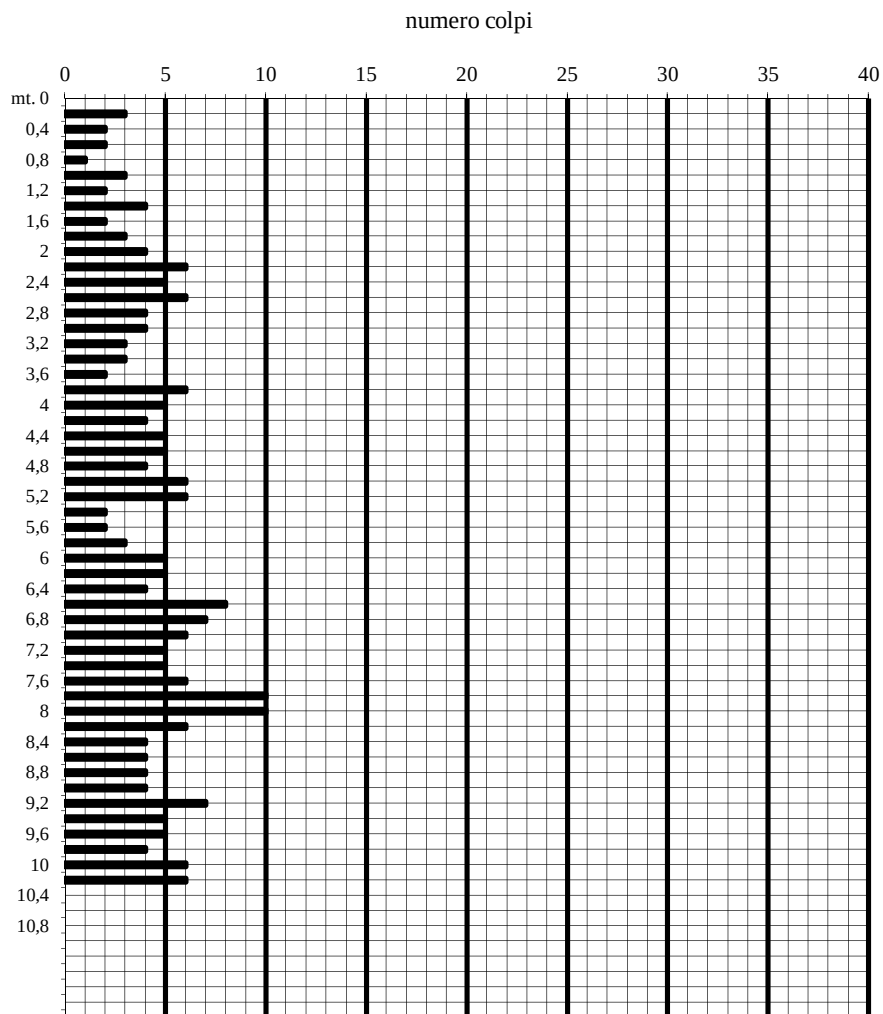
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

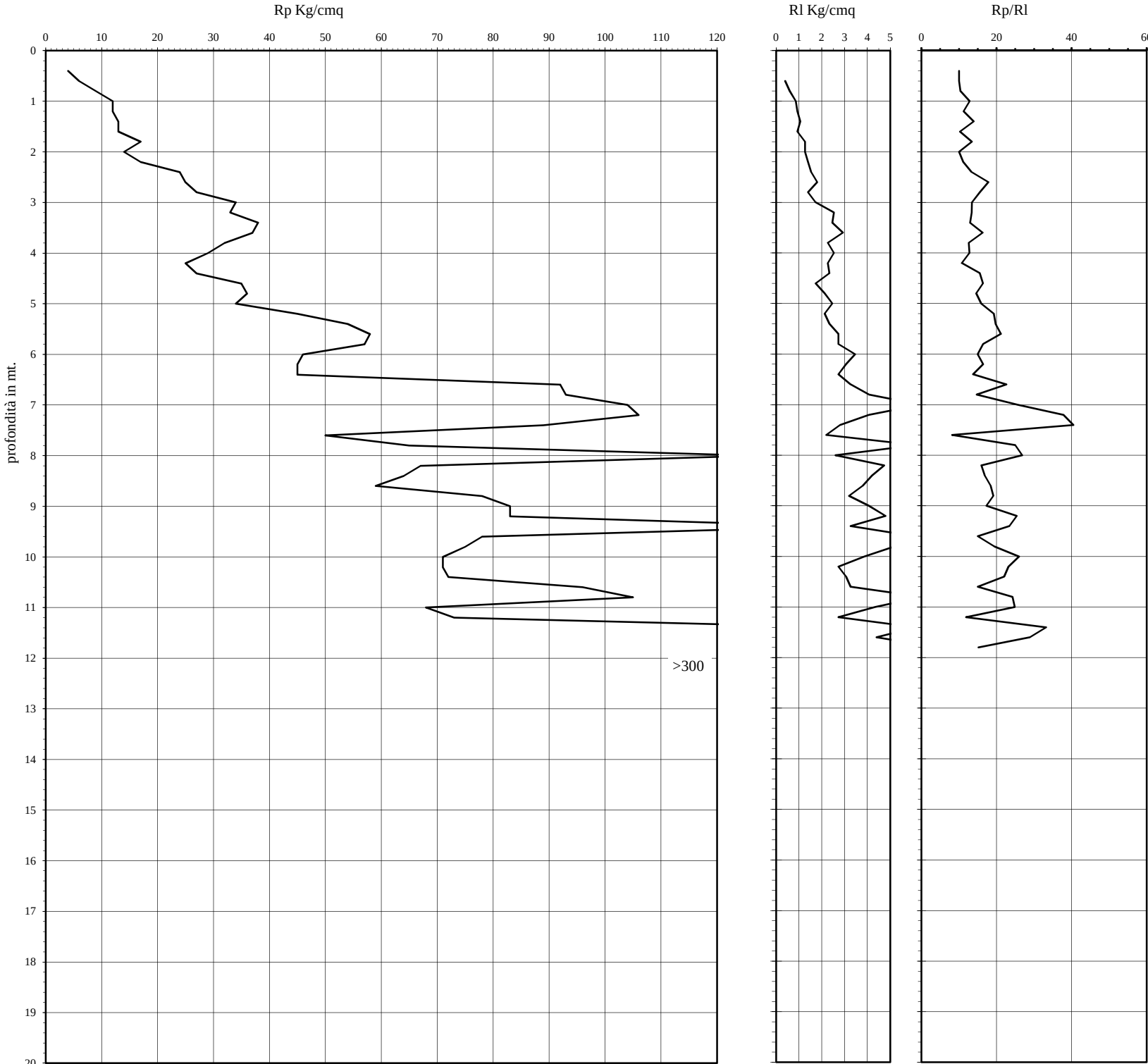
Peso aste:6.20Kg/ml.



Prova Penetrometrica Statica

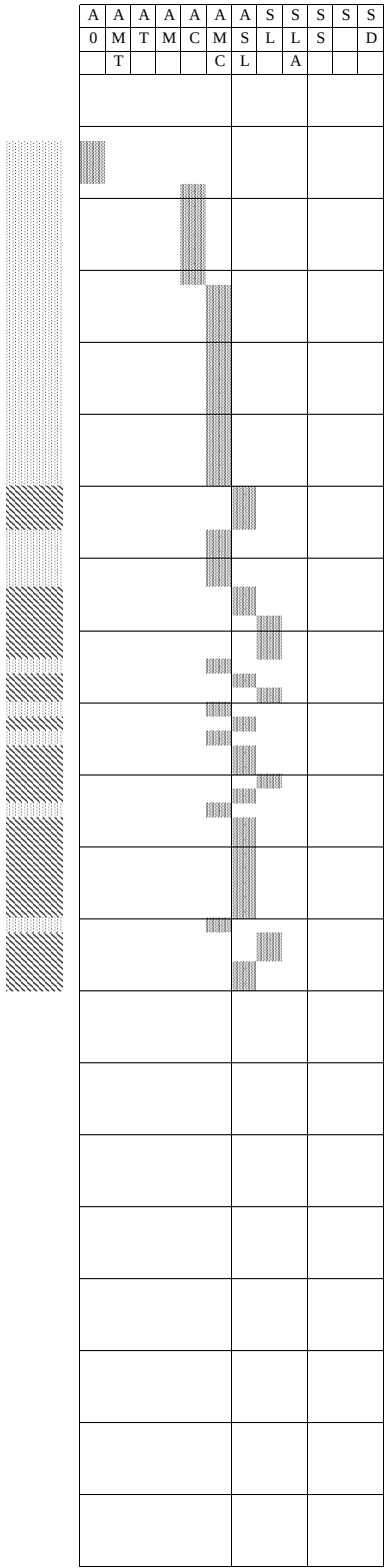
Prova n.: CPT 1
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°4
Data: Maggio 2013

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: -9,40 mt.
Note:



Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spintz
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Legenda:



AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	0.2	/
/	/	0.3	/
/	/	0.45	/
/	/	0.6	/
/	/	0.6	/
/	/	0.65	/
/	/	0.65	/
/	/	0.85	/
/	/	0.7	/
/	/	0.85	/
/	/	1.2	/
/	/	1.25	/
/	/	1.35	/
/	/	1.7	/
/	/	1.65	/
/	/	1.9	/
/	/	1.85	/
/	/	1.6	/
/	/	1.45	/
/	/	1.25	/
/	/	1.35	/
/	/	1.75	/
/	/	1.8	/
/	/	1.8	/
/	/	2.25	/
/	/	2.7	/
/	/	2.9	/
/	/	2.85	/
/	/	2.3	/
/	/	2.25	/
/	/	2.25	/
/	/	4.6	/
/	/	4.65	/
/	/	/	26
/	/	/	26.5
/	/	/	22.25
/	/	2.5	/
/	/	3.25	/
/	/	/	31.75
/	/	3.35	/
/	/	3.2	/
/	/	2.95	/
/	/	3.9	/
/	/	4.15	/
/	/	/	20.75
/	/	7.1	/
/	/	3.9	/
/	/	3.75	/
/	/	3.55	/
/	/	3.6	/
/	/	4.8	/
/	/	5.25	/
/	/	3.4	/
/	/	3.65	/
/	/	/	36.5
/	/	/	51
/	/	10.7	/

Nspt media n. colpi

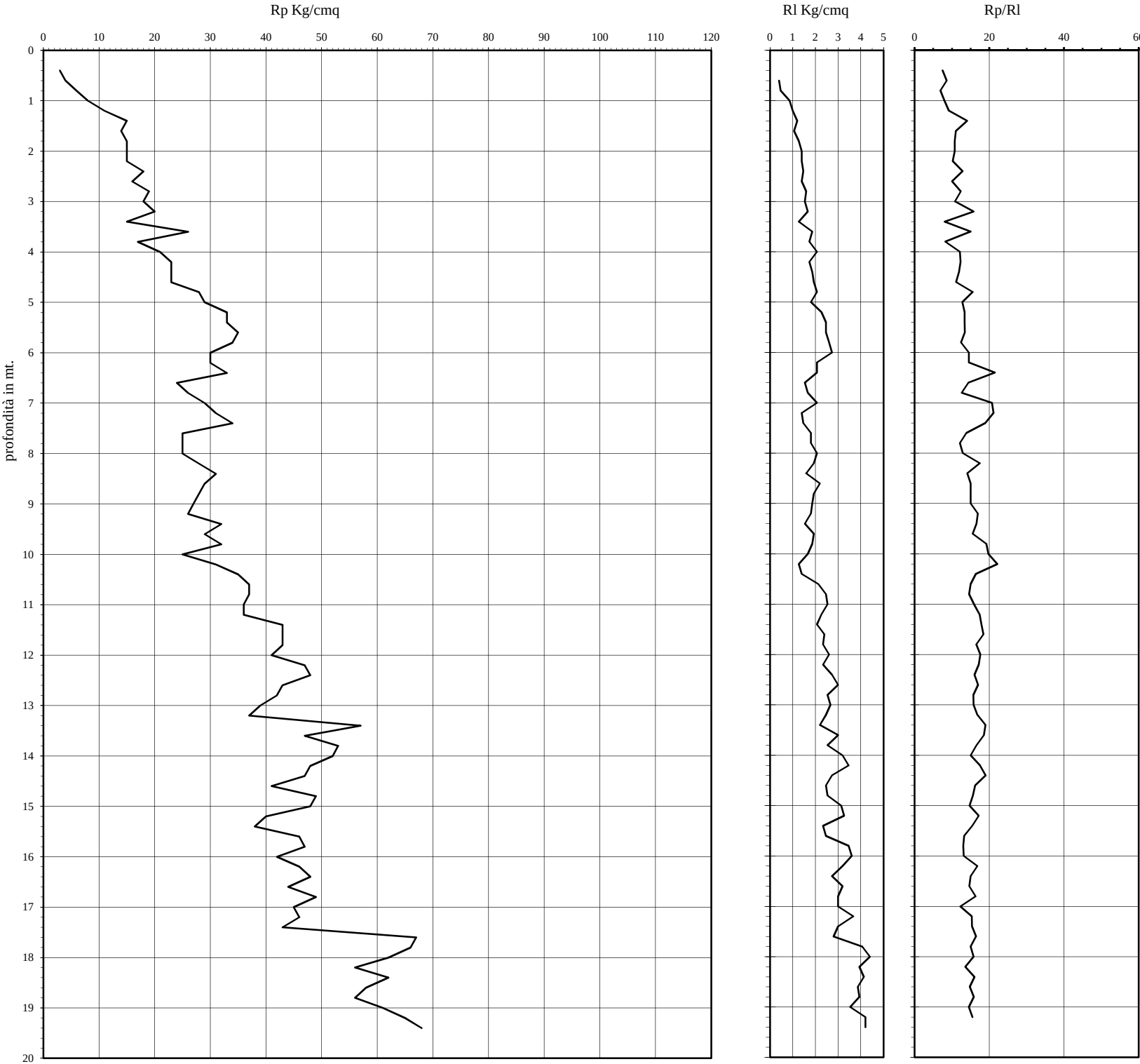
n.l. non liquefacibile

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°4
Data: Maggio 2013

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: foro chiuso -9,00 mt.
Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinte
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Angolo d'attrito interno, densità relativa e coesione											Verifica alla liquefazione magnitudo di 6 g accelerazione massima al suolo 0,25 g (Seed et al. 1985)			
A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	S	coefficiente di sicurezza			
0	M	T	M	C	M	S	L	L	S	D				
	T			C	L		A							
											φ °	Dr	Cu	Nspt
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			
											Kg/cmq			

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°5

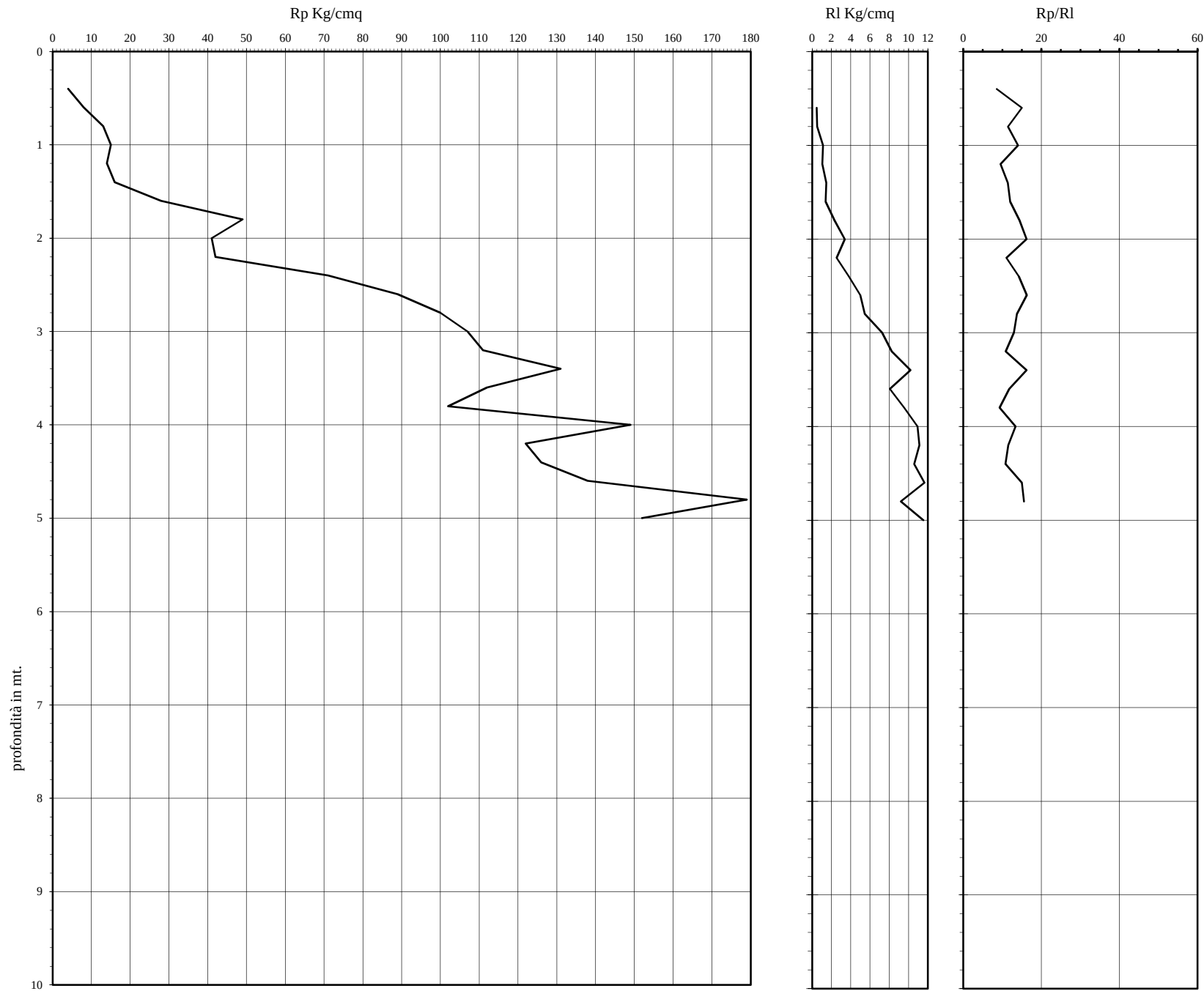
Data: Aprile 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	S	S
0	M	T	M	C	M	S	L	L	S		D
	T				C	L		A			

[illegible]

Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

coefficiente di sicurezza

Cu media Kg/cmq	3,84	0	Nspt media n. colpi
-----------------	------	---	---------------------

Legenda:

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°5

quota inizio: piano campagna

data: Aprile 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

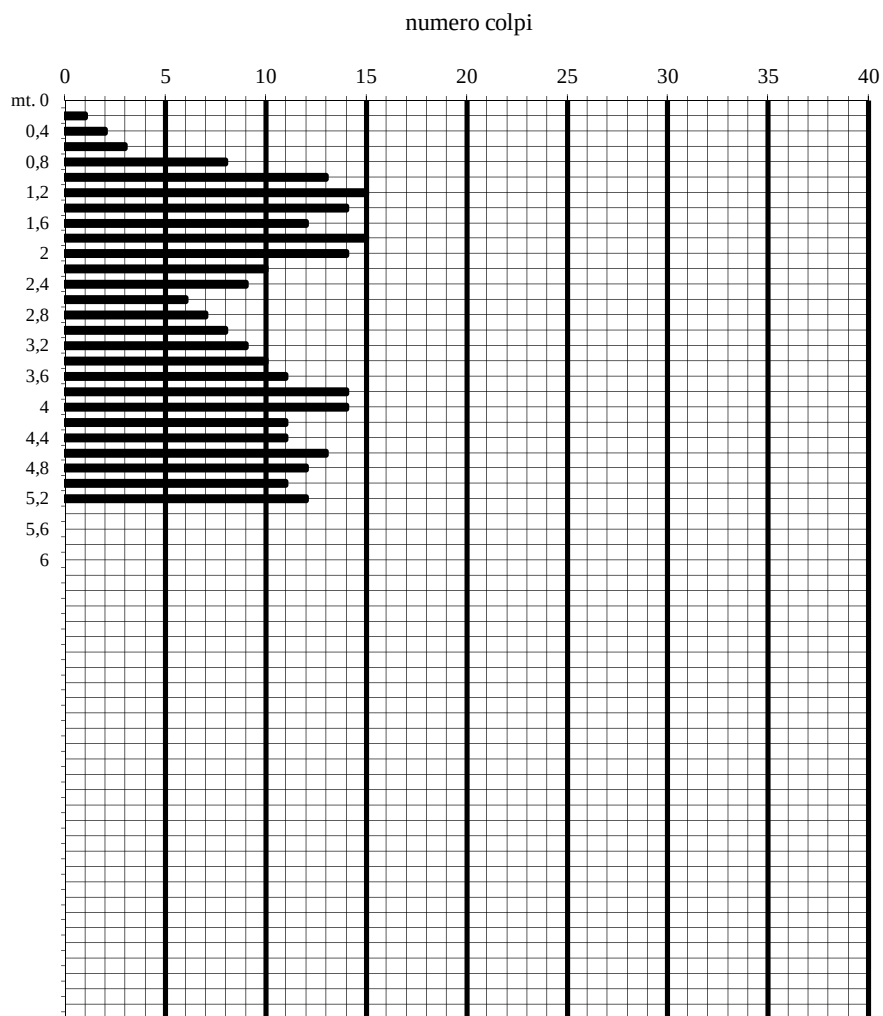
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°5

quota inizio: piano campagna

data: Aprile 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 2

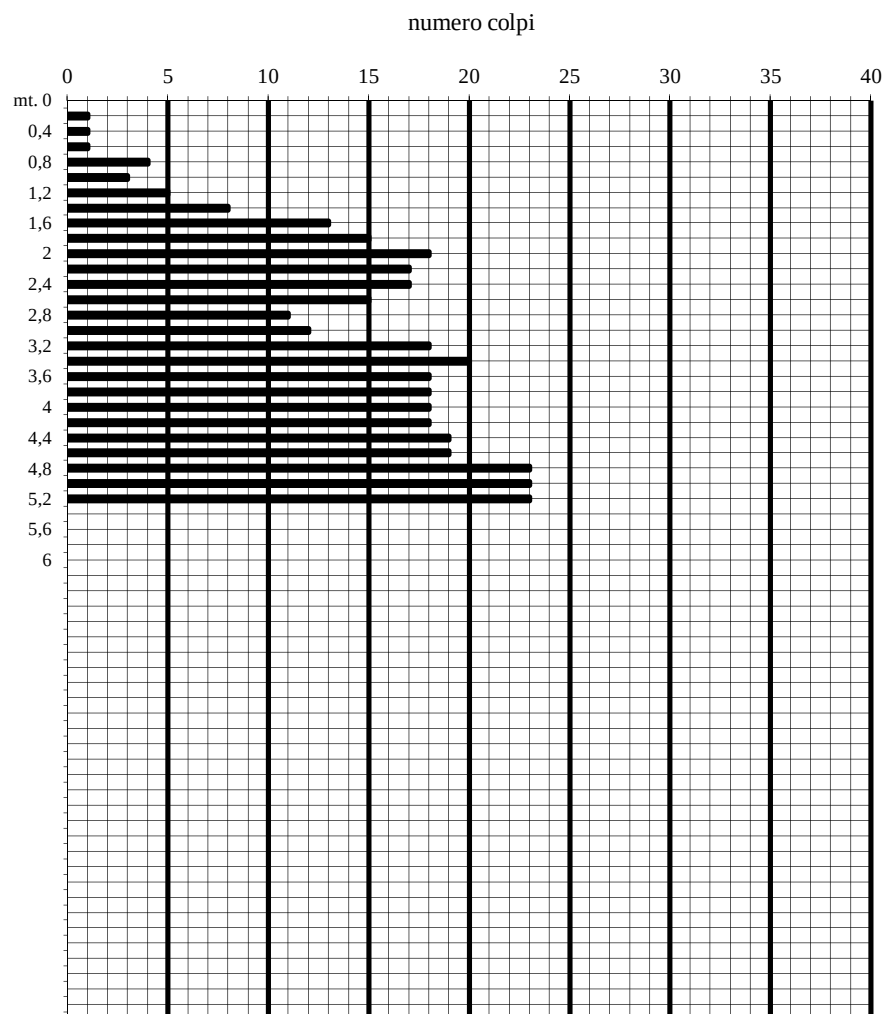
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere: Variante PRG Sassofeltro - Area n°6

quota inizio: piano campagna

data: Marzo 2013

prof. falda: -4.30

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

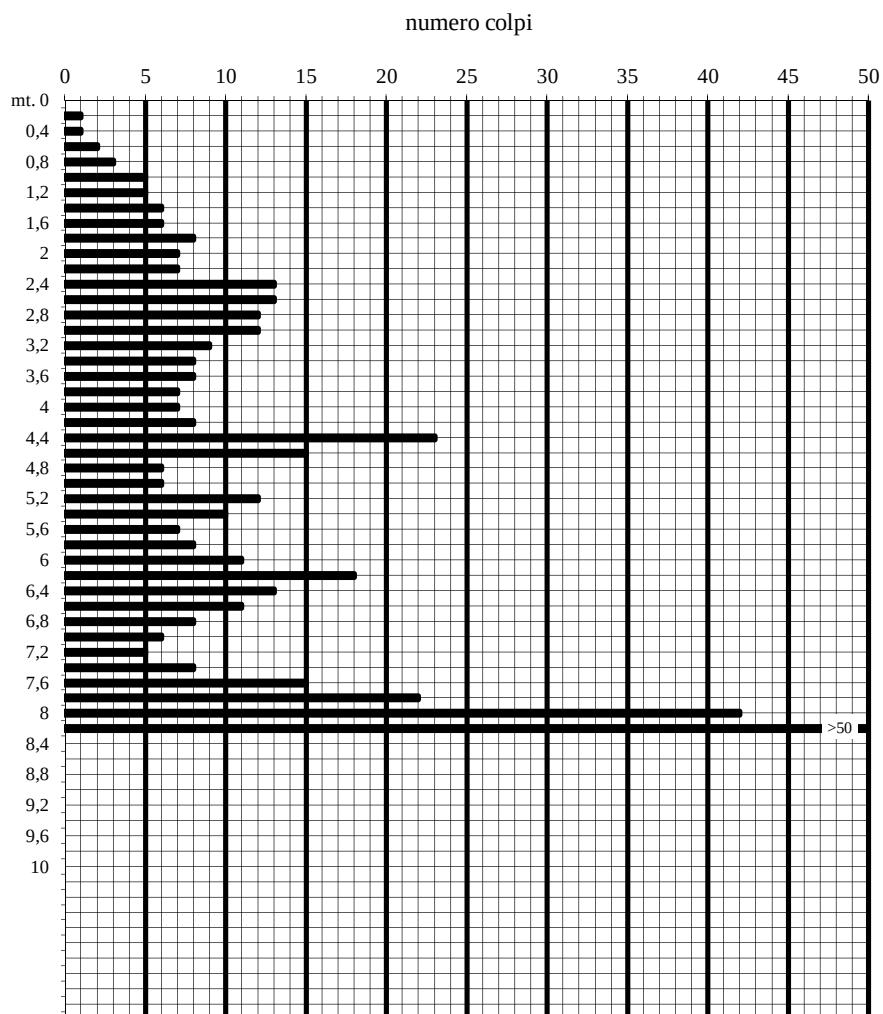
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere:	Variante PRG Sassofeltrio - Area n°6	
quota inizio:	piano campagna	data: Marzo 2013
prof. falda:	assente	

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 2

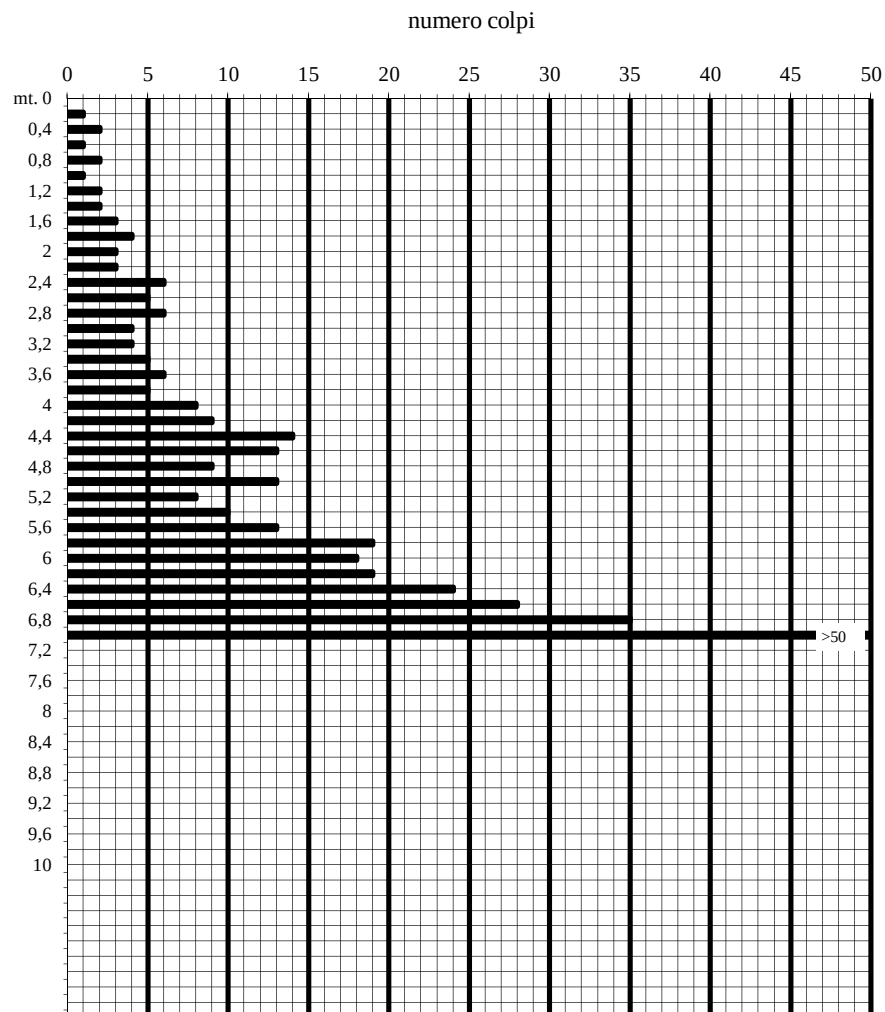
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°7

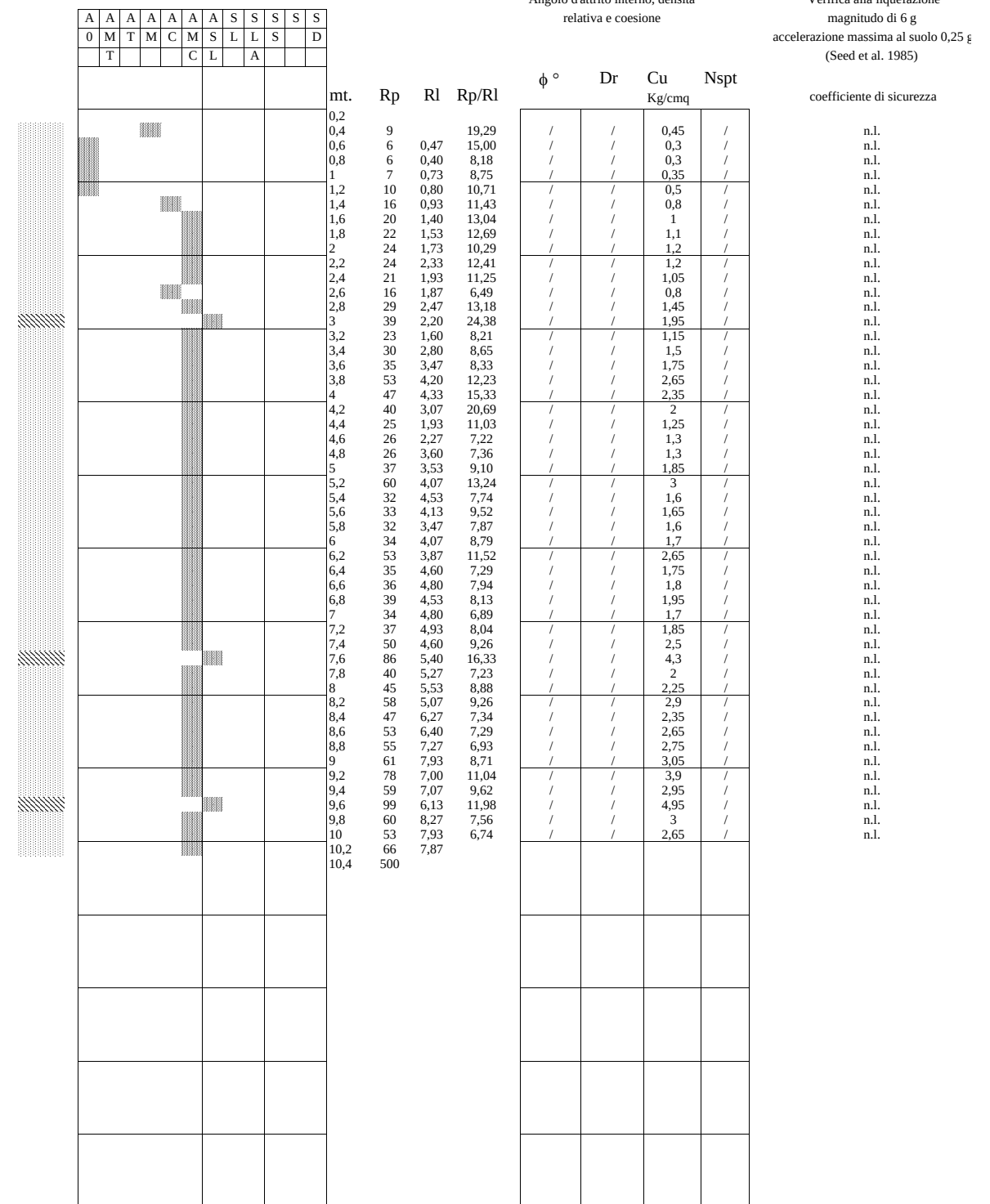
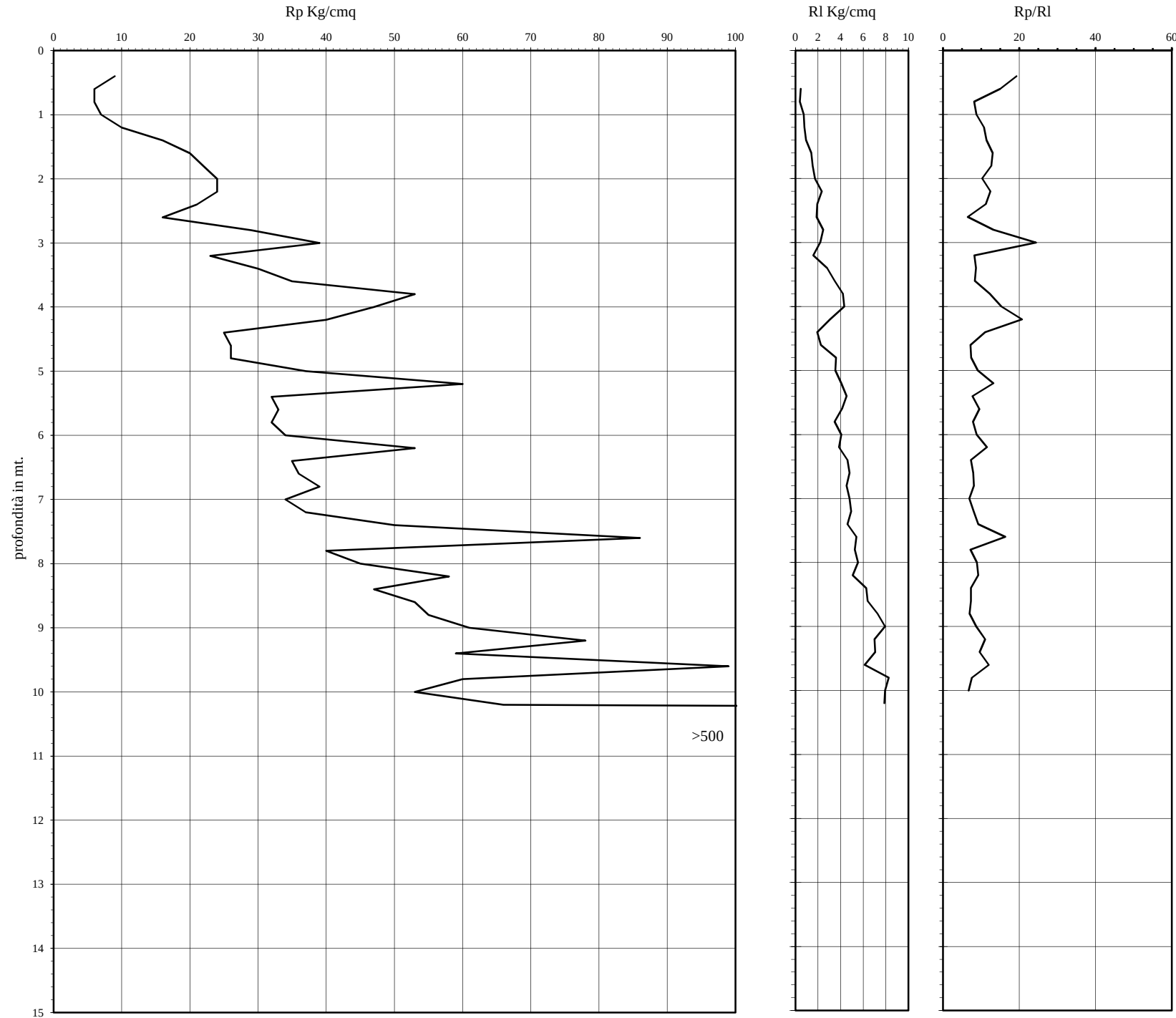
Data: Gennaio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Legenda:

Cu media Kg/cmq	1,90	#####	Nspt media n. colpi
-----------------	------	-------	---------------------

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile



argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°7

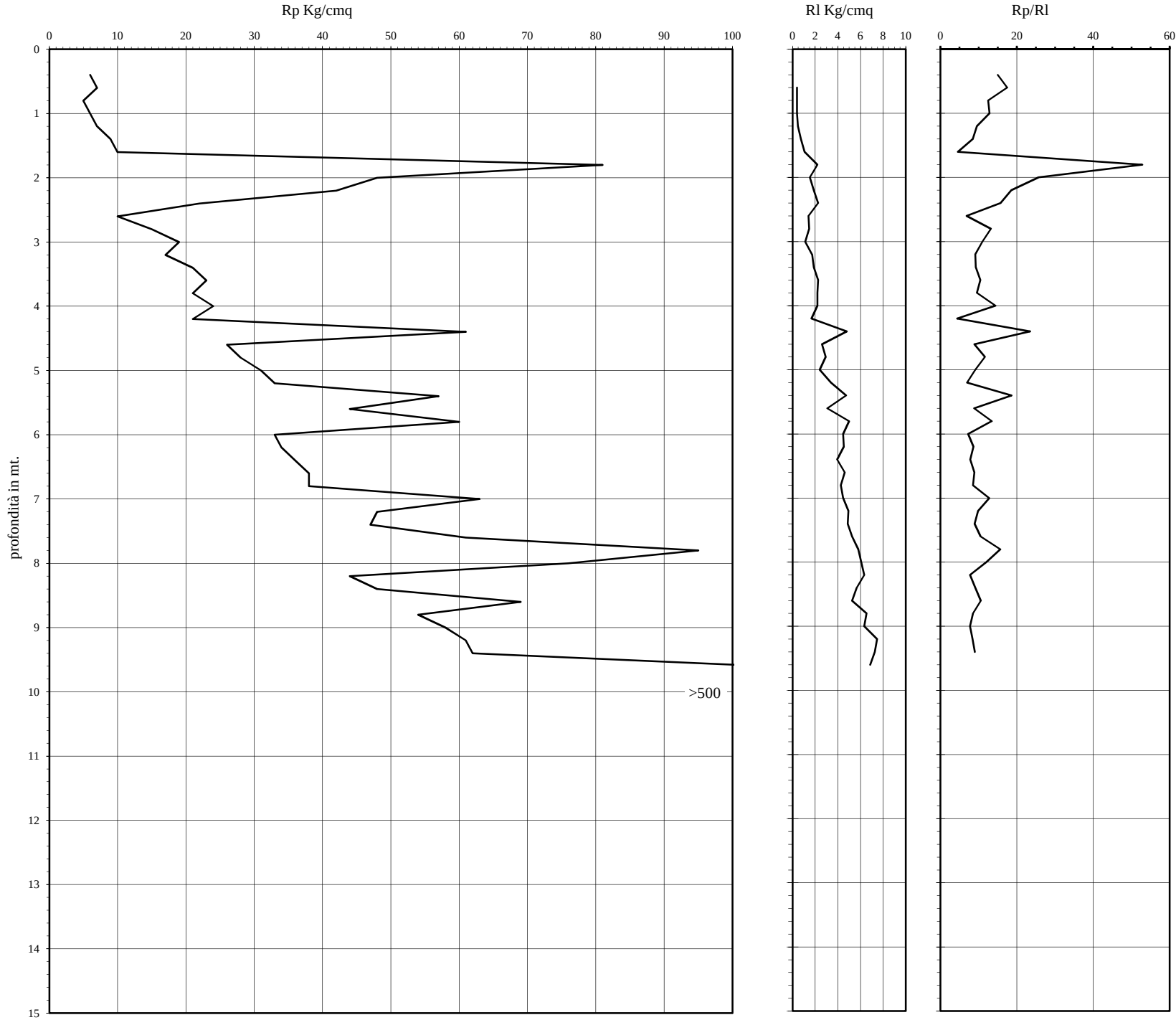
Data: Gennaio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



A A A A A A S S S S											relativa e coesione				magnitudo di 6 g				
0 M T M C M S L L S D											accelerazione massima al suolo 0,25 g				Seed et al. 1985)				
T																			
											mt.	Rp	Rl	Rp/Rl	φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt	coefficiente di sicurezza
											0,2				/	/	0,3	/	n.l.
											0,4	6		15,00	/	/	0,35	/	n.l.
											0,6	7	0,40	17,50	/	/	0,25	/	n.l.
											0,8	5	0,40	12,50	/	/	0,3	/	n.l.
											1	6	0,40	12,86	/	/	0,35	/	n.l.
											1,2	7	0,47	9,55	/	/	0,45	/	n.l.
											1,4	9	0,73	8,44	/	/	0,5	/	n.l.
											1,6	10	1,07	4,55	/	/	20,25	/	n.l.
											1,8	81	2,20	52,83	38	0,50	/	20,25	2,77
											2	48	1,53	25,71	/	/	2,4	/	n.l.
											2,2	42	1,87	18,53	/	/	2,1	/	n.l.
											2,4	22	2,27	15,71	/	/	1,1	/	n.l.
											2,6	10	1,40	6,82	/	/	0,5	/	n.l.
											2,8	15	1,47	13,24	/	/	0,75	/	n.l.
											3	19	1,13	10,96	/	/	0,95	/	n.l.
											3,2	17	1,73	9,11	/	/	0,85	/	n.l.
											3,4	21	1,87	9,26	/	/	1,05	/	n.l.
											3,6	23	2,27	10,45	/	/	1,15	/	n.l.
											3,8	21	2,20	9,55	/	/	1,05	/	n.l.
											4	24	2,20	14,40	/	/	1,2	/	n.l.
											4,2	21	1,67	4,38	/	/	1,05	/	n.l.
											4,4	61	4,80	23,46	/	/	3,05	/	n.l.
											4,6	26	2,60	8,86	/	/	1,3	/	n.l.
											4,8	28	2,93	11,67	/	/	1,4	/	n.l.
											5	31	2,40	9,12	/	/	1,55	/	n.l.
											5,2	33	3,40	6,97	/	/	1,65	/	n.l.
											5,4	57	4,73	18,59	/	/	2,85	/	n.l.
											5,6	44	3,07	8,80	/	/	2,2	/	n.l.
											5,8	60	5,00	13,43	/	/	3	/	n.l.
											6	33	4,47	7,28	/	/	1,65	/	n.l.
										6,2	34	4,53	8,64	/	/	1,7	/	n.l.	
										6,4	36	3,93	7,83	/	/	1,8	/	n.l.	
										6,6	38	4,60	8,91	/	/	1,9	/	n.l.	
										6,8	38	4,27	8,51	/	/	1,9	/	n.l.	
										7	63	4,47	12,77	/	/	3,15	/	n.l.	
										7,2	48	4,93	9,86	/	/	2,4	/	n.l.	
										7,4	47	4,87	8,92	/	/	2,35	/	n.l.	
										7,6	61	5,27	10,52	/	/	3,05	/	n.l.	
										7,8	95	5,80	15,66	/	/	4,75	/	n.l.	
										8	76	6,07	12,00	/	/	3,8	/	n.l.	
										8,2	44	6,33	7,76	/	/	2,2	/	n.l.	
										8,4	48	5,67	9,11	/	/	2,4	/	n.l.	
										8,6	69	5,27	10,56	/	/	3,45	/	n.l.	
										8,8	54	6,53	8,53	/	/	2,7	/	n.l.	
										9	58	6,33	7,77	/	/	2,9	/	n.l.	
										9,2	61	7,47	8,39	/	/	3,05	/	n.l.	
										9,4	62	7,27	9,03	/	/	3,1	/	n.l.	
										9,6	105	6,87							
										9,8	500								

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

Cu media	Kg/cmq	1,82	20,25	Nspt media n. colpi
----------	--------	------	-------	---------------------

n.l. non liquefacibile

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

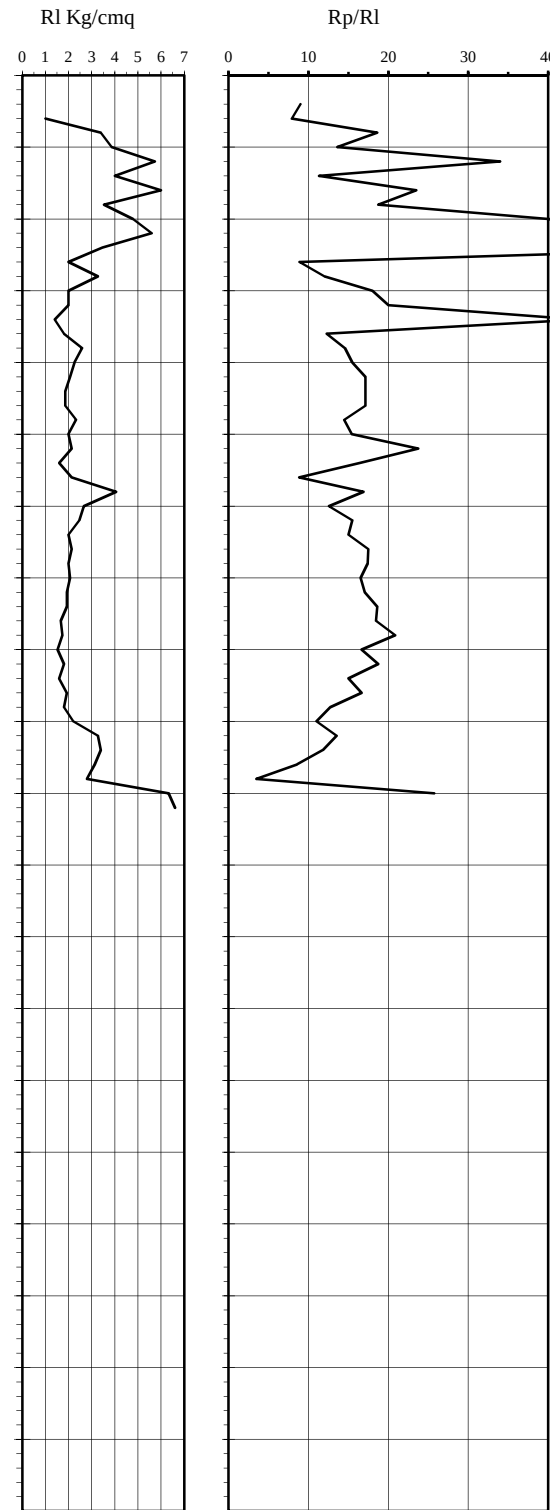
argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

Prova n.: CPT1
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°8
Data: Agosto 2007

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	S	S
0	M	T	M	C	M	S	L	L	S		D
	T				C	L		A			

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)



The image shows a vertical strip of a document page. It features a repeating pattern of horizontal lines, likely representing a table or a list. A central column of text is visible, containing several lines of text. The text is partially obscured by the pattern, but some words are legible, such as "The" and "of". The overall appearance is that of a scanned document page.

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile



argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

Prova n.: CPT2
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°8
Data: Agosto 2007

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

[illegible]

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

1.87

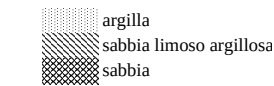
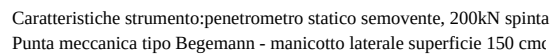
Legenda:

n.l. non liquefacibile

argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

Prova n.: CPT3	Quota inizio: piano campagna
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°8	Liv.falda: -6,70 mt.
Data: Agosto 2007	Note:

[illegible]

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

[illegible]

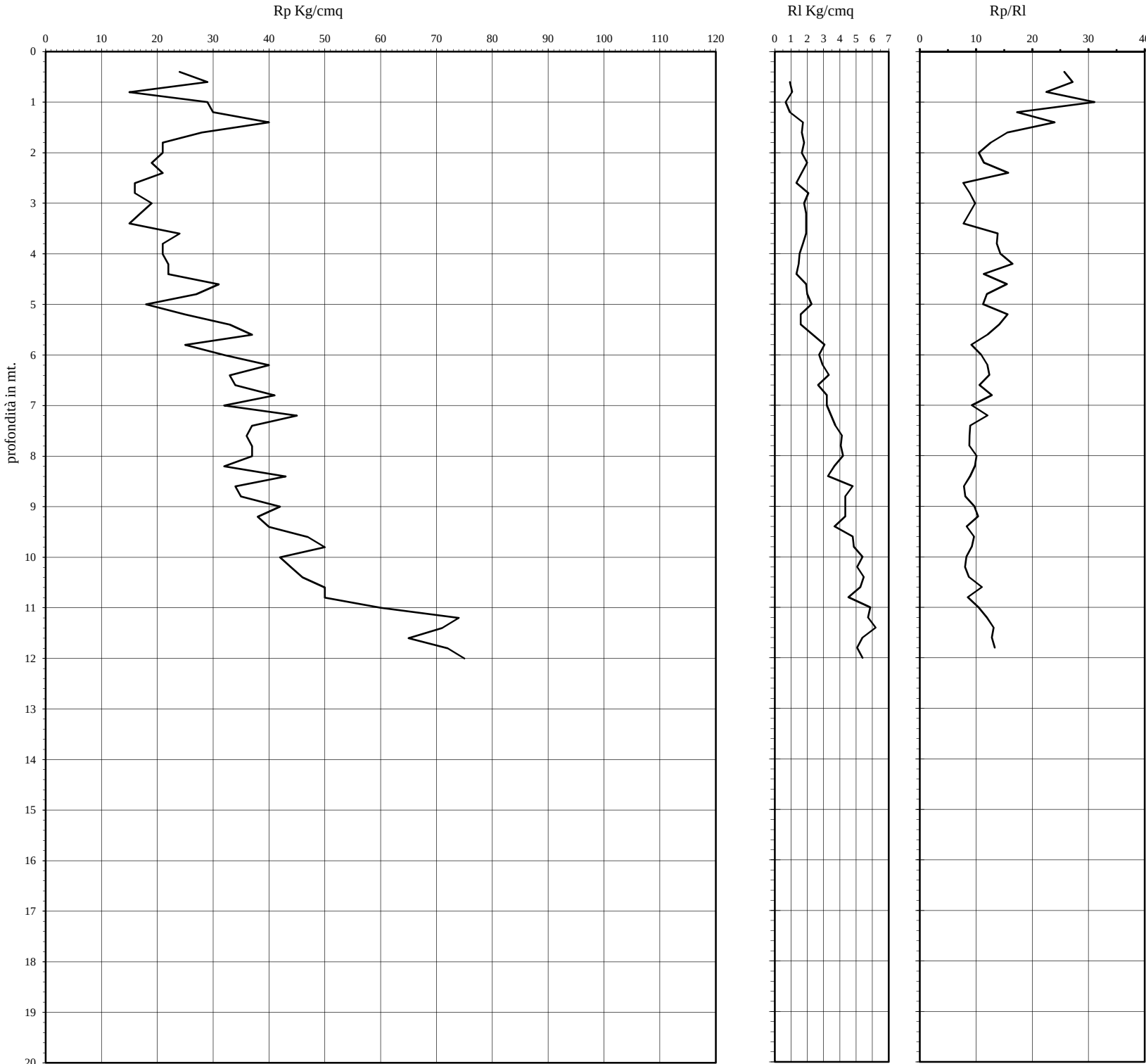
coefficiente di sicurezza

n.l. non liquefacibile

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT4
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°8
Data: Agosto 2007

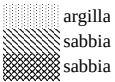
Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:



Caratteristiche strumento:penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

A A A A A A S S S S S										Angolo d'attrito interno, densità relativa e coesione		Verifica alla liquefazione magnitudo di 6 g accelerazione massima al suolo 0,25 g (Seed et al. 1985)						
0	M	T	M	C	M	S	L	S	D									
	T			C	L	A						coefficiente di sicurezza						
										mt.	Rp	Rl	Rp/Rl	φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt	
										0.2				/	/	1.2	/	n.l.
										0.4	24	0.93	25.71	/	/	1.45	/	n.l.
										0.6	29	1.07	27.19	/	/	0.75	/	n.l.
										0.8	15	1.07	22.50	/	/	1.45	/	n.l.
										1	29	0.67	31.07	/	/	1.5	/	n.l.
										1.2	30	0.93	17.31	/	/	2	/	n.l.
										1.4	40	1.73	24.00	/	/	1.4	/	n.l.
										1.6	28	1.67	15.56	/	/	1.05	/	n.l.
										1.8	21	1.80	12.60	/	/	1.05	/	n.l.
										2	21	1.67	10.50	/	/	0.95	/	n.l.
										2.2	19	2.00	11.40	/	/	1.05	/	n.l.
										2.4	21	1.67	15.75	/	/	1.1	/	n.l.
										2.6	16	1.33	7.74	/	/	0.8	/	n.l.
										2.8	16	2.07	8.89	/	/	0.8	/	n.l.
										3	19	1.80	9.83	/	/	0.85	/	n.l.
										3.2	17	1.93	8.79	/	/	0.75	/	n.l.
										3.4	15	1.93	7.76	/	/	1.2	/	n.l.
										3.6	24	1.93	13.85	/	/	1.05	/	n.l.
										3.8	21	1.73	13.70	/	/	1.1	/	n.l.
										4	21	1.53	14.32	/	/	1.55	/	n.l.
										4.2	22	1.47	16.50	/	/	1.35	/	n.l.
										4.4	22	1.33	11.38	/	/	0.9	/	n.l.
										4.6	31	1.93	15.50	/	/	1.25	/	n.l.
										4.8	27	2.00	11.91	/	/	1.6	/	n.l.
										5	18	2.27	11.25	/	/	2	/	n.l.
										5.2	25	1.60	15.63	/	/	1.65	/	n.l.
										5.4	33	1.60	14.14	/	/	1.25	/	n.l.
										5.6	37	2.33	12.07	/	/	1.6	/	n.l.
										5.8	25	3.07	9.15	/	/	1.85	/	n.l.
										6	32	2.73	10.91	/	/	2.1	/	n.l.
										6.2	40	2.93	12.00	/	/	1.9	/	n.l.
										6.4	33	3.33	12.38	/	/	2.35	/	n.l.
										6.6	34	2.67	10.63	/	/	2.5	/	n.l.
										6.8	41	3.20	12.81	/	/	2.1	/	n.l.
										7	32	3.20	9.23	/	/	3	/	n.l.
										7.2	45	3.47	12.05	/	/	3.7	/	n.l.
										7.4	37	3.73	8.95	/	/	3.55	/	n.l.
										7.6	36	4.13	8.85	/	/	3.25	/	n.l.
										7.8	37	4.07	8.81	/	/	3.6	/	n.l.
										8	37	4.20	10.09	/	/	3.7	/	n.l.
										8.2	32	3.67	9.80	/	/	3.7	/	n.l.
										8.4	43	3.27	8.96	/	/	3.7	/	n.l.
										8.6	34	4.80	7.85	/	/	3.7	/	n.l.
										8.8	35	4.33	8.08	/	/	3.7	/	n.l.
										9	42	4.33	9.69	/	/	3.7	/	n.l.
										9.2	38	4.33	10.36	/	/	3.7	/	n.l.
										9.4	40	3.67	8.33	/	/	3.7	/	n.l.
										9.6	47	4.80	9.66	/	/	3.7	/	n.l.
										9.8	50	4.87	9.26	/	/	3.7	/	n.l.
										10	42	5.40	8.29	/	/	3.7	/	n.l.
										10.2	44	5.07	8.05	/	/	3.7	/	n.l.
										10.4	46	5.47	8.73	/	/	3.7	/	n.l.
										10.6	50	5.27	11.03	/	/	3.7	/	n.l.
										10.8	50	4.53	8.52	/	/	3.7	/	n.l.
										11	60	5.87	10.47	/	/	3.7	/	n.l.
										11.2	74	5.73	11.94	/	/	3.7	/	n.l.
										11.4	71	6.20	13.15	/	/	3.7	/	n.l.
										11.6	65	5.40	12.83	/	/	3.7	/	n.l.
										11.8	72	5.07	13.33	/	/	3.7	/	n.l.
										12	75	5.40		/	/	3.7	/	n.l.
										12.2								
										12.4								
										12.6								
										12.8								
										13								
										13.2								
										13.4								
										13.6								
										13.8								
										14								
										14.2								
										14.4								
										14.6								
										14.8								
										15								
										15.2								
										15.4								
										15.6								
										15.8								
										16								
										16.2								
										16.4								
										16.6								
										16.8								
										17								
										17.2								
										17.4								
										17.6								
										17.8								
										18								
										18.2								
										18.4								
										18.6								
										18.8								
										19								
										19.2								
										19.4								
										19.6								
										19.8								
										20								



Legenda:

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Prova n.: CPT5
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°8
Data: Agosto 2007

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	S	S
0	M	T	M	C	M	S	L	L	S		D
	T				C	L		A			

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)



argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

[illegible]

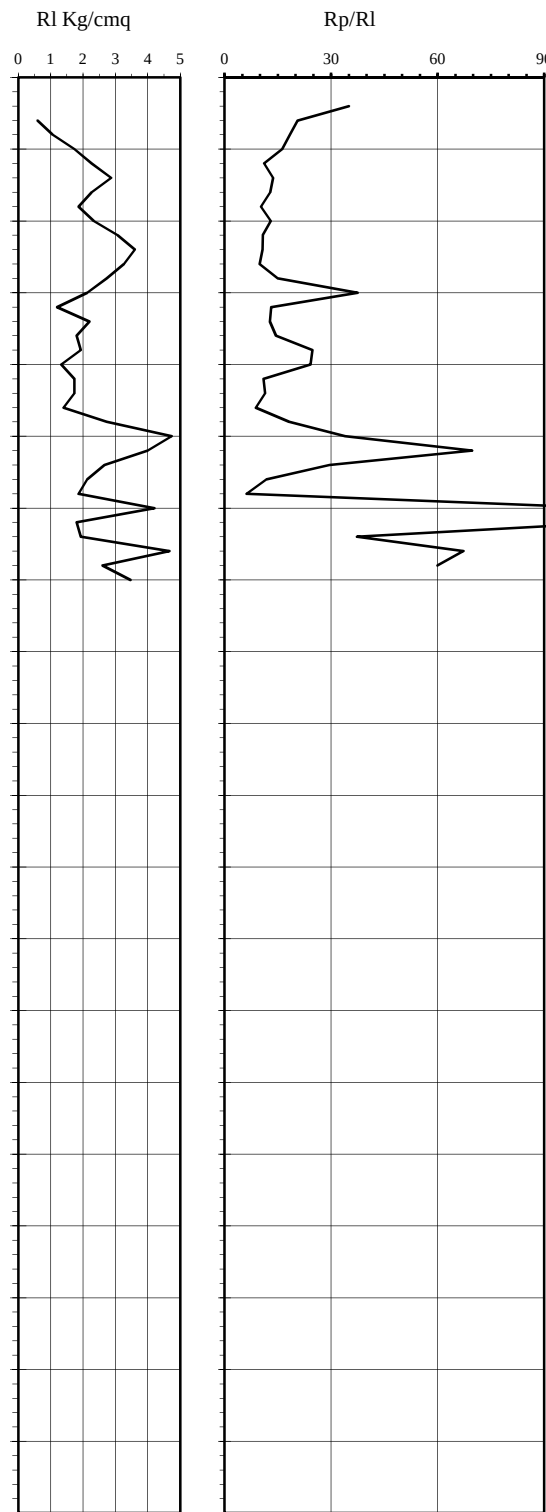
n.l. non liquefacibile

Prova n.: CPT6
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°8
Data: Agosto 2007

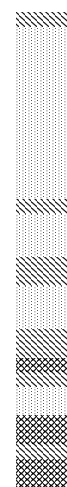
Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	S	S
0	M	T	M	C	M	S	L	L	S		D
	T				C	L		A			

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)



Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²



AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

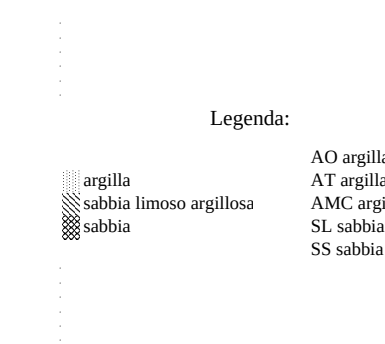
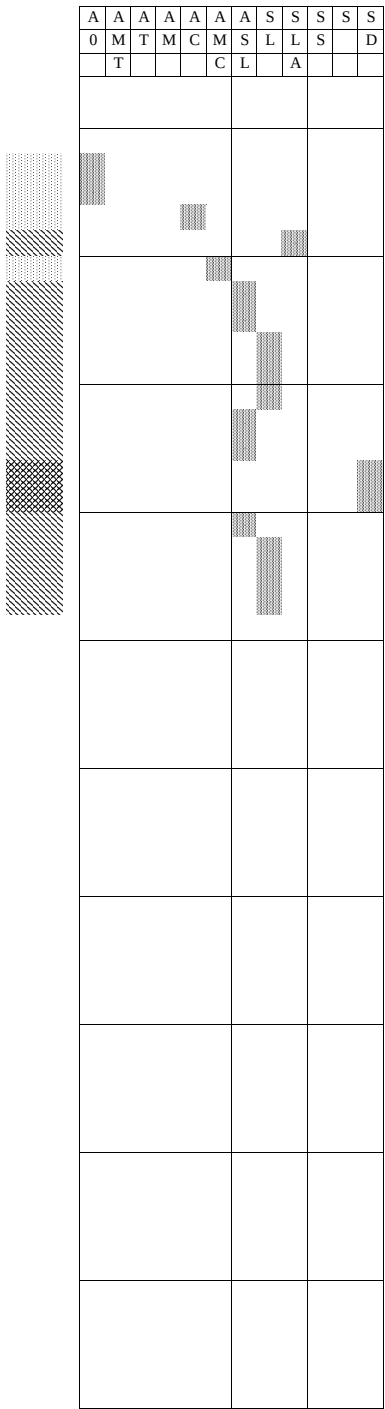
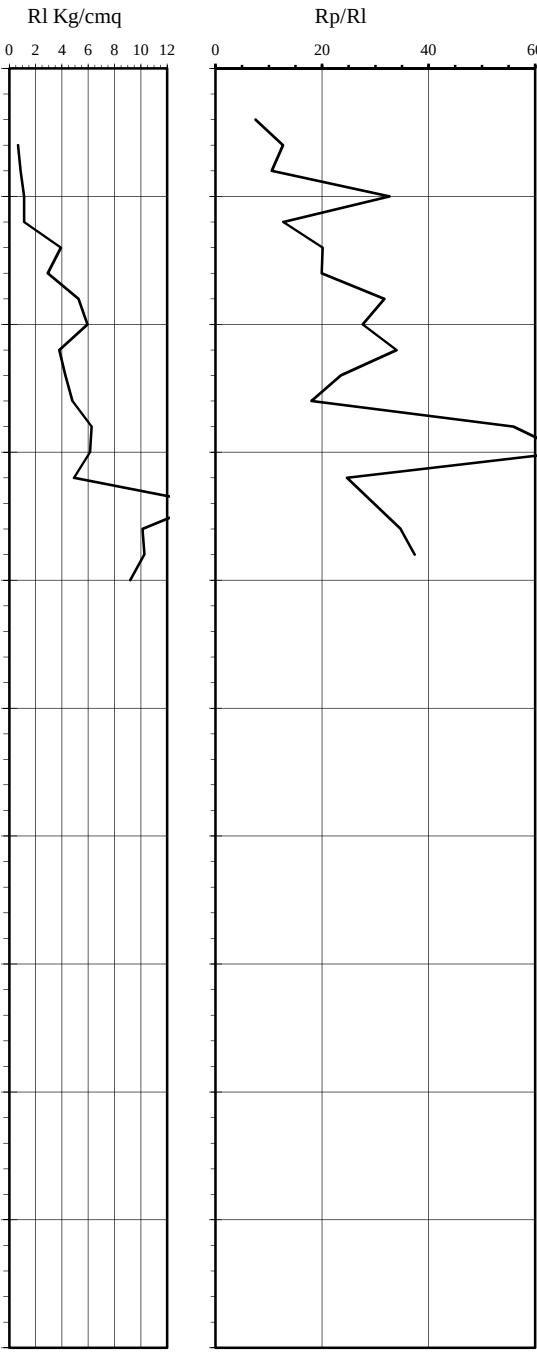
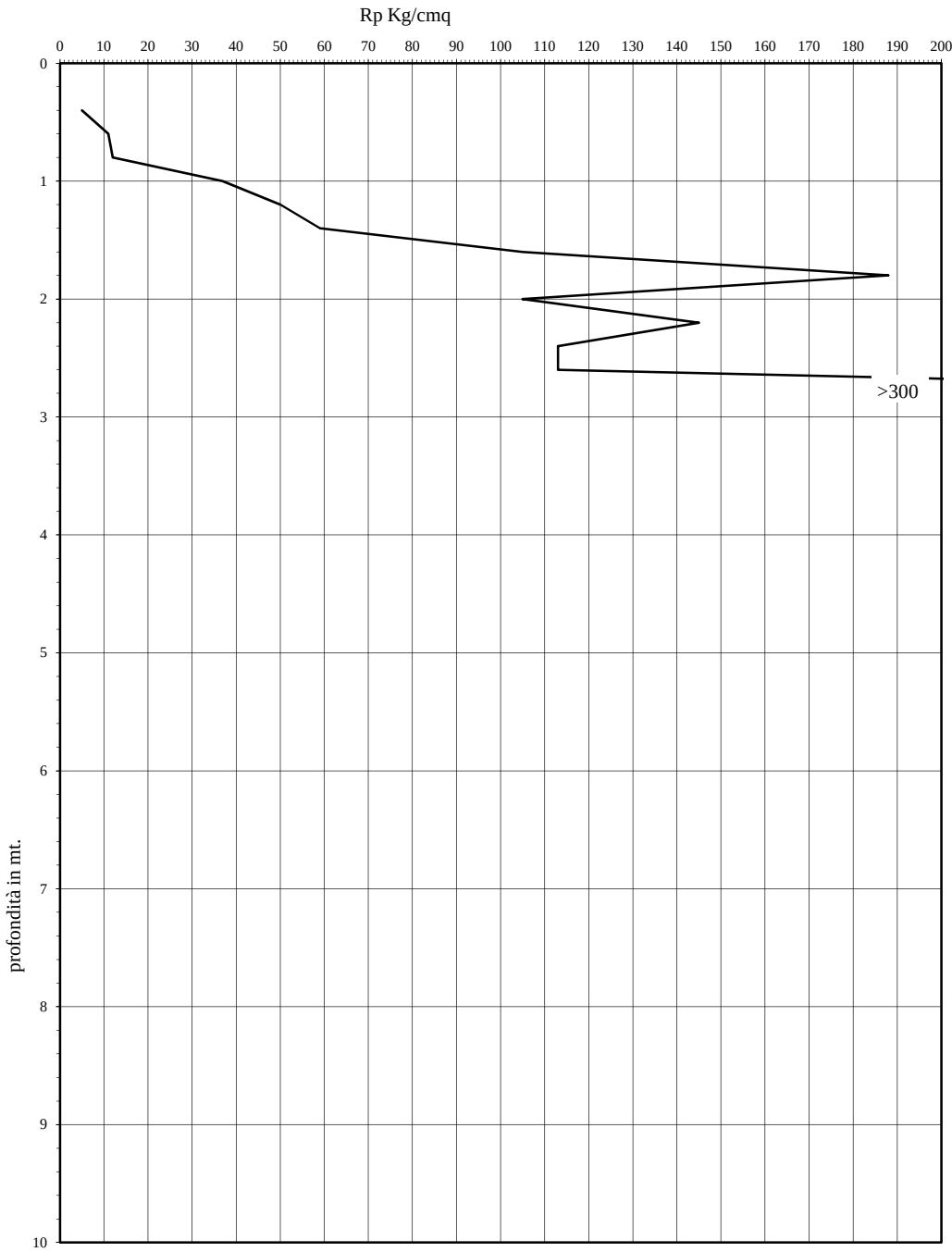
argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°9
Data: Aprile 2013

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	0,25	/
/	/	0,55	/
/	/	0,6	/
/	/	/	9,25
/	/	2,5	/
/	/	2,95	/
/	/	5,25	/
/	/	/	47
/	/	/	26,25
/	/	/	36,25
/	/	5,65	/
/	/	5,65	/
54	1,16	/	85,75
53	1,11	/	81,25
/	/	18,35	/
/	/	/	75,25
/	/	/	89,25
/	/	/	86

coefficiente di sicurezza

n.l.
n.l.
n.l.
2,19
n.l.
n.l.
2,77
2,77
2,77
n.l.
n.l.
2,77
2,77
n.l.
2,77
2,77

Cu media Kg/cmq 4,64 59,583 Nspt media n. colpi

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spint;
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Legenda:

argilla
sabbia limoso argilloso
sabbia

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

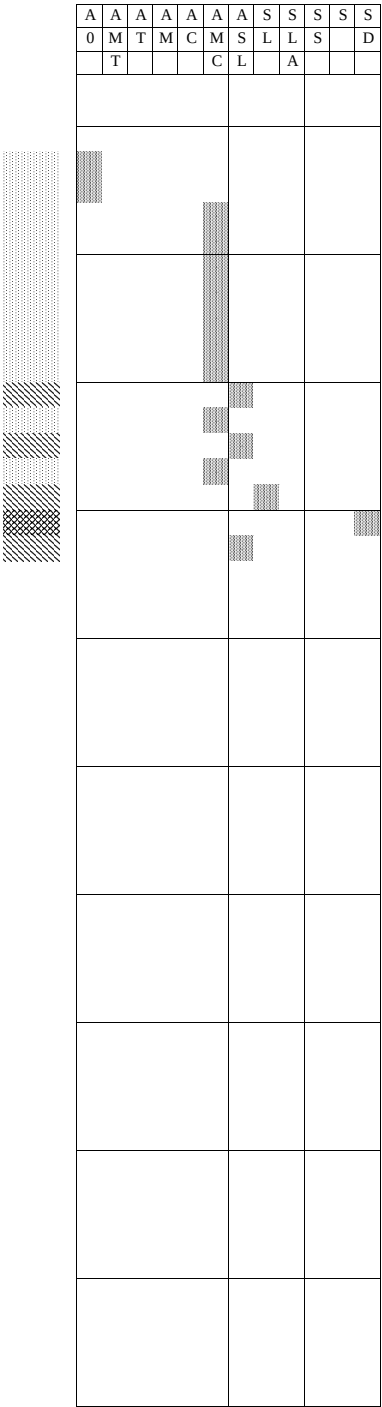
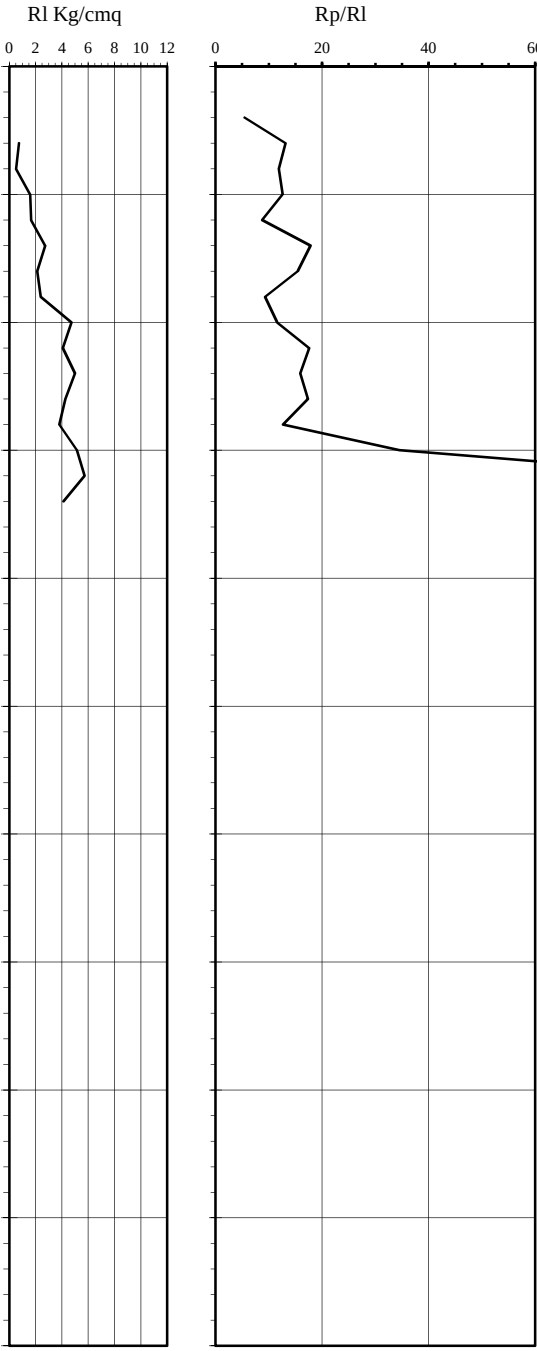
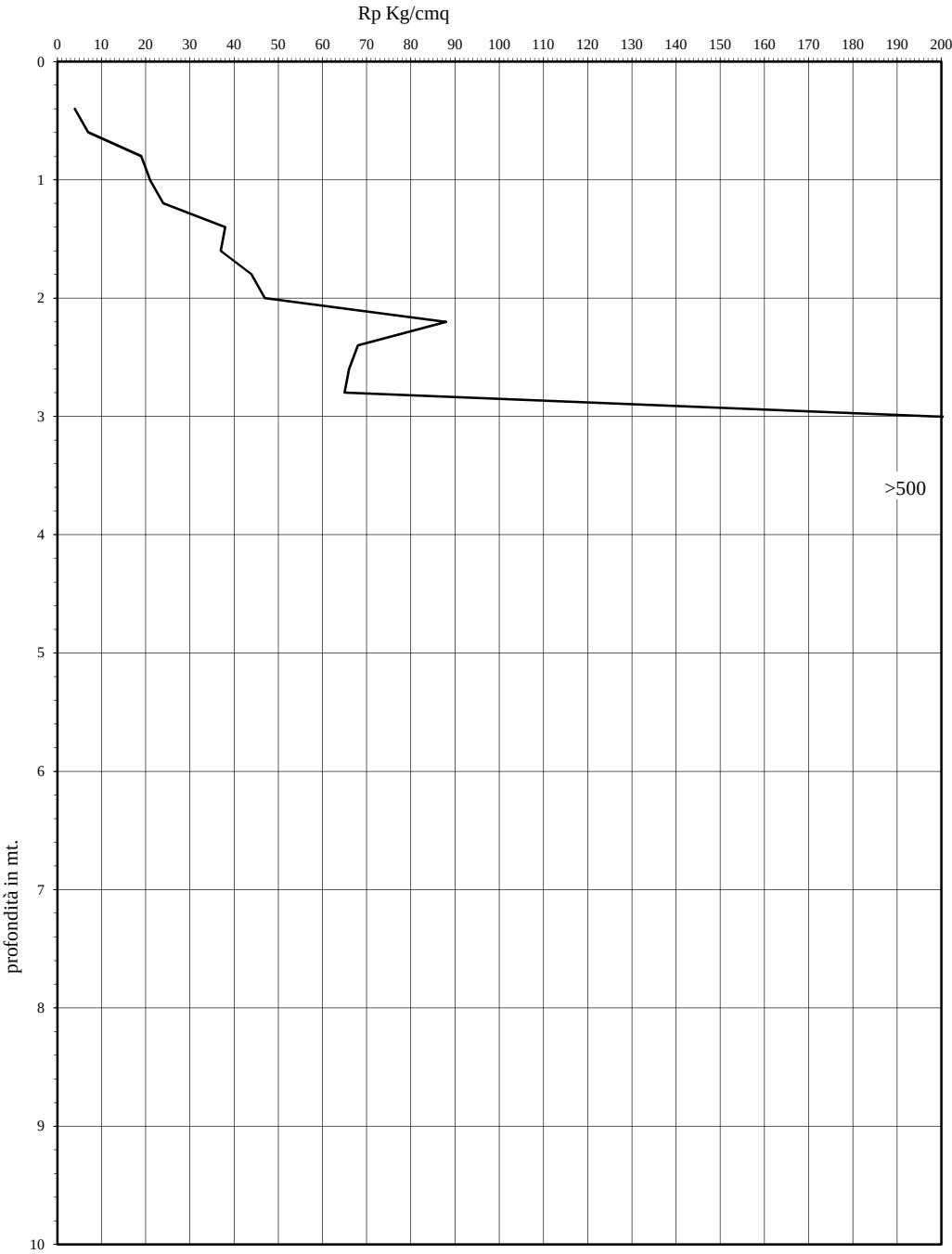
n.l. non liquefacibile

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°9
Data: Aprile 2013

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	0,2	/
/	/	0,35	/
/	/	0,95	/
/	/	1,05	/
/	/	1,2	/
/	/	1,9	/
/	/	1,85	/
/	/	2,2	/
/	/	2,35	/
/	/	4,4	/
/	/	3,4	/
/	/	3,3	/
/	/	3,25	/
/	/	/	49,5
57	1,27	/	96,75

coefficiente di sicurezza

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

2,77

2,77

Cu media Kg/cmq 2,03 73,125 Nspt media n. colpi

Caratteristiche strumento:penetrometro statico semovente, 200kN spint;
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Legenda:

- argilla
- sabbia limoso argilloso
- sabbia

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media;AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

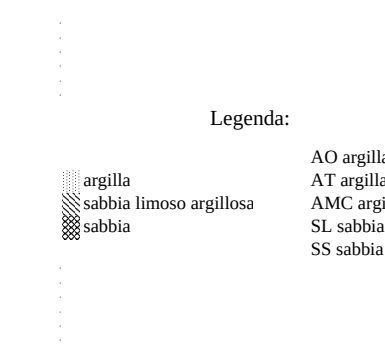
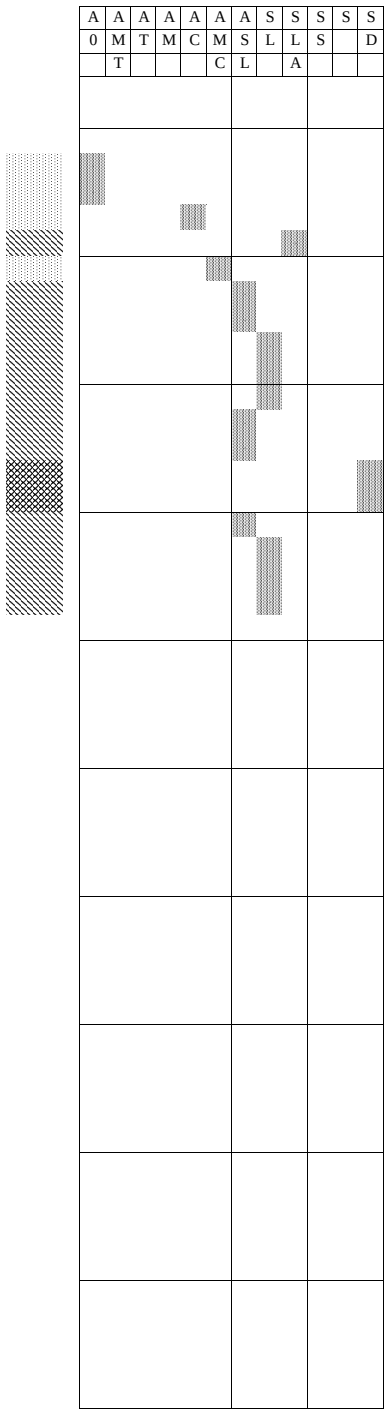
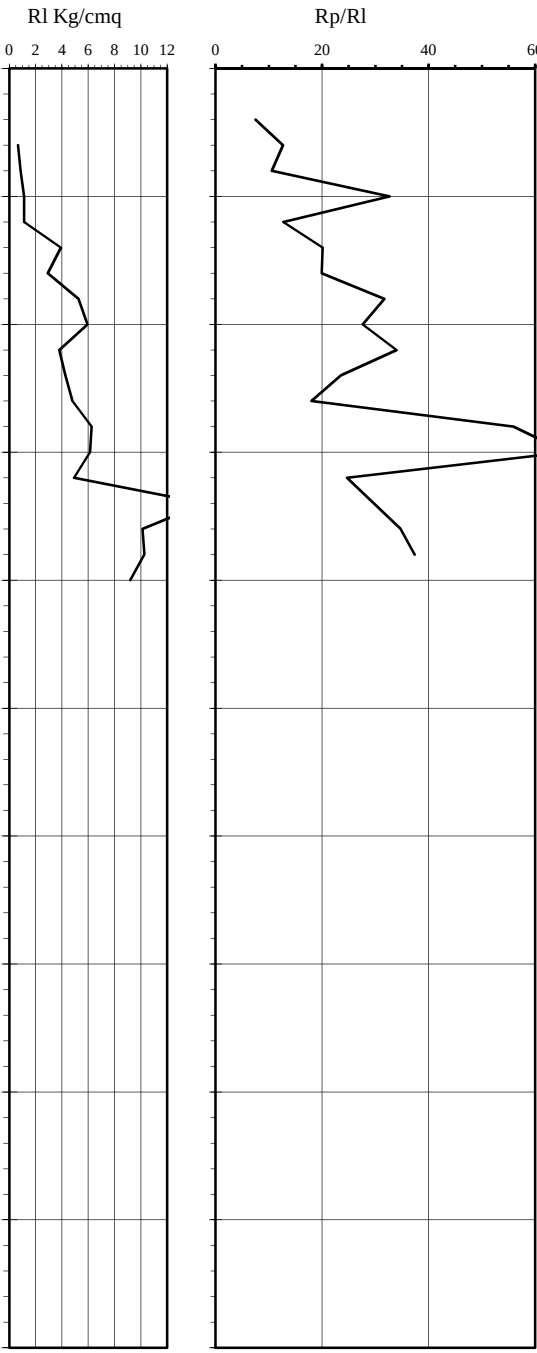
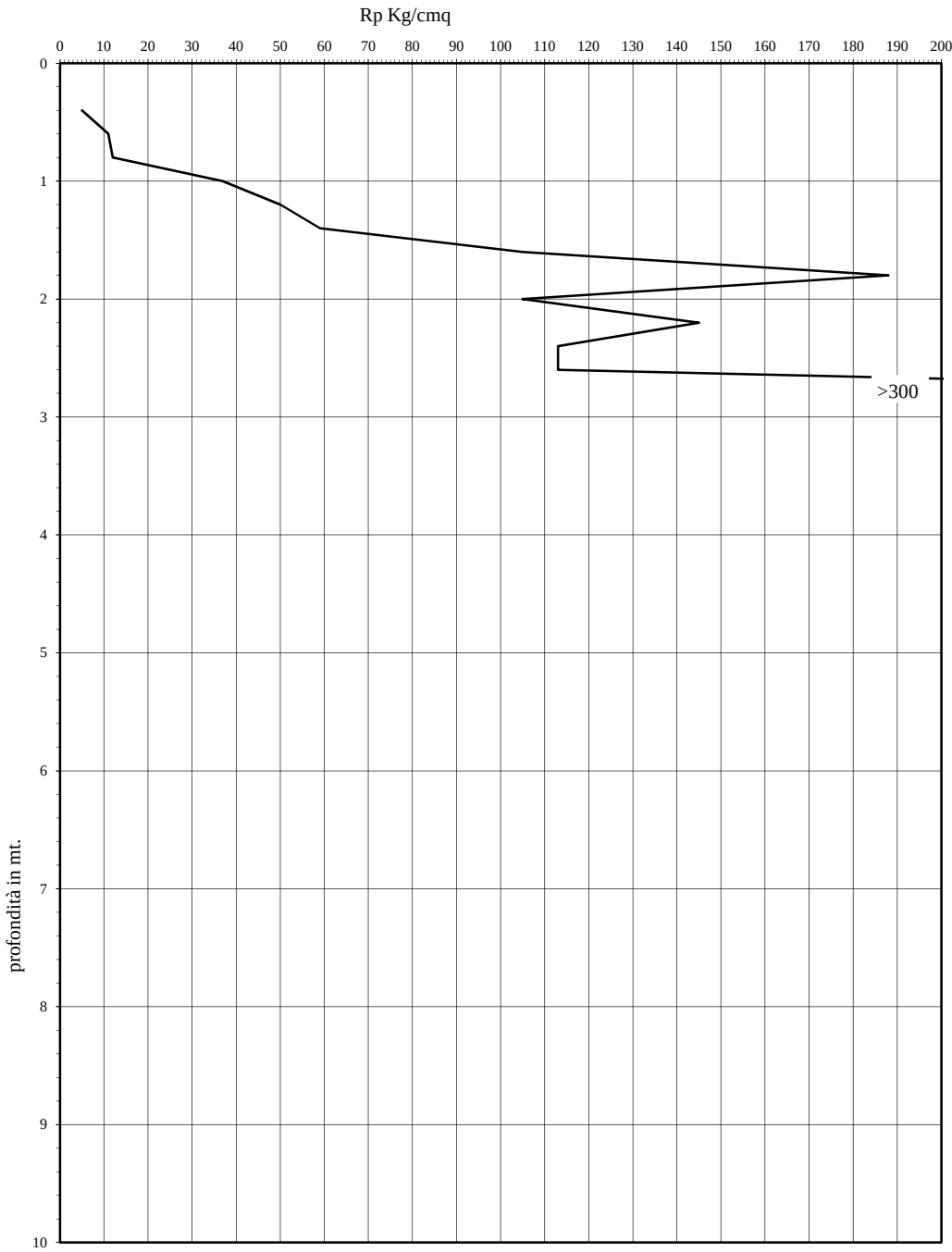
n.l. non liquefacibile

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°9
Data: Aprile 2013

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	0,25	/
/	/	0,55	/
/	/	0,6	/
/	/	/	9,25
/	/	2,5	/
/	/	2,95	/
/	/	5,25	/
/	/	/	47
/	/	/	26,25
/	/	/	36,25
/	/	5,65	/
/	/	5,65	/
54	1,16	/	85,75
53	1,11	/	81,25
/	/	18,35	/
/	/	/	75,25
/	/	/	89,25
/	/	/	86

coefficiente di sicurezza

n.l.
n.l.
n.l.
2,19
n.l.
n.l.
2,77
2,77
2,77
n.l.
n.l.
2,77
2,77
n.l.
2,77
2,77

Cu media Kg/cmq 4,64 59,583 Nspt media n. colpi

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spint;
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Legenda:

argilla
sabbia limoso argilloso
sabbia

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

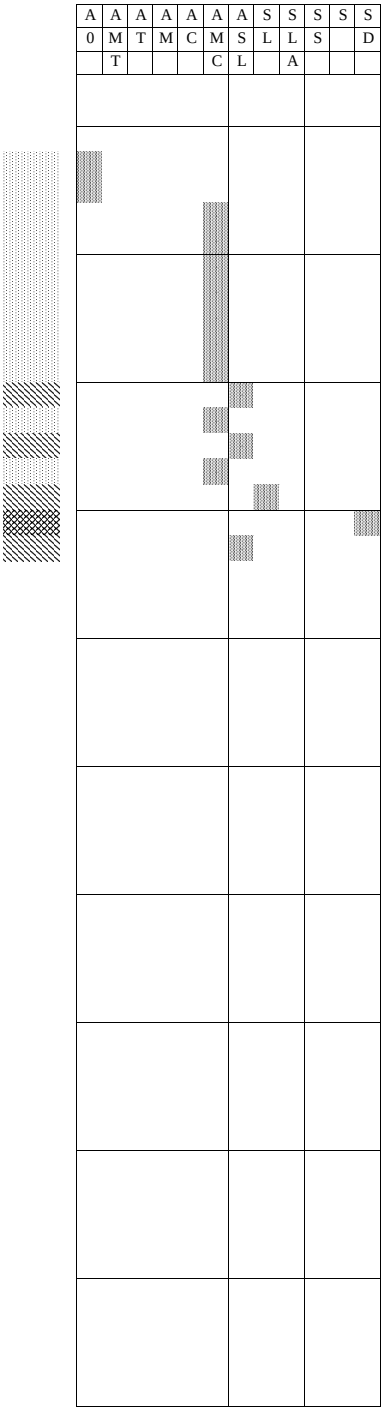
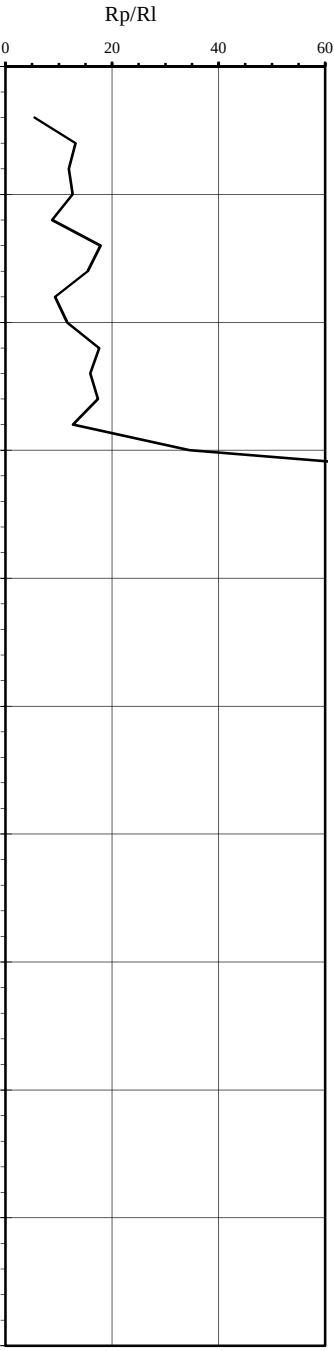
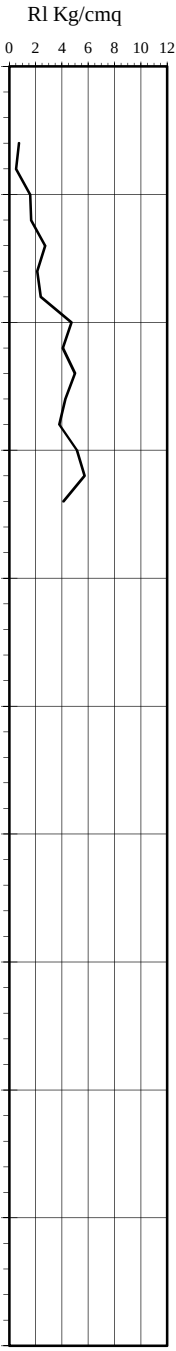
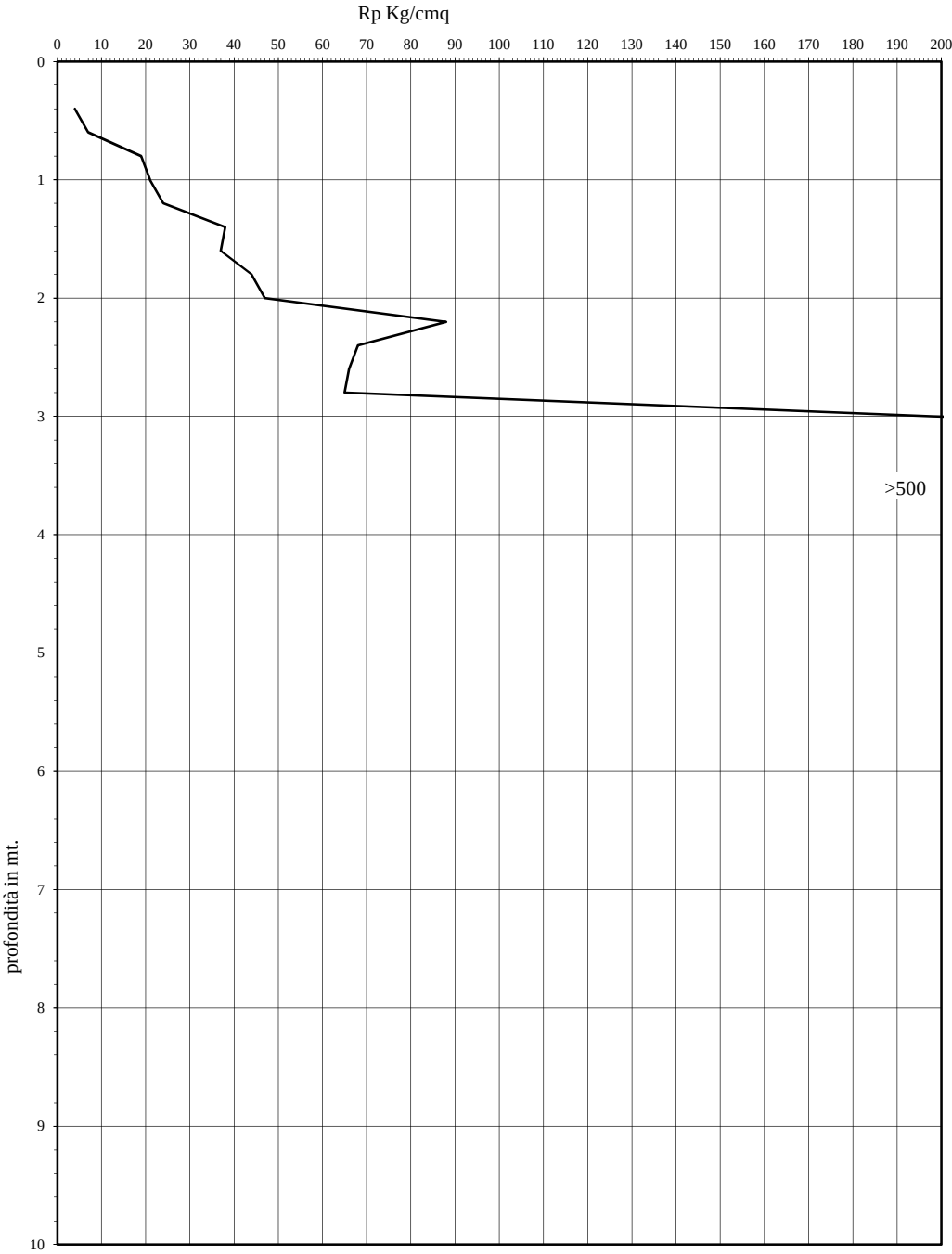
n.l. non liquefacibile

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°9
Data: Aprile 2013

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



mt.	Rp	Rl	Rp/Rl	φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
0,2				/	/	0,2	/
0,4	4		5,45	/	/	0,35	/
0,6	7	0,73	13,13	/	/	0,95	/
0,8	19	0,53	11,88	/	/	1,05	/
1	21	1,60	12,60	/	/	1,2	/
1,2	24	1,67	8,78	/	/	1,9	/
1,4	38	2,73	17,81	/	/	1,85	/
1,6	37	2,13	15,42	/	/	2,2	/
1,8	44	2,40	9,30	/	/	2,35	/
2	47	4,73	11,56	/	/	4,4	/
2,2	88	4,07	17,60	/	/	3,4	/
2,4	68	5,00	15,94	/	/	3,3	/
2,6	66	4,27	17,37	/	/	3,25	/
2,8	65	3,80	12,66	/	/	/	49,5
3	198	5,13	34,53	57	1,27	/	96,75
3,2	387	5,73	93,63				
3,4	474	4,13					
3,6	500						

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

coefficiente di sicurezza

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

2,77

2,77

Cu media Kg/cmq 2,03 73,125 Nspt media n. colpi

Caratteristiche strumento:penetrometro statico semovente, 200kN spint;
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Legenda:

argilla
sabbia limoso argilloso
sabbia

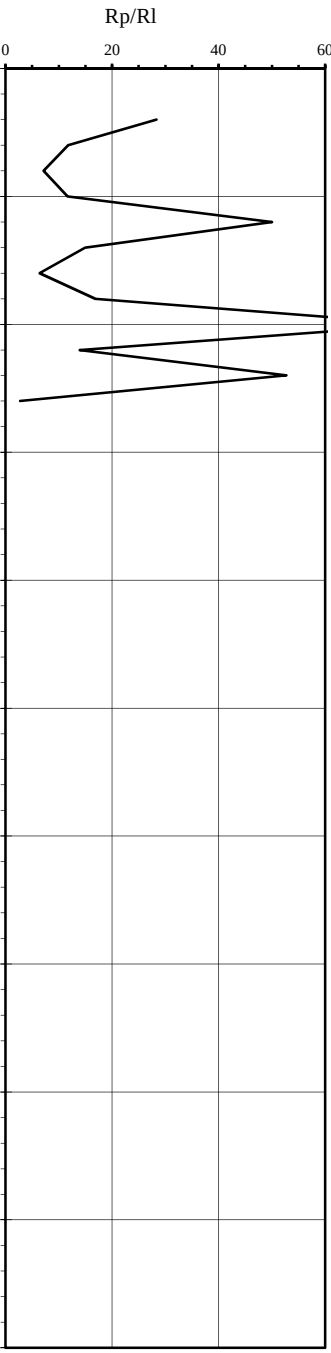
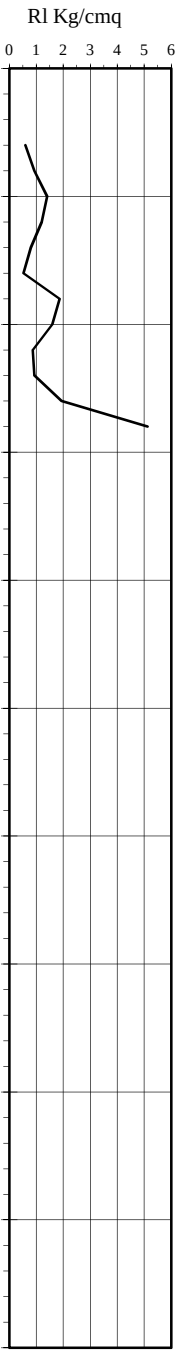
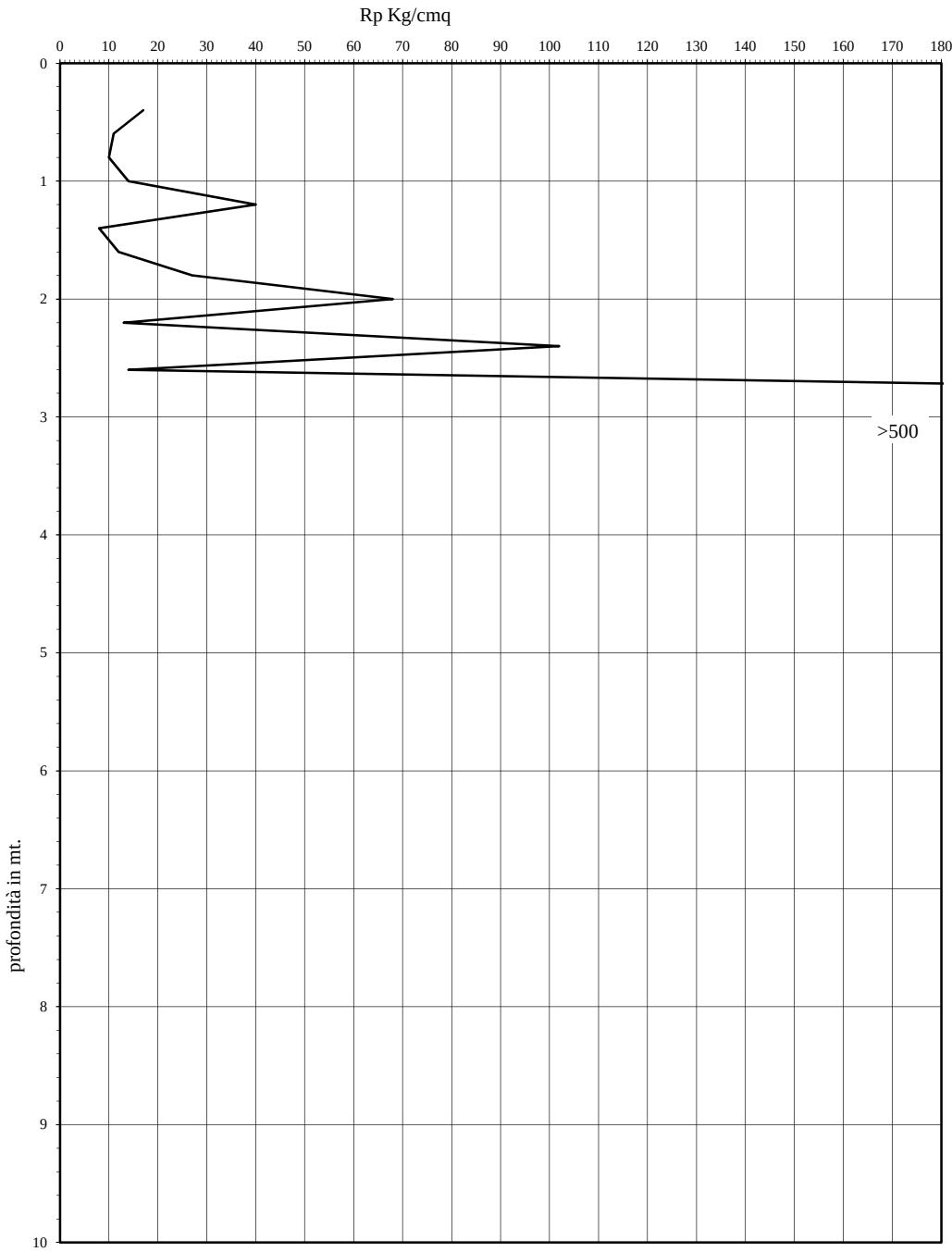
AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media;AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

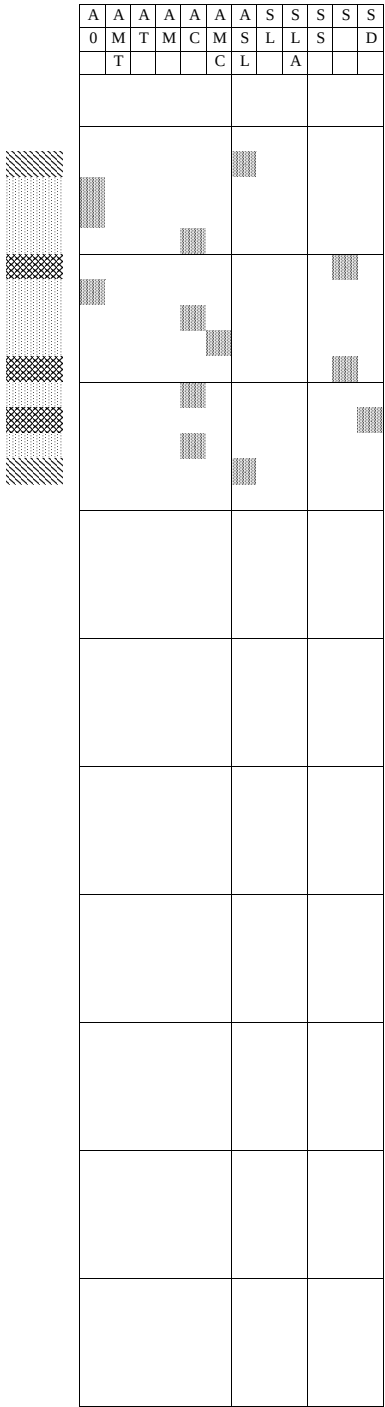
Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°10
Data: Febbraio 2013

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:



Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	0,85	/
/	/	0,55	/
/	/	0,5	/
/	/	0,7	/
35	0,40	/	10
/	/	0,4	/
/	/	0,6	/
/	/	1,35	/
37	0,47	/	17
/	/	0,65	/
39	0,56	/	25,5
/	/	0,7	/

coefficiente di sicurezza

n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
1,35
n.l.
n.l.
n.l.
2,77
n.l.
2,77
n.l.

Caratteristiche strumento:penetrometro statico semovente, 200kN spint;
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Legenda:

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media;AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

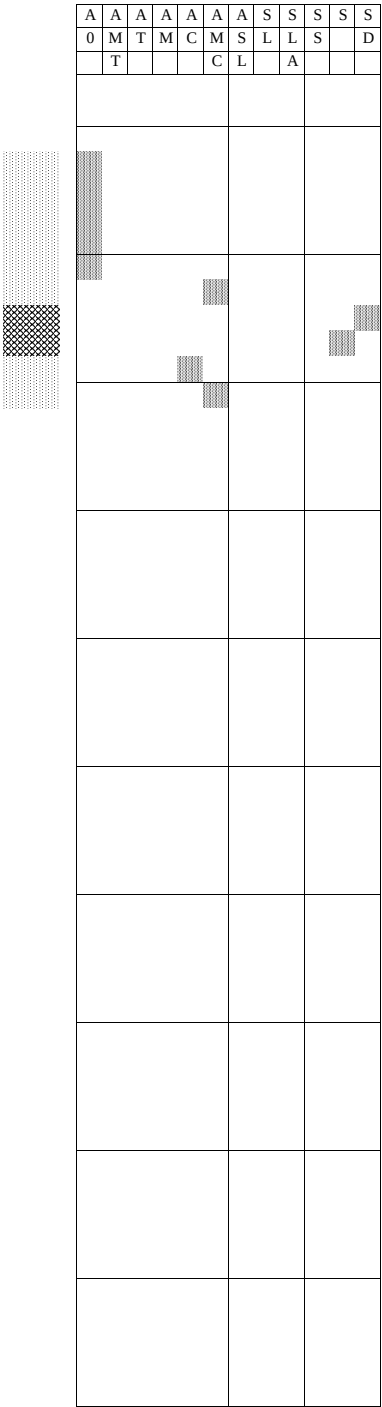
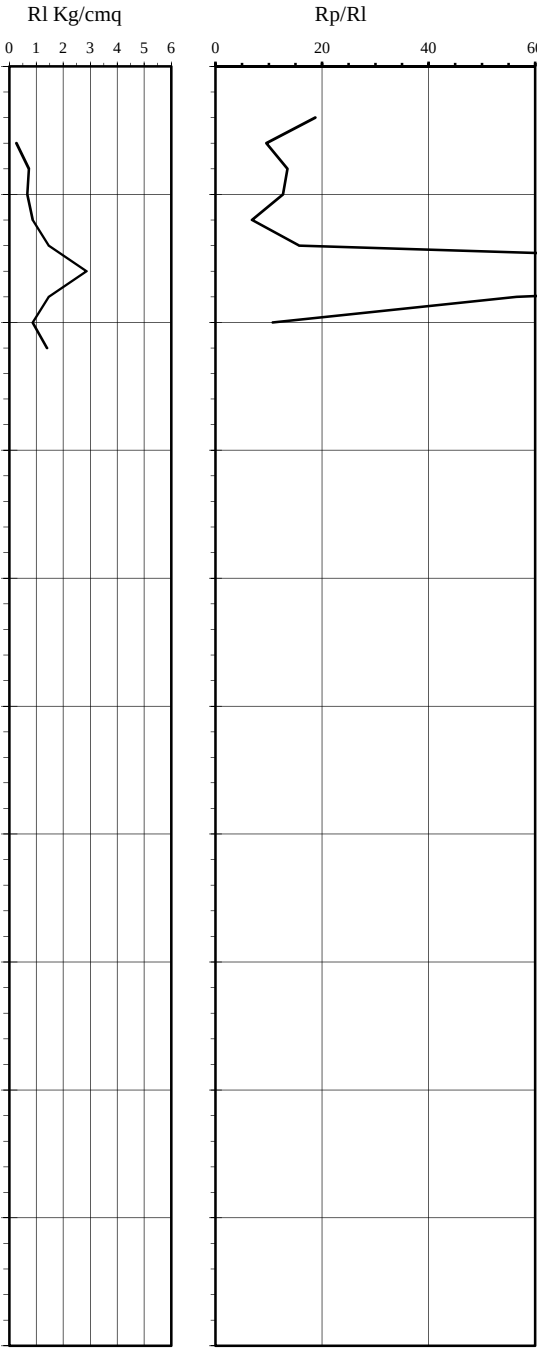
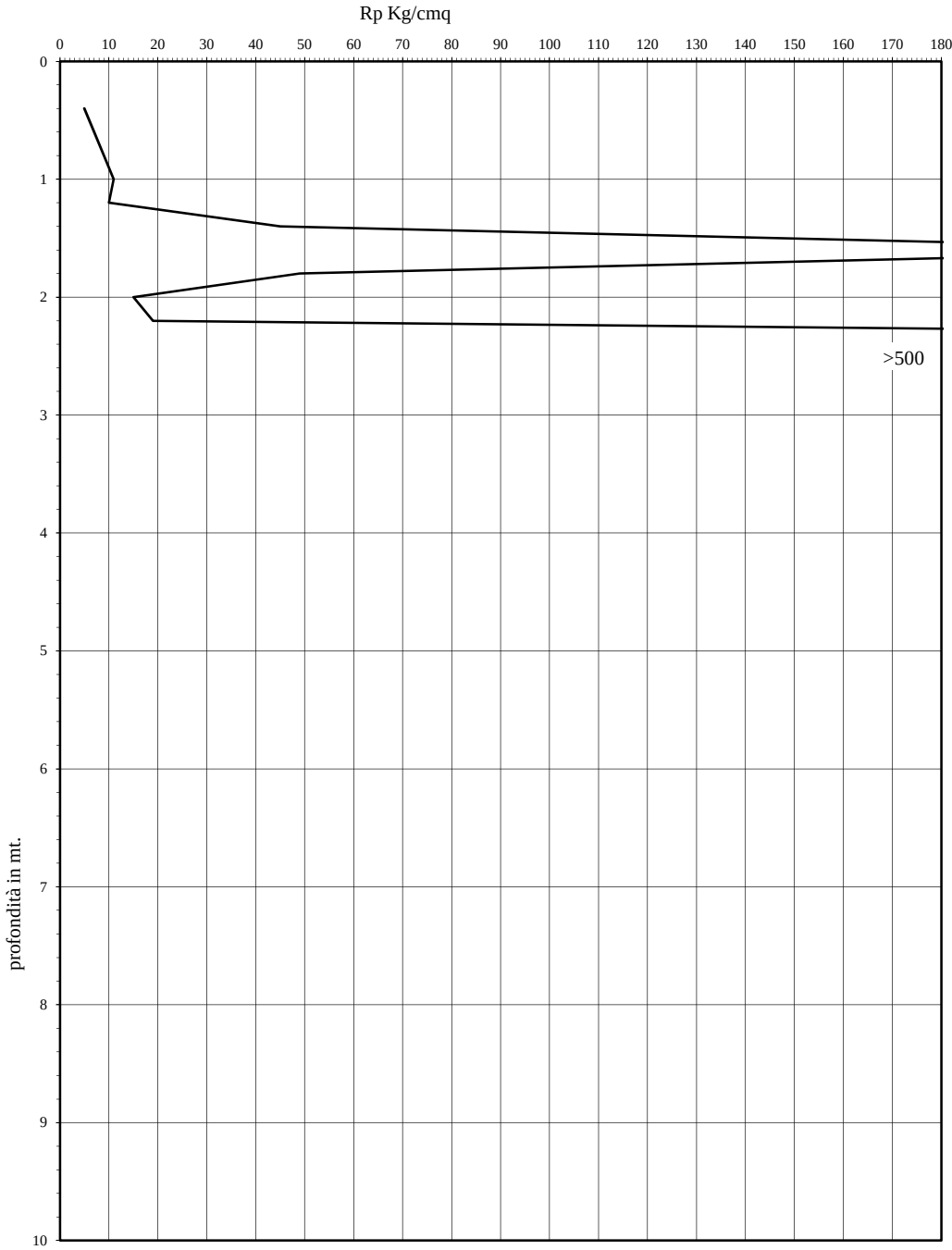
Cu media Kg/cmq 0,70 17,5 Nspt media n. colpi

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°10
Data: Febbraio 2013

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente
Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



mt.	Rp	Rl	Rp/Rl	φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
0,2				/	/	0,25	/
0,4	5		18,75	/	/	0,35	/
0,6	7	0,27	9,55	/	/	0,45	/
0,8	9	0,73	13,50	/	/	0,55	/
1	11	0,67	12,69	/	/	0,5	/
1,2	10	0,87	6,82	/	/	2,25	/
1,4	45	1,47	15,70	48	0,93	/	62,5
1,6	250	2,87	170,45	36	0,42	/	12,25
1,8	49	1,47	56,54	/	/	0,75	/
2	15	0,87	10,71				
2,2	19	1,40					
2,4	500						

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

coefficiente di sicurezza

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

2,77

1,71

n.l.

Cu media Kg/cmq 0,73 37,375 Nspt media n. colpi

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

- argilla
- sabbia limoso argilloso
- sabbia

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatta;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°10

quota inizio: piano campagna

data: Febbraio 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

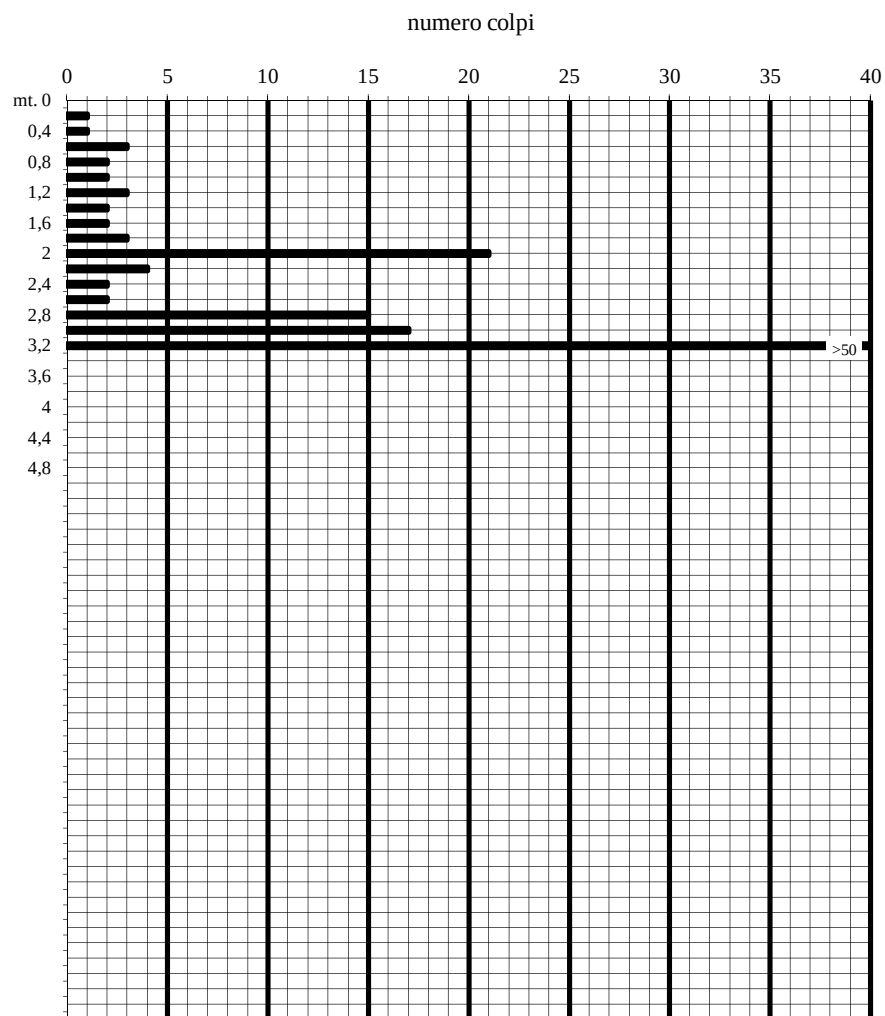
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°10

quota inizio: piano campagna

data: Febbraio 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 2

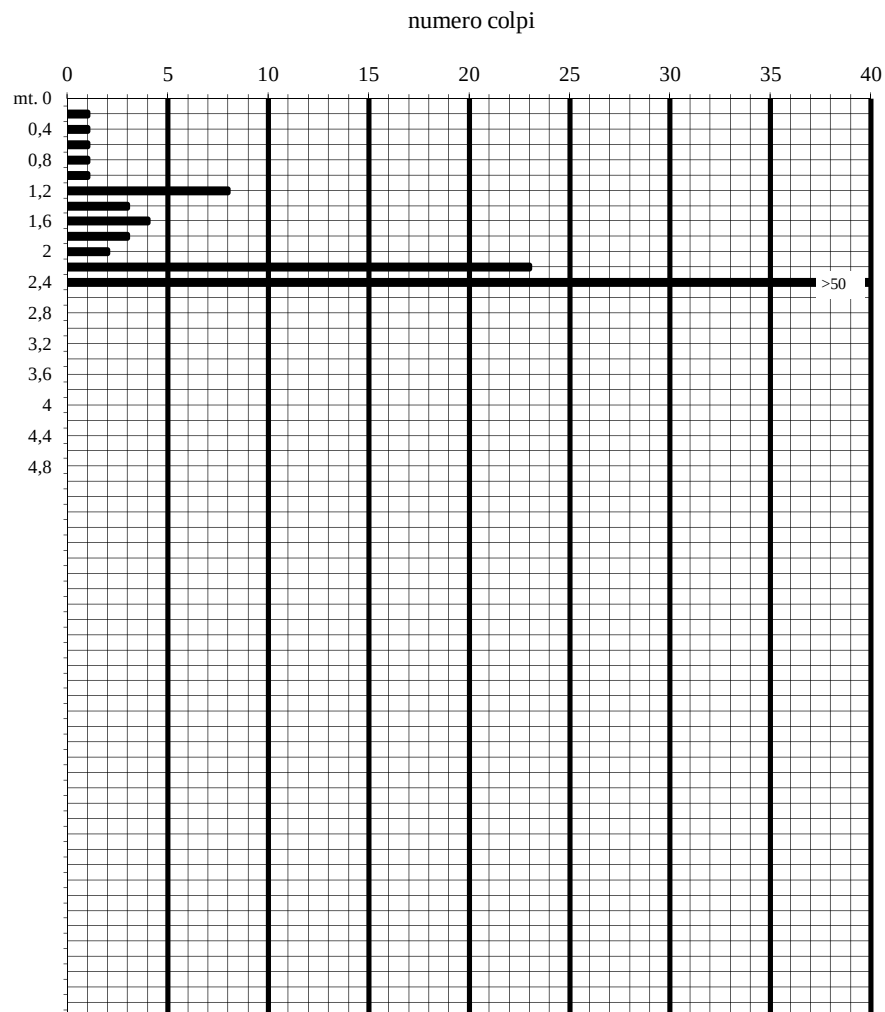
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°11

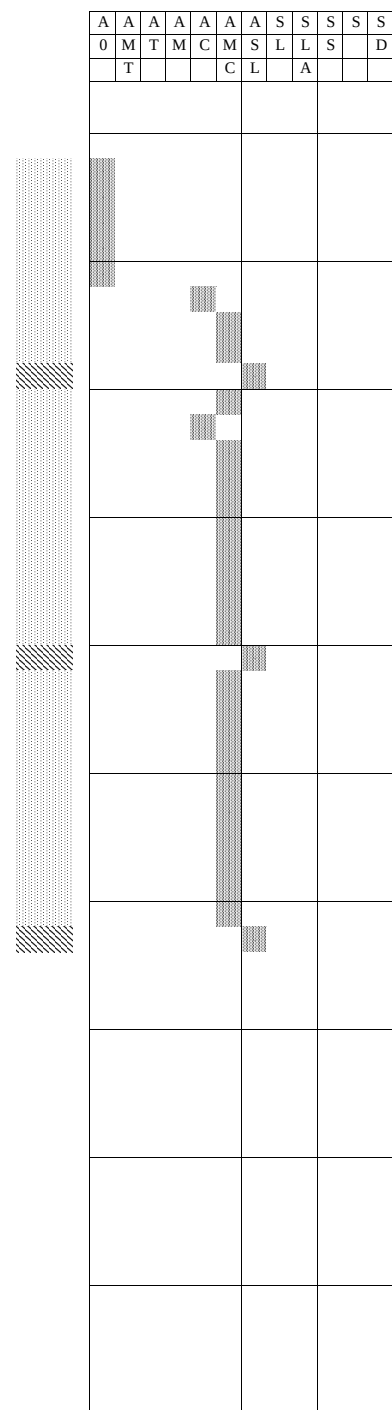
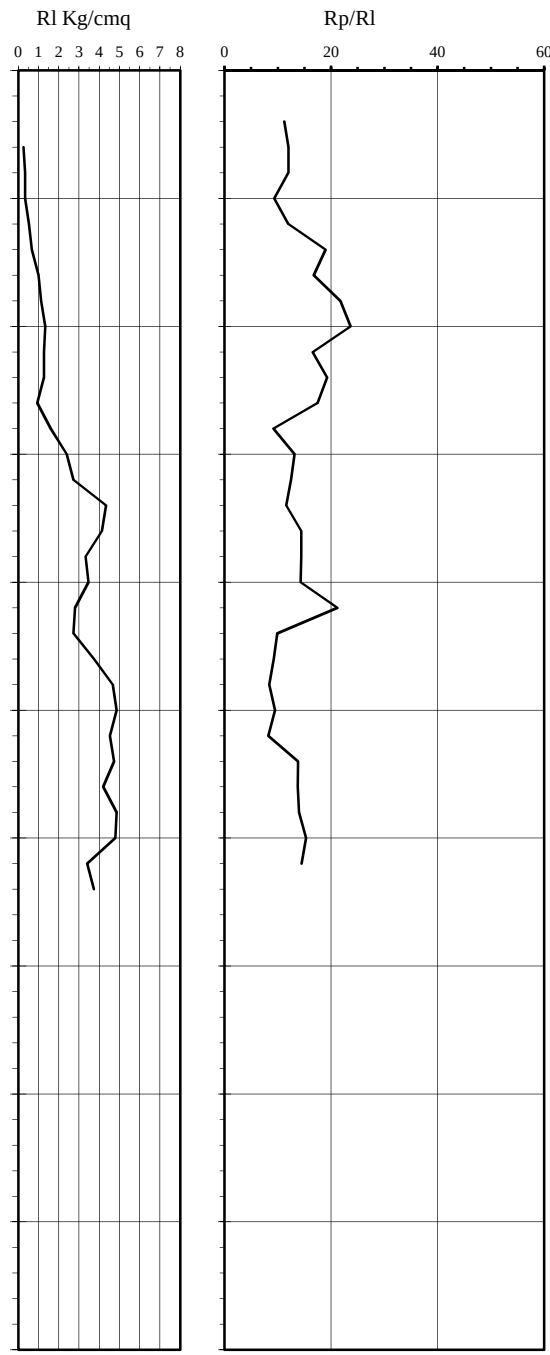
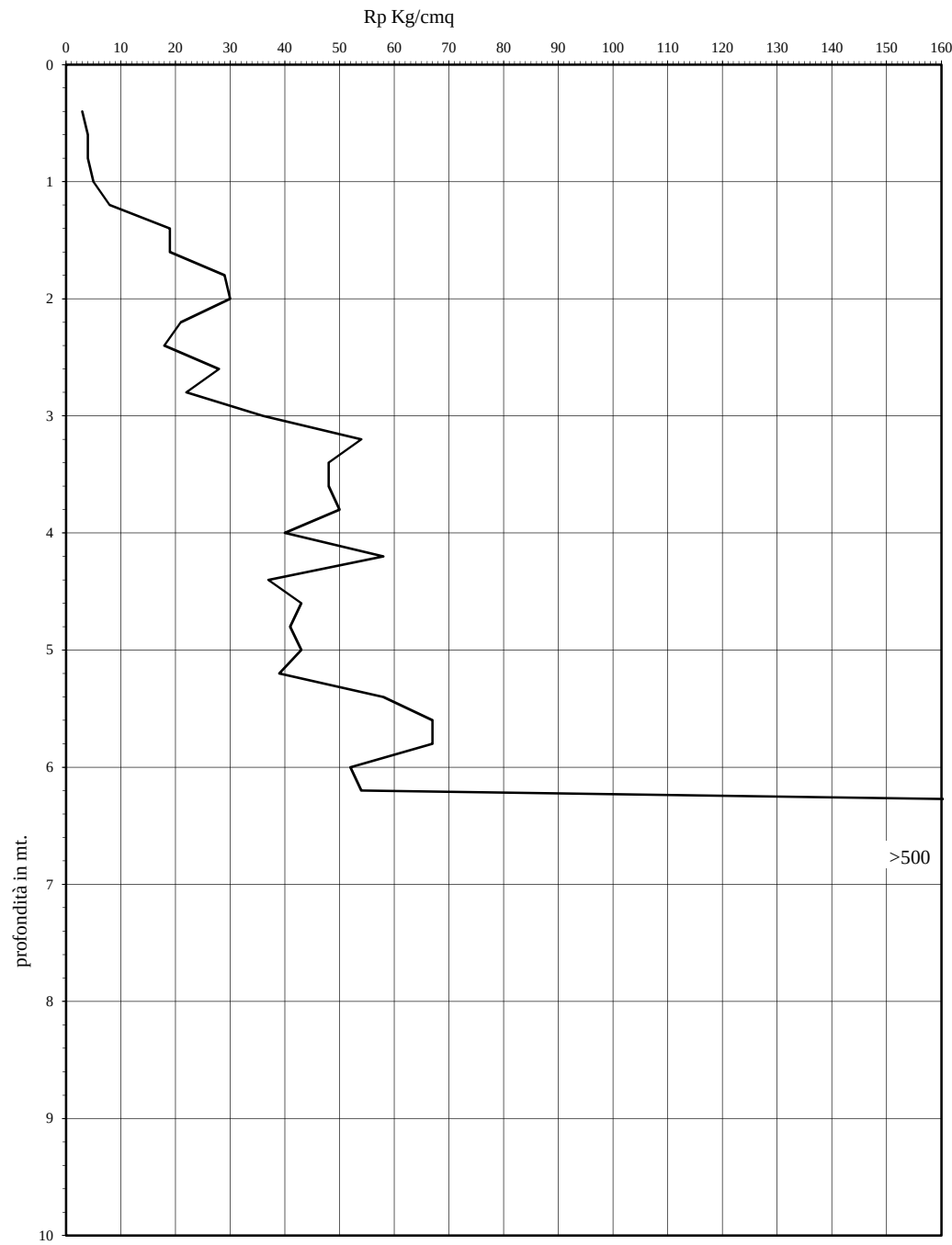
Data: Marzo 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

coefficiente di sicurezza

ϕ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	0,15	/
/	/	0,2	/
/	/	0,2	/
/	/	0,25	/
/	/	0,4	/
/	/	0,95	/
/	/	0,95	/
/	/	1,45	/
/	/	1,5	/
/	/	1,05	/
/	/	0,9	/
/	/	1,4	/
/	/	1,1	/
/	/	1,8	/
/	/	2,7	/
/	/	2,4	/
/	/	2,4	/
/	/	2,5	/
/	/	2	/
/	/	2,9	/
/	/	1,85	/
/	/	2,15	/
/	/	2,05	/
/	/	2,15	/
/	/	1,95	/
/	/	2,9	/
/	/	3,35	/
/	/	3,35	/
/	/	2,6	/
/	/	2,7	/

Cu media Kg/cmq	1,74	0	Nspt media n. colpi
-----------------	------	---	---------------------

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 3

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°11

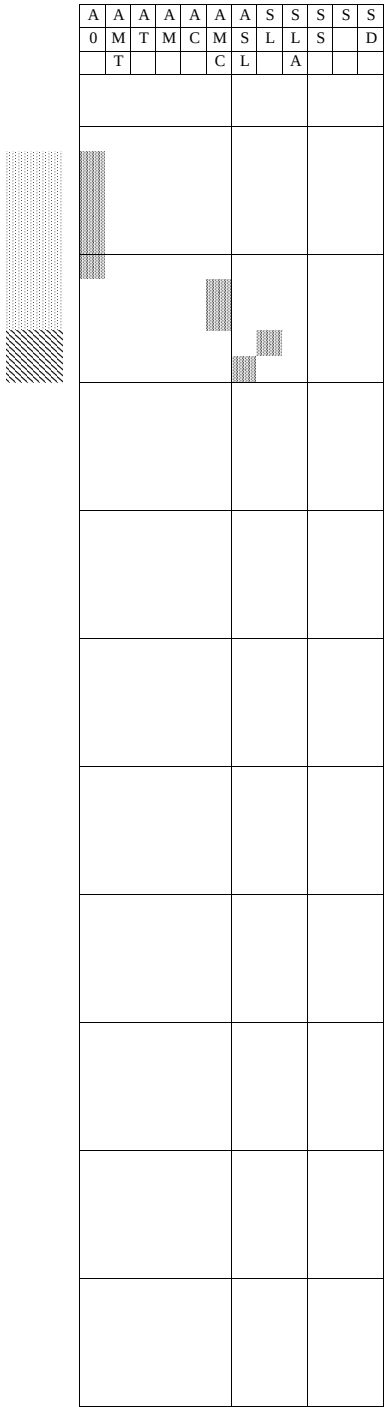
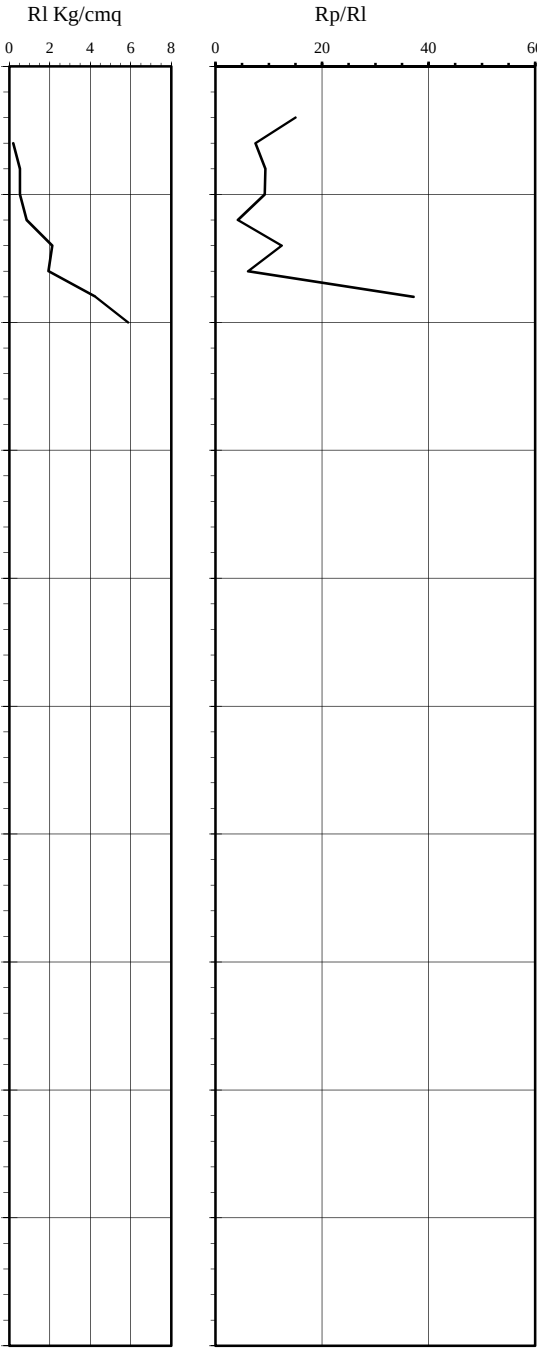
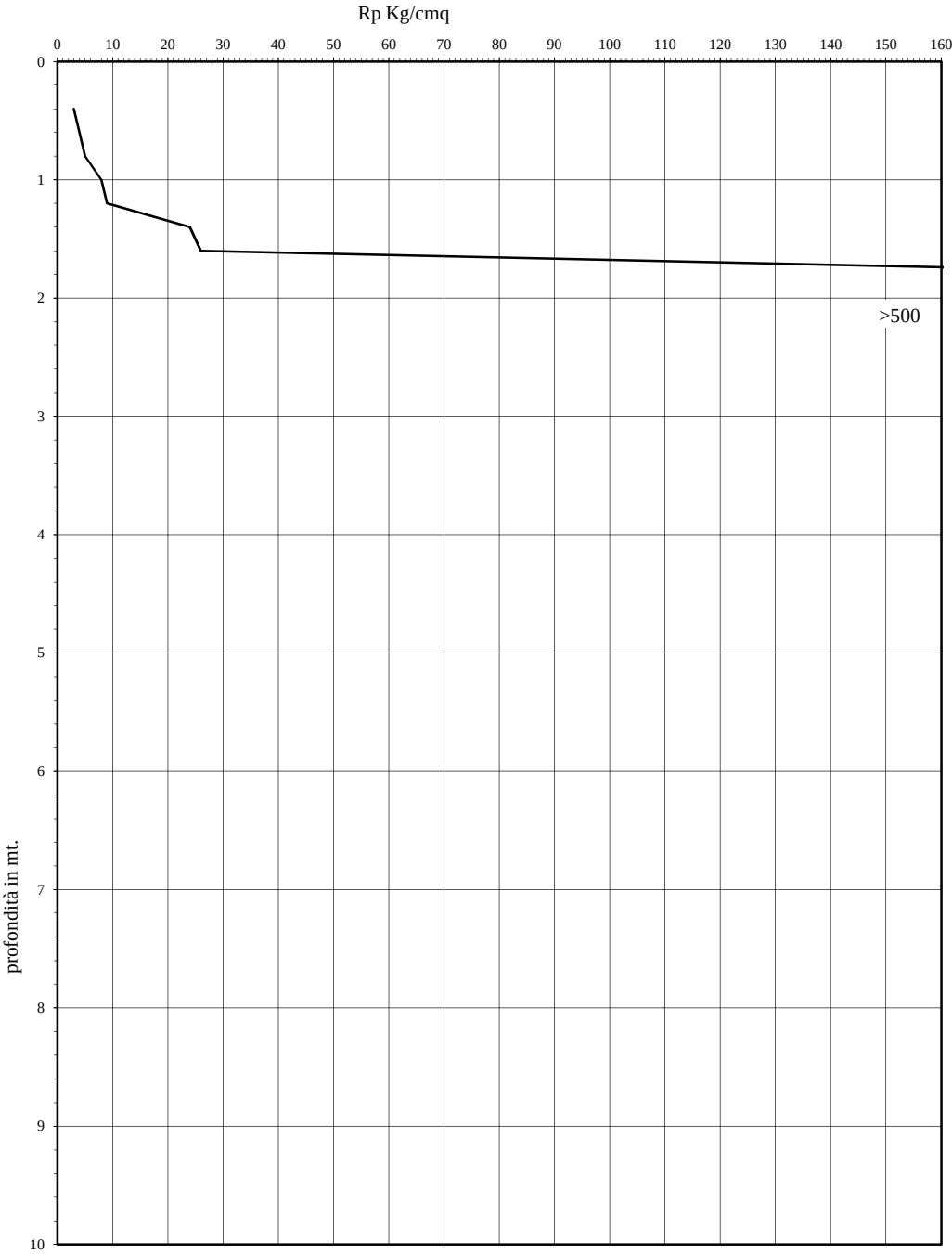
Data: Marzo 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	0,15	/
/	/	0,2	/
/	/	0,25	/
/	/	0,4	/
/	/	0,45	/
/	/	1,2	/
/	/	1,3	/
/	/	/	54,5

coefficiente di sicurezza

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

2,77

Cu media Kg/cmq 0,56 54,5 Nspt media n. colpi

Caratteristiche strumento:penetrometro statico semovente, 200kN spint;
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Legenda:

- argilla
- sabbia limoso argilloso
- sabbia

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media;AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

cantiere: Sassofeltrio (PU) - Fratte - Campolongo

quota inizio: piano campagna

data: novembre 2003

prof. falda: assente

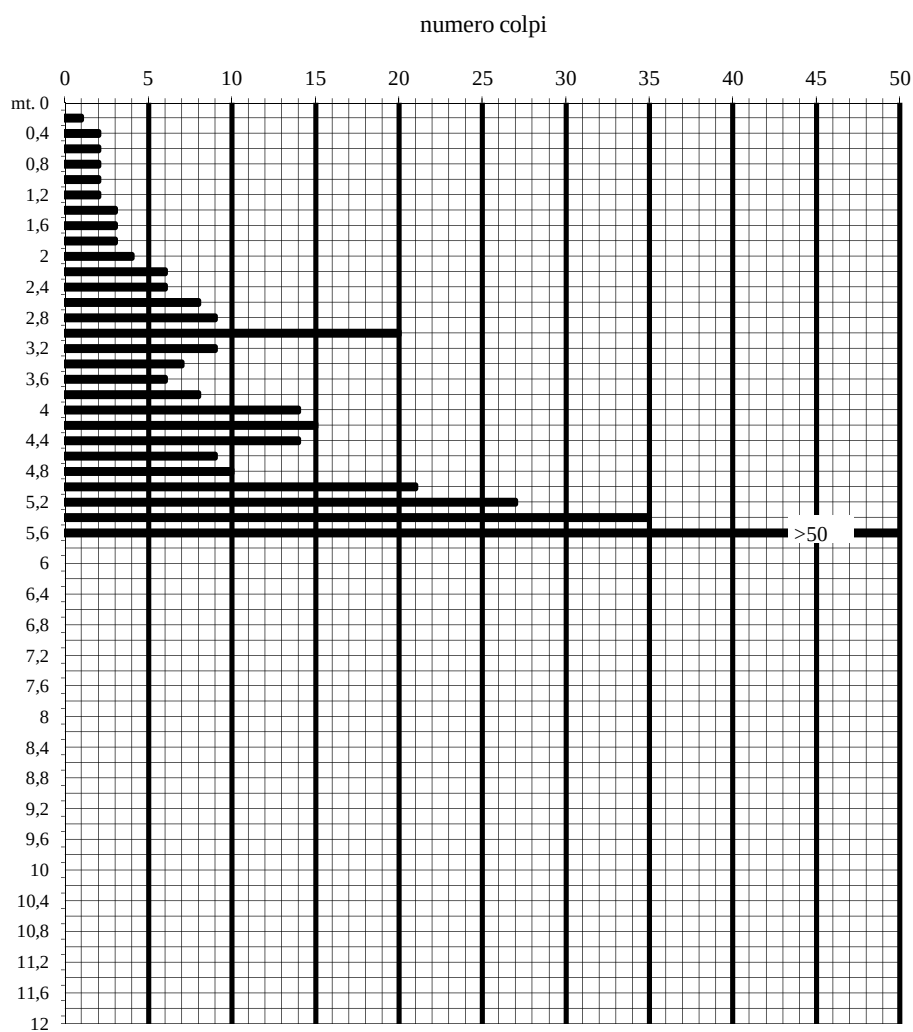
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 2

cantiere: Sassofeltro (PU) - Fratte - Campolongo

quota inizio: piano campagna

data: novembre 2003

prof. falda: assente

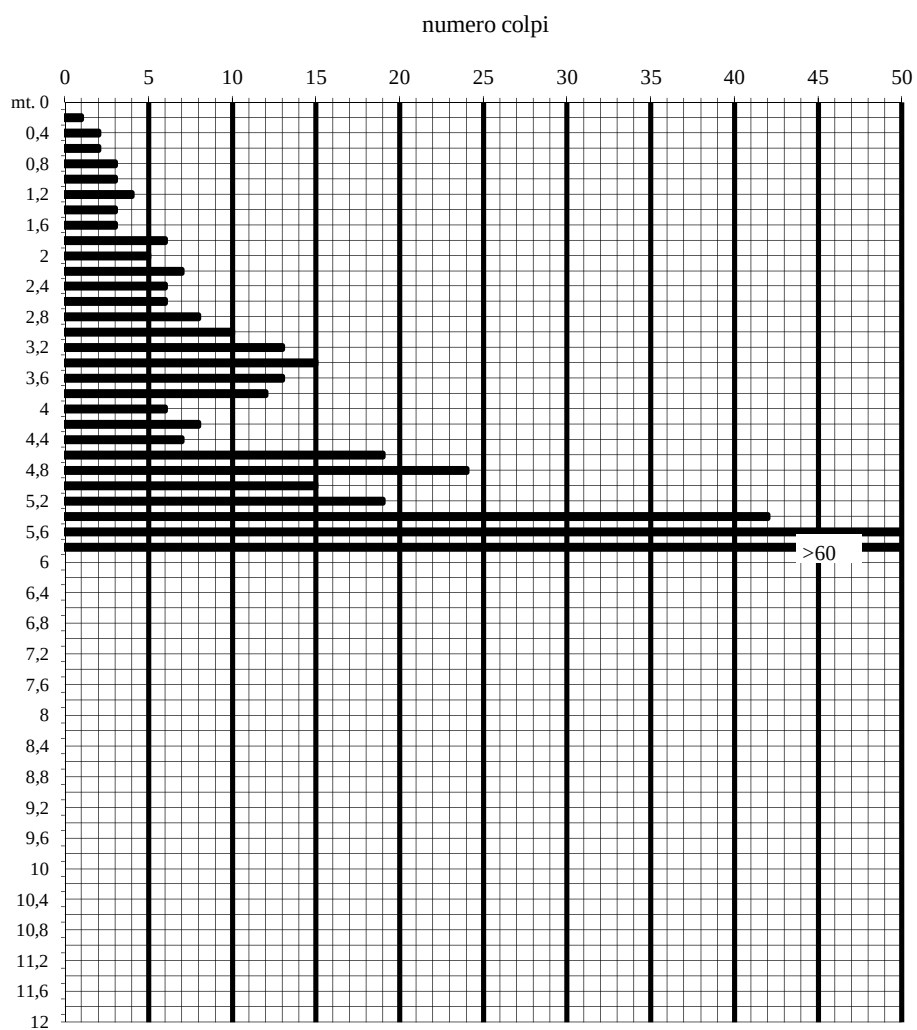
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 3

cantiere: Sassofeltrio (PU) - Fratte - Campolongo

quota inizio: piano campagna

data: novembre 2003

prof. falda: assente

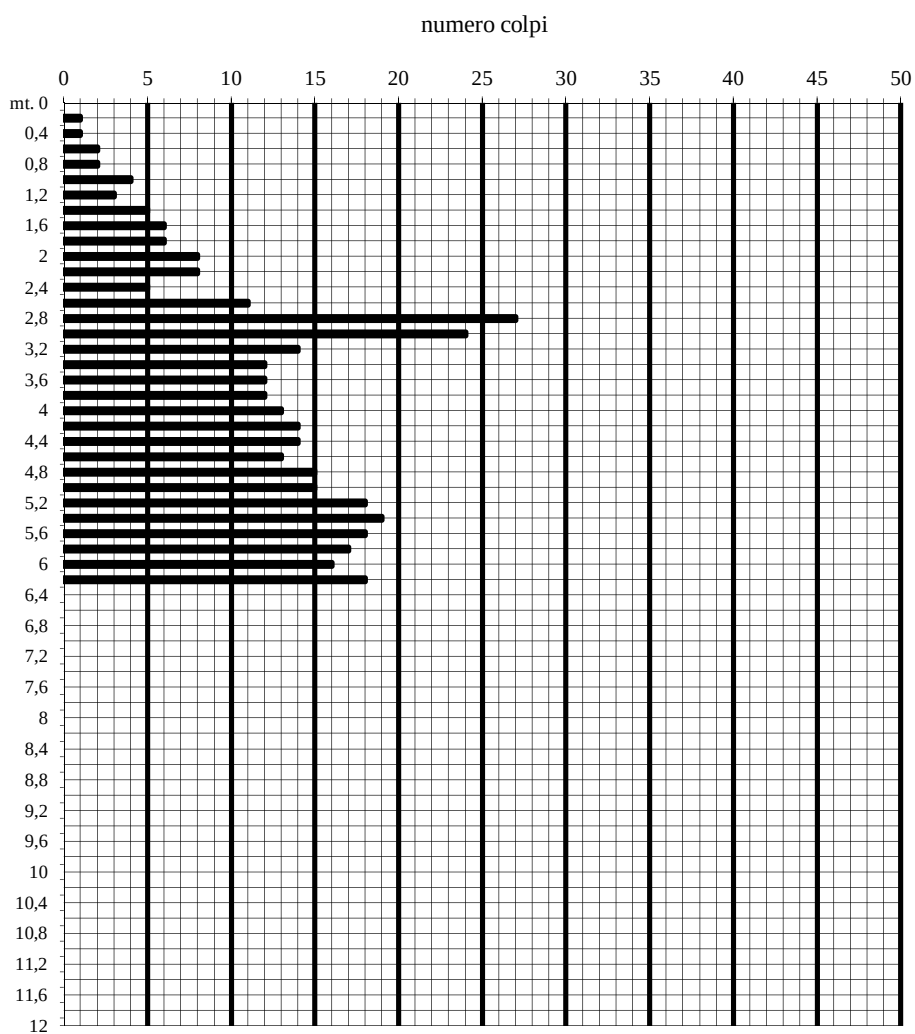
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 4

cantiere: Sassofeltro (PU) - Fratte - Campolongo

quota inizio: piano campagna

data: novembre 2003

prof. falda: assente

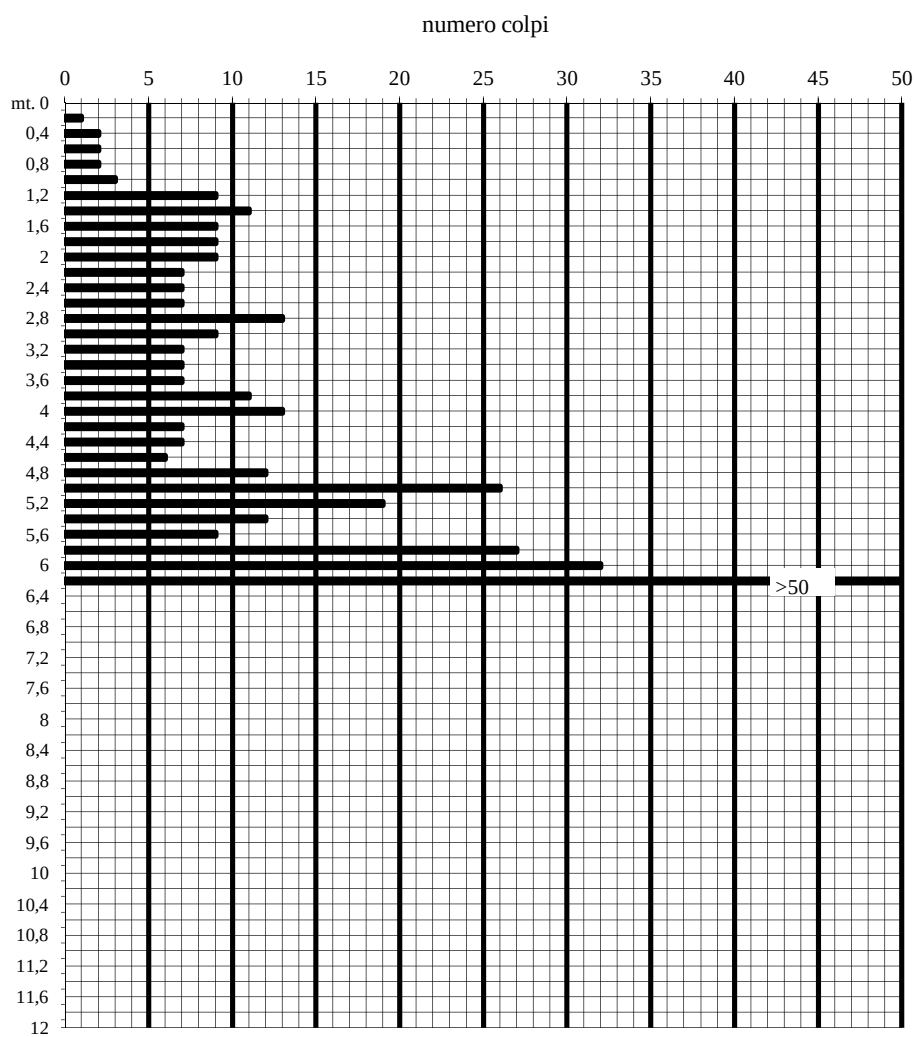
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



Committente Dr. E. BIANCHI
Lavoro
Localita' SASSOFELTRIO (.A)
Data 12.03.07 Rif. 07111
Quota p.c. Falda /

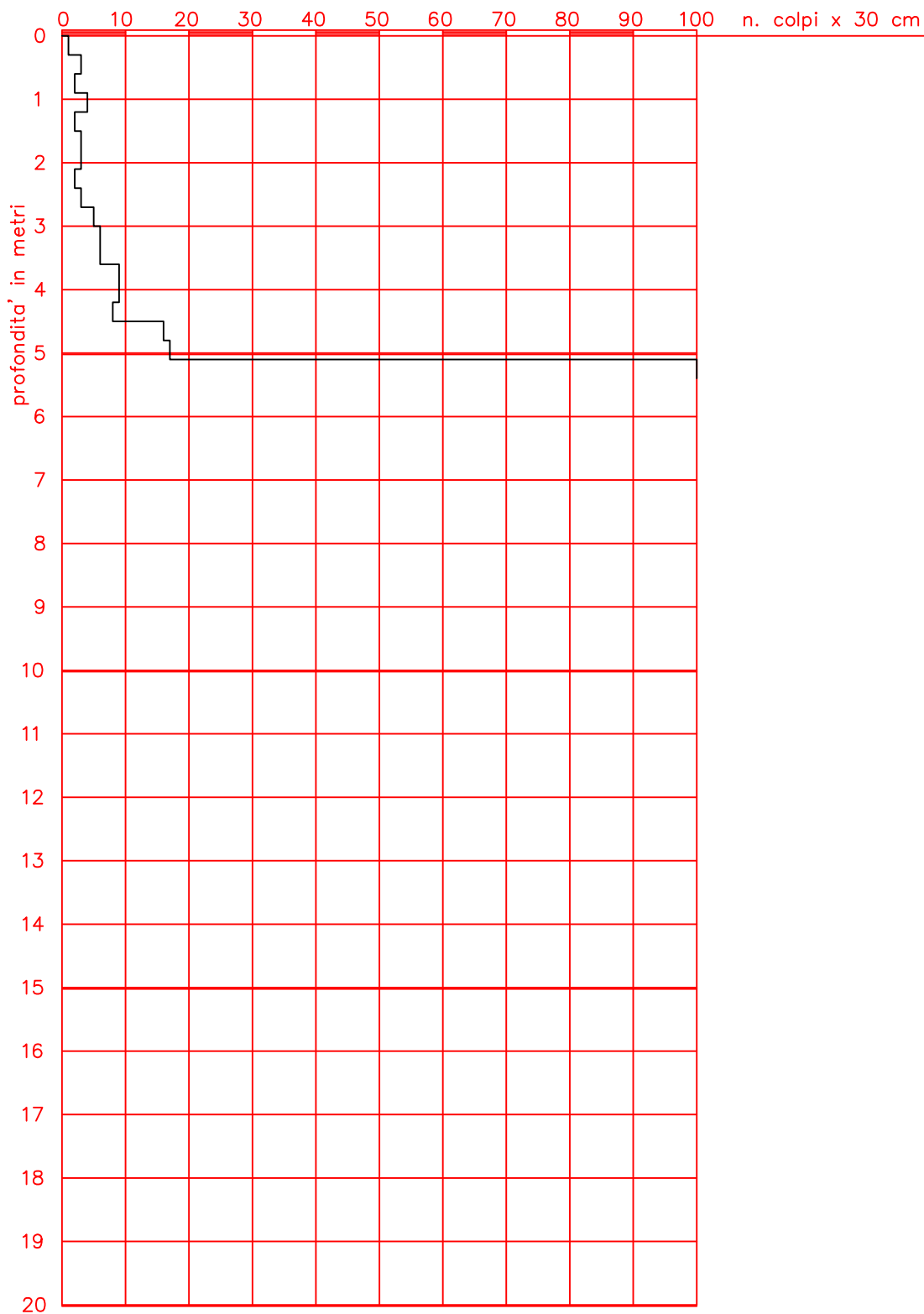


GEOEMME 2
SERVIZI GEOLOGICI E GEOTECNICI
CONSOLIDAMENTI
RIMINI

PROVA DINAMICA PESANTE
S.C.P.T. n.1

———— punta
----- rivestim.

peso del maglio:	kg	73
altezza di caduta:	cm	75
angolo punta conica:	gradi	60
sezione punta conica:	cmq	20
diametro aste:	mm	34
peso aste:	kg/m	5.1
diametro rivestim.:	mm	48



Committente Dr. E. BIANCHI
Lavoro
Localita' SASSOFELTRIO (.A)
Data 12.03.07 Rif. 07111
Quota p.c. Falda /

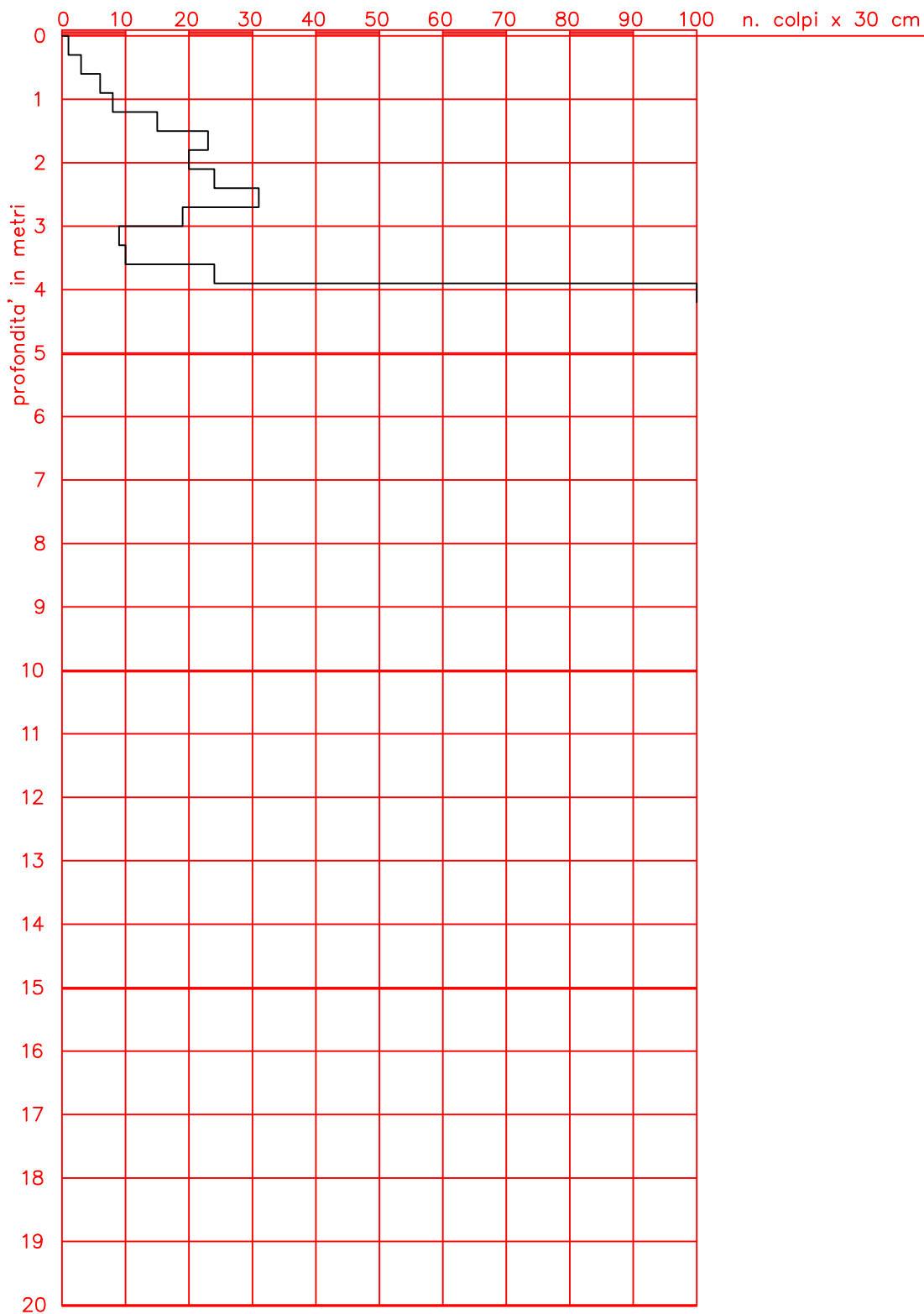


GEOEMME 2
SERVIZI GEOLOGICI E GEOTECNICI
CONSOLIDAMENTI
RIMINI

PROVA DINAMICA PESANTE
S.C.P.T. n.2

————— punta
----- rivestim.

peso del maglio:	kg	73
altezza di caduta:	cm	75
angolo punta conica:	gradi	60
sezione punta conica:	cmq	20
diametro aste:	mm	34
peso aste:	kg/m	5.1
diametro rivestim.:	mm	48



Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°12

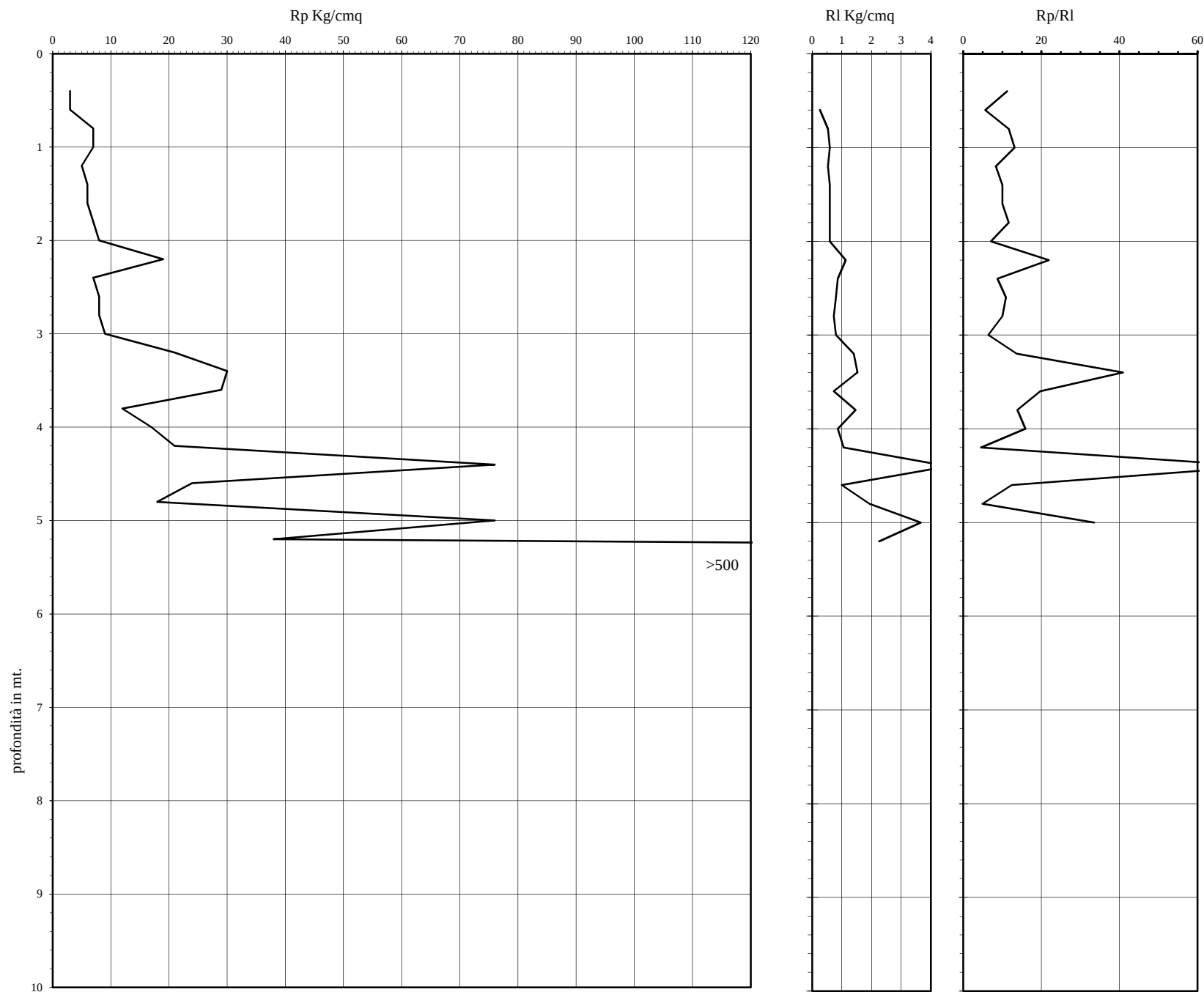
Data: Maggio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: fondo foro

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible]

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°13

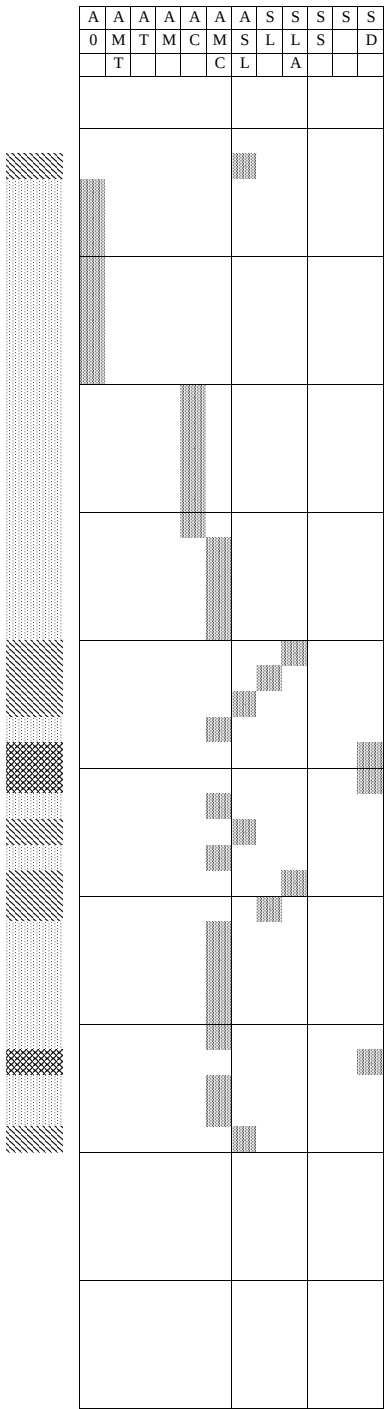
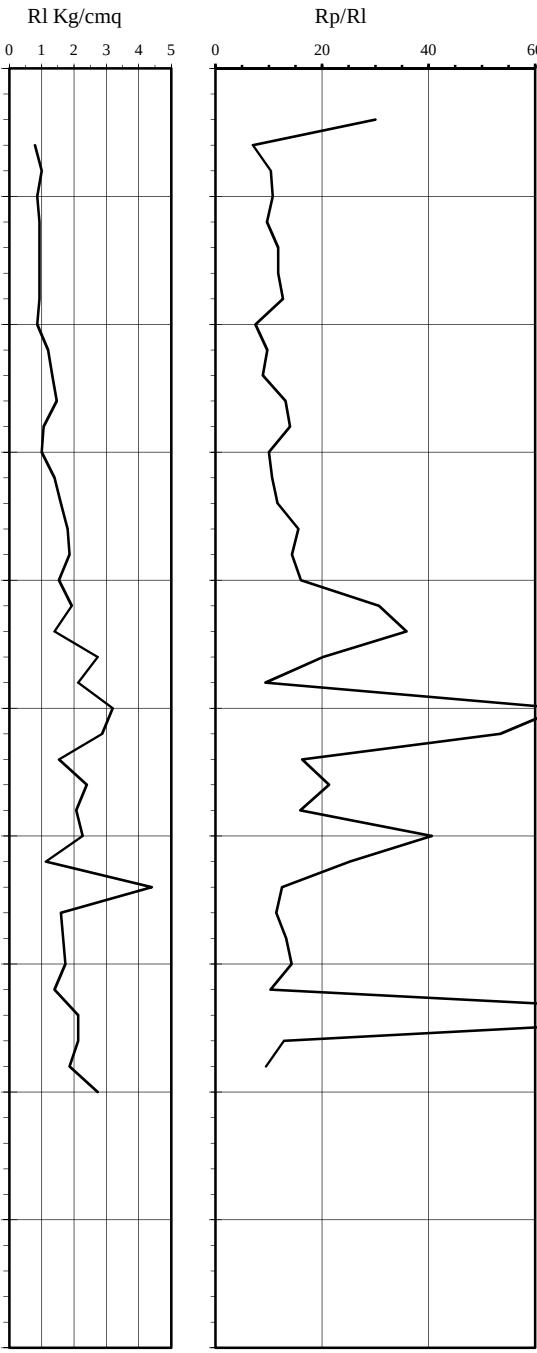
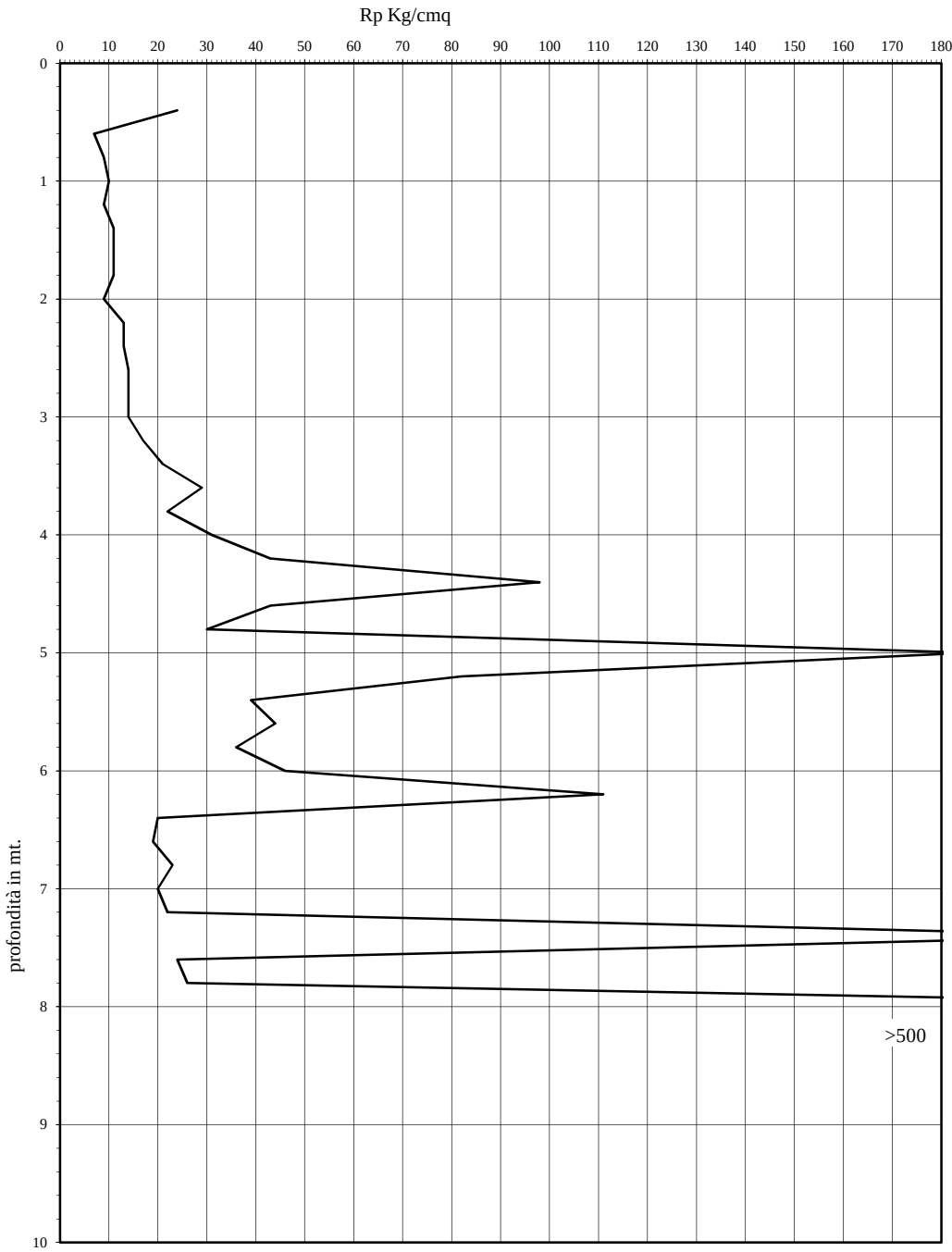
Data: Febbraio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: fondo foro

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)



Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

φ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	1,2	/
/	/	0,35	/
/	/	0,45	/
/	/	0,5	/
/	/	0,45	/
/	/	0,55	/
/	/	0,55	/
/	/	0,45	/
/	/	0,65	/
/	/	0,65	/
/	/	0,7	/
/	/	0,7	/
/	/	0,7	/
/	/	0,85	/
/	/	1,05	/
/	/	1,45	/
/	/	1,1	/
/	/	1,55	/
/	/	/	10,75
/	/	/	24,5
/	/	2,15	/
/	/	1,5	/
44	0,77	/	46,5
38	0,51	/	20,5
/	/	1,95	/
/	/	2,2	/
/	/	1,8	/
/	/	/	11,5
/	/	/	27,75
/	/	1	/
/	/	0,95	/
/	/	1,15	/
/	/	1	/
/	/	1,1	/
46	0,85	/	55
/	/	1,2	/
/	/	1,3	/

coefficiente di sicurezza

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

n.l.

Cu media Kg/cmq 1,02 28,071 Nspt media n. colpi

Legenda:

- argilla
- sabbia limoso argillosa
- sabbia

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media;AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Caratteristiche strumento:penetrometro statico semovente, 200kN spint;
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cmc

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°13

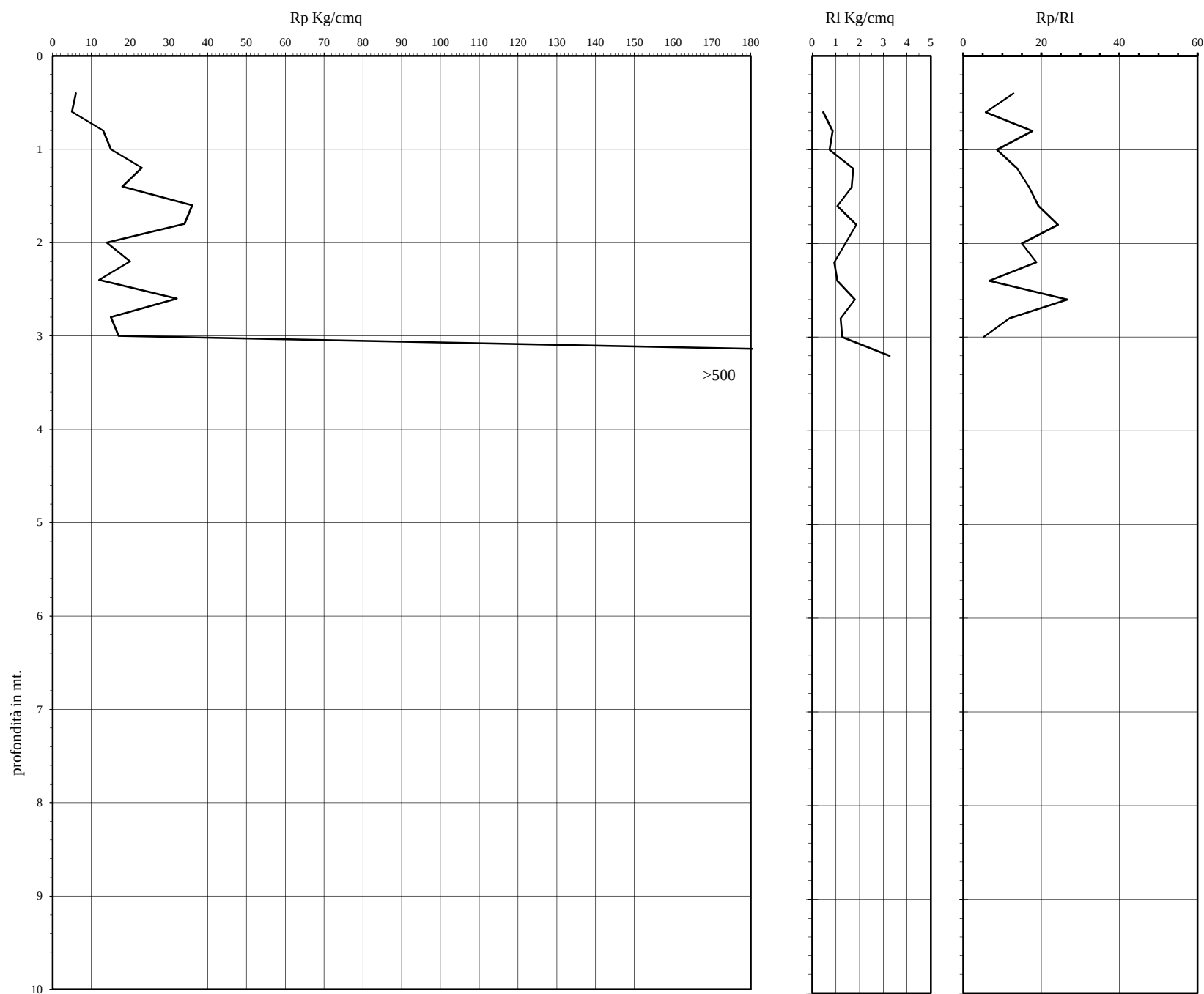
Data: Febbraio 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: -3.10 mt

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible][illegible]

Cu media Kg/cmq	0,93	#####	Nspt media n. colpi
-----------------	------	-------	---------------------

Legenda:

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

cantiere: Variante PRG Sassofeltro - Area n°14

quota inizio: piano campagna

data: Giugno 2013

prof. falda: -4.80

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

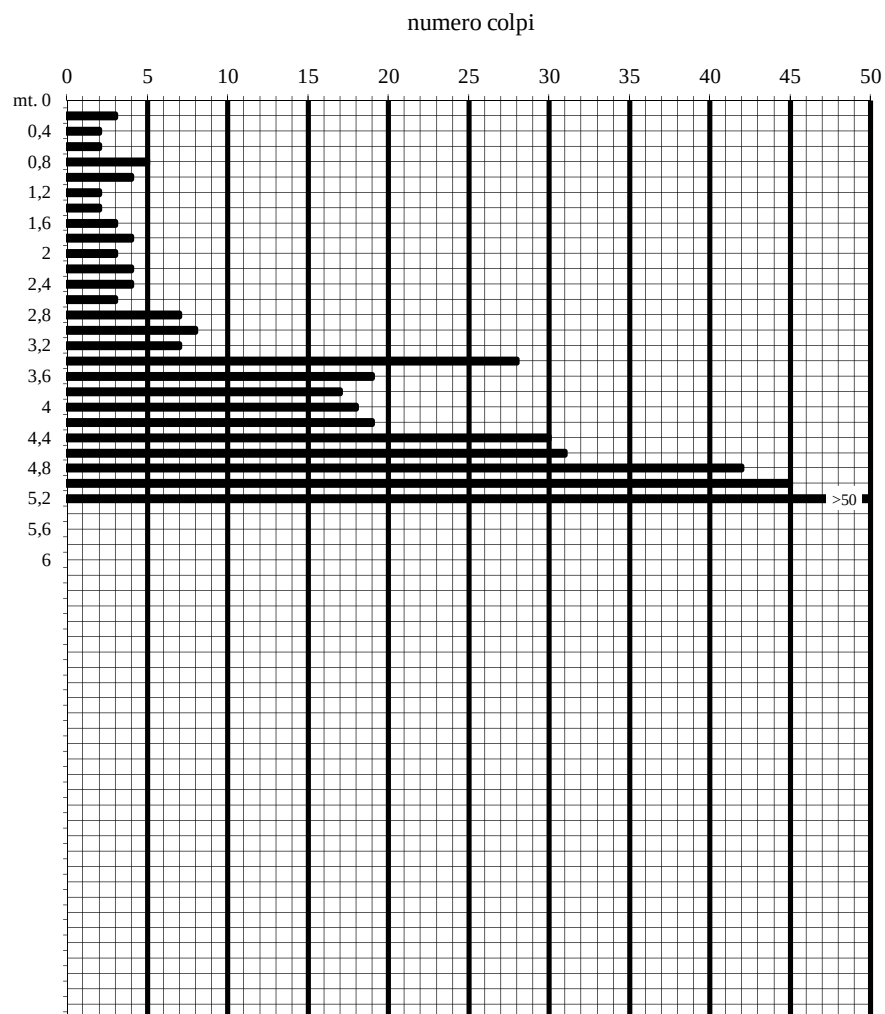
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere:	Variante PRG Sassofeltrio - Area n°14	
quota inizio:	piano campagna	data: Giugno 2013
prof. falda:	fondo foro	

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 2

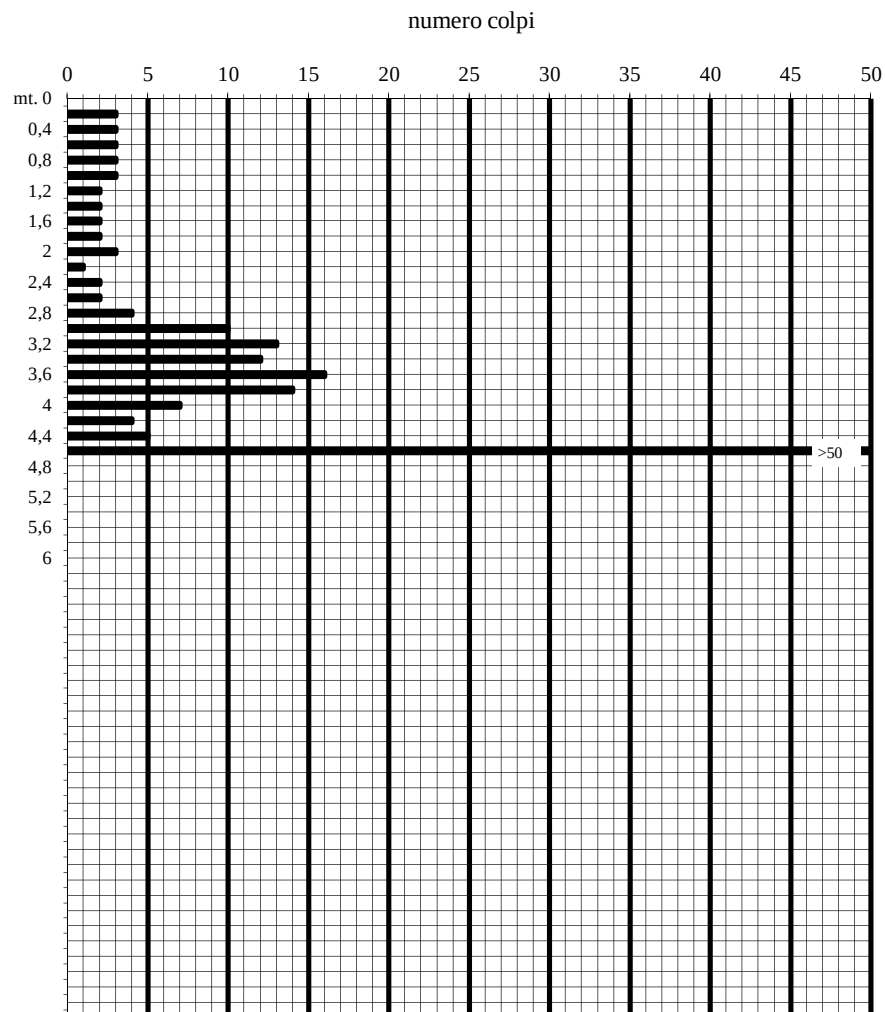
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°15

quota inizio: piano campagna

data: Febbraio 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

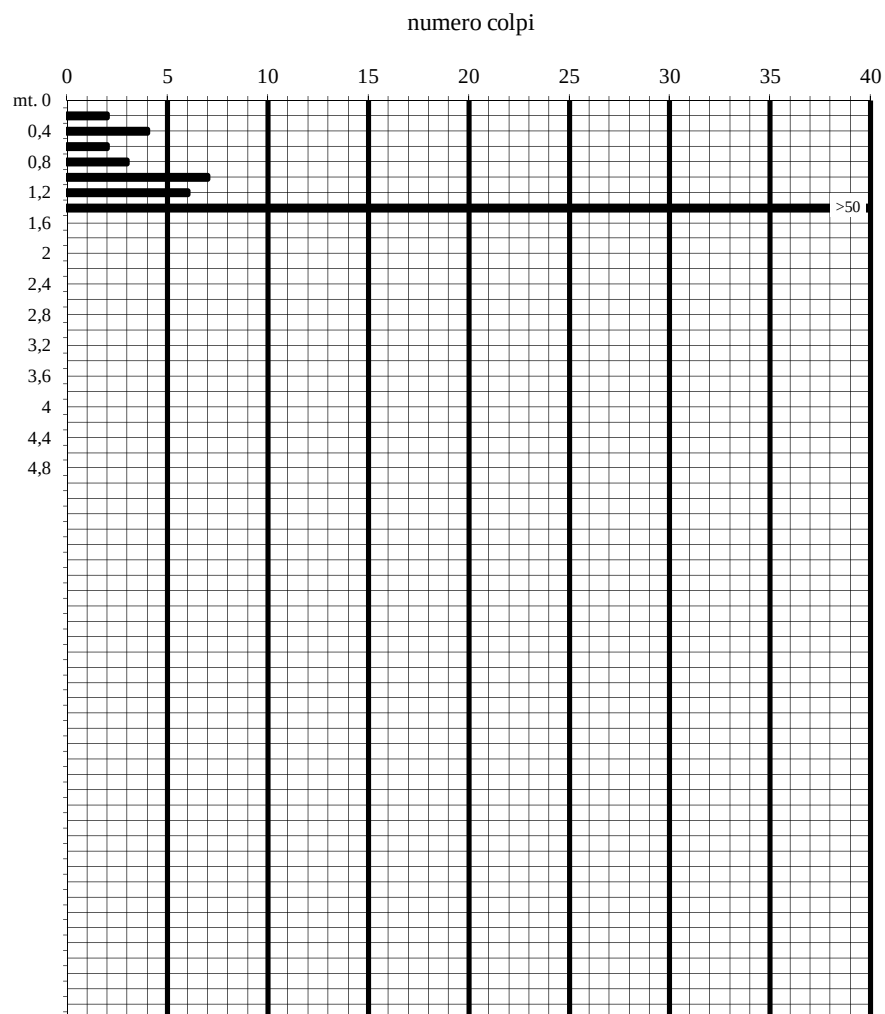
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°15

quota inizio: piano campagna

data: Febbraio 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 2

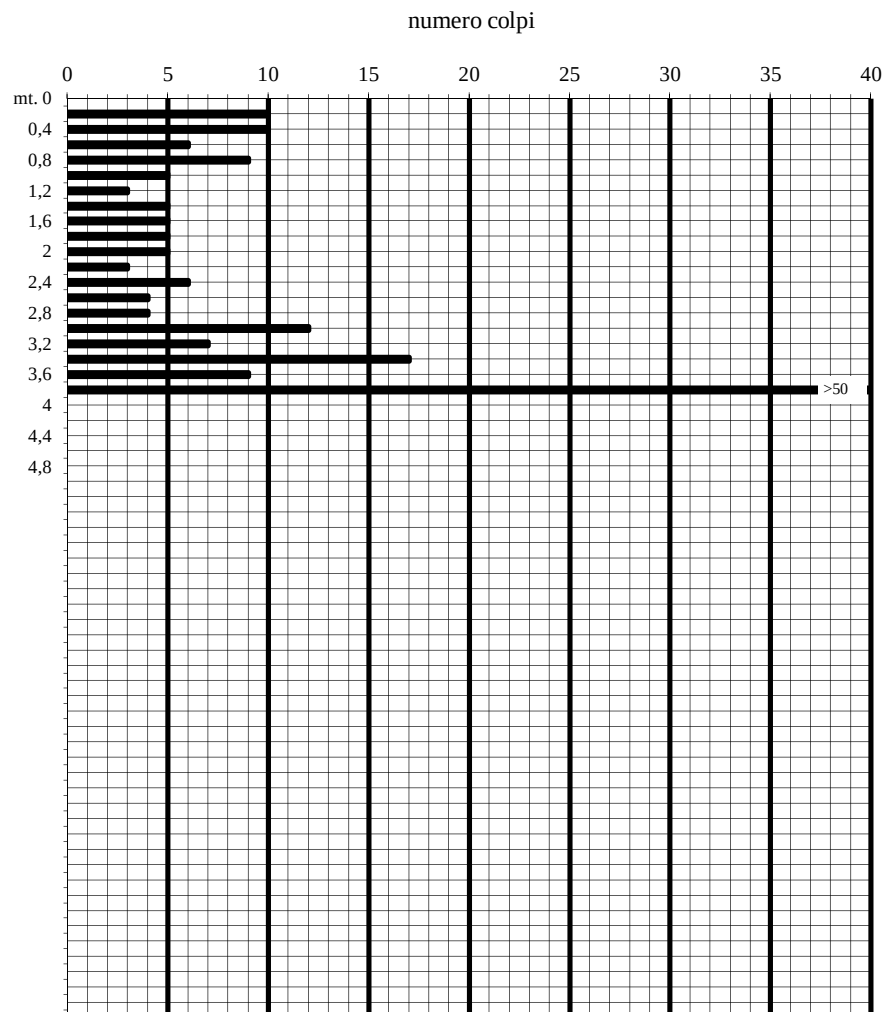
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°16

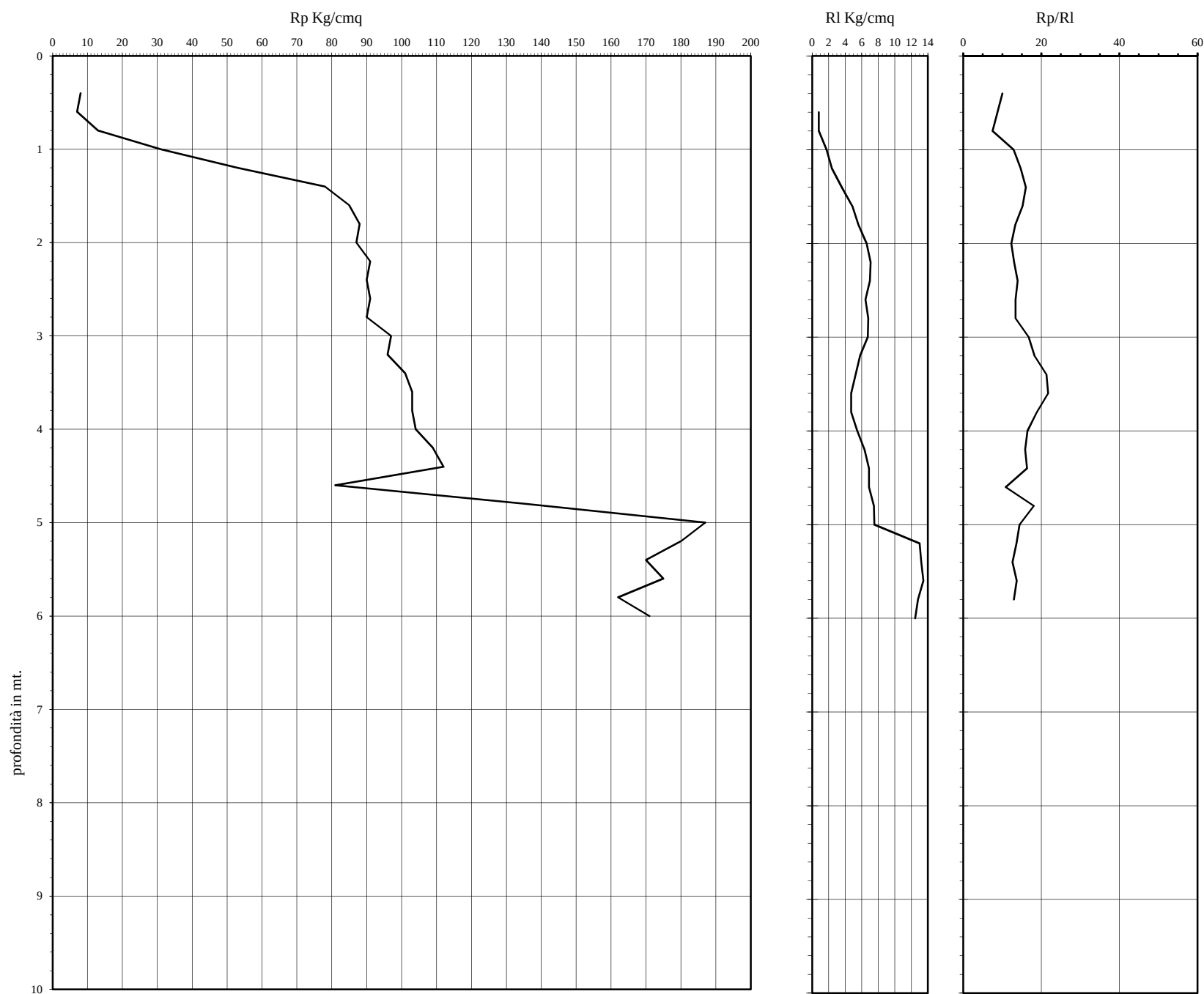
Data: Aprile 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible]

Angolo d'attrito interno, densità
relativa e coesione

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

coefficiente di sicurezza

ϕ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt
/	/	0,4	/
/	/	0,35	/
/	/	0,65	/
/	/	1,55	/
/	/	2,65	/
/	/	3,9	/
/	/	4,25	/
/	/	4,4	/
/	/	4,35	/
/	/	4,55	/
/	/	4,5	/
/	/	4,55	/
/	/	4,5	/
/	/	4,85	/
/	/	4,8	/
/	/	5,05	/
/	/	5,15	/
/	/	5,15	/
/	/	5,2	/
/	/	5,45	/
/	/	5,6	/
/	/	4,05	/
/	/	6,8	/
/	/	9,35	/
/	/	9	/
/	/	8,5	/
/	/	8,75	/
/	/	8,1	/

Cu media Kg/cmq	4,87	0	Nspt media n. colpi
-----------------	------	---	---------------------

Legenda:

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°16

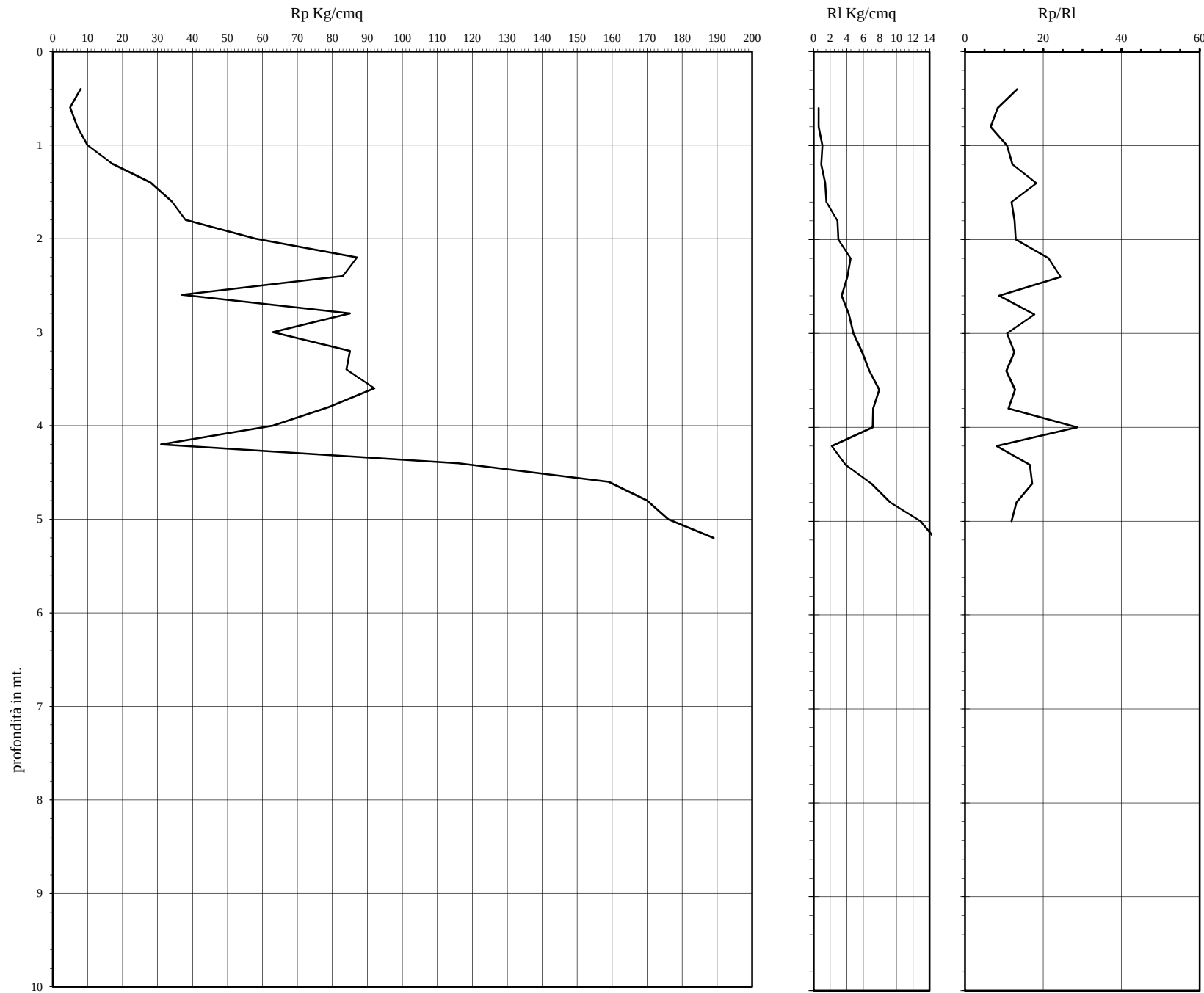
Data: Aprile 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible]

Angolo d'attrito interno, densità relativa e coesione				Verifica alla liquefazione magnitudo di 6 g accelerazione massima al suolo 0,25 g (Seed et al. 1985)
ϕ °	Dr	Cu Kg/cmq	Nspt	coefficiente di sicurezza
/	/	0,4	/	n.l.
/	/	0,25	/	n.l.
/	/	0,35	/	n.l.
/	/	0,5	/	n.l.
/	/	0,85	/	n.l.
/	/	1,4	/	n.l.
/	/	1,7	/	n.l.
/	/	1,9	/	n.l.
/	/	2,9	/	n.l.
/	/	4,35	/	n.l.
/	/	4,15	/	n.l.
/	/	1,85	/	n.l.
/	/	4,25	/	n.l.
/	/	3,15	/	n.l.
/	/	4,25	/	n.l.
/	/	4,2	/	n.l.
/	/	4,6	/	n.l.
/	/	3,95	/	n.l.
/	/	/	15,75	2,77
/	/	1,55	/	n.l.
/	/	5,8	/	n.l.
/	/	7,95	/	n.l.
/	/	8,5	/	n.l.
/	/	8,8	/	n.l.

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatti
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argilloso;
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

Cu media	Kg/cmq	3,37	15,75	Nspt media n. colpi
----------	--------	------	-------	---------------------

cantiere: Variante PRG Sassofeltro - Area n°17

quota inizio: piano campagna

data: Marzo 2013

prof. falda: foro chiuso -4.20

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

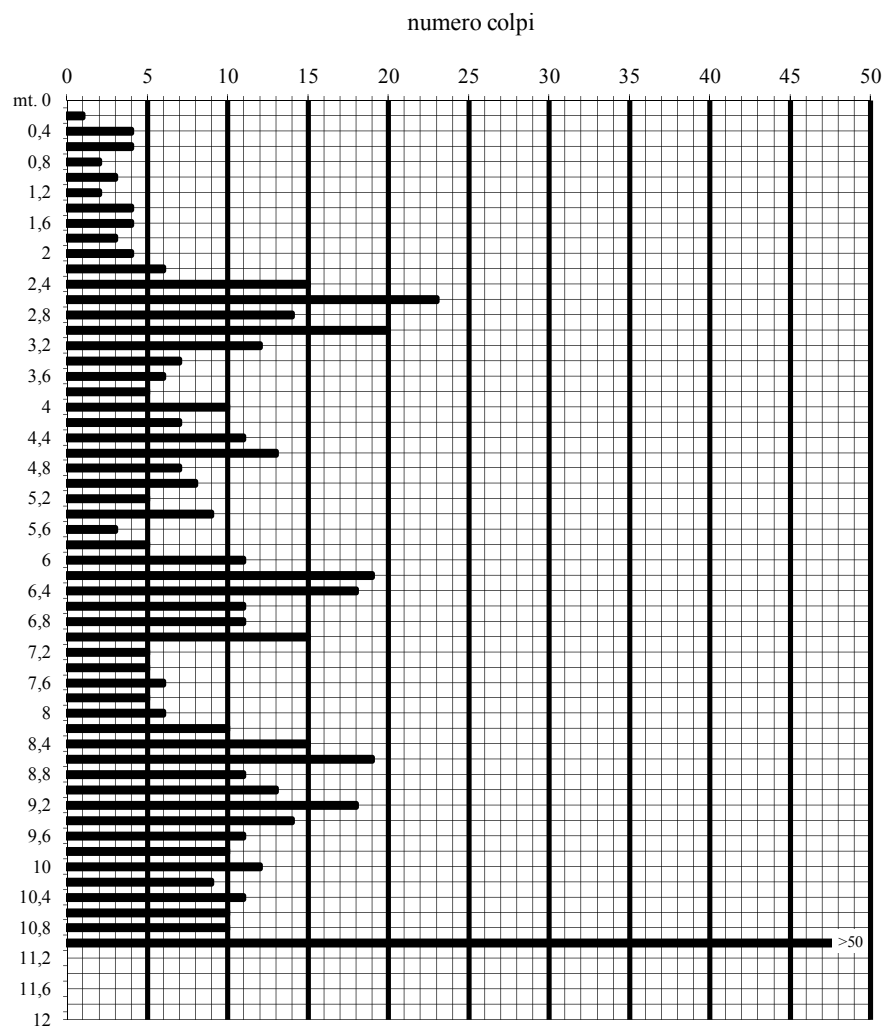
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere: Variante PRG Sassofeltro - Area n°17

quota inizio: piano campagna

data: Marzo 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 2

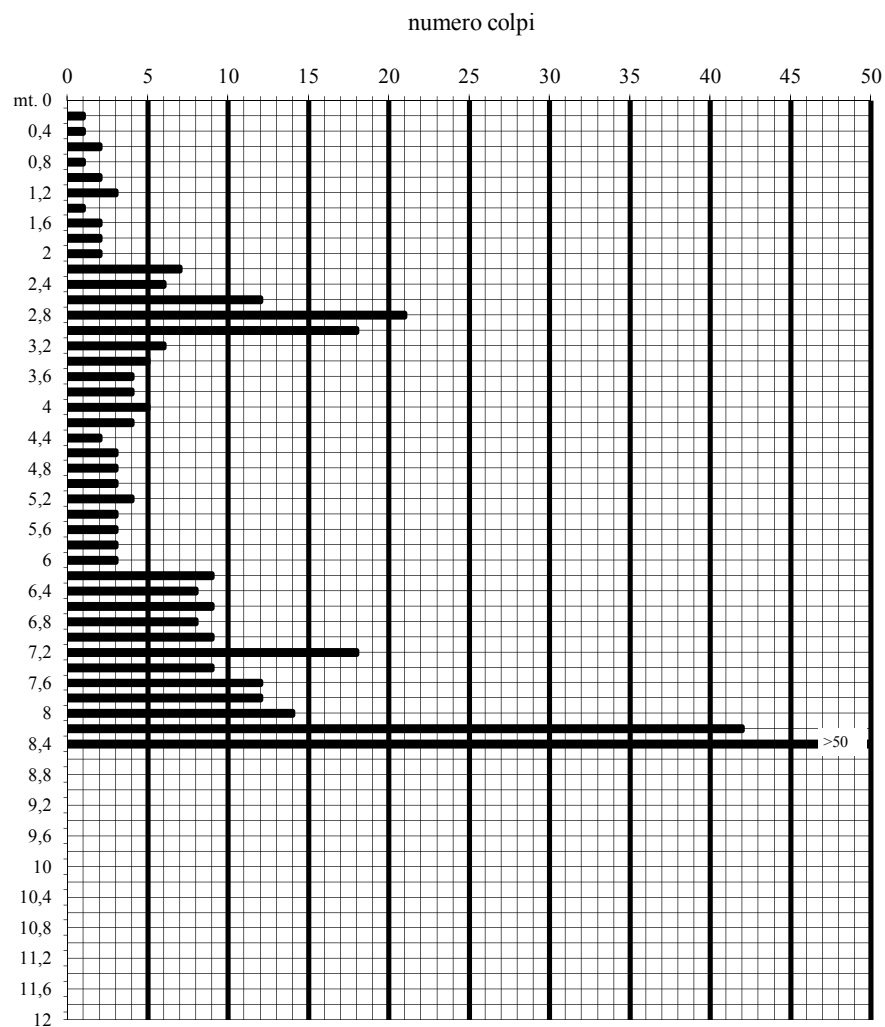
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 1

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area 18

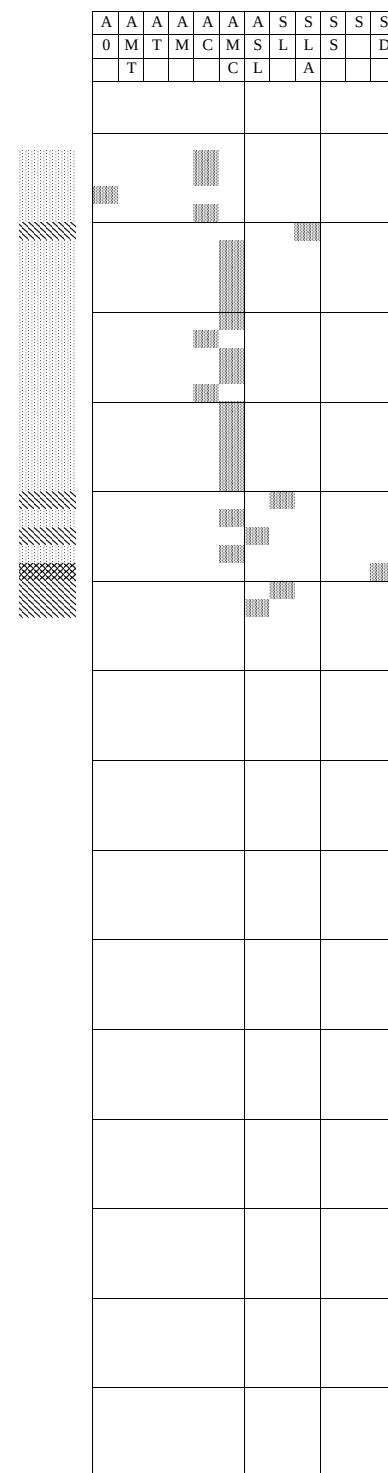
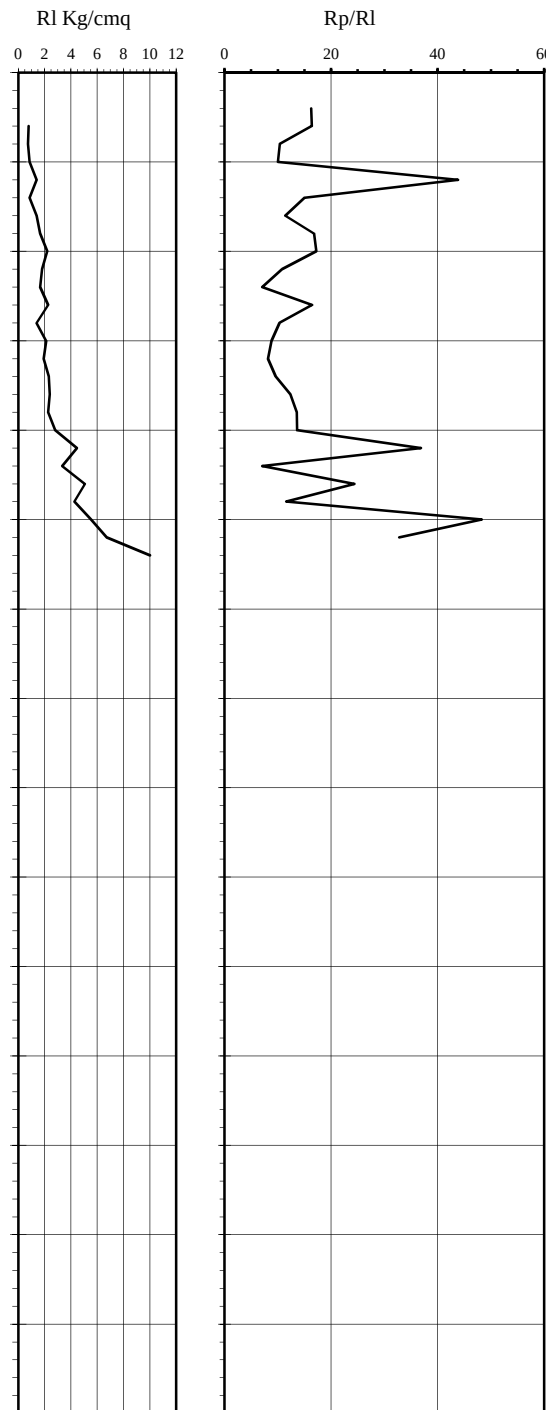
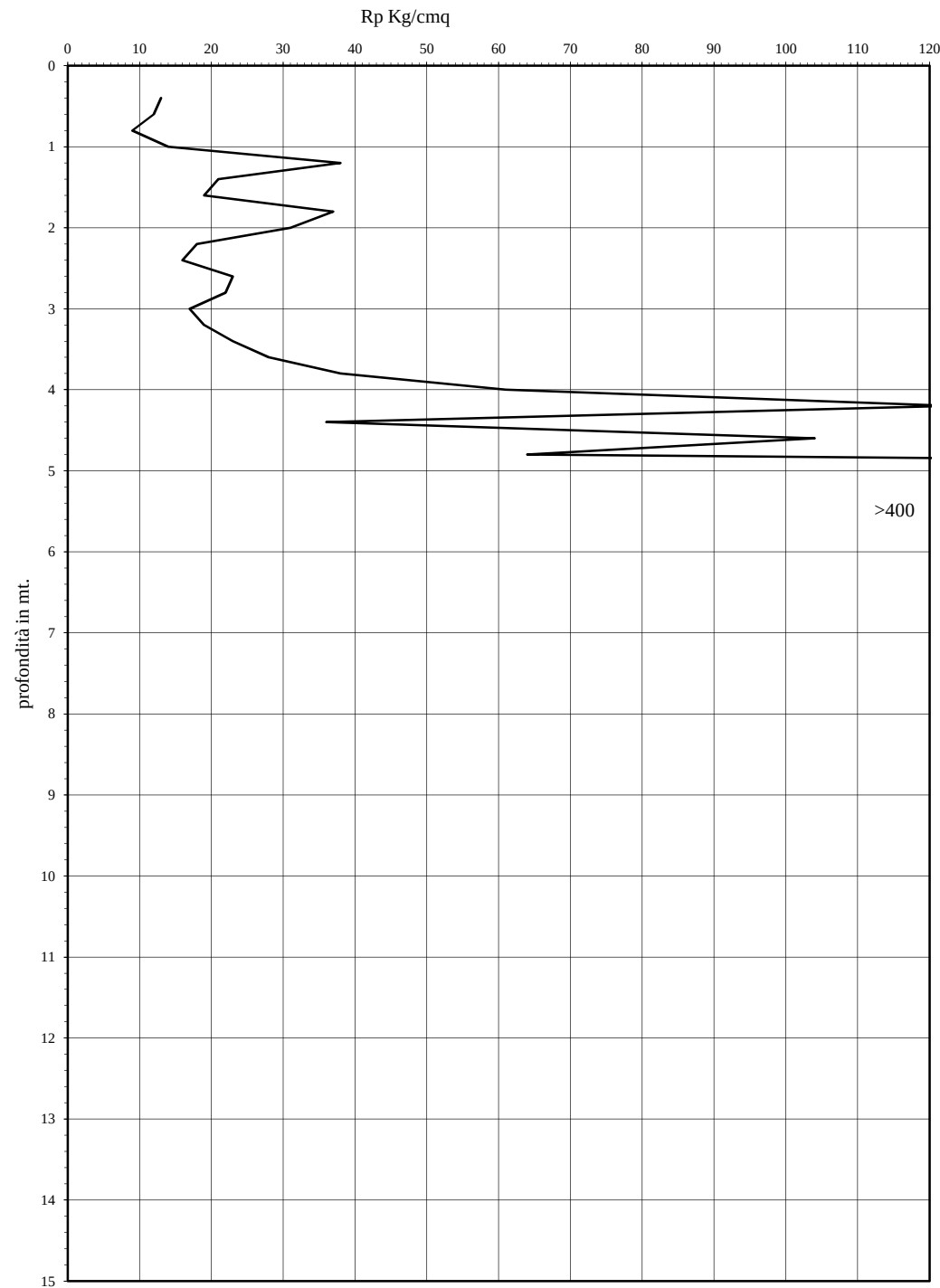
Data: Giugno 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: assente

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible]

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

coefficiente di sicurezza

n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
2,26
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
n.l.
2,77
n.l.
n.l.
n.l.
2,77
2,77

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

Cu media Kg/cmq	1,49	50,875	Nspt media n. colpi
-----------------	------	--------	---------------------

n.l. non liquefacibile



argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

Prova Penetrometrica Statica

Prova n.: CPT 2

Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area 18

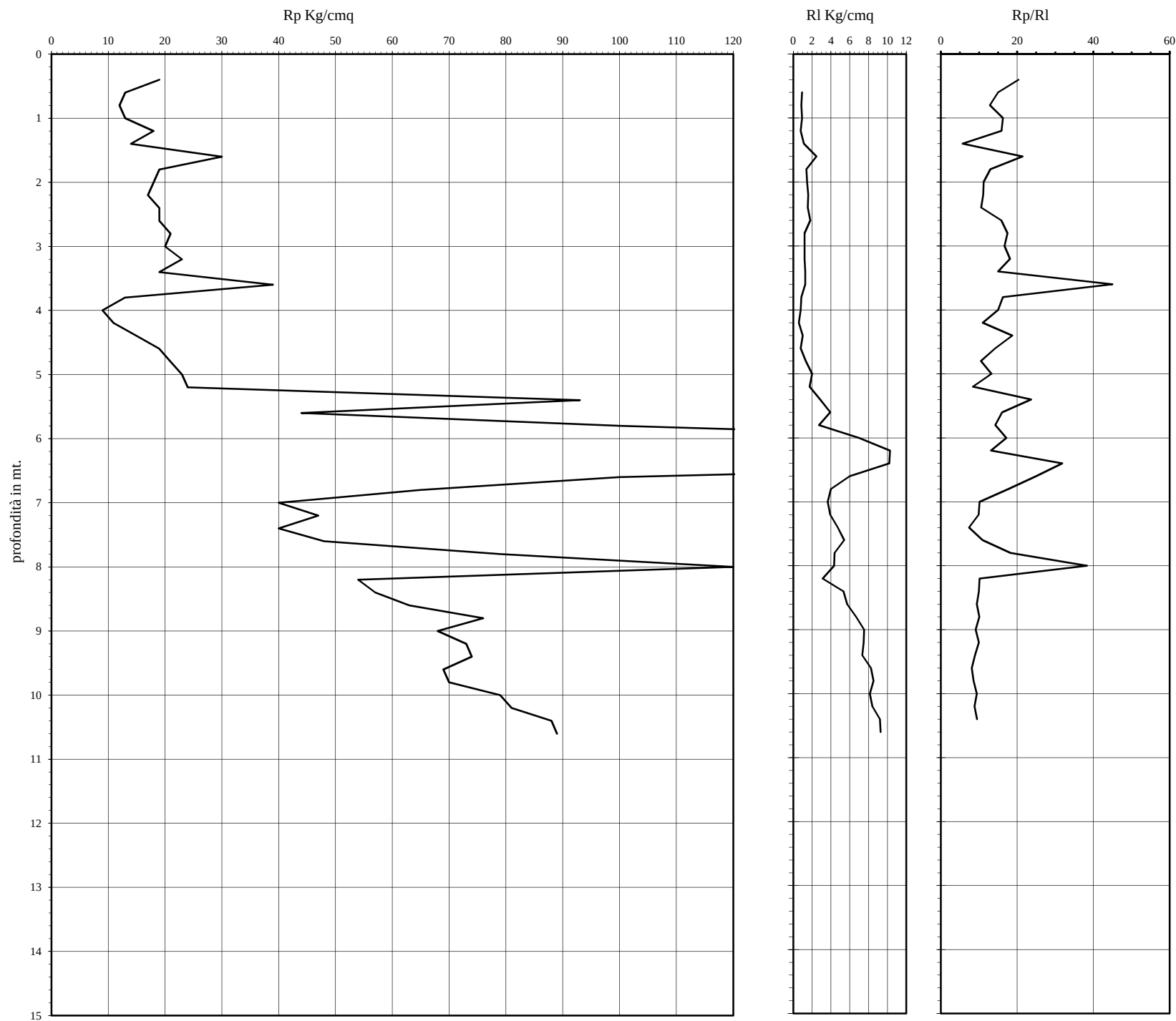
Data: Giugno 2013

Quota inizio: piano campagna

Liv.falda: foro chiuso -3,50 mt.

Note:

Classificazione orientativa dei terreni (Schmertmann - 1978)

[illegible]

Caratteristiche strumento: penetrometro statico semovente, 200kN spinta
Punta meccanica tipo Begemann - manicotto laterale superficie 150 cm²

Legenda:

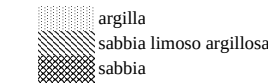
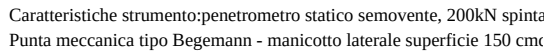
Cu media Kg/cmq	2,28	28,125	Nspt media n. colpi
-----------------	------	--------	---------------------

AO argilla organica e terreni misti; AMT argilla molto tenera;
AT argilla tenera; AM argilla media; AC argilla compatt;
AMC argilla molto compatta; ASL argilla sabbiosa limosa
SL sabbia e limo; SLA sabbia limoso argillosa
SS sabbia sciolta; S sabbia; SD sabbia densa

n.l. non liquefacibile

argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

Prova n.: CPT2	Quota inizio: piano campagna
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°20	Liv.falda: -2,40 mt.
Data: Settembre 2008	Note:



Legenda:

n.l. non liquefacibile

1,183	Nspt media n. colpi
-------	---------------------

Prova n.: CPT3
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°20
Data: Settembre 2008

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente (foro chiuso -3,00 mt.)
Note:

A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	S	S
0	M	T	M	C	M	S	L	L	S		D
	T				C	L		A			

Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)



argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

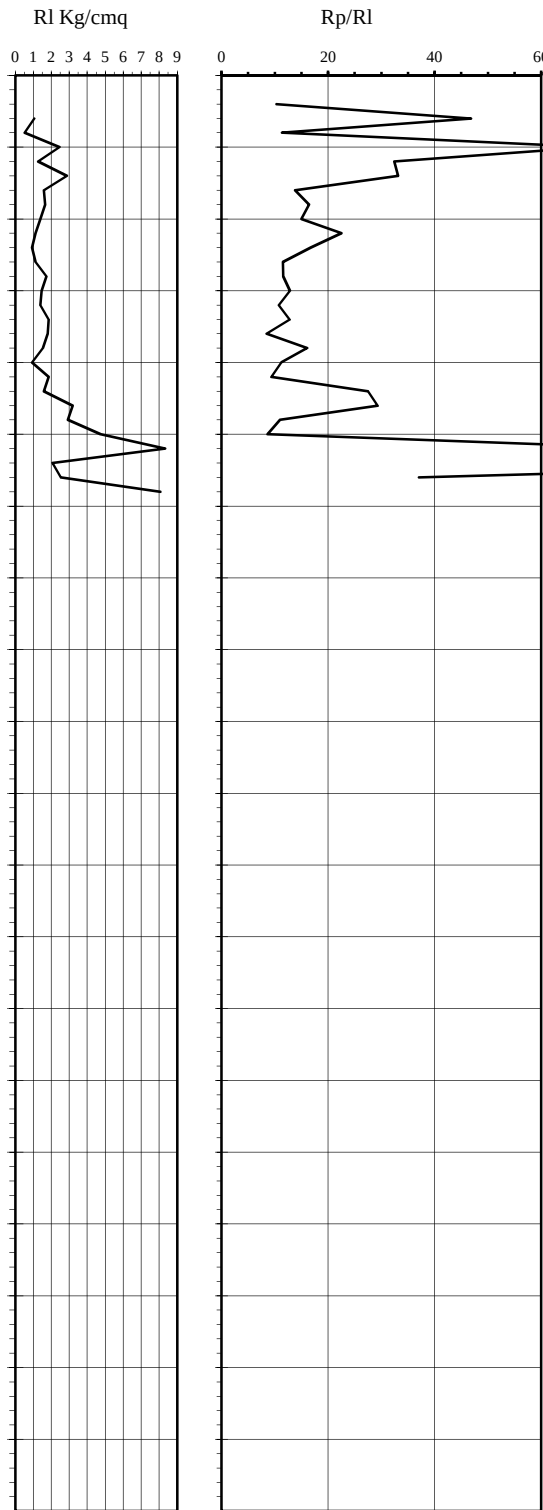
[illegible]

n.l. non liquefacibile

Prova n.: CPT4
Cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°20
Data: Settembre 2008

Quota inizio: piano campagna
Liv.falda: assente (foro chiuso -2,50 mt.)
Note:

A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	S	S
0	M	T	M	C	M	S	L	L	S		D
	T				C	L		A			



Verifica alla liquefazione
magnitudo di 6 g
accelerazione massima al suolo 0,25 g
(Seed et al. 1985)

argilla
sabbia limoso argillosa
sabbia

n.l. non liquefacibile

cantiere: Variante PRG Sassofeltrio - Area n°21

quota inizio: piano campagna

data: Novembre 2013

prof. falda: assente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 1

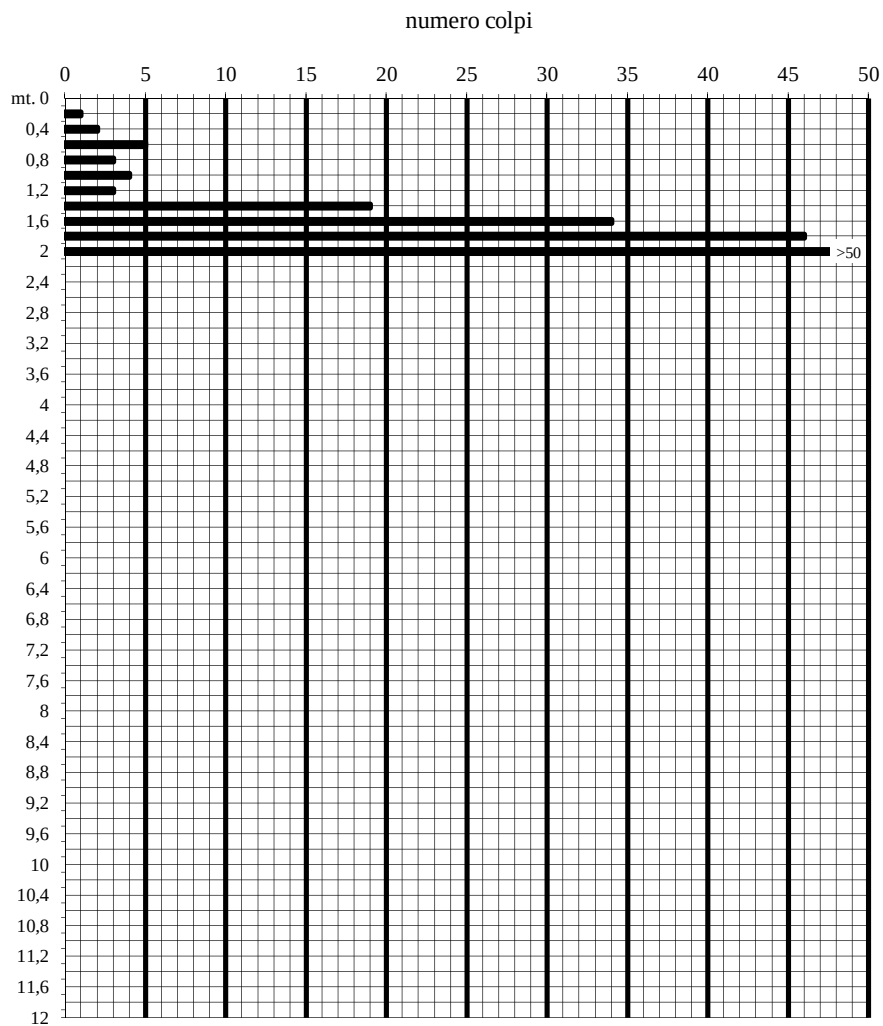
Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.



cantiere:	Variante PRG Sassofeltrio - Area n°21	
quota inizio:	piano campagna	data: Novembre 2013
prof. falda:	-3.80 mt	

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE

DPSH 2

Penetrometro dinamico pesante tipo "Emilia" :

Peso maglio:63.50 Kg.

Caduta maglio:75cm.

Sezione punta:20cmq.

Peso aste:6.20Kg/ml.

