

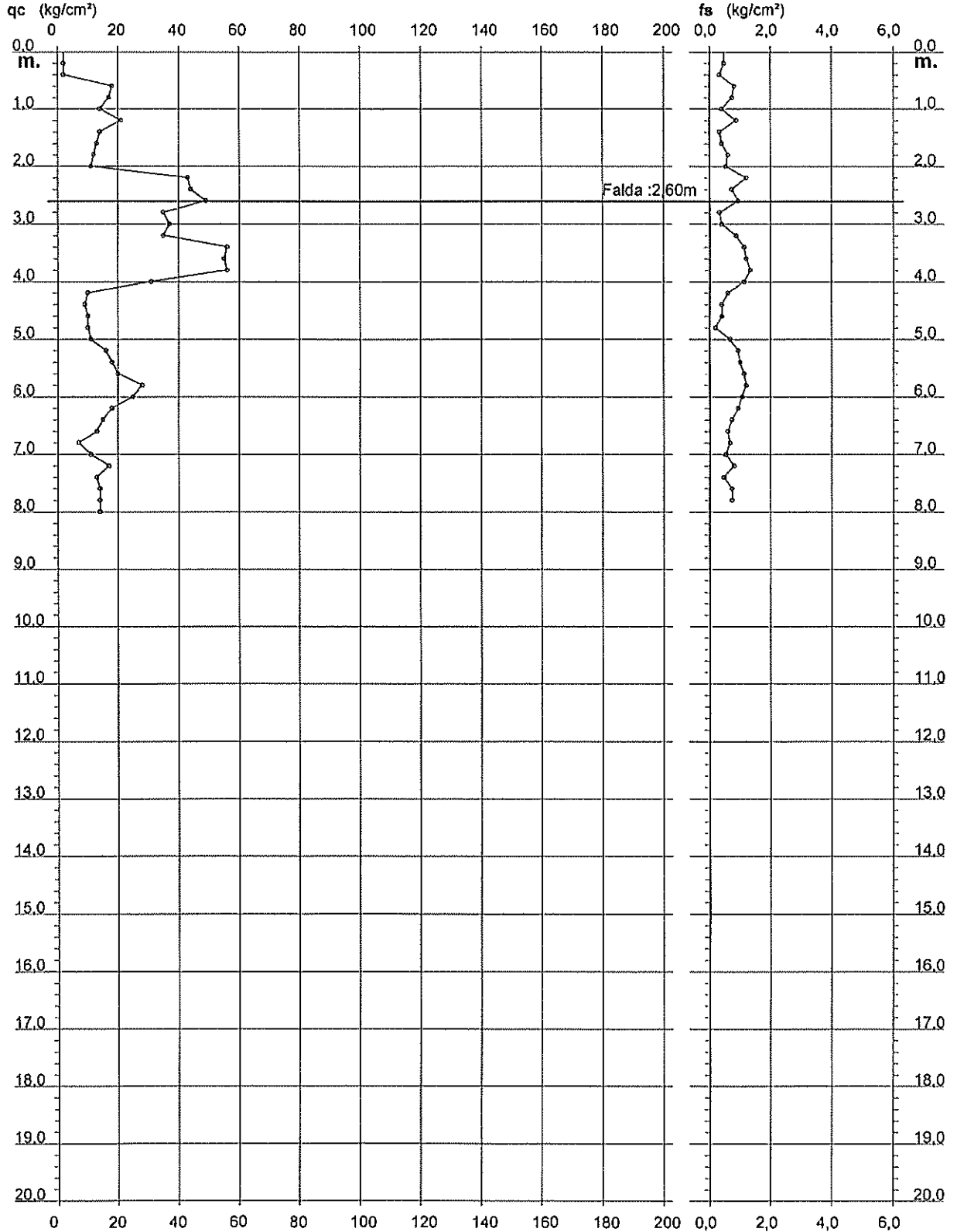
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.01PG05-033

- committente : Agriservice snc
- lavoro : Realizzazione digestori biogas
- localit  : Moglia (Mn)

- data : 30/12/1899
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 2,60 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 100



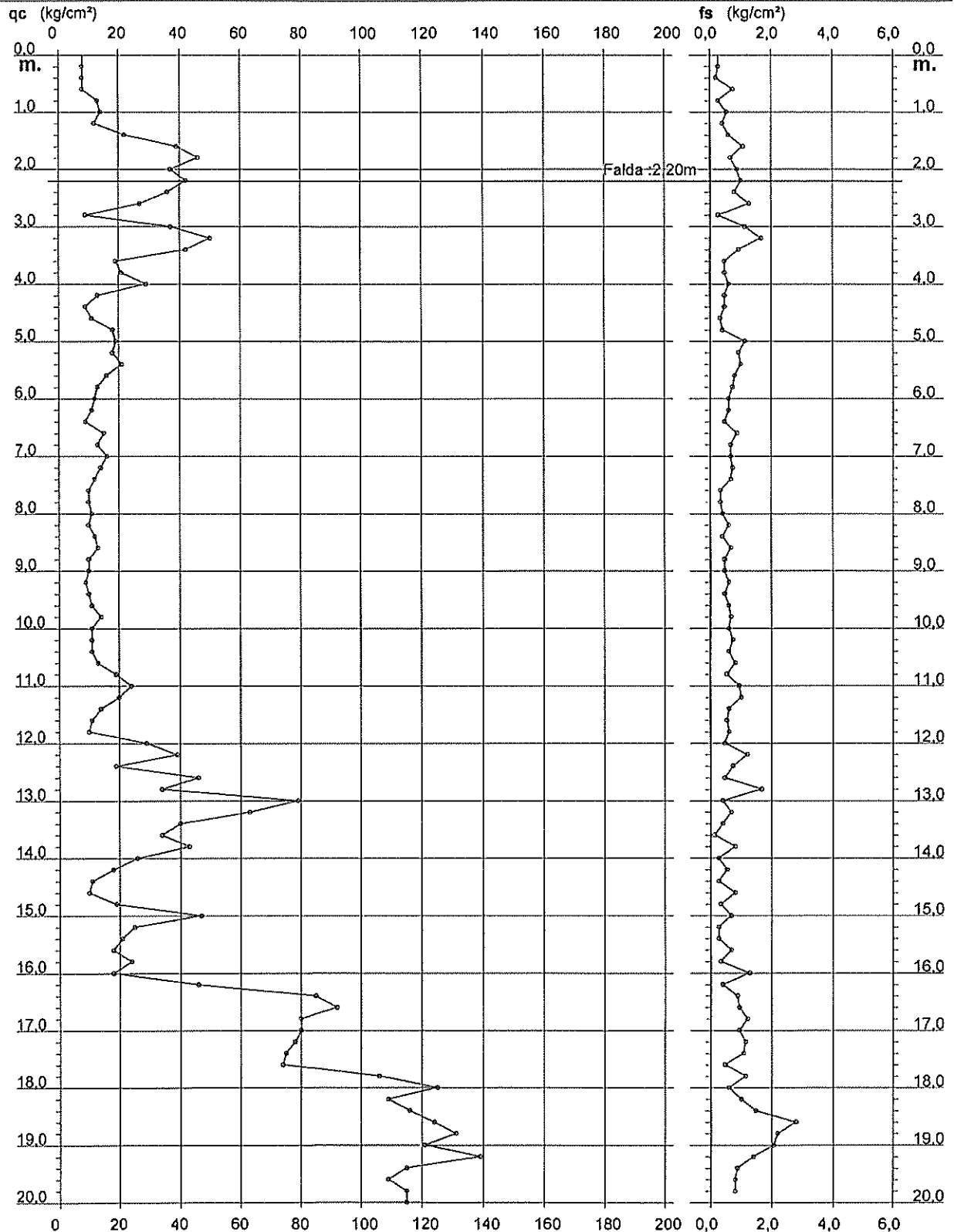
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 2

2.01PG05-033

- committente : Agriservice snc
- lavoro : Realizzazione digestori biogas
- localit  : Moglia (Mn)

- data : 30/12/1899
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 2,20 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 100



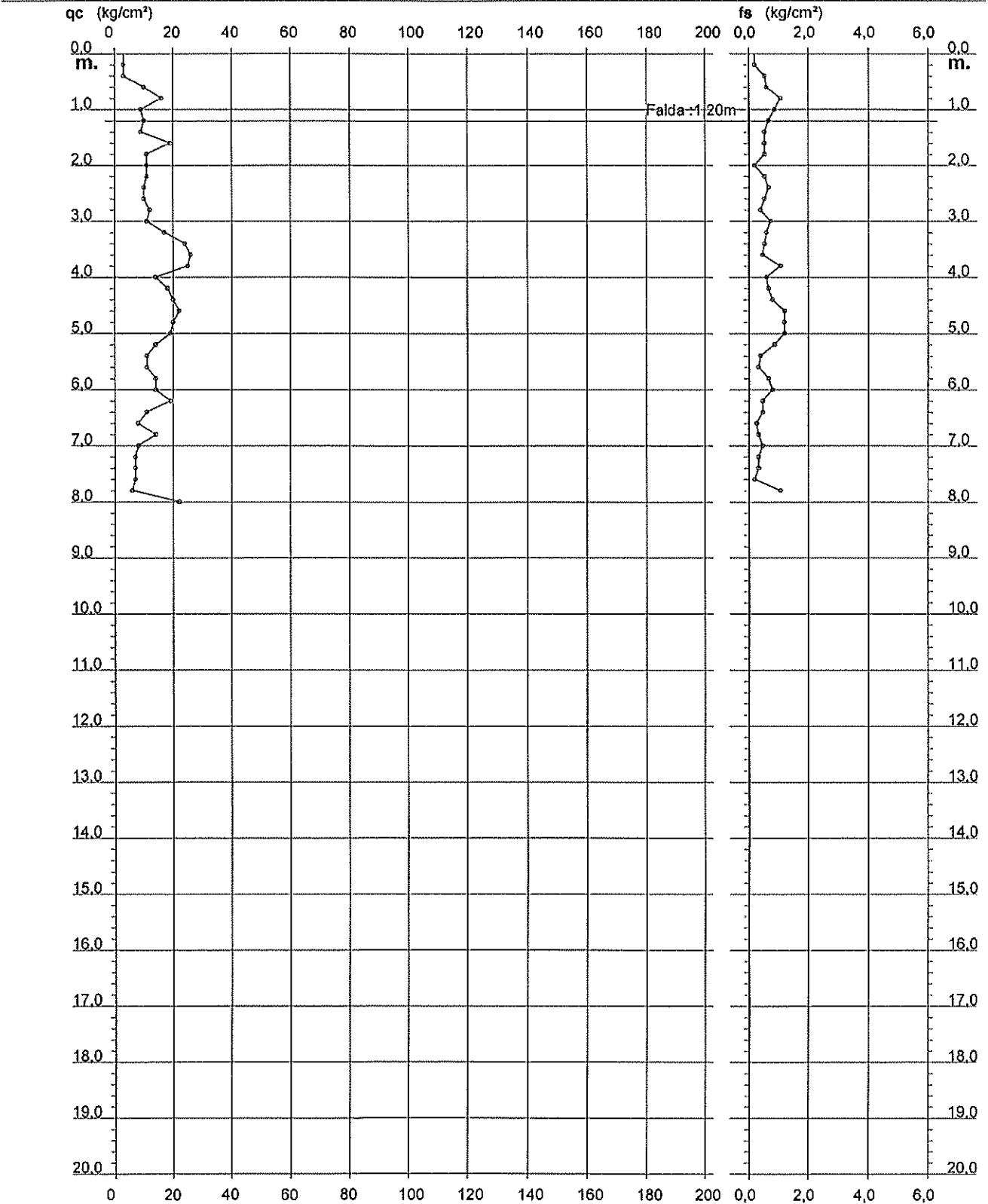
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 3

2.01PG05-033

- committente : Agriservice snc
- lavoro : Realizzazione digestori biogas
- localit  : Moglia (Mn)

- data : 30/12/1899
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 1,20 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 100



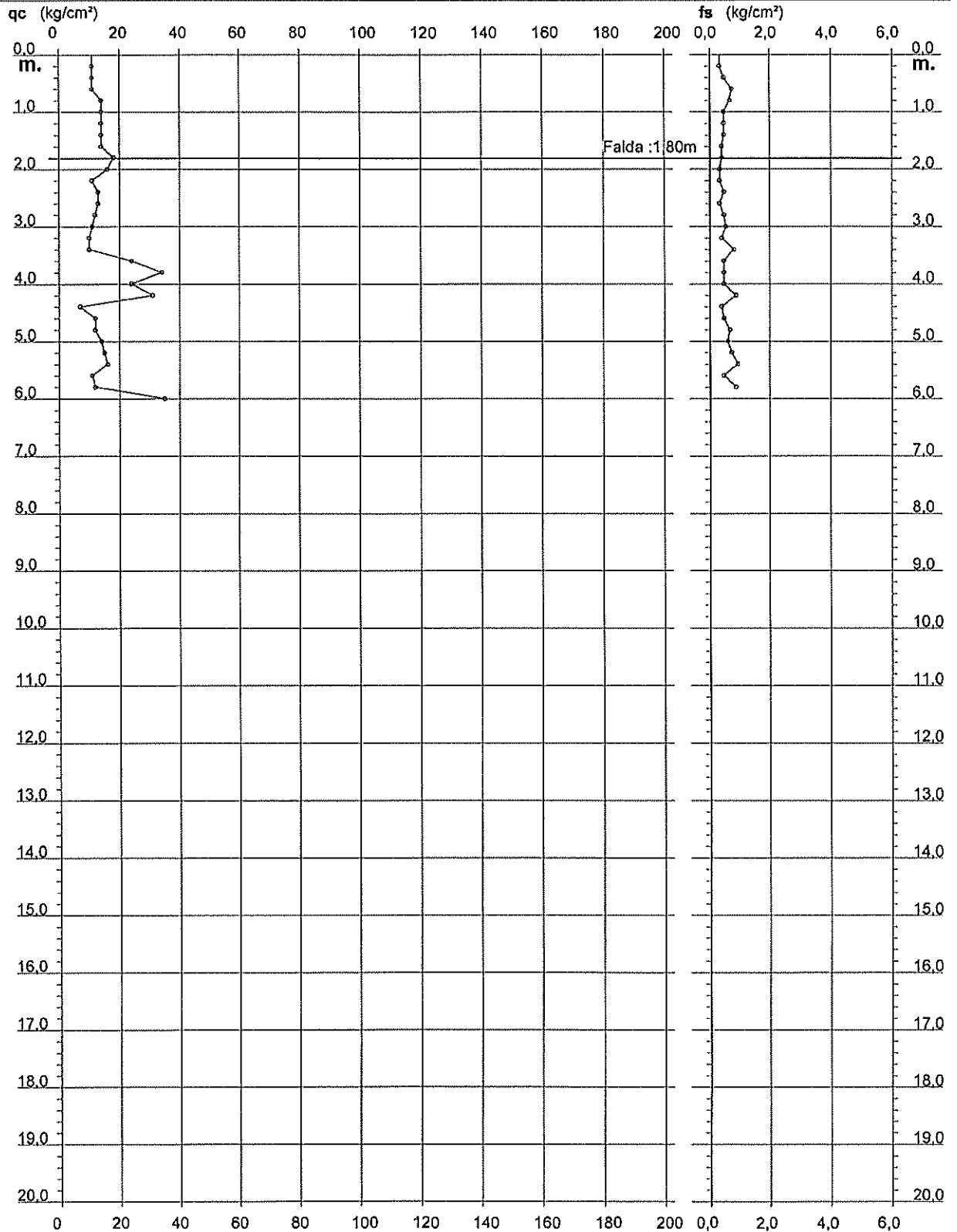
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

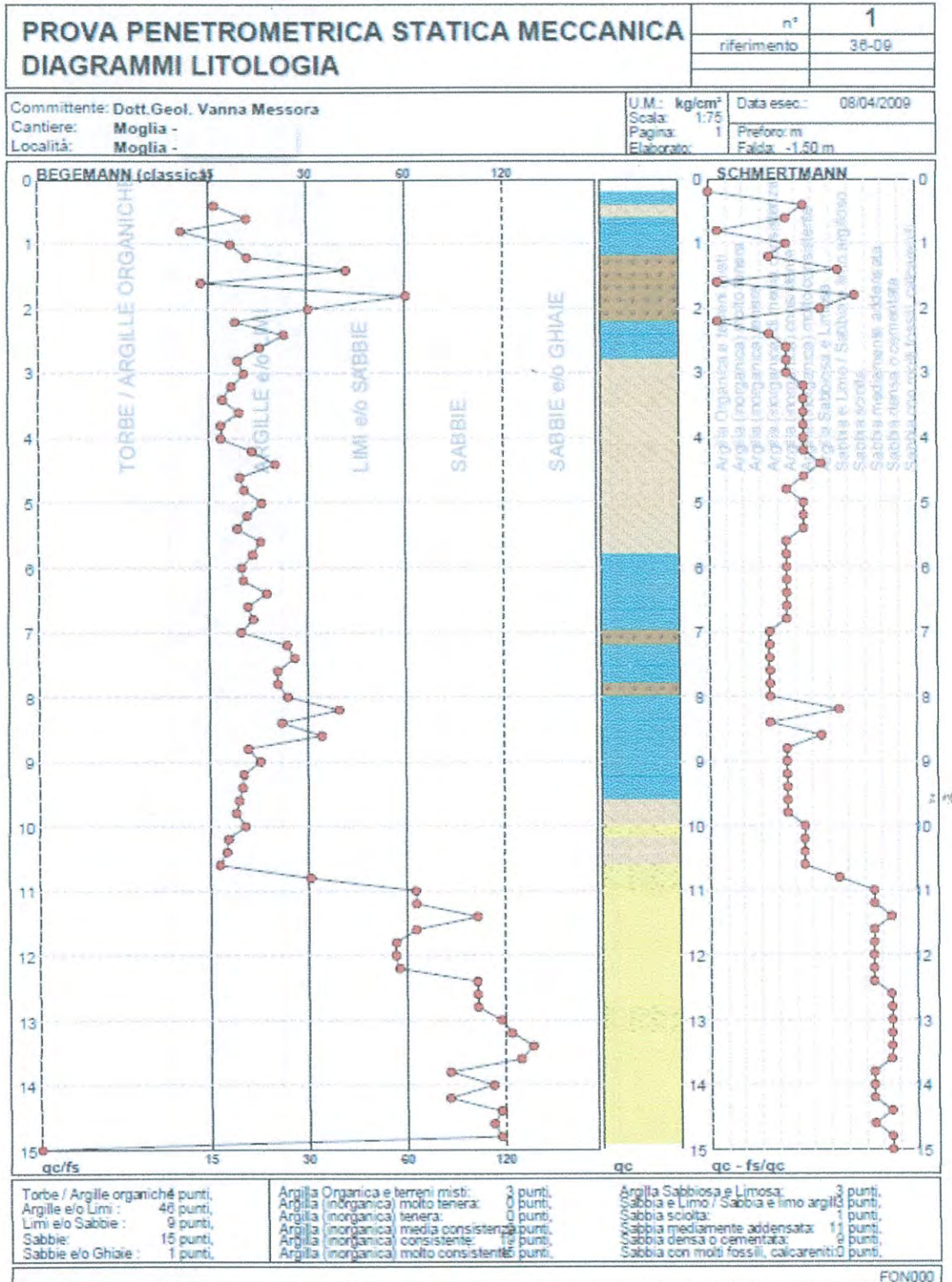
CPT 4

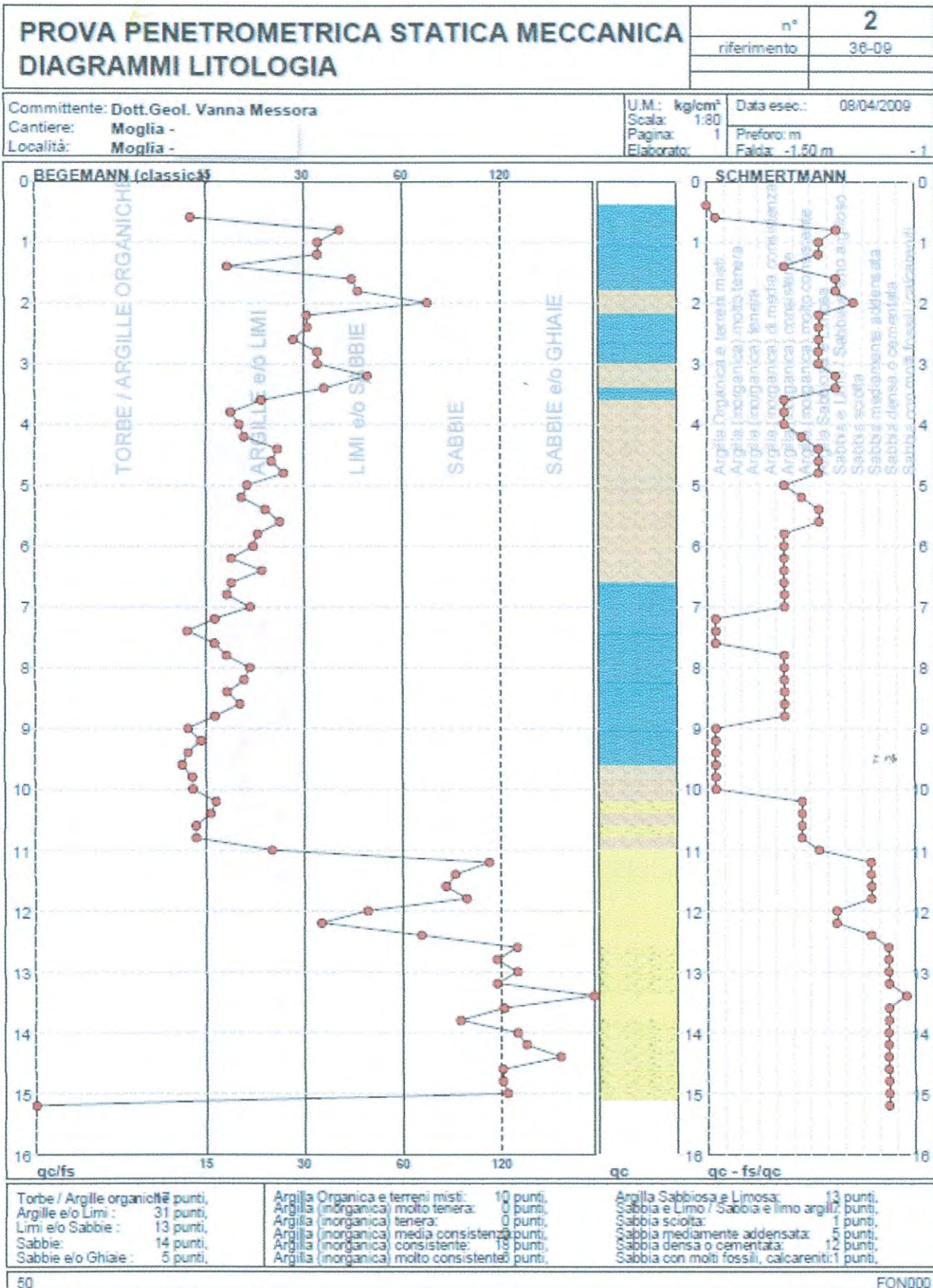
2.01PG05-033

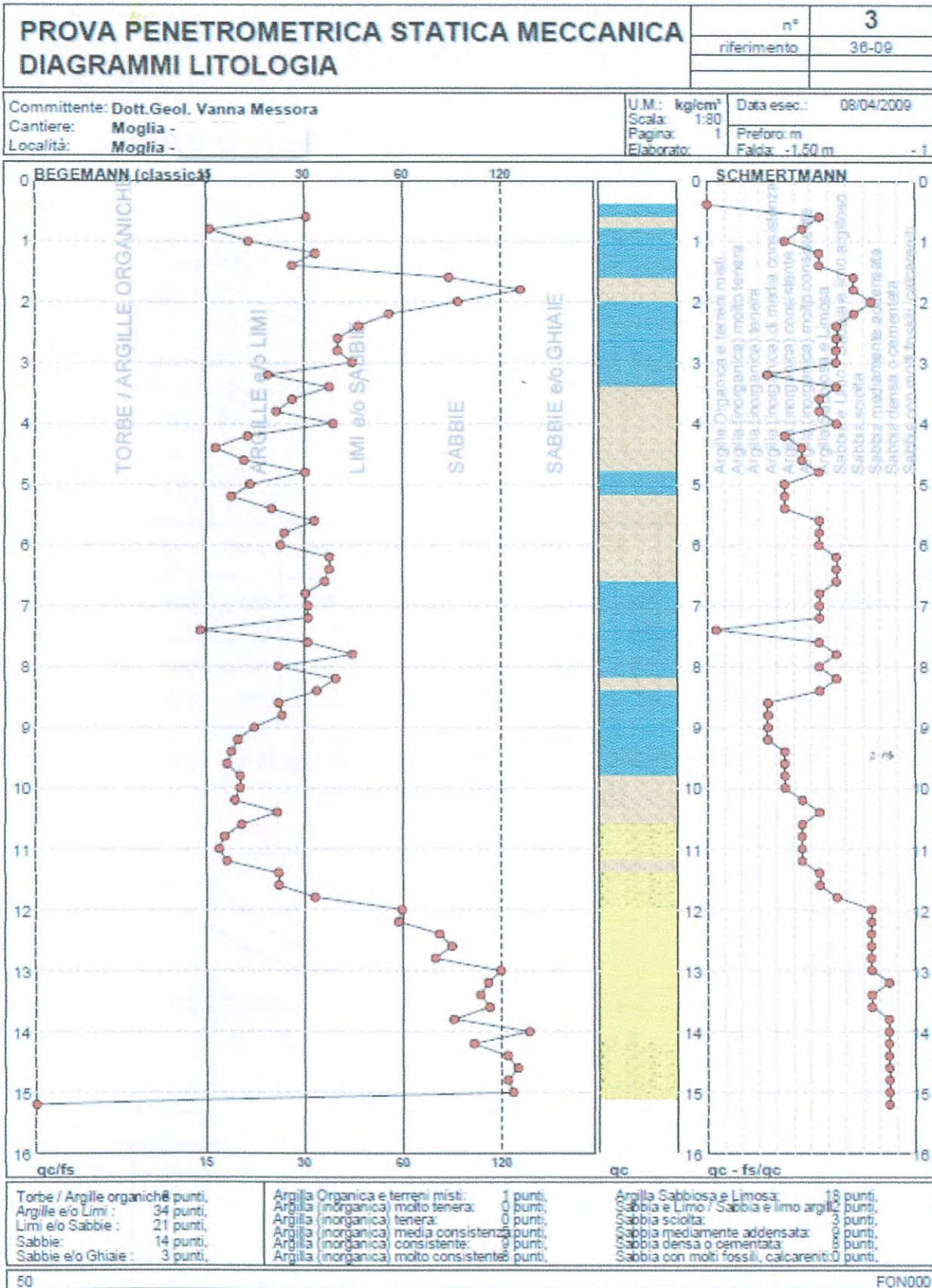
- committente : Agriservice snc
- lavoro : Realizzazione digestori biogas
- località : Moglia (Mn)

- data : 30/12/1899
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 1,80 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 100









VALORI DI RESISTENZA Rp, RI. CPT 1

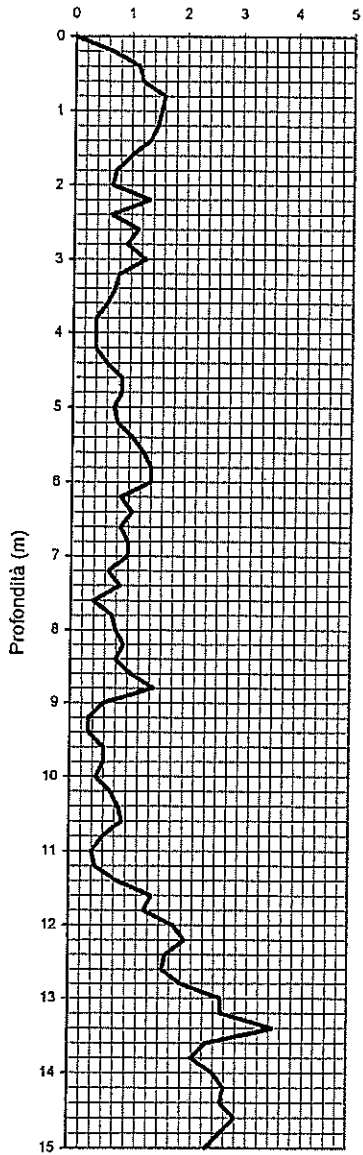
Committente: TIM

Località : Moglia (MN)

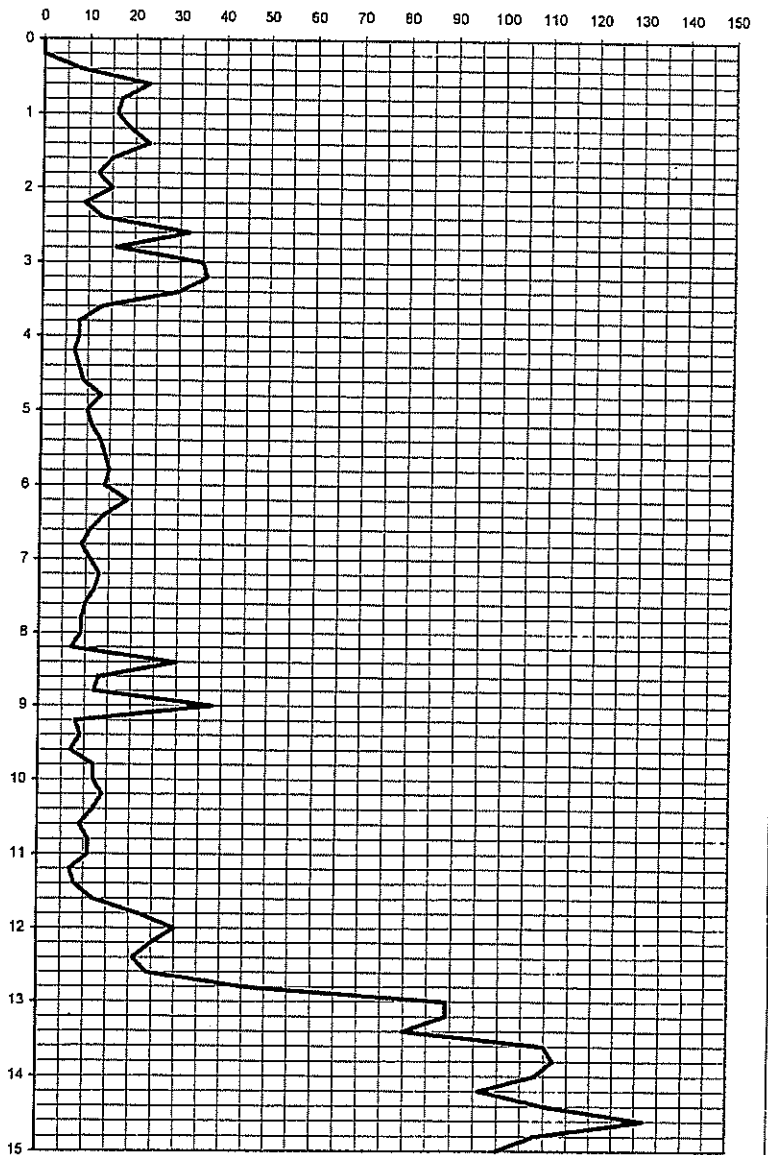
Data: 02/09/2005

Profondità falda (m): 2,5

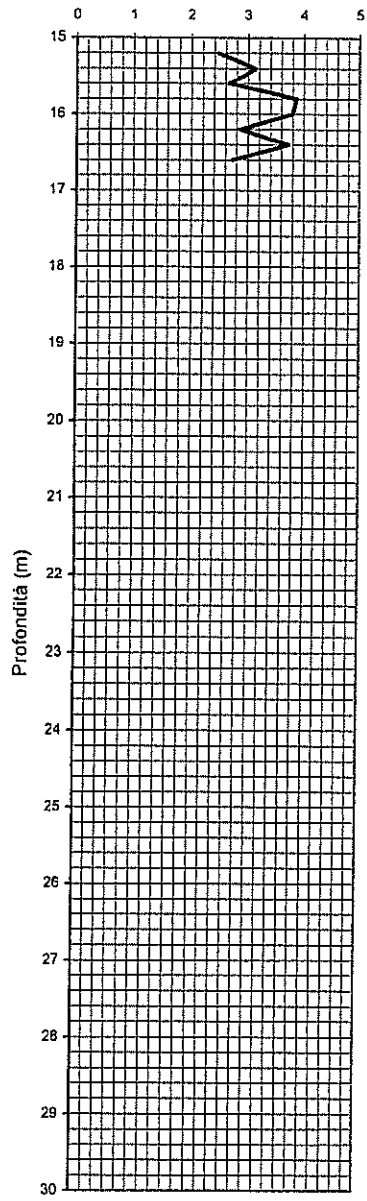
Quota inizio: p.c.



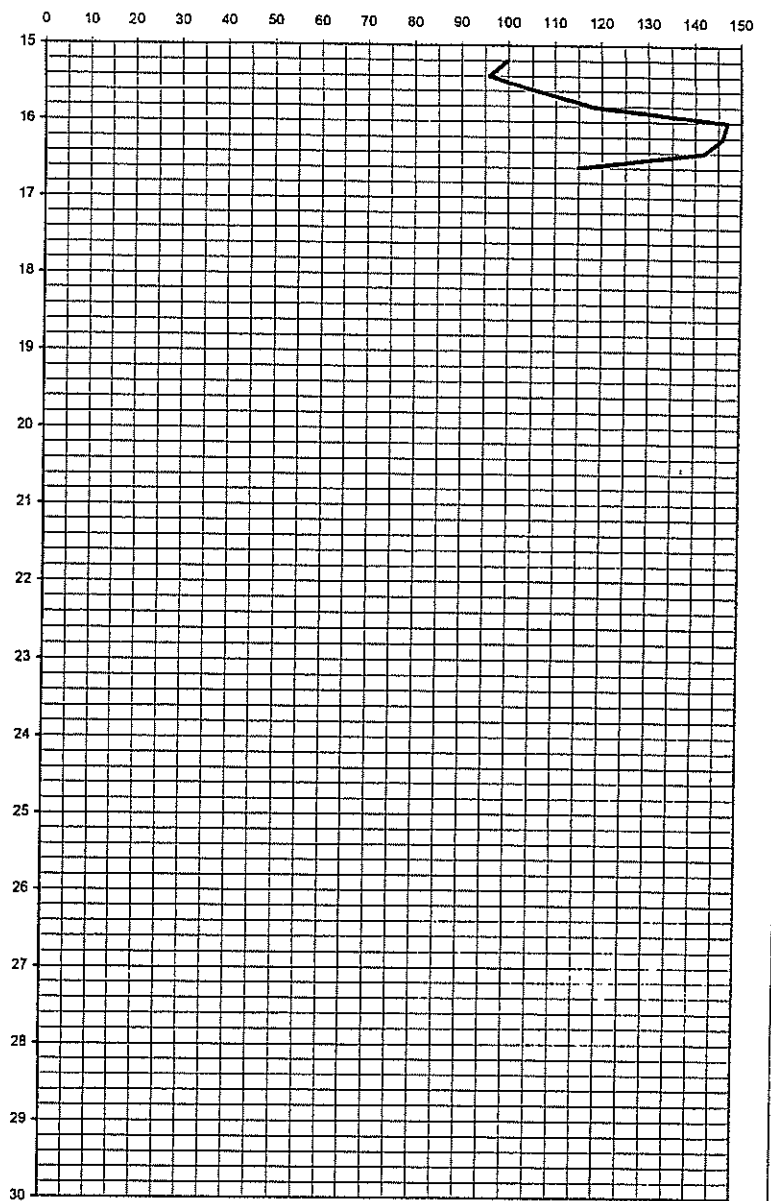
RI (Kg/cm²)



Rp (Kg/cm²)



RI (Kg/cm²)



Rp (Kg/cm²)

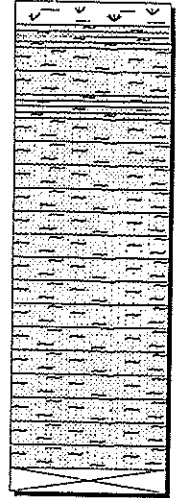
Dott. Geologo FRANCESCO MORBIN			
PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT			
Committente:	TIM		
Località:	Moglia (MN)		
Data:	02/09/2005		
Profondità falda (m):	2,50	Quota inizio:	p.c.

Penetrometro statico tipo PAGANI da 12 t (con mello allargatore);
 Punta meccanica tipo "Begemann";
 Diametro = 35,7 mm;
 Angolo di apertura = 60°;
 Ap=10 cm²; Ar=20 cm²; Am=150 cm²;
 Velocità di avanzamento = 2 cm/s.

1

Prof. (m)	lettura di punta	lettura tot.	Rp (Kg/cm ²)	Rf (Kg/cm ²)	Rp/Rf	Litologia secondo Begemann, (Raccomandazioni AGI, 1977)	Prof. falda	Interpretazione stratigrafica
0,20			0,00	0,67	0,00	torbe ed argille organiche		
0,40	8,00	18,00	8,00	1,13	7,06	torbe ed argille organiche		
0,60	23,00	40,00	23,00	1,20	19,17	limi ed argille		
0,80	17,00	35,00	17,00	1,60	10,63	torbe ed argille organiche		
1,00	16,00	40,00	16,00	1,53	10,43	torbe ed argille organiche		
1,20	19,00	42,00	19,00	1,47	12,95	torbe ed argille organiche		
1,40	23,00	45,00	23,00	1,33	17,25	limi ed argille		
1,60	15,00	35,00	15,00	1,00	15,00	torbe ed argille organiche		
1,80	12,00	27,00	12,00	0,73	16,36	limi ed argille		
2,00	15,00	26,00	15,00	0,67	22,50	limi ed argille		
2,20	9,00	19,00	9,00	1,33	6,75	torbe ed argille organiche		
2,40	13,00	33,00	13,00	0,67	19,50	limi ed argille		
2,60	32,00	42,00	32,00	1,13	28,24	limi ed argille	H ₂ O	
2,80	16,00	33,00	16,00	0,93	17,14	limi ed argille		
3,00	35,00	49,00	35,00	1,27	27,63	limi ed argille		
3,20	36,00	55,00	36,00	0,80	45,00	limi sabbiosi e sabbie limose		
3,40	30,00	42,00	30,00	0,73	40,91	limi sabbiosi e sabbie limose		
3,60	13,00	24,00	13,00	0,60	21,67	limi ed argille		
3,80	8,00	17,00	8,00	0,40	20,00	limi ed argille		
4,00	8,00	14,00	8,00	0,40	20,00	limi ed argille		
4,20	7,00	13,00	7,00	0,40	17,50	limi ed argille		
4,40	8,00	14,00	8,00	0,60	13,33	torbe ed argille organiche		
4,60	9,00	18,00	9,00	0,87	10,38	torbe ed argille organiche		
4,80	13,00	26,00	13,00	0,67	15,00	torbe ed argille organiche		
5,00	10,00	23,00	10,00	0,73	13,64	torbe ed argille organiche		
5,20	11,00	22,00	11,00	0,80	13,75	torbe ed argille organiche		
5,40	13,00	25,00	13,00	1,07	12,19	torbe ed argille organiche		
5,60	14,00	30,00	14,00	1,27	11,05	torbe ed argille organiche		
5,80	15,00	34,00	15,00	1,40	10,71	torbe ed argille organiche		
6,00	14,00	35,00	14,00	1,40	10,00	torbe ed argille organiche		
6,20	19,00	40,00	19,00	0,87	21,92	limi ed argille		
6,40	14,00	27,00	14,00	1,07	13,13	torbe ed argille organiche		
6,60	11,00	27,00	11,00	0,87	12,69	torbe ed argille organiche		
6,80	9,00	22,00	9,00	1,00	9,00	torbe ed argille organiche		
7,00	11,00	26,00	11,00	1,00	11,00	torbe ed argille organiche		
7,20	13,00	28,00	13,00	0,67	19,50	limi ed argille		
7,40	12,00	22,00	12,00	0,87	13,85	torbe ed argille organiche		
7,60	10,00	23,00	10,00	0,40	25,00	limi ed argille		
7,80	9,00	15,00	9,00	0,73	12,27	torbe ed argille organiche		
8,00	9,00	20,00	9,00	0,80	11,25	torbe ed argille organiche		
8,20	7,00	19,00	7,00	0,93	7,50	torbe ed argille organiche		
8,40	30,00	44,00	30,00	0,80	37,50	limi sabbiosi e sabbie limose		
8,60	13,00	25,00	13,00	1,07	12,19	torbe ed argille organiche		
8,80	12,00	28,00	12,00	1,47	8,18	torbe ed argille organiche		
9,00	38,00	60,00	38,00	0,60	63,33	sabbie e sabbie con ghiaia		
9,20	8,00	17,00	8,00	0,33	24,00	limi ed argille		
9,40	9,00	14,00	9,00	0,33	27,00	limi ed argille		
9,60	7,00	12,00	7,00	0,60	11,67	torbe ed argille organiche		
9,80	12,00	21,00	12,00	0,60	20,00	limi ed argille		
10,00	12,00	21,00	12,00	0,47	25,71	limi ed argille		
10,20	14,00	21,00	14,00	0,73	19,09	limi ed argille		
10,40	12,00	23,00	12,00	0,87	13,85	torbe ed argille organiche		
10,60	9,00	22,00	9,00	0,93	9,64	torbe ed argille organiche		
10,80	11,00	25,00	11,00	0,60	18,33	limi ed argille		
11,00	11,00	20,00	11,00	0,40	27,50	limi ed argille		
11,20	7,00	13,00	7,00	0,47	15,00	torbe ed argille organiche		
11,40	8,00	15,00	8,00	0,87	9,23	torbe ed argille organiche		
11,60	12,00	25,00	12,00	1,47	8,18	torbe ed argille organiche		
11,80	22,00	44,00	22,00	1,33	16,50	limi ed argille		
12,00	30,00	50,00	30,00	1,67	16,07	limi ed argille		
12,20	25,00	53,00	25,00	2,07	12,10	torbe ed argille organiche		
12,40	21,00	52,00	21,00	1,73	12,12	torbe ed argille organiche		

12,60	24,00	50,00	24,00	1,67	14,40	torbe ed argille organiche
12,80	45,00	70,00	45,00	2,00	22,50	limi ed argille
13,00	89,00	119,00	89,00	2,73	32,56	limi sabbiosi e sabbie limose
13,20	89,00	130,00	89,00	2,73	32,56	limi sabbiosi e sabbie limose
13,40	80,00	121,00	80,00	3,67	21,82	limi ed argille
13,60	110,00	165,00	110,00	2,47	44,59	limi sabbiosi e sabbie limose
13,80	112,00	149,00	112,00	2,20	50,91	limi sabbiosi e sabbie limose
14,00	108,00	141,00	108,00	2,60	41,54	limi sabbiosi e sabbie limose
14,20	96,00	135,00	96,00	2,80	34,29	limi sabbiosi e sabbie limose
14,40	110,00	152,00	110,00	2,73	40,24	limi sabbiosi e sabbie limose
14,60	132,00	173,00	132,00	3,00	44,00	limi sabbiosi e sabbie limose
14,80	108,00	153,00	108,00	2,73	39,51	limi sabbiosi e sabbie limose
15,00	100,00	141,00	100,00	2,47	40,54	limi sabbiosi e sabbie limose
15,20	96,00	133,00	96,00	3,13	30,64	limi sabbiosi e sabbie limose
15,40	105,00	153,00	105,00	2,67	39,75	limi sabbiosi e sabbie limose
15,60	118,00	158,00	118,00	3,87	30,52	limi sabbiosi e sabbie limose
15,80	147,00	205,00	147,00	3,80	38,68	limi sabbiosi e sabbie limose
16,00	146,00	203,00	146,00	2,87	50,93	limi sabbiosi e sabbie limose
16,20	142,00	185,00	142,00	3,73	38,04	limi sabbiosi e sabbie limose
16,40	115,00	171,00	115,00	2,73	42,07	limi sabbiosi e sabbie limose
16,60	93,00	134,00	-	-	-	non rilevato
Prof. (m)	lettura di punta	lettura lol.	Rp (Kg/cm ²)	Rf (Kg/cm ²)	Rp/Rf	Litologia secondo Begemann (Raccomandazioni AGI, 1977)



Prova penetrometrica n. 1							
Profondità (cm.)	Rp	Rl	Rf	Rp/Rf	Litologia secondo Schmestron	Prof. Falda	Stratigrafia
100	5	18	0,87	5,77	Argilla organica e terreni misti		
120	5	10	0,33	15,00	Argilla organica e terreni misti	-1,45	
140	7	10	0,20	35,00	Argilla sabbiosa e limosa		
160	7	11	0,27	26,25	Argilla media		
180	6	12	0,40	15,00	Argilla organica e terreni misti		
200	6	11	0,33	18,00	Argilla organica e terreni misti		
220	6	10	0,27	22,50	Argilla media		
240	6	11	0,33	18,00	Argilla organica e terreni misti		
260	6	11	0,33	18,00	Argilla organica e terreni misti		
280	9	15	0,40	22,50	Argilla media		
300	9	14	0,33	27,00	Argilla sabbiosa e limosa		
320	6	12	0,40	15,00	Argilla organica e terreni misti		
340	10	13	0,20	50,00	Sabbia sciolta		
360	11	17	0,40	27,50	Argilla sabbiosa e limosa		
380	11	17	0,40	27,50	Argilla sabbiosa e limosa		
400	8	16	0,53	15,00	Argilla organica e terreni misti		
420	8	12	0,27	30,00	Argilla sabbiosa e limosa		
440	7	13	0,40	17,50	Argilla organica e terreni misti		
460	7	13	0,40	17,50	Argilla organica e terreni misti		
480	10	16	0,40	25,00	Argilla media		
500	10	17	0,47	21,43	Argilla media		
520	11	19	0,53	20,63	Argilla compatta		
540	13	21	0,53	24,38	Argilla media		
560	12	20	0,53	22,50	Argilla media		
580	17	27	0,67	25,50	Argilla sabbiosa e limosa		
600	20	35	1,00	20,00	Argilla compatta /molto compatta		
620	22	41	1,27	17,37	Argilla molto compatta		
640	20	42	1,47	13,64	Argilla molto compatta		
660	20	37	1,13	17,65	Argilla molto compatta		
680	16	35	1,27	12,63	Argilla organica e terreni misti		
700	17	34	1,13	15,00	Argilla compatta /molto compatta		
720	22	41	1,27	17,37	Argilla molto compatta		
740	22	42	1,33	16,50	Argilla molto compatta		
760	18	38	1,33	13,50	Argilla molto compatta		
780	16	29	0,87	18,46	Argilla compatta		
800	12	24	0,80	15,00	Argilla compatta		
820	15	25	0,67	22,50	Argilla compatta		
840	17	28	0,73	23,18	Argilla compatta		
860	17	29	0,80	21,25	Argilla compatta		
880	17	29	0,80	21,25	"		
900	15	29	0,93	16,07	"		
920	15	28	0,87	17,31	"		
940	20	33	0,87	23,08	"		
960	13	22	0,60	21,67	"		
980	15	23	0,53	28,13	"		
1000	11	23	0,80	13,75	Argilla organica e terreni misti		
1020	11	21	0,67	16,50	Argilla compatta		
1040	16	20	0,27	60,00	Sabbia sciolta		
1060	11	20	0,60	18,33	Argilla compatta		
1080	12	18	0,40	30,00	Argilla sabbiosa e limosa		
1100	12	19	0,47	25,71	Argilla media		
1120	12	23	0,73	16,36	Argilla compatta		

1140	17	29	0,80	21,25	Argilla compatta		
1160	18	32	0,93	19,29	Argilla compatta		
1180	20	38	1,20	16,67	Argilla molto compatta		
1200	25	45	1,33	18,75	Argilla molto compatta		
1220	23	46	1,53	15,00	"		
1240	24	46	1,47	16,36	"		
1260	20	43	1,53	13,04	"		
1280	18	35	1,13	15,88	"		
1300	37	57	1,33	27,75	Argilla sabbiosa e limosa		
1320	43	77	2,27	18,97	Argilla sabbiosa e limosa		
1340	42	88	3,07	13,70	Argilla molto compatta		
1360	36	74	2,53	14,21	Argilla molto compatta		
1380	31	67	2,40	12,92	Argilla molto compatta		
1400	25	54	1,93	12,93	Argilla molto compatta		
1420	32	63	2,07	15,48	Argilla molto compatta		
1440	80	102	1,47	54,55	Sabbia		
1460	70	102	2,13	32,81	Sabbia e limo argilloso		
1480	98	140	2,80	35,00	Sabbia e limo argilloso		
1500	92	129	2,47	37,30	Sabbia e limo argilloso		

prova penetrometrica statica n. 1

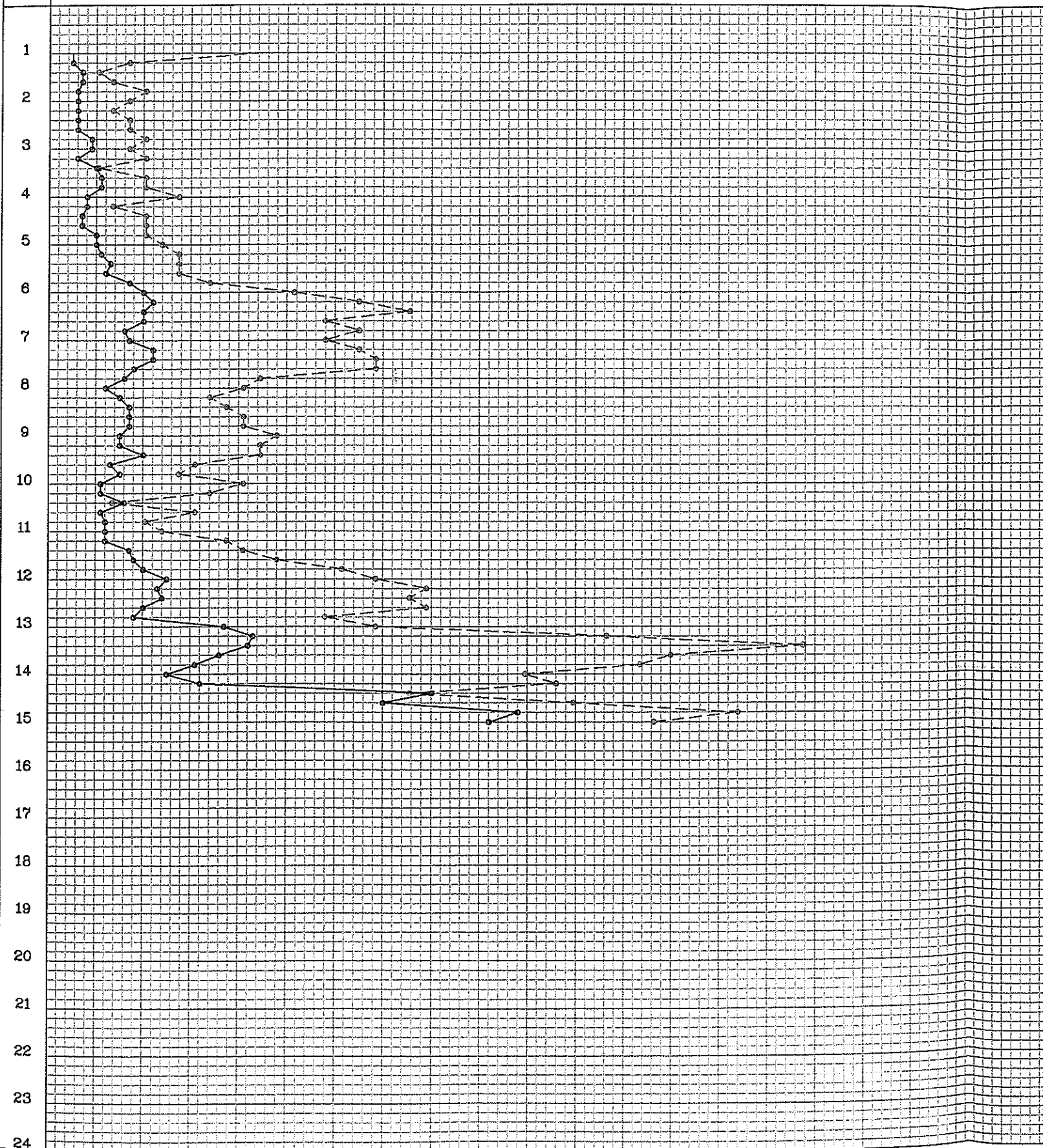
localita Moglia (MN)

committente Comune di Moglia

data esecuzione 9/11/2005

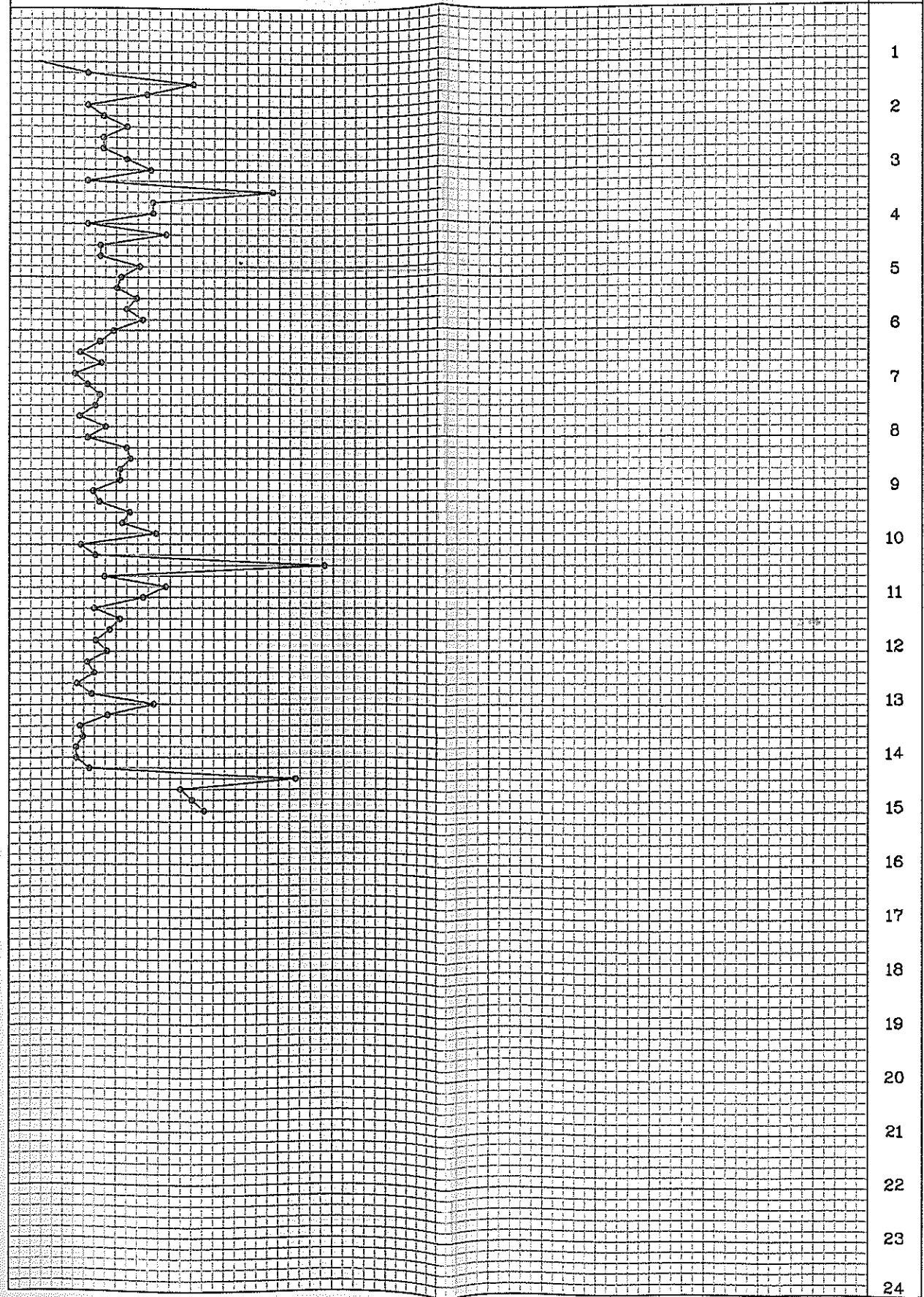
note Falda a -1,45 da p.c.

profondita m.	Rt (Kg/cm ²)	5000	7500	10000
—	2500			
- - -	Ra (Kg/cm ²)	2	3	4
—	50	100	150	200



classificazione secondo la teoria di Begemann

argilla ad alta plasticita	argilla e limo arg.	limo e limo	sabbioso	sabbia limosa	sabbia	ghiaia
15	25	45	65			



PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA	n°	1
LETTURE CAMPAGNA: PUNTA, LATERALE, TOTALE	certificato n°	01235
	n° verb. accett.	0400

Committente: Studio Ganzerla - Carpi Cantiere: Studio terreno di fondazione Località: Moglia (MN)	U.M.: MPa Pagina: 1/2 Elaborato:	Data esec.: 21/01/2008 Data certificato: 22/01/2008 Preforo: m Falda: -1.98 m da p.c.
---	--	--

H m	L1 -	L2 -	Lt -	qc MPa	fs kPa	F -	Fr %	H m	L1 -	L2 -	Lt -	qc MPa	fs kPa	F -	Fr %
0,20	0,00	0,00		0,00	0,00										
0,40	0,00	0,00		0,00	39,20		0								
0,60	14,00	20,00		1,37	58,80		23	4,3							
0,80	7,00	16,00		0,69	124,46		6	18,1							
1,00	14,00	33,00		1,37	189,14		7	13,8							
1,20	131,00	160,00		12,84	228,34		56	1,8							
1,40	30,00	65,00		2,94	65,66		45	2,2							
1,60	14,00	24,00		1,37	65,66		21	4,8							
1,80	10,00	20,00		0,98	85,26		11	8,7							
2,00	8,00	21,00		0,78	39,20		20	5,0							
2,20	17,00	23,00		1,67	58,80		28	3,5							
2,40	7,00	16,00		0,69	39,20		18	5,7							
2,60	7,00	13,00		0,69	19,60		35	2,9							
2,80	4,00	7,00		0,39	71,54		5	18,3							
3,00	4,00	15,00		0,39	58,80		7	15,0							
3,20	5,00	14,00		0,49	12,74		38	2,6							
3,40	9,00	11,00		0,88	26,46		33	3,0							
3,60	9,00	13,00		0,88	26,46		33	3,0							
3,80	7,00	11,00		0,69	26,46		26	3,9							
4,00	7,00	11,00		0,69	26,46		26	3,9							
4,20	19,00	23,00		1,86	51,94		36	2,8							
4,40	18,00	26,00		1,76	78,40		23	4,4							
4,60	7,00	19,00		0,69	46,06		15	6,7							
4,80	9,00	16,00		0,88	46,06		19	5,2							
5,00	9,00	16,00		0,88	65,66		13	7,4							
5,20	14,00	24,00		1,37	71,54		19	5,2							
5,40	19,00	30,00		1,86	78,40		24	4,2							
5,60	22,00	34,00		2,16	91,14		24	4,2							
5,80	23,00	37,00		2,25	98,00		23	4,3							
6,00	20,00	35,00		1,96	51,94		38	2,7							
6,20	14,00	22,00		1,37	46,06		30	3,4							
6,40	12,00	19,00		1,18	46,06		26	3,9							
6,60	11,00	18,00		1,08	51,94		21	4,8							
6,80	12,00	20,00		1,18	51,94		23	4,4							
7,00	15,00	23,00		1,47	39,20		38	2,7							
7,20	9,00	15,00		0,88	32,34		27	3,7							
7,40	8,00	13,00		0,78	26,46		30	3,4							
7,60	11,00	15,00		1,08	51,94		21	4,8							
7,80	10,00	18,00		0,98	65,66		15	6,7							
8,00	11,00	21,00		1,08	71,54		15	6,6							
8,20	9,00	20,00		0,88	85,26		10	9,7							
8,40	15,00	28,00		1,47	98,00		15	6,7							
8,60	14,00	29,00		1,37	71,54		19	5,2							
8,80	15,00	26,00		1,47	65,66		22	4,5							
9,00	17,00	27,00		1,67	78,40		21	4,7							
9,20	19,00	31,00		1,86	78,40		24	4,2							
9,40	15,00	27,00		1,47	58,80		25	4,0							
9,60	19,00	28,00		1,86	78,40		24	4,2							
9,80	15,00	27,00		1,47	85,26		17	5,8							
10,00	15,00	28,00		1,47											

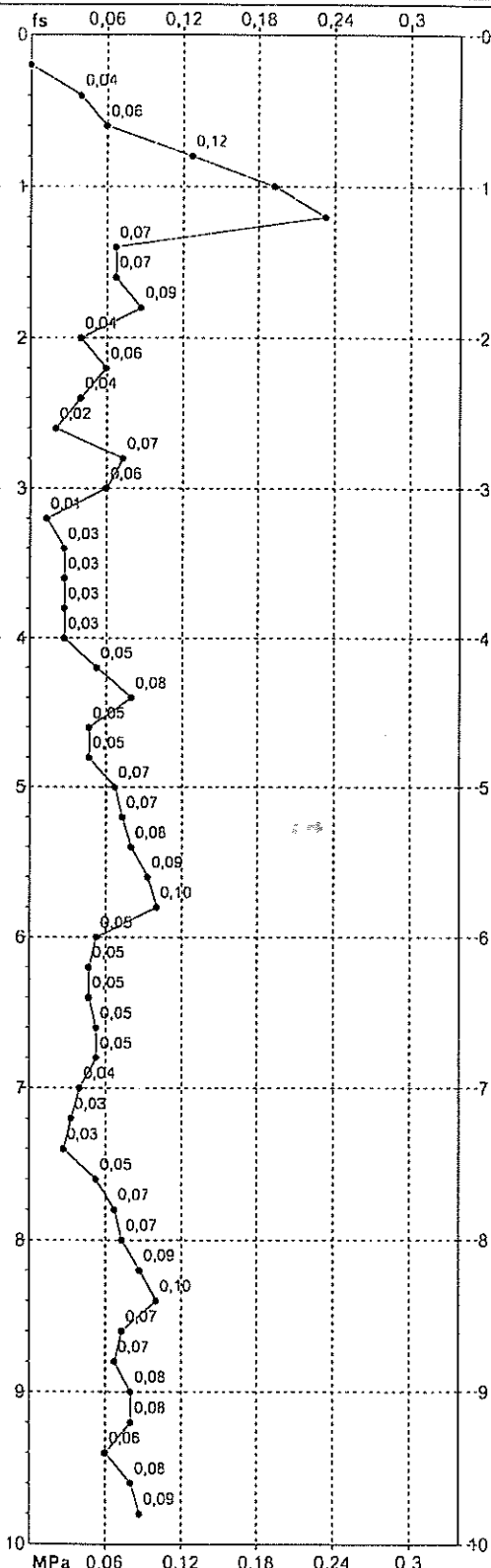
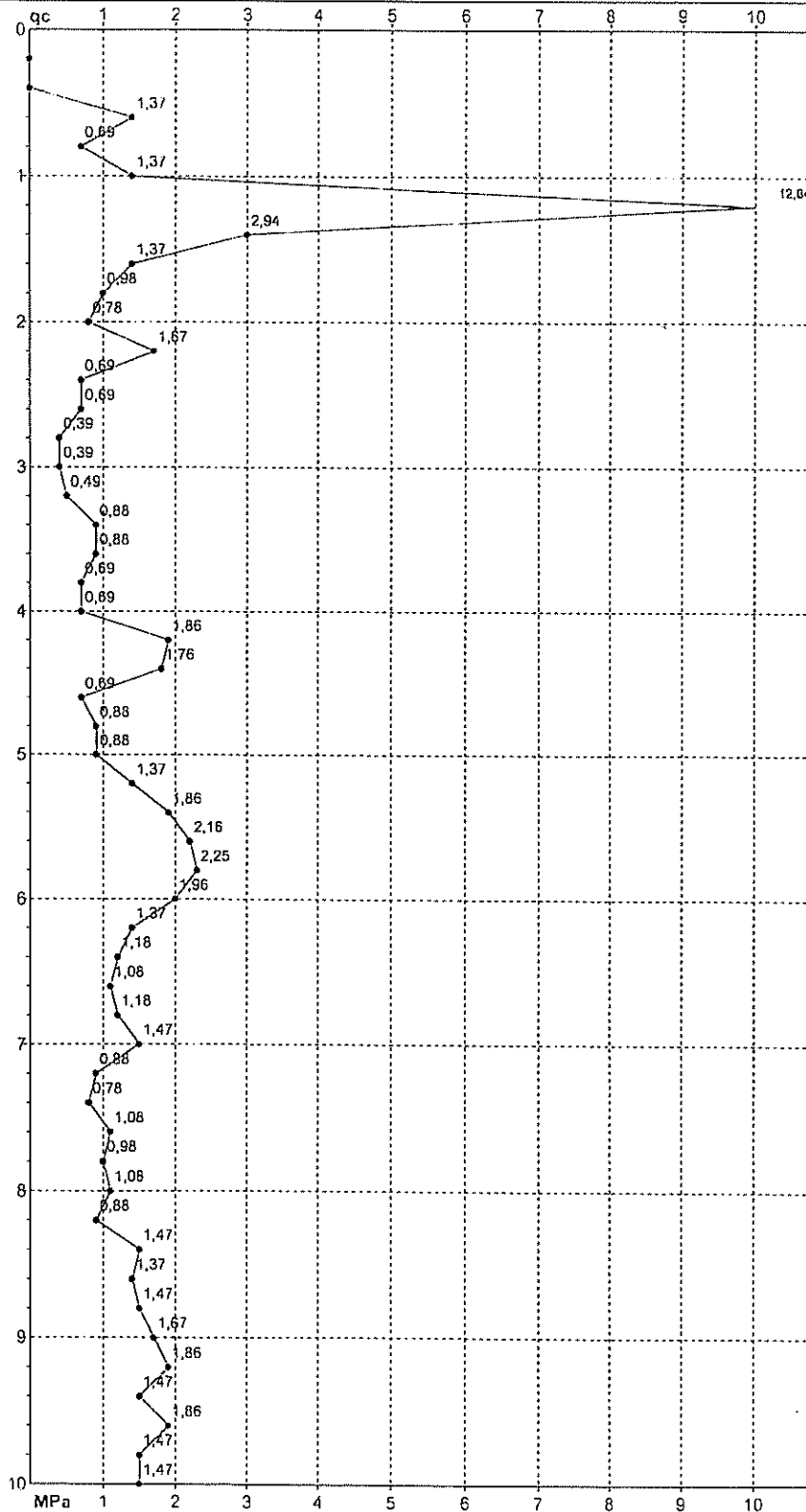
H = profondità L1 = prima lettura (punta) L2 = seconda lettura (punta + laterale) Lt = terza lettura (totale)	qc = resistenza di punta fs = resistenza laterale calcolata 0.20 m sopra quota di qc F = rapporto di Begemann (qc / fs) Fr = rapporto di Schmertmann (fs / qc)%	Lo sperimentatore: Dott. Fabrizio Vecchi Il direttore laboratorio: Dott. geol. Pierluigi Dallari
--	---	---

PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA
DIAGRAMMI DI RESISTENZA

n°	1
certificato n°	01235
n° verb. accett.	0400

Committente: Studio Ganzerla - Carpi
 Cantiere: Studio terreno di fondazione
 Località: Moglia (MN)

U.M.: MPa Data esec: 21/01/2008
 Scale: 1:50 Data certificato: 22/01/2008
 Pagina: 2/2 Preforo: m
 Elaborato: Falda: -1,98 m da p.c.



Penetrometro: Pagani TG63-100	Quota ass:	Lo sperimentatore: Dott. Fabrizio Vecchi
Responsabile: Dott. Fabrizio Vecchi	Corr asline: kN/ml	
Assistente:		Il direttore laboratorio: Dott. geol. Pier Luigi Dallari

PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA
LETTURE CAMPAGNA: PUNTA, LATERALE, TOTALE

n°	2
certificato n°	01236
n° verb. accett.	0400

Committente: Studio Ganzerla - Carpi
Cantiere: Studio terreno di fondazione
Località: Moglia (MN)

U.M.	MPa	Data esec.	21/01/2008
Pagine:	1/2	Data certificato.	22/01/2008
Elaborato:		Preforo' m	
		Falda	Foro chiuso

H m	L1 -	L2 -	Lt -	qc MPa	fs kPa	F -	Fr %	H m	L1 -	L2 -	Lt -	qc MPa	fs kPa	F -	Fr %
0,20	0,00	0,00		0,00	0,00										
0,40	0,00	0,00		0,00	51,94		0								
0,60	9,00	17,00		0,88	58,80		15								6,7
0,80	24,00	33,00		2,35	117,60		20								5,0
1,00	21,00	39,00		2,06	110,74		19								5,4
1,20	21,00	38,00		2,06	98,00		21								4,8
1,40	22,00	37,00		2,16	110,74		19								5,1
1,60	18,00	35,00		1,76	85,26		21								4,8
1,80	16,00	29,00		1,57	78,40		20								5,0
2,00	12,00	24,00		1,18	51,94		23								4,4
2,20	12,00	20,00		1,18	46,06		26								3,9
2,40	12,00	19,00		1,18	51,94		23								4,4
2,60	13,00	21,00		1,27	65,66		19								5,2
2,80	17,00	27,00		1,67	85,26		20								5,1
3,00	15,00	28,00		1,47	71,54		21								4,9
3,20	13,00	24,00		1,27	58,80		22								4,6
3,40	14,00	23,00		1,37	78,40		18								5,7
3,60	11,00	23,00		1,08	65,66		16								6,1
3,80	13,00	23,00		1,27	65,66		19								5,2
4,00	13,00	23,00		1,27	51,94		25								4,1
4,20	17,00	25,00		1,67	51,94		32								3,1
4,40	8,00	16,00		0,78	51,94		15								6,6
4,60	11,00	19,00		1,08	58,80		18								5,5
4,80	18,00	27,00		1,76	78,40		23								4,4
5,00	21,00	33,00		2,06	110,74		19								5,4
5,20	24,00	41,00		2,35	104,86		22								4,5
5,40	19,00	35,00		1,86	85,26		22								4,6
5,60	16,00	29,00		1,57	85,26		18								5,4
5,80	16,00	29,00		1,57											

H = profondità
L1 = prima lettura (punta)
L2 = seconda lettura (punta + laterale)
Lt = terza lettura (totale)
qc = resistenza di punta
fs = resistenza laterale calcolata
0.20 m sopra quota di qc
F = rapporto di Begemann (qc / fs)
Fr = rapporto di Schmertmann (fs / qc)%

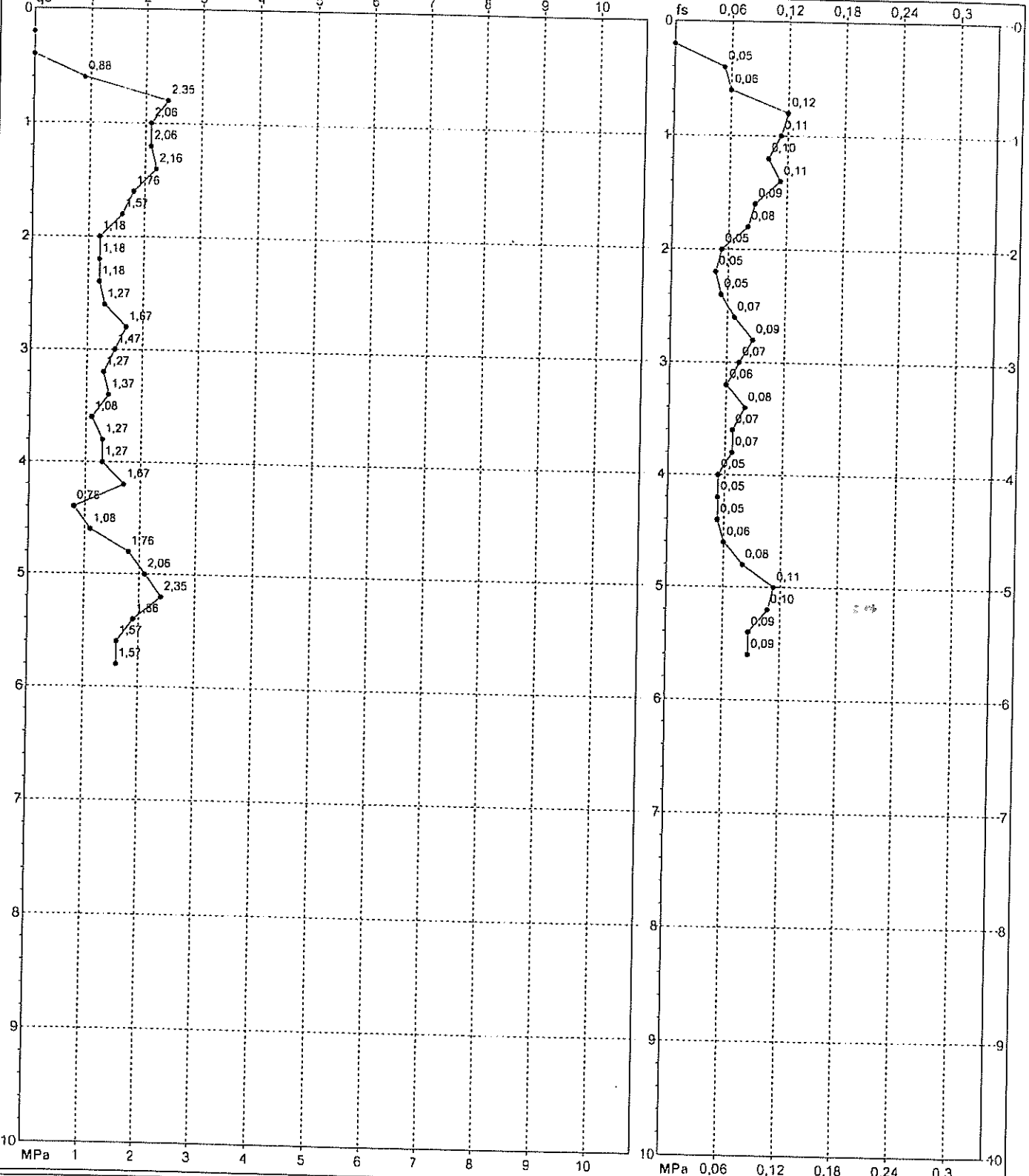
Lo sperimentatore: Dott. Fabrizio Recchi
Il direttore laboratorio: Dott. geol. Pier Luigi Dallari

PROVA PENETROMETRICA STATICA MECCANICA
DIAGRAMMI DI RESISTENZA

n°	2
certificato n°	01236
n° verb. accelt.	0400

Committente: Studio Ganzerla - Carpi
 Cantiere: Studio terreno di fondazione
 Località: Moglia (MN)

U.M.: MPa Data eseg.: 21/01/2008
 Scala: 1:50 Data certificato: 22/01/2008
 Pagina: 2/2 Preforo: m
 Elaborato: Falda: Foro chiuso



Penetrometro: Pagani TG83-100
 Responsabile: Dott. Fabrizio Vecchi
 Assistente: _____

Quote ass. _____
 Corr. astine: kN/ml

Lo sperimentatore: Dott. Fabrizio Vecchi
 Il direttore laboratorio: Dott. geo. Pier Luigi Dall'ari

Strumento utilizzato...
Prova eseguita in data
Profondità prova

PAGANI TG 63 (200 kN)
24/05/2010
5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=1,53 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	10,0	14,0	10,14	0,33	30,44	3,28
0,40	6,0	11,0	6,14	0,2	30,69	3,26
0,60	19,0	22,0	19,14	0,6	31,9	3,14
0,80	14,0	23,0	14,14	0,33	42,46	2,36
1,00	17,0	22,0	17,14	0,6	28,56	3,5
1,20	15,0	24,0	15,28	0,6	25,46	3,93
1,40	13,0	22,0	13,28	0,47	28,43	3,52
1,60	15,0	22,0	15,28	0,47	32,71	3,06
1,80	15,0	22,0	15,28	0,53	28,66	3,49
2,00	15,0	23,0	15,28	0,33	45,87	2,18
2,20	15,0	20,0	15,41	0,53	28,92	3,46
2,40	17,0	25,0	17,41	0,87	20,09	4,98
2,60	20,0	33,0	20,41	0,93	21,88	4,57
2,80	18,0	32,0	18,41	1,0	18,41	5,43
3,00	18,0	33,0	18,41	0,93	19,74	5,07
3,20	19,0	33,0	19,55	0,93	20,96	4,77
3,40	16,0	30,0	16,55	0,93	17,74	5,64
3,60	14,0	28,0	14,55	0,87	16,78	5,96
3,80	11,0	24,0	11,55	0,67	17,32	5,77
4,00	11,0	21,0	11,55	0,47	24,74	4,04
4,20	9,0	16,0	9,69	0,33	29,1	3,44
4,40	10,0	15,0	10,69	0,33	32,1	3,12
4,60	9,0	14,0	9,69	0,33	29,1	3,44
4,80	11,0	16,0	11,69	0,6	19,48	5,13
5,00	26,0	35,0	26,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
0,60	11,8	0,38	1,87	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
0,80	14,14	0,33	1,91	Incoerente-Coesivo	Terre Limo sabbiose Sabbie Arg. - Lim
1,80	15,25	0,53	1,92	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
2,00	15,28	0,33	1,92	Incoerente-Coesivo	Terre Limo sabbiose Sabbie Arg. - Lim
2,20	15,41	0,53	1,93	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
2,60	18,91	0,9	1,96	Coesivo	Argilla inorganica compatta
2,80	18,41	1,0	1,96	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
3,80	16,12	0,87	1,93	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,00	11,55	0,47	1,87	Coesivo	Argilla inorganica di media consistenza
4,60	10,02	0,33	1,85	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
4,80	11,69	0,6	1,87	Coesivo	Argilla inorganica compatta

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
 Prof: Profondità strato (m)
 Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
 Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
 Eu: Modulo di defomazione non drenato (Kg/cm²)
 Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
 G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)
 OCR: Grado di sovraconsolidazione
 Puv: Peso unità di volume (t/m³)
 PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
 Dr: Densità relativa (%)
 Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
 Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
 K: Permeabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey K
1	0,60	CI	0,84	440,4	46,59	126,5	4,89	1,88	1,96	46,09	33,17	23,63,74E-06
2	0,80	CI	1,0	525,33	48,37	141,28	2,5	1,91	1,99	39,14	27,97	28,281,27E-04
3	1,80	CI	1,07	562,64	48,35	147,96	1,44	1,92	2,0	32,35	25,22	30,51,19E-06
4	2,00	CI	1,07	560,83	48,34	148,13	1,09	1,92	2,0	28,49	24,24	30,562,51E-04
5	2,20	CI	1,08	565,01	48,3	148,9	1,04	1,93	2,01	27,94	24,09	30,821,38E-06
6	2,60	C	1,32	695,19	44,34	168,74	9,0	1,96	2,04	--	--	--2,73E-09
7	2,80	C	1,29	675,36	45,24	166,0	9,0	1,96	2,04	--	--	--8,65E-11
8	3,80	C	1,12	587,38	47,94	153,06	9,0	1,93	2,01	--	--	--1,42E-10
9	4,00	C	0,79	413,94	46,26	124,85	7,38	1,87	1,95	--	--	--1,08E-07
10	4,60	CI	0,68	355,28	43,59	114,47	<0.5	1,85	1,93	9,1	22,23	20,042,90E-06
11	4,80	C	0,79	416,62	46,45	125,77	7,84	1,87	1,95	--	--	--9,08E-10

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)

Prova eseguita in data 24/05/2010

Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=1,66 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	5,0	10,0	5,14	0,6	8,57	11,67
0,40	13,0	22,0	13,14	0,6	21,9	4,57
0,60	17,0	26,0	17,14	1,27	13,5	7,41
0,80	14,0	33,0	14,14	0,93	15,2	6,58
1,00	14,0	28,0	14,14	0,67	21,1	4,74
1,20	11,0	21,0	11,28	0,6	18,8	5,32
1,40	12,0	21,0	12,28	0,67	18,33	5,46
1,60	13,0	23,0	13,28	0,93	14,28	7,0
1,80	12,0	26,0	12,28	0,8	15,35	6,51
2,00	13,0	25,0	13,28	0,93	14,28	7,0
2,20	11,0	25,0	11,41	0,8	14,26	7,01
2,40	13,0	25,0	13,41	1,0	13,41	7,46
2,60	16,0	31,0	16,41	1,07	15,34	6,52
2,80	12,0	28,0	12,41	0,93	13,34	7,49
3,00	11,0	25,0	11,41	0,87	13,11	7,62
3,20	13,0	26,0	13,55	0,93	14,57	6,86
3,40	13,0	27,0	13,55	1,13	11,99	8,34
3,60	11,0	28,0	11,55	0,93	12,42	8,05
3,80	12,0	26,0	12,55	0,93	13,49	7,41
4,00	10,0	24,0	10,55	0,87	12,13	8,25
4,20	9,0	22,0	9,69	0,6	16,15	6,19
4,40	7,0	16,0	7,69	0,53	14,51	6,89
4,60	11,0	19,0	11,69	0,6	19,48	5,13
4,80	9,0	18,0	9,69	0,47	20,62	4,85
5,00	7,0	14,0	7,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
0,20	5,14	0,6	1,74	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
0,40	13,14	0,6	1,9	Coesivo	Argilla inorganica compatta
0,80	15,64	1,1	1,93	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
1,40	12,57	0,65	1,89	Coesivo	Argilla inorganica compatta
2,40	12,73	0,89	1,89	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
2,60	16,41	1,07	1,94	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
4,40	11,44	0,86	1,87	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
4,60	11,69	0,6	1,87	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,80	9,69	0,47	1,84	Coesivo	Argilla inorganica di media consistenza

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
 Prof: Profondità strato (m)
 Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
 Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
 Eu: Modulo di deformazione non drenato (Kg/cm²)
 Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
 G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)

OCR: Grado di sovraconsolidazione
Puv: Peso unità di volume (t/m³)
PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
Dr: Densità relativa (%)
Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
K: Permeabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey K
1	0,20	C	0,37	192,1	28,02	76,13	2,07	1,74	1,82	--	--	--1,00E-11
2	0,40	C	0,93	490,73	47,91	135,09	6,07	1,9	1,98	--	--	--1,09E-08
3	0,80	C	1,11	582,32	48,21	150,26	7,32	1,93	2,01	--	--	--1,00E-11
4	1,40	C	0,88	463,62	47,45	131,48	5,78	1,89	1,97	--	--	--6,85E-10
5	2,40	C	0,89	464,85	47,59	132,5	6,25	1,89	1,97	--	--	--1,00E-11
6	2,60	C	1,14	600,83	47,73	154,74	9,0	1,94	2,02	--	--	--1,00E-11
7	4,40	C	0,78	411,17	46,1	124,12	6,97	1,87	1,95	--	--	--1,00E-11
8	4,60	C	0,79	417,28	46,45	125,77	7,66	1,87	1,95	--	--	--9,08E-10
9	4,80	C	0,65	341,64	42,87	112,15	6,22	1,84	1,92	--	--	--4,05E-09

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)

Prova eseguita in data 24/05/2010

Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=1,05 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Letture punta (Kg/cm ²)	Letture laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	18,0	30,0	18,14	1,27	14,32	6,99
0,40	21,0	40,0	21,14	1,67	12,68	7,89
0,60	15,0	40,0	15,14	1,2	12,62	7,93
0,80	12,0	30,0	12,14	0,93	13,01	7,69
1,00	12,0	26,0	12,14	0,53	22,77	4,39
1,20	15,0	23,0	15,28	0,6	25,46	3,93
1,40	10,0	19,0	10,28	0,53	19,28	5,19
1,60	12,0	20,0	12,28	0,53	23,03	4,34
1,80	15,0	23,0	15,28	0,73	20,84	4,8
2,00	13,0	24,0	13,28	0,6	22,13	4,52
2,20	13,0	22,0	13,41	0,6	22,36	4,47
2,40	13,0	22,0	13,41	0,87	15,47	6,46
2,60	14,0	27,0	14,41	0,8	18,02	5,55
2,80	12,0	24,0	12,41	0,87	14,32	6,98
3,00	10,0	23,0	10,41	0,73	14,21	7,04
3,20	12,0	23,0	12,55	0,73	17,12	5,84
3,40	15,0	26,0	15,55	1,0	15,55	6,43
3,60	13,0	28,0	13,55	1,0	13,55	7,38
3,80	12,0	27,0	12,55	0,8	15,69	6,37
4,00	13,0	25,0	13,55	0,73	18,49	5,41
4,20	13,0	24,0	13,69	0,87	15,79	6,33
4,40	13,0	26,0	13,69	0,93	14,67	6,82
4,60	12,0	26,0	12,69	0,73	17,31	5,78
4,80	9,0	20,0	9,69	0,67	14,53	6,88
5,00	8,0	18,0	8,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
0,40	19,64	1,47	1,97	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
0,80	13,64	1,07	1,91	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
1,00	12,14	0,53	1,89	Coesivo	Argilla inorganica compatta
1,20	15,28	0,6	1,93	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
2,60	13,19	0,67	1,9	Coesivo	Argilla inorganica compatta
3,00	11,41	0,8	1,87	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
3,20	12,55	0,73	1,89	Coesivo	Argilla inorganica compatta
3,40	15,55	1,0	1,93	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
3,80	13,05	0,9	1,9	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
4,20	13,62	0,8	1,9	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,40	13,69	0,93	1,9	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
4,60	12,69	0,73	1,89	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,80	9,69	0,67	1,84	Coesivo	Argille organiche e terreni misti

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
 Prof: Profondità strato (m)
 Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
 Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
 Eu: Modulo di defomazione non drenato (Kg/cm²)
 Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
 G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)
 OCR: Grado di sovraconsolidazione
 Puv: Peso unità di volume (t/m³)
 PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
 Dr: Densità relativa (%)
 Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
 Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
 K: Penneabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey K
1	0,40	C	1,4	735,02	42,82	172,69	9,0	1,97	2,05	--	--	--1,00E-11
2	0,80	C	0,97	507,11	48,2	138,21	6,32	1,91	1,99	--	--	--1,00E-11
3	1,00	C	0,85	448,72	47,0	128,71	5,57	1,89	1,97	--	--	--2,88E-08
4	1,20	CI	1,08	565,23	48,34	148,13	1,71	1,93	2,01	34,86	25,95	30,561,69E-07
5	2,60	C	0,92	484,14	47,94	135,4	7,75	1,9	1,98	--	--	--9,89E-10
6	3,00	C	0,79	414,38	46,06	123,93	7,37	1,87	1,95	--	--	--1,00E-11
7	3,20	C	0,87	456,14	47,43	131,35	8,43	1,89	1,97	--	--	--2,81E-11
8	3,40	C	1,08	567,96	48,25	149,73	9,0	1,93	2,01	--	--	--1,00E-11
9	3,80	C	0,9	473,18	47,85	134,52	9,0	1,9	1,98	--	--	--1,00E-11
10	4,20	C	0,94	493,21	48,19	138,08	9,0	1,9	1,98	--	--	--1,73E-11
11	4,40	C	0,94	494,82	48,22	138,52	9,0	1,9	1,98	--	--	--1,00E-11
12	4,60	C	0,87	456,65	47,56	132,24	9,0	1,89	1,97	--	--	--3,81E-11
13	4,80	C	0,65	343,5	42,87	112,15	6,76	1,84	1,92	--	--	--1,00E-11

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)

Prova eseguita in data 24/05/2010

Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=1,75 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	12,0	20,0	12,14	0,33	36,45	2,74
0,40	29,0	34,0	29,14	0,33	87,5	1,14
0,60	26,0	31,0	26,14	1,0	26,14	3,83
0,80	17,0	32,0	17,14	0,87	19,77	5,06
1,00	15,0	28,0	15,14	0,87	17,46	5,73
1,20	17,0	30,0	17,28	0,87	19,93	5,02
1,40	17,0	30,0	17,28	0,87	19,93	5,02
1,60	16,0	29,0	16,28	0,6	27,13	3,69
1,80	11,0	20,0	11,28	0,4	28,19	3,55
2,00	13,0	19,0	13,28	0,8	16,6	6,03
2,20	12,0	24,0	12,41	0,73	16,94	5,9
2,40	12,0	23,0	12,41	0,53	23,29	4,29
2,60	13,0	21,0	13,41	0,53	25,17	3,97
2,80	11,0	19,0	11,41	0,47	24,44	4,09
3,00	12,0	19,0	12,41	0,47	26,58	3,76
3,20	18,0	25,0	18,55	0,53	34,81	2,87
3,40	14,0	22,0	14,55	0,87	16,78	5,96
3,60	14,0	27,0	14,55	0,73	19,85	5,04
3,80	16,0	27,0	16,55	0,73	22,58	4,43
4,00	11,0	22,0	11,55	0,67	17,32	5,77
4,20	13,0	23,0	13,69	0,67	20,52	4,87
4,40	11,0	21,0	11,69	0,73	15,95	6,27
4,60	11,0	22,0	11,69	0,53	21,93	4,56
4,80	10,0	18,0	10,69	0,47	22,89	4,37
5,00	11,0	18,0	11,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
0,20	12,14	0,33	1,89	Incoerente-Coesivo	Terre Limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi
0,40	29,14	0,33	1,9	Incoerente	Sabbie
0,60	26,14	1,0	2,02	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
1,40	16,71	0,87	1,94	Coesivo	Argilla inorganica compatta
1,80	13,78	0,5	1,9	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
2,60	12,88	0,65	1,89	Coesivo	Argilla inorganica compatta
2,80	11,41	0,47	1,87	Coesivo	Argilla inorganica d media consistenza
3,00	12,41	0,47	1,89	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
3,20	18,55	0,53	1,96	Incoerente-Coesivo	Terre Limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi
4,20	14,18	0,73	1,91	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,40	11,69	0,73	1,88	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
4,60	11,69	0,53	1,87	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,80	10,69	0,47	1,86	Coesivo	Argilla inorganica d media consistenza

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
 Prof: Profondità strato (m)
 Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
 Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
 Eu: Modulo di defomazione non drenato (Kg/cm²)
 Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
 G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)
 OCR: Grado di sovraconsolidazione
 Puv: Peso unità di volume (t/m³)
 PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
 Dr: Densità relativa (%)
 Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
 Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
 K: Penneabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey	K
1	0,20	CI	0,87	454,54	47,0	128,71	>9	1,89	1,97	62,36	42,62	24,282,82E-05	
2	0,40	I	--	--	80,54	219,77	>9	1,9	2,2	71,61	42,26	58,281,00E-03	
3	0,60	CI	1,86	976,65	52,28	205,65	6,33	2,02	2,1	61,06	36,32	52,281,70E-07	
4	1,40	C	1,18	619,36	47,47	156,46	7,85	1,94	2,02	--	--	--3,53E-10	
5	1,80	CI	0,96	505,15	48,26	139,07	1,04	1,91	1,99	26,23	24,08	27,566,49E-07	
6	2,60	C	0,89	468,83	47,72	133,45	6,58	1,89	1,97	--	--	--1,20E-09	
7	2,80	C	0,78	412,04	46,06	123,93	6,24	1,87	1,95	--	--	--8,80E-08	
8	3,00	CI	0,86	448,88	47,29	130,45	0,66	1,89	1,97	18,25	22,94	24,823,48E-07	
9	3,20	CI	1,29	678,43	45,0	166,77	0,94	1,96	2,04	29,09	23,82	37,11,47E-05	
10	4,20	C	0,98	512,49	48,38	141,52	8,83	1,91	1,99	--	--	--6,36E-10	
11	4,40	C	0,79	417,08	46,45	125,77	7,42	1,87	1,95	--	--	--1,00E-11	
12	4,60	C	0,79	416,43	46,45	125,77	7,51	1,87	1,95	--	--	--1,41E-08	
13	4,80	C	0,72	378,28	44,88	119,09	6,85	1,86	1,94	--	--	--2,76E-08	

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)

Prova eseguita in data 24/05/2010

Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=1,38 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	13,0	23,0	13,14	0,6	21,9	4,57
0,40	21,0	30,0	21,14	0,73	28,84	3,47
0,60	20,0	31,0	20,14	1,0	20,14	4,97
0,80	14,0	29,0	14,14	1,2	11,78	8,49
1,00	15,0	33,0	15,14	1,33	11,36	8,81
1,20	15,0	35,0	15,28	1,33	11,46	8,73
1,40	19,0	39,0	19,28	1,27	15,21	6,57
1,60	15,0	34,0	15,28	1,2	12,73	7,86
1,80	15,0	33,0	15,28	1,33	11,46	8,73
2,00	16,0	36,0	16,28	1,47	11,09	9,01
2,20	17,0	39,0	17,41	1,53	11,36	8,81
2,40	17,0	40,0	17,41	1,2	14,51	6,89
2,60	16,0	34,0	16,41	1,4	11,72	8,53
2,80	20,0	41,0	20,41	1,73	11,78	8,49
3,00	20,0	46,0	20,41	1,6	12,76	7,84
3,20	20,0	44,0	20,55	1,27	16,22	6,16
3,40	16,0	35,0	16,55	1,27	13,06	7,63
3,60	16,0	35,0	16,55	1,07	15,51	6,45
3,80	20,0	36,0	20,55	1,2	17,13	5,84
4,00	18,0	36,0	18,55	0,93	19,88	5,03
4,20	16,0	30,0	16,69	1,0	16,69	5,99
4,40	15,0	30,0	15,69	0,6	26,15	3,82
4,60	15,0	24,0	15,69	0,67	23,52	4,25
4,80	20,0	30,0	20,69	0,6	34,48	2,9
5,00	11,0	20,0	11,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
0,20	13,14	0,6	1,9	Coesivo	Argilla inorganica compatta
0,40	21,14	0,73	1,98	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
0,60	20,14	1,0	1,97	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
1,20	14,85	1,29	1,92	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
1,40	19,28	1,27	1,96	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
2,00	15,61	1,33	1,93	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
2,40	17,41	1,37	1,95	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
2,60	16,41	1,4	1,94	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
3,80	19,17	1,36	1,96	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
4,00	18,55	0,93	1,96	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,20	16,69	1,0	1,94	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
4,40	15,69	0,6	1,93	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
4,60	15,69	0,67	1,93	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,80	20,69	0,6	1,97	Incoerente-Coesivo	Terre Limo sabbiose Sabbie Arg. - Limi

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
 Prof: Profondità strato (m)
 Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
 Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
 Eu: Modulo di defomazione non drenato (Kg/cm²)
 Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
 G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)
 OCR: Grado di sovraconsolidazione
 Puv: Peso unità di volume (t/m³)
 PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
 Dr: Densità relativa (%)
 Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
 Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
 K: Permeabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey	K
1	0,20	C	0,94	492,04	47,91	135,09	6,07	1,9	1,98	--	--	--1,09E-08	
2	0,40	CI	1,51	790,58	42,28	180,63	8,51	1,98	2,06	62,24	39,37	42,281,11E-06	
3	0,60	C	1,43	751,6	41,64	175,36	9,0	1,97	2,05	--	--	--8,48E-10	
4	1,20	C	1,05	550,33	48,42	145,57	6,93	1,92	2,0	--	--	--1,00E-11	
5	1,40	C	1,36	713,56	43,6	170,75	9,0	1,96	2,04	--	--	--1,00E-11	
6	2,00	C	1,09	574,23	48,22	150,08	8,03	1,93	2,01	--	--	--1,00E-11	
7	2,40	C	1,22	639,97	46,71	160,43	9,0	1,95	2,03	--	--	--1,00E-11	
8	2,60	C	1,15	601,4	47,73	154,74	9,0	1,94	2,02	--	--	--1,00E-11	
9	3,80	C	1,34	702,39	43,82	170,15	9,0	1,96	2,04	--	--	--1,00E-11	
10	4,00	C	1,29	676,62	45,0	166,77	9,0	1,96	2,04	--	--	--7,77E-10	
11	4,20	C	1,15	606,16	47,49	156,34	9,0	1,94	2,02	--	--	--1,00E-11	
12	4,40	CI	1,08	567,96	48,18	150,55	0,67	1,93	2,01	21,89	22,99	31,382,60E-07	
13	4,60	C	1,08	567,26	48,18	150,55	9,0	1,93	2,01	--	--	--3,55E-08	
14	4,80	CI	1,44	754,05	41,38	178,27	0,83	1,97	2,05	28,8	23,48	41,381,20E-05	

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)

Prova eseguita in data 24/05/2010

Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=0,90 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs	Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	8,0	12,0	8,14	0,4	20,35	4,92	
0,40	8,0	14,0	8,14	0,27	30,48	3,28	
0,60	16,0	20,0	16,14	0,47	34,56	2,89	
0,80	14,0	21,0	14,14	0,6	23,56	4,24	
1,00	15,0	24,0	15,14	0,53	28,4	3,52	
1,20	16,0	24,0	16,28	0,73	22,2	4,5	
1,40	17,0	28,0	17,28	0,87	19,93	5,02	
1,60	18,0	31,0	18,28	1,07	17,13	5,84	
1,80	18,0	34,0	18,28	1,13	16,13	6,2	
2,00	19,0	36,0	19,28	1,07	18,07	5,54	
2,20	17,0	33,0	17,41	1,13	15,37	6,51	
2,40	18,0	35,0	18,41	1,27	14,53	6,88	
2,60	19,0	38,0	19,41	1,27	15,32	6,53	
2,80	20,0	39,0	20,41	0,87	23,55	4,25	
3,00	15,0	28,0	15,41	0,87	17,78	5,62	
3,20	12,0	25,0	12,55	0,87	14,48	6,91	
3,40	15,0	28,0	15,55	0,87	17,94	5,57	
3,60	17,0	30,0	17,55	0,8	21,94	4,56	
3,80	16,0	28,0	16,55	0,93	17,74	5,64	
4,00	16,0	30,0	16,55	0,87	19,09	5,24	
4,20	16,0	29,0	16,69	0,67	25,02	4,0	
4,40	13,0	23,0	13,69	0,6	22,82	4,38	
4,60	14,0	23,0	14,69	0,8	18,36	5,45	
4,80	16,0	28,0	16,69	0,6	27,82	3,55	
5,00	15,0	24,0	15,69	0,0		0,0	

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
0,20	8,14	0,4	1,82	Coesivo	Argilla inorganica d media consistenz
0,40	8,14	0,27	1,82	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
0,60	16,14	0,47	1,94	Incoerente-Coesivo	Terre Limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limose
0,80	14,14	0,6	1,91	Coesivo	Argilla inorganica compatta
1,00	15,14	0,53	1,92	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
1,40	16,78	0,8	1,94	Coesivo	Argilla inorganica compatta
2,60	18,51	1,16	1,96	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
2,80	20,41	0,87	1,97	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
3,00	15,41	0,87	1,93	Coesivo	Argilla inorganica compatta
3,20	12,55	0,87	1,89	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
4,00	16,55	0,87	1,94	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,20	16,69	0,67	1,94	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
4,60	14,19	0,7	1,91	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,80	16,69	0,6	1,94	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
Prof: Profondità strato (m)
Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
Eu: Modulo di defomazione non drenato (Kg/cm²)
Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)
OCR: Grado di sovraconsolidazione
Puv: Peso unità di volume (t/m³)
PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
Dr: Densità relativa (%)
Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
K: Permeabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey	K
1	0,20	C	0,58	304,57	38,86	100,82	3,57	1,82	1,9	--	--	--3,54E-09	
2	0,40	CI	0,58	303,2	38,86	100,82	3,47	1,82	1,9	35,92	29,82	16,282,76E-06	
3	0,60	CI	1,15	601,79	47,93	153,17	4,07	1,94	2,02	47,93	31,7	32,281,22E-05	
4	0,80	C	1,0	525,35	48,37	141,28	6,57	1,91	1,99	--	--	--4,39E-08	
5	1,00	CI	1,07	561,41	48,37	147,3	2,08	1,92	2,0	37,5	26,93	30,281,07E-06	
6	1,40	C	1,18	621,86	47,41	156,86	9,0	1,94	2,02	--	--	--3,15E-09	
7	2,60	C	1,3	683,87	45,07	166,55	9,0	1,96	2,04	--	--	--1,00E-11	
8	2,80	CI	1,43	752,6	40,82	176,8	1,39	1,97	2,05	36,03	25,05	40,822,78E-08	
9	3,00	C	1,08	564,39	48,3	148,9	9,0	1,93	2,01	--	--	--4,27E-11	
10	3,20	C	0,87	456,45	47,43	131,35	8,68	1,89	1,97	--	--	--1,00E-11	
11	4,00	C	1,15	604,71	47,62	155,54	9,0	1,94	2,02	--	--	--2,78E-10	
12	4,20	CI	1,16	608,2	47,49	156,34	0,82	1,94	2,02	25,69	23,41	33,381,07E-07	
13	4,60	C	0,98	513,41	48,38	141,59	9,0	1,91	1,99	--	--	--1,80E-09	
14	4,80	CI	1,15	606,13	47,49	156,34	0,74	1,94	2,02	24,12	23,16	33,386,81E-07	

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)

Prova eseguita in data 24/05/2010

Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=0,80 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qc x 100 (Schmertmann)
0,20	11,0	21,0	11,14	0,93	11,94	8,38
0,40	13,0	27,0	13,14	1,73	7,58	13,19
0,60	13,0	39,0	13,14	1,73	7,58	13,19
0,80	12,0	38,0	12,14	1,47	8,27	12,09
1,00	12,0	34,0	12,14	1,53	7,92	12,63
1,20	14,0	37,0	14,28	1,4	10,2	9,81
1,40	14,0	35,0	14,28	1,33	10,71	9,34
1,60	13,0	33,0	13,28	1,33	9,96	10,04
1,80	10,0	30,0	10,28	1,33	7,71	12,97
2,00	12,0	32,0	12,28	1,33	9,21	10,86
2,20	12,0	32,0	12,41	1,4	8,87	11,28
2,40	14,0	35,0	14,41	1,53	9,4	10,64
2,60	18,0	41,0	18,41	1,53	12,01	8,33
2,80	13,0	36,0	13,41	1,27	10,59	9,45
3,00	14,0	33,0	14,41	1,07	13,51	7,4
3,20	13,0	29,0	13,55	1,13	11,96	8,36
3,40	10,0	27,0	10,55	0,87	12,17	8,22
3,60	14,0	27,0	14,55	1,4	10,39	9,62
3,80	18,0	39,0	18,55	0,47	39,73	2,52
4,00	28,0	35,0	28,55	0,93	30,6	3,27
4,20	10,0	24,0	10,69	0,53	20,06	4,95
4,40	8,0	16,0	8,69	0,4	21,73	4,6
4,60	5,0	11,0	5,69	0,33	17,09	5,85
4,80	8,0	13,0	8,69	0,87	10,02	9,98
5,00	9,0	22,0	9,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
2,40	12,74	1,42	1,89	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
2,60	18,41	1,53	1,96	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
3,60	13,3	1,15	1,9	Coesivo	Argille organiche e terreni misti
3,80	18,55	0,47	1,96	Incoerente-Coesivo	Terre Limo sabbiose Sabbie Arg. - Limosi
4,00	28,55	0,93	2,03	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose e limose
4,20	10,69	0,53	1,86	Coesivo	Argilla inorganica compatta
4,40	8,69	0,4	1,82	Coesivo	Argilla inorganica di media consistenza
4,80	7,19	0,6	1,78	Coesivo	Argille organiche e terreni misti

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
 Prof: Profondità strato (m)
 Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
 Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
 Eu: Modulo di deformazione non drenato (Kg/cm²)
 Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
 G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)
 OCR: Grado di sovraconsolidazione
 Puv: Peso unità di volume (t/m³)

PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
Dr: Densità relativa (%)
Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
K: Permeabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey	K
1	2,40	C	0,9	470,74	47,6	132,56	7,0	1,89	1,97	--	--	--	--1,00E-11
2	2,60	C	1,29	679,01	45,24	166,0	9,0	1,96	2,04	--	--	--	--1,00E-11
3	3,60	C	0,92	485,33	48,01	136,09	9,0	1,9	1,98	--	--	--	--1,00E-11
4	3,80	CI	1,3	680,16	45,0	166,77	1,05	1,96	2,04	30,6	24,04	37,15,53E-05	
5	4,00	CI	2,01	1054,41	57,1	217,04	1,54	2,03	2,11	42,18	25,5	57,12,19E-06	
6	4,20	C	0,73	383,96	44,88	119,09	7,76	1,86	1,94	--	--	--	--2,27E-09
7	4,40	C	0,59	308,32	40,41	104,93	6,07	1,82	1,9	--	--	--	--1,30E-08
8	4,80	C	0,48	251,18	35,87	93,46	4,8	1,79	1,87	--	--	--	--1,00E-11

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)

Prova eseguita in data 24/05/2010

Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=1,05 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	12,0	17,0	12,14	0,87	14,0	7,14
0,40	8,0	21,0	8,14	0,6	13,56	7,37
0,60	13,0	22,0	13,14	1,2	10,95	9,13
0,80	10,0	28,0	10,14	1,53	6,61	15,12
1,00	12,0	35,0	12,14	1,33	9,11	10,98
1,20	16,0	36,0	16,28	1,33	12,21	8,15
1,40	15,0	35,0	15,28	1,2	12,73	7,86
1,60	16,0	34,0	16,28	1,27	12,85	7,78
1,80	15,0	34,0	15,28	1,27	12,06	8,25
2,00	15,0	34,0	15,28	1,47	10,41	9,6
2,20	12,0	34,0	12,41	1,8	6,9	14,5
2,40	16,0	43,0	16,41	1,6	10,26	9,72
2,60	17,0	41,0	17,41	1,67	10,45	9,52
2,80	15,0	40,0	15,41	1,73	8,89	11,22
3,00	13,0	39,0	13,41	1,2	11,18	8,92
3,20	11,0	29,0	11,55	0,87	13,32	7,51
3,40	7,0	20,0	7,55	0,67	11,32	8,82
3,60	9,0	19,0	9,55	0,6	15,92	6,28
3,80	10,0	19,0	10,55	1,33	7,92	12,62
4,00	11,0	31,0	11,55	0,2	57,76	1,72
4,20	12,0	15,0	12,69	0,47	27,17	3,62
4,40	8,0	15,0	8,69	0,6	14,48	6,2
4,60	8,0	17,0	8,69	0,6	14,48	6,2
4,80	7,0	16,0	7,69	0,53	14,43	6,92
5,00	6,0	14,0	6,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
2,40	13,57	1,29	1,9	Coesivo	Argille organiche terreni misti
2,60	17,41	1,67	1,95	Coesivo	Argilla inorganica molto compatt
3,80	11,34	1,07	1,87	Coesivo	Argille organiche terreni misti
4,00	11,55	0,2	1,8	Incoerente	Sabbie Sciolt
4,20	12,69	0,47	1,89	Incoerente-Coesivo	Argille sabbiose limos
4,80	8,36	0,58	1,82	Coesivo	Argille organiche terreni misti

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr:	Numero progressivo strato
Prof:	Profondità strato (m)
Tipo:	C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
Cu:	Coesione non drenata (Kg/cm ²)
Eu:	Modulo di defomazione non drenato (Kg/cm ²)
Mo:	Modulo Edometrico (Kg/cm ²)
G:	Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm ²)
OCR:	Grado di sovraconsolidazione
Puv:	Peso unità di volume (t/m ³)
PuvS:	Peso unità di volume saturo (t/m ³)
Dr:	Densità relativa (%)
Fi:	Angolo di resistenza al taglio (°)
Ey:	Modulo di Young (Kg/cm ²)
K:	Permeabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey K
1	2,40	C	0,95	500,89	48,16	137,77	6,69	1,91	1,99	--	--	--1,00E-11
2	2,60	C	1,22	640,48	46,71	160,43	9,0	1,95	2,03	--	--	--1,00E-11
3	3,80	C	0,78	410,54	45,95	123,46	7,58	1,87	1,95	--	--	--1,00E-11
4	4,00	I	--	--	15,98	124,85	0,59	1,8	2,1	15,81	22,69	23,11,35E-03
5	4,20	CI	0,87	458,28	47,56	132,24	0,63	1,89	1,97	17,97	22,81	25,384,90E-07
6	4,80	C	0,56	294,64	39,5	102,48	5,63	1,82	1,9	--	--	--1,00E-11

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)

Prova eseguita in data 24/05/2010

Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. 1: Quota iniziale=1,35 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	3,0	8,0	3,14	0,4	7,85	12,7
0,40	5,0	11,0	5,14	0,67	7,67	13,0
0,60	18,0	28,0	18,14	0,93	19,51	5,1
0,80	16,0	30,0	16,14	1,2	13,45	7,4
1,00	15,0	33,0	15,14	0,93	16,28	6,1
1,20	14,0	28,0	14,28	0,67	21,31	4,6
1,40	15,0	25,0	15,28	0,73	20,93	4,7
1,60	22,0	33,0	22,28	1,07	20,82	4,8
1,80	12,0	28,0	12,28	0,67	18,33	5,4
2,00	10,0	20,0	10,28	0,6	17,13	5,8
2,20	10,0	19,0	10,41	0,67	15,54	6,4
2,40	10,0	20,0	10,41	0,87	11,97	8,3
2,60	10,0	23,0	10,41	0,87	11,97	8,3
2,80	12,0	25,0	12,41	0,93	13,34	7,4
3,00	13,0	27,0	13,41	1,0	13,41	7,4
3,20	18,0	33,0	18,55	1,27	14,61	6,8
3,40	16,0	35,0	16,55	1,27	13,03	7,6
3,60	15,0	34,0	15,55	1,2	12,96	7,7
3,80	11,0	29,0	11,55	0,8	14,44	6,9
4,00	8,0	20,0	8,55	0,53	16,13	6,2
4,20	7,0	15,0	7,69	0,47	16,36	6,1
4,40	8,0	15,0	8,69	0,4	21,73	4,6
4,60	8,0	14,0	8,69	0,6	14,48	6,4
4,80	9,0	18,0	9,69	0,53	18,28	5,4
5,00	12,0	20,0	12,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
0,40	4,14	0,53	1,7	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
0,60	18,14	0,93	1,96	Coesivo	Argilla inorganica compatta
0,80	16,14	1,2	1,94	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
1,40	14,9	0,78	1,92	Coesivo	Argilla inorganica compatta
1,60	22,28	1,07	1,99	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
2,00	11,28	0,63	1,87	Coesivo	Argilla inorganica compatta
3,00	11,41	0,87	1,87	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
3,40	17,55	1,27	1,95	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
4,20	10,84	0,75	1,86	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
4,40	8,69	0,4	1,82	Coesivo	Argilla inorganica con media consistenza
4,60	8,69	0,6	1,82	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
4,80	9,69	0,53	1,84	Coesivo	Argilla inorganica compatta

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
 Prof: Profondità strato (m)
 Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente
 Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
 Eu: Modulo di defomazione non drenato (Kg/cm²)
 Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
 G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)
 OCR: Grado di sovraconsolidazione
 Puv: Peso unità di volume (t/m³)
 PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
 Dr: Densità relativa (%)
 Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
 Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
 K: Permeabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey	K
1	0,40	CI	0,29	153,98	23,5	66,7	2,83	1,71	1,79	23,43	27,48	8,281,00E-11	
2	0,60	C	1,29	676,96	45,68	164,51	8,57	1,96	2,04	--	--	--4,52E-10	
3	0,80	CI	1,14	600,5	47,93	153,17	2,96	1,94	2,02	43,42	29,16	32,281,00E-11	
4	1,40	C	1,05	551,12	48,41	145,87	6,95	1,92	2,0	--	--	--3,80E-10	
5	1,60	C	1,57	825,52	44,56	186,52	9,0	1,99	2,07	--	--	--1,62E-09	
6	2,00	C	0,78	412,0	45,86	123,06	5,84	1,87	1,95	--	--	--1,10E-10	
7	3,00	CI	0,79	414,59	46,06	123,93	0,75	1,87	1,95	18,94	23,16	22,821,00E-11	
8	3,40	C	1,22	642,5	46,53	161,22	9,0	1,95	2,03	--	--	--1,00E-11	
9	4,20	CI	0,74	388,87	45,15	120,11	0,54	1,86	1,94	13,46	22,54	21,681,00E-11	
10	4,40	C	0,58	306,64	40,41	104,93	5,6	1,82	1,9	--	--	--1,30E-08	
11	4,60	CI	0,58	306,03	40,41	104,93	<0.5	1,82	1,9	5,5	22,07	17,381,00E-11	
12	4,80	C	0,65	342,91	42,87	112,15	6,52	1,84	1,92	--	--	--2,41E-10	

Strumento utilizzato...PAGANI TG 63 (200 kN)
Prova eseguita in data 24/05/2010
Profondità prova 5,00 mt

Falda Nr. I: Quota iniziale=1,25 Quota finale=5,00 mt

Profondità (m)	Lettura punta (Kg/cm ²)	Lettura laterale (Kg/cm ²)	qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	qc/fs Begemann	fs/qcx100 (Schmertmann)
0,20	4,0	5,0	4,14	0,2	20,69	4,83
0,40	5,0	8,0	5,14	0,47	11,0	9,05
0,60	13,0	20,0	13,14	1,0	13,14	7,61
0,80	14,0	29,0	14,14	0,87	16,31	6,13
1,00	14,0	27,0	14,14	0,93	15,15	6,6
1,20	13,0	27,0	13,28	0,8	16,6	6,03
1,40	14,0	26,0	14,28	0,93	15,3	6,54
1,60	13,0	27,0	13,28	0,8	16,6	6,03
1,80	14,0	26,0	14,28	0,93	15,3	6,54
2,00	13,0	27,0	13,28	0,8	16,6	6,03
2,20	15,0	27,0	15,41	1,07	14,45	6,92
2,40	15,0	31,0	15,41	1,0	15,41	6,49
2,60	13,0	28,0	13,41	0,93	14,38	6,96
2,80	14,0	28,0	14,41	1,07	13,51	7,4
3,00	15,0	31,0	15,41	1,13	13,6	7,35
3,20	13,0	30,0	13,55	1,07	12,7	7,87
3,40	13,0	29,0	13,55	1,2	11,29	8,85
3,60	14,0	32,0	14,55	1,13	12,84	7,75
3,80	10,0	27,0	10,55	0,87	12,17	8,22
4,00	9,0	22,0	9,55	0,6	15,92	6,28
4,20	8,0	17,0	8,69	0,4	21,73	4,6
4,40	8,0	14,0	8,69	0,67	13,03	7,68
4,60	8,0	18,0	8,69	0,73	11,86	8,43
4,80	35,0	46,0	35,69	0,6	59,48	1,68
5,00	11,0	20,0	11,69	0,0		0,0

Prof. Strato (m)	qc Media (Kg/cm ²)	fs Media (Kg/cm ²)	Gamma Medio (t/m ³)	Comp. Geotecnico	Descrizione
0,20	4,14	0,2	1,71	Coesivo	Argilla inorganica tenera
0,60	9,14	0,73	1,82	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
0,80	14,14	0,87	1,91	Coesivo	Argilla inorganica compatta
1,00	14,14	0,93	1,91	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
1,20	13,28	0,8	1,9	Coesivo	Argilla inorganica compatta
1,40	14,28	0,93	1,91	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
1,60	13,28	0,8	1,9	Coesivo	Argilla inorganica compatta
1,80	14,28	0,93	1,91	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
2,00	13,28	0,8	1,9	Coesivo	Argilla inorganica compatta
2,20	15,41	1,07	1,93	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
2,40	15,41	1,0	1,93	Coesivo	Argilla inorganica molto compatta
4,00	13,13	1,0	1,89	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
4,20	8,69	0,4	1,82	Coesivo	Argilla inorganica a media consistenza
4,60	8,69	0,7	1,82	Incoerente-Coesivo	Argille organiche terreni misti
4,80	35,69	0,6	1,9	Incoerente	Sabbie

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

Nr: Numero progressivo strato
 Prof: Profondità strato (m)
 Tipo: C: Coesivo, I: Incoerente, CI: Coesivo-Incoerente
 Cu: Coesione non drenata (Kg/cm²)
 Eu: Modulo di defomazione non drenato (Kg/cm²)
 Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm²)
 G: Modulo di deformazione a taglio (Kg/cm²)
 OCR: Grado di sovraconsolidazione
 Puv: Peso unità di volume (t/m³)
 PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m³)
 Dr: Densità relativa (%)
 Fi: Angolo di resistenza al taglio (°)
 Ey: Modulo di Young (Kg/cm²)
 K: Permeabilità (cm/s)

Nr.	Prof.	Tipo	Cu	Eu	Mo	G	OCR	Puv	PuvS	Dr	Fi	Ey	K
1	0,20	C	0,29	154,61	23,5	66,7	1,57	1,71	1,79	--	--	--7,33E-09	
2	0,60	CI	0,65	340,1	41,57	108,22	3,01	1,84	1,92	35,56	21,1	18,281,00E-11	
3	0,80	C	1,0	525,52	48,37	141,28	6,57	1,91	1,99	--	--	--1,00E-11	
4	1,00	CI	1,0	524,09	48,37	141,28	2,0	1,91	1,99	35,96	23,35	28,281,00E-11	
5	1,20	C	0,93	490,41	48,0	135,97	6,14	1,9	1,98	--	--	--1,00E-11	
6	1,40	C	1,0	526,67	48,4	142,13	6,77	1,91	1,99	--	--	--1,00E-11	
7	1,60	C	0,93	488,49	48,0	135,97	6,69	1,9	1,98	--	--	--1,00E-11	
8	1,80	C	1,0	525,31	48,4	142,13	7,64	1,91	1,99	--	--	--1,00E-11	
9	2,00	C	0,93	487,13	48,0	135,97	7,38	1,9	1,98	--	--	--1,00E-11	
10	2,20	CI	1,08	566,32	48,3	148,9	1,16	1,93	2,01	29,47	23,92	30,821,00E-11	
11	2,40	C	1,08	565,62	48,3	148,9	9,0	1,93	2,01	--	--	--1,00E-11	
12	4,00	CI	0,91	477,1	47,9	135,03	0,75	1,9	1,98	20,95	22,9	26,261,00E-11	
13	4,20	C	0,59	307,63	40,41	104,93	5,63	1,82	1,9	--	--	--1,30E-08	
14	4,60	CI	0,58	306,7	40,41	104,93	<0.5	1,82	1,9	5,99	20,9	17,381,00E-11	
15	4,80	I	--	--	46,68	248,75	1,55	1,8	2,1	45,45	33,02	71,381,55E-03	



Via AUSTRIA, 24 - 41100 MODENA

Telefono 059/313999

Telefax 059/454827



PROVA PENETROMETRICA STATICA

Penetrometro Gouda

Certificato n. : **202/13** Data emissione: 19/03/13

Committente : C/O DOTT. DANIELE SILLA
Località : BOTTE DI S. PROSPERO - MOGLIA
Prova numero : 1
Data : 19/03/2013
Operatore : DR. REBECCHI
Quota : P.C.

020035P111CPT111

