

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA****CPT 1**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
 - lavoro :
 - località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
 - note :

- data : 05/05/2011
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs
	punta	laterale	kg/cm ²				punta	laterale	kg/cm ²		
0,20	----	----	--	1,20	----	6,20	23,0	42,0	23,0	1,60	14,0
0,40	34,0	52,0	34,0	1,47	23,0	6,40	26,0	50,0	26,0	2,00	13,0
0,60	26,0	48,0	26,0	0,73	35,0	6,60	28,0	58,0	28,0	2,13	13,0
0,80	11,0	22,0	11,0	1,13	10,0	6,80	36,0	68,0	36,0	2,53	14,0
1,00	15,0	32,0	15,0	0,93	16,0	7,00	35,0	73,0	35,0	2,00	18,0
1,20	8,0	22,0	8,0	1,07	7,0	7,20	31,0	61,0	31,0	1,67	19,0
1,40	12,0	28,0	12,0	0,93	13,0	7,40	27,0	52,0	27,0	1,60	17,0
1,60	12,0	26,0	12,0	0,93	13,0	7,60	23,0	47,0	23,0	1,40	16,0
1,80	11,0	25,0	11,0	0,73	15,0	7,80	26,0	47,0	26,0	1,60	16,0
2,00	9,0	20,0	9,0	0,60	15,0	8,00	26,0	50,0	26,0	1,47	18,0
2,20	13,0	22,0	13,0	1,00	13,0	8,20	22,0	44,0	22,0	1,00	22,0
2,40	9,0	24,0	9,0	0,67	13,0	8,40	22,0	37,0	22,0	0,93	24,0
2,60	10,0	20,0	10,0	0,80	12,0	8,60	17,0	31,0	17,0	1,00	17,0
2,80	14,0	26,0	14,0	0,87	16,0	8,80	19,0	34,0	19,0	1,40	14,0
3,00	21,0	34,0	21,0	1,33	16,0	9,00	25,0	46,0	25,0	1,87	13,0
3,20	20,0	40,0	20,0	1,13	18,0	9,20	29,0	57,0	29,0	2,07	14,0
3,40	18,0	35,0	18,0	0,93	19,0	9,40	28,0	59,0	28,0	2,27	12,0
3,60	10,0	24,0	10,0	0,40	25,0	9,60	29,0	63,0	29,0	2,07	14,0
3,80	12,0	18,0	12,0	0,40	30,0	9,80	34,0	65,0	34,0	1,80	19,0
4,00	13,0	19,0	13,0	0,47	28,0	10,00	48,0	75,0	48,0	2,73	18,0
4,20	13,0	20,0	13,0	0,40	32,0	10,20	56,0	97,0	56,0	2,87	20,0
4,40	13,0	19,0	13,0	0,67	19,0	10,40	55,0	98,0	55,0	2,67	21,0
4,60	12,0	22,0	12,0	0,53	22,0	10,60	58,0	98,0	58,0	2,80	21,0
4,80	12,0	20,0	12,0	0,87	14,0	10,80	55,0	97,0	55,0	2,93	19,0
5,00	12,0	25,0	12,0	1,40	9,0	11,00	60,0	104,0	60,0	3,40	18,0
5,20	23,0	44,0	23,0	1,27	18,0	11,20	60,0	111,0	60,0	2,93	20,0
5,40	21,0	40,0	21,0	1,20	17,0	11,40	69,0	113,0	69,0	3,20	22,0
5,60	21,0	39,0	21,0	1,20	17,0	11,60	70,0	118,0	70,0	3,47	20,0
5,80	20,0	38,0	20,0	1,20	17,0	11,80	60,0	112,0	60,0	3,00	20,0
6,00	21,0	39,0	21,0	1,27	17,0	12,00	55,0	100,0	55,0	-----	----

- PENETROMETRO STATICO tipo PAGANI da 10/20t
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann \varnothing = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA****CPT 2**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
 - lavoro :
 - località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
 - note :

- data : 05/05/2011
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs
	punta	laterale	kg/cm ²				punta	laterale	kg/cm ²		
0,20	----	----	--	0,87	----	5,80	24,0	44,0	24,0	1,47	16,0
0,40	12,0	25,0	12,0	0,80	15,0	6,00	26,0	48,0	26,0	1,47	18,0
0,60	12,0	24,0	12,0	1,00	12,0	6,20	24,0	46,0	24,0	1,53	16,0
0,80	11,0	26,0	11,0	1,00	11,0	6,40	23,0	46,0	23,0	1,27	18,0
1,00	14,0	29,0	14,0	1,07	13,0	6,60	19,0	38,0	19,0	1,00	19,0
1,20	14,0	30,0	14,0	1,13	12,0	6,80	20,0	35,0	20,0	1,13	18,0
1,40	16,0	33,0	16,0	0,87	18,0	7,00	24,0	41,0	24,0	1,40	17,0
1,60	18,0	31,0	18,0	1,13	16,0	7,20	23,0	44,0	23,0	0,87	27,0
1,80	17,0	34,0	17,0	1,20	14,0	7,40	22,0	35,0	22,0	0,80	27,0
2,00	17,0	35,0	17,0	0,87	20,0	7,60	18,0	30,0	18,0	0,73	25,0
2,20	14,0	27,0	14,0	0,93	15,0	7,80	16,0	27,0	16,0	0,60	27,0
2,40	15,0	29,0	15,0	0,93	16,0	8,00	19,0	28,0	19,0	0,73	26,0
2,60	17,0	31,0	17,0	1,00	17,0	8,20	21,0	32,0	21,0	0,80	26,0
2,80	23,0	38,0	23,0	1,33	17,0	8,40	20,0	32,0	20,0	1,13	18,0
3,00	26,0	46,0	26,0	1,47	18,0	8,60	22,0	39,0	22,0	1,07	21,0
3,20	23,0	45,0	23,0	1,40	16,0	8,80	21,0	37,0	21,0	0,73	29,0
3,40	17,0	38,0	17,0	0,93	18,0	9,00	22,0	33,0	22,0	0,80	27,0
3,60	21,0	35,0	21,0	1,27	17,0	9,20	24,0	36,0	24,0	0,87	28,0
3,80	21,0	40,0	21,0	1,07	20,0	9,40	25,0	38,0	25,0	1,20	21,0
4,00	21,0	37,0	21,0	1,00	21,0	9,60	31,0	49,0	31,0	1,20	26,0
4,20	23,0	38,0	23,0	1,33	17,0	9,80	35,0	53,0	35,0	2,53	14,0
4,40	20,0	40,0	20,0	1,00	20,0	10,00	38,0	76,0	38,0	2,53	15,0
4,60	17,0	32,0	17,0	1,00	17,0	10,20	33,0	71,0	33,0	1,93	17,0
4,80	17,0	32,0	17,0	0,80	21,0	10,40	30,0	59,0	30,0	2,27	13,0
5,00	18,0	30,0	18,0	0,73	25,0	10,60	56,0	90,0	56,0	3,33	17,0
5,20	18,0	29,0	18,0	0,80	22,0	10,80	180,0	230,0	180,0	8,67	21,0
5,40	19,0	31,0	19,0	1,13	17,0	11,00	320,0	450,0	320,0	----	----
5,60	22,0	39,0	22,0	1,33	16,0						

- PENETROMETRO STATICO tipo PAGANI da 10/20t
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann \varnothing = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

PROVA PENETROMETRICA STATICA **LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA**

CPT 3

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
 - lavoro :
 - località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
 - note :

- data : 05/05/2011
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof. m	Letture di campagna		qc kg/cm ²	fs	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna		qc kg/cm ²	fs	qc/fs
	punta	laterale					punta	laterale			
0,20	----	----	--	1,53	----	5,80	29,0	59,0	29,0	1,93	15,0
0,40	14,0	37,0	14,0	1,07	13,0	6,00	25,0	54,0	25,0	1,53	16,0
0,60	21,0	37,0	21,0	1,40	15,0	6,20	22,0	45,0	22,0	1,27	17,0
0,80	19,0	40,0	19,0	1,40	14,0	6,40	19,0	38,0	19,0	1,13	17,0
1,00	20,0	41,0	20,0	1,60	12,0	6,60	21,0	38,0	21,0	1,40	15,0
1,20	20,0	44,0	20,0	2,20	9,0	6,80	24,0	45,0	24,0	1,33	18,0
1,40	48,0	81,0	48,0	2,33	21,0	7,00	19,0	39,0	19,0	0,67	28,0
1,60	28,0	63,0	28,0	3,00	9,0	7,20	18,0	28,0	18,0	0,73	25,0
1,80	34,0	79,0	34,0	1,27	27,0	7,40	16,0	27,0	16,0	0,67	24,0
2,00	39,0	58,0	39,0	1,47	27,0	7,60	15,0	25,0	15,0	0,53	28,0
2,20	11,0	33,0	11,0	0,73	15,0	7,80	13,0	21,0	13,0	0,80	16,0
2,40	12,0	23,0	12,0	0,80	15,0	8,00	18,0	30,0	18,0	1,40	13,0
2,60	15,0	27,0	15,0	0,87	17,0	8,20	22,0	43,0	22,0	1,53	14,0
2,80	16,0	29,0	16,0	0,87	18,0	8,40	24,0	47,0	24,0	1,60	15,0
3,00	16,0	29,0	16,0	1,13	14,0	8,60	25,0	49,0	25,0	1,87	13,0
3,20	19,0	36,0	19,0	1,33	14,0	8,80	23,0	51,0	23,0	1,20	19,0
3,40	17,0	37,0	17,0	1,07	16,0	9,00	21,0	39,0	21,0	1,73	12,0
3,60	20,0	36,0	20,0	1,13	18,0	9,20	26,0	52,0	26,0	1,87	14,0
3,80	31,0	48,0	31,0	1,80	17,0	9,40	32,0	60,0	32,0	2,87	11,0
4,00	29,0	56,0	29,0	1,87	16,0	9,60	29,0	72,0	29,0	2,47	12,0
4,20	19,0	47,0	19,0	1,20	16,0	9,80	31,0	68,0	31,0	2,40	13,0
4,40	22,0	40,0	22,0	1,73	13,0	10,00	35,0	71,0	35,0	2,47	14,0
4,60	23,0	49,0	23,0	1,67	14,0	10,20	36,0	73,0	36,0	3,20	11,0
4,80	24,0	49,0	24,0	1,40	17,0	10,40	39,0	87,0	39,0	2,60	15,0
5,00	23,0	44,0	23,0	1,40	16,0	10,60	78,0	117,0	78,0	4,07	19,0
5,20	24,0	45,0	24,0	1,73	14,0	10,80	86,0	147,0	86,0	6,20	14,0
5,40	28,0	54,0	28,0	1,87	15,0	11,00	275,0	368,0	275,0	----	----
5,60	27,0	55,0	27,0	2,00	14,0						

- PENETROMETRO STATICO tipo PAGANI da 10/20t
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

PROVA PENETROMETRICA STATICA **LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA**

CPT 4

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
 - lavoro :
 - località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
 - note :

- data : 05/05/2011
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs
	punta	laterale	kg/cm ²				punta	laterale	kg/cm ²		
0,20	----	----	--	2,33	----	6,00	28,0	52,0	28,0	1,73	16,0
0,40	23,0	58,0	23,0	2,07	11,0	6,20	30,0	56,0	30,0	1,67	18,0
0,60	12,0	43,0	12,0	1,00	12,0	6,40	34,0	59,0	34,0	1,87	18,0
0,80	11,0	26,0	11,0	0,93	12,0	6,60	31,0	59,0	31,0	1,80	17,0
1,00	10,0	24,0	10,0	0,87	12,0	6,80	25,0	52,0	25,0	1,27	20,0
1,20	10,0	23,0	10,0	0,67	15,0	7,00	18,0	37,0	18,0	0,73	25,0
1,40	13,0	23,0	13,0	1,00	13,0	7,20	15,0	26,0	15,0	0,67	22,0
1,60	16,0	31,0	16,0	1,27	13,0	7,40	14,0	24,0	14,0	0,67	21,0
1,80	17,0	36,0	17,0	1,07	16,0	7,60	12,0	22,0	12,0	0,73	16,0
2,00	13,0	29,0	13,0	0,93	14,0	7,80	14,0	25,0	14,0	0,87	16,0
2,20	9,0	23,0	9,0	0,47	19,0	8,00	16,0	29,0	16,0	2,07	8,0
2,40	4,0	11,0	4,0	0,47	9,0	8,20	32,0	63,0	32,0	2,80	11,0
2,60	5,0	12,0	5,0	0,40	12,0	8,40	46,0	88,0	46,0	2,93	16,0
2,80	5,0	11,0	5,0	0,40	12,0	8,60	48,0	92,0	48,0	3,47	14,0
3,00	8,0	14,0	8,0	0,40	20,0	8,80	45,0	97,0	45,0	2,60	17,0
3,20	8,0	14,0	8,0	0,60	13,0	9,00	39,0	78,0	39,0	2,53	15,0
3,40	7,0	16,0	7,0	0,67	10,0	9,20	36,0	74,0	36,0	2,33	15,0
3,60	11,0	21,0	11,0	1,47	7,0	9,40	37,0	72,0	37,0	2,67	14,0
3,80	21,0	43,0	21,0	1,53	14,0	9,60	45,0	85,0	45,0	2,87	16,0
4,00	22,0	45,0	22,0	1,33	16,0	9,80	52,0	95,0	52,0	3,00	17,0
4,20	22,0	42,0	22,0	1,40	16,0	10,00	54,0	99,0	54,0	3,27	17,0
4,40	22,0	43,0	22,0	1,53	14,0	10,20	43,0	92,0	43,0	2,67	16,0
4,60	25,0	48,0	25,0	1,67	15,0	10,40	37,0	77,0	37,0	2,40	15,0
4,80	25,0	50,0	25,0	1,80	14,0	10,60	35,0	71,0	35,0	2,33	15,0
5,00	28,0	55,0	28,0	2,20	13,0	10,80	46,0	81,0	46,0	3,13	15,0
5,20	32,0	65,0	32,0	2,07	15,0	11,00	59,0	106,0	59,0	4,93	12,0
5,40	38,0	69,0	38,0	2,47	15,0	11,20	81,0	155,0	81,0	3,87	21,0
5,60	28,0	65,0	28,0	1,87	15,0	11,40	153,0	211,0	153,0	5,53	28,0
5,80	29,0	57,0	29,0	1,60	18,0	11,60	265,0	348,0	265,0	-----	----

- PENETROMETRO STATICO tipo PAGANI da 10/20t
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann \varnothing = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

PROVA PENETROMETRICA STATICA **LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA**

CPT 5

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
 - lavoro :
 - località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
 - note :

- data : 05/05/2011
 - quota inizio : Da - 0.60 m da p.c.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna		qc	fs	qc/fs
	punta	laterale	kg/cm ²				punta	laterale	kg/cm ²		
0,20	----	----	--	-----	----	6,20	25,0	43,0	25,0	1,33	19,0
0,40	----	----	--	-----	----	6,40	19,0	39,0	19,0	0,93	20,0
0,60	----	----	--	-----	----	6,60	17,0	31,0	17,0	0,67	25,0
0,80	----	----	--	1,67	----	6,80	14,0	24,0	14,0	0,60	23,0
1,00	15,0	40,0	15,0	1,00	15,0	7,00	11,0	20,0	11,0	0,73	15,0
1,20	20,0	35,0	20,0	0,93	21,0	7,20	8,0	19,0	8,0	0,67	12,0
1,40	17,0	31,0	17,0	1,07	16,0	7,40	7,0	17,0	7,0	0,53	13,0
1,60	17,0	33,0	17,0	0,80	21,0	7,60	6,0	14,0	6,0	0,60	10,0
1,80	11,0	23,0	11,0	0,53	21,0	7,80	6,0	15,0	6,0	0,60	10,0
2,00	12,0	20,0	12,0	0,67	18,0	8,00	5,0	14,0	5,0	0,53	9,0
2,20	13,0	23,0	13,0	0,80	16,0	8,20	5,0	13,0	5,0	0,47	11,0
2,40	13,0	25,0	13,0	0,73	18,0	8,40	6,0	13,0	6,0	0,47	13,0
2,60	11,0	22,0	11,0	0,67	16,0	8,60	5,0	12,0	5,0	0,47	11,0
2,80	9,0	19,0	9,0	0,40	22,0	8,80	6,0	13,0	6,0	0,93	6,0
3,00	13,0	19,0	13,0	0,60	22,0	9,00	20,0	34,0	20,0	1,33	15,0
3,20	13,0	22,0	13,0	0,80	16,0	9,20	20,0	40,0	20,0	1,27	16,0
3,40	9,0	21,0	9,0	0,67	13,0	9,40	15,0	34,0	15,0	1,47	10,0
3,60	7,0	17,0	7,0	0,67	10,0	9,60	16,0	38,0	16,0	1,93	8,0
3,80	6,0	16,0	6,0	0,73	8,0	9,80	15,0	44,0	15,0	1,73	9,0
4,00	7,0	18,0	7,0	0,73	10,0	10,00	10,0	36,0	10,0	1,33	7,0
4,20	9,0	20,0	9,0	0,93	10,0	10,20	8,0	28,0	8,0	0,87	9,0
4,40	10,0	24,0	10,0	1,00	10,0	10,40	8,0	21,0	8,0	0,87	9,0
4,60	13,0	28,0	13,0	1,00	13,0	10,60	27,0	40,0	27,0	1,13	24,0
4,80	17,0	32,0	17,0	1,20	14,0	10,80	14,0	31,0	14,0	0,93	15,0
5,00	20,0	38,0	20,0	1,33	15,0	11,00	36,0	50,0	36,0	1,93	19,0
5,20	19,0	39,0	19,0	1,20	16,0	11,20	37,0	66,0	37,0	1,33	28,0
5,40	21,0	39,0	21,0	1,27	17,0	11,40	26,0	46,0	26,0	6,00	4,0
5,60	24,0	43,0	24,0	1,20	20,0	11,60	167,0	257,0	167,0	6,53	26,0
5,80	21,0	39,0	21,0	1,27	17,0	11,80	286,0	384,0	286,0	-----	----
6,00	21,0	40,0	21,0	1,20	17,0						

- PENETROMETRO STATICO tipo PAGANI da 10/20t
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

PROVA PENETROMETRICA STATICA LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 6

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.60 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

Prof. m	Letture di campagna		qc kg/cm ²	fs	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna		qc kg/cm ²	fs	qc/fs
	punta	laterale					punta	laterale			
0,20	----	----	--	-----	----	5,80	14,0	24,0	14,0	0,47	30,0
0,40	----	----	--	-----	----	6,00	13,0	20,0	13,0	0,53	24,0
0,60	----	----	--	-----	----	6,20	15,0	23,0	15,0	0,73	20,0
0,80	----	----	--	2,13	----	6,40	17,0	28,0	17,0	0,73	23,0
1,00	19,0	51,0	19,0	1,20	16,0	6,60	15,0	26,0	15,0	0,47	32,0
1,20	17,0	35,0	17,0	1,07	16,0	6,80	13,0	20,0	13,0	0,40	32,0
1,40	17,0	33,0	17,0	0,60	28,0	7,00	13,0	19,0	13,0	0,40	32,0
1,60	17,0	26,0	17,0	0,87	20,0	7,20	14,0	20,0	14,0	0,47	30,0
1,80	14,0	27,0	14,0	0,87	16,0	7,40	15,0	22,0	15,0	0,53	28,0
2,00	16,0	29,0	16,0	0,67	24,0	7,60	13,0	21,0	13,0	0,47	28,0
2,20	15,0	25,0	15,0	0,87	17,0	7,80	16,0	23,0	16,0	0,73	22,0
2,40	14,0	27,0	14,0	0,93	15,0	8,00	17,0	28,0	17,0	0,87	20,0
2,60	13,0	27,0	13,0	0,60	22,0	8,20	17,0	30,0	17,0	0,93	18,0
2,80	17,0	26,0	17,0	0,60	28,0	8,40	18,0	32,0	18,0	0,87	21,0
3,00	22,0	31,0	22,0	0,80	27,0	8,60	19,0	32,0	19,0	1,20	16,0
3,20	18,0	30,0	18,0	0,60	30,0	8,80	24,0	42,0	24,0	1,73	14,0
3,40	16,0	25,0	16,0	0,47	34,0	9,00	28,0	54,0	28,0	1,47	19,0
3,60	9,0	16,0	9,0	0,40	22,0	9,20	30,0	52,0	30,0	1,33	22,0
3,80	8,0	14,0	8,0	0,33	24,0	9,40	23,0	43,0	23,0	1,07	22,0
4,00	9,0	14,0	9,0	0,53	17,0	9,60	22,0	38,0	22,0	0,93	24,0
4,20	10,0	18,0	10,0	0,40	25,0	9,80	22,0	36,0	22,0	0,93	24,0
4,40	11,0	17,0	11,0	0,47	24,0	10,00	21,0	35,0	21,0	0,93	22,0
4,60	10,0	17,0	10,0	0,40	25,0	10,20	21,0	35,0	21,0	1,20	17,0
4,80	12,0	18,0	12,0	0,53	22,0	10,40	26,0	44,0	26,0	3,80	7,0
5,00	13,0	21,0	13,0	0,73	18,0	10,60	65,0	122,0	65,0	3,93	17,0
5,20	16,0	27,0	16,0	0,67	24,0	10,80	243,0	302,0	243,0	5,53	44,0
5,40	17,0	27,0	17,0	0,60	28,0	11,00	281,0	364,0	281,0	-----	----
5,60	17,0	26,0	17,0	0,67	25,0						

- PENETROMETRO STATICO tipo PAGANI da 10/20t
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann \varnothing = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

PROVA PENETROMETRICA STATICA

LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 7

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
 - lavoro :
 - località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
 - note :

- data : 05/05/2011
 - quota inizio : Da - 0.40 m da p.c.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof. m	Letture di campagna		qc kg/cm ²	fs	qc/fs	Prof. m	Letture di campagna		qc kg/cm ²	fs	qc/fs
	punta	laterale					punta	laterale			
0,20	----	----	--	-----	----	6,00	22,0	44,0	22,0	1,07	21,0
0,40	----	----	--	-----	----	6,20	21,0	37,0	21,0	0,73	29,0
0,60	----	----	--	1,93	----	6,40	23,0	34,0	23,0	0,73	31,0
0,80	17,0	46,0	17,0	1,07	16,0	6,60	22,0	33,0	22,0	0,67	33,0
1,00	21,0	37,0	21,0	1,13	19,0	6,80	22,0	32,0	22,0	0,80	27,0
1,20	18,0	35,0	18,0	0,80	22,0	7,00	22,0	34,0	22,0	0,60	37,0
1,40	17,0	29,0	17,0	0,80	21,0	7,20	19,0	28,0	19,0	0,93	20,0
1,60	17,0	29,0	17,0	0,93	18,0	7,40	10,0	24,0	10,0	0,73	14,0
1,80	15,0	29,0	15,0	1,00	15,0	7,60	8,0	19,0	8,0	0,60	13,0
2,00	17,0	32,0	17,0	1,47	12,0	7,80	7,0	16,0	7,0	0,53	13,0
2,20	21,0	43,0	21,0	1,73	12,0	8,00	6,0	14,0	6,0	0,60	10,0
2,40	22,0	48,0	22,0	1,93	11,0	8,20	6,0	15,0	6,0	0,47	13,0
2,60	20,0	49,0	20,0	1,53	13,0	8,40	5,0	12,0	5,0	0,40	12,0
2,80	18,0	41,0	18,0	1,53	12,0	8,60	5,0	11,0	5,0	0,40	12,0
3,00	19,0	42,0	19,0	1,27	15,0	8,80	4,0	10,0	4,0	1,00	4,0
3,20	19,0	38,0	19,0	1,33	14,0	9,00	25,0	40,0	25,0	1,27	20,0
3,40	16,0	36,0	16,0	0,80	20,0	9,20	27,0	46,0	27,0	1,87	14,0
3,60	12,0	24,0	12,0	0,53	22,0	9,40	29,0	57,0	29,0	1,87	16,0
3,80	11,0	19,0	11,0	0,53	21,0	9,60	30,0	58,0	30,0	1,93	16,0
4,00	11,0	19,0	11,0	0,67	16,0	9,80	26,0	55,0	26,0	1,40	19,0
4,20	14,0	24,0	14,0	0,80	17,0	10,00	25,0	46,0	25,0	1,20	21,0
4,40	17,0	29,0	17,0	0,87	20,0	10,20	10,0	28,0	10,0	0,87	12,0
4,60	17,0	30,0	17,0	1,00	17,0	10,40	11,0	24,0	11,0	1,93	6,0
4,80	19,0	34,0	19,0	1,20	16,0	10,60	35,0	64,0	35,0	3,47	10,0
5,00	20,0	38,0	20,0	1,00	20,0	10,80	76,0	128,0	76,0	7,87	10,0
5,20	25,0	40,0	25,0	1,80	14,0	11,00	178,0	296,0	178,0	4,13	43,0
5,40	26,0	53,0	26,0	1,73	15,0	11,20	244,0	306,0	244,0	4,60	53,0
5,60	28,0	54,0	28,0	1,87	15,0	11,40	263,0	332,0	263,0	-----	----
5,80	27,0	55,0	27,0	1,47	18,0						

- PENETROMETRO STATICO tipo PAGANI da 10/20t
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

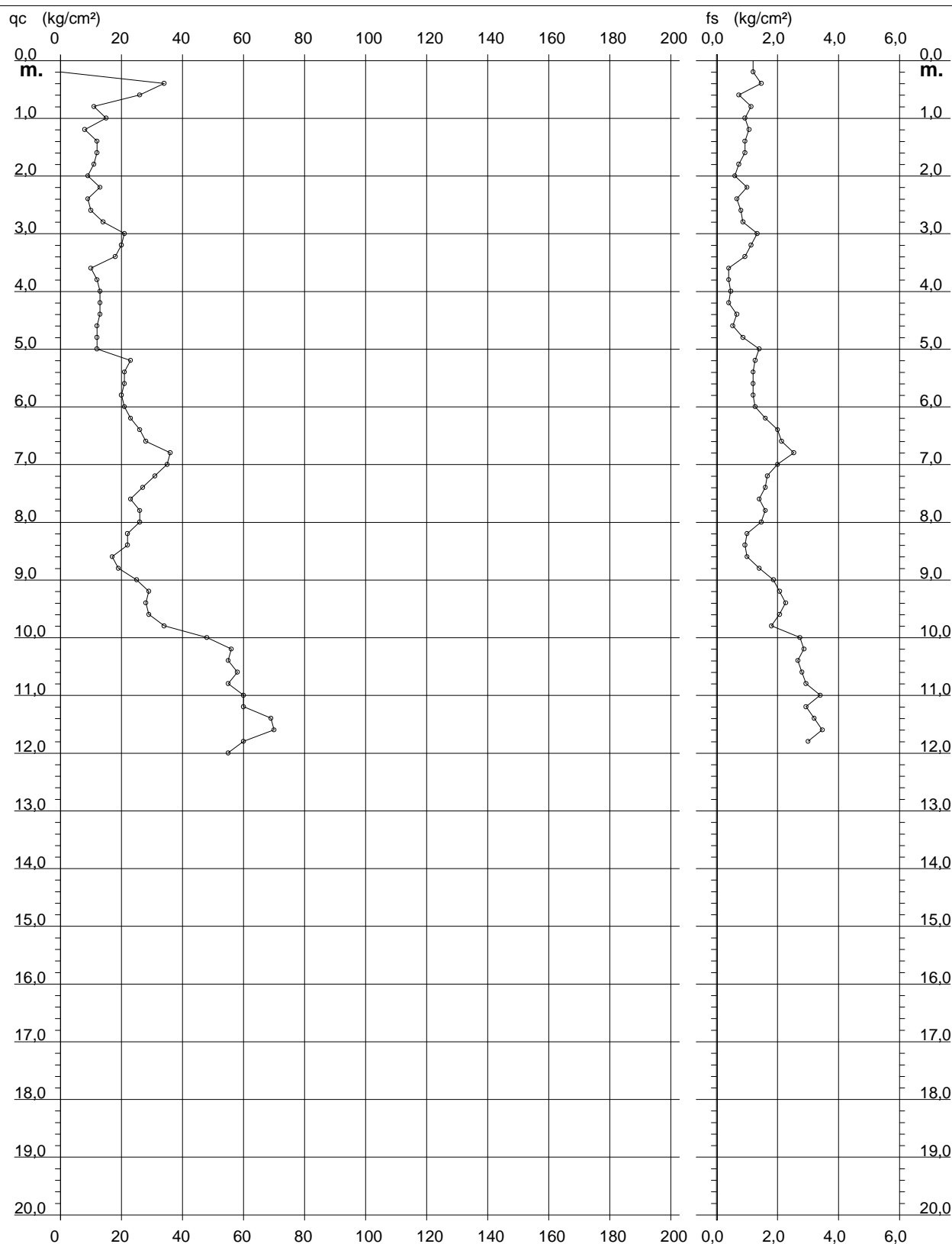
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



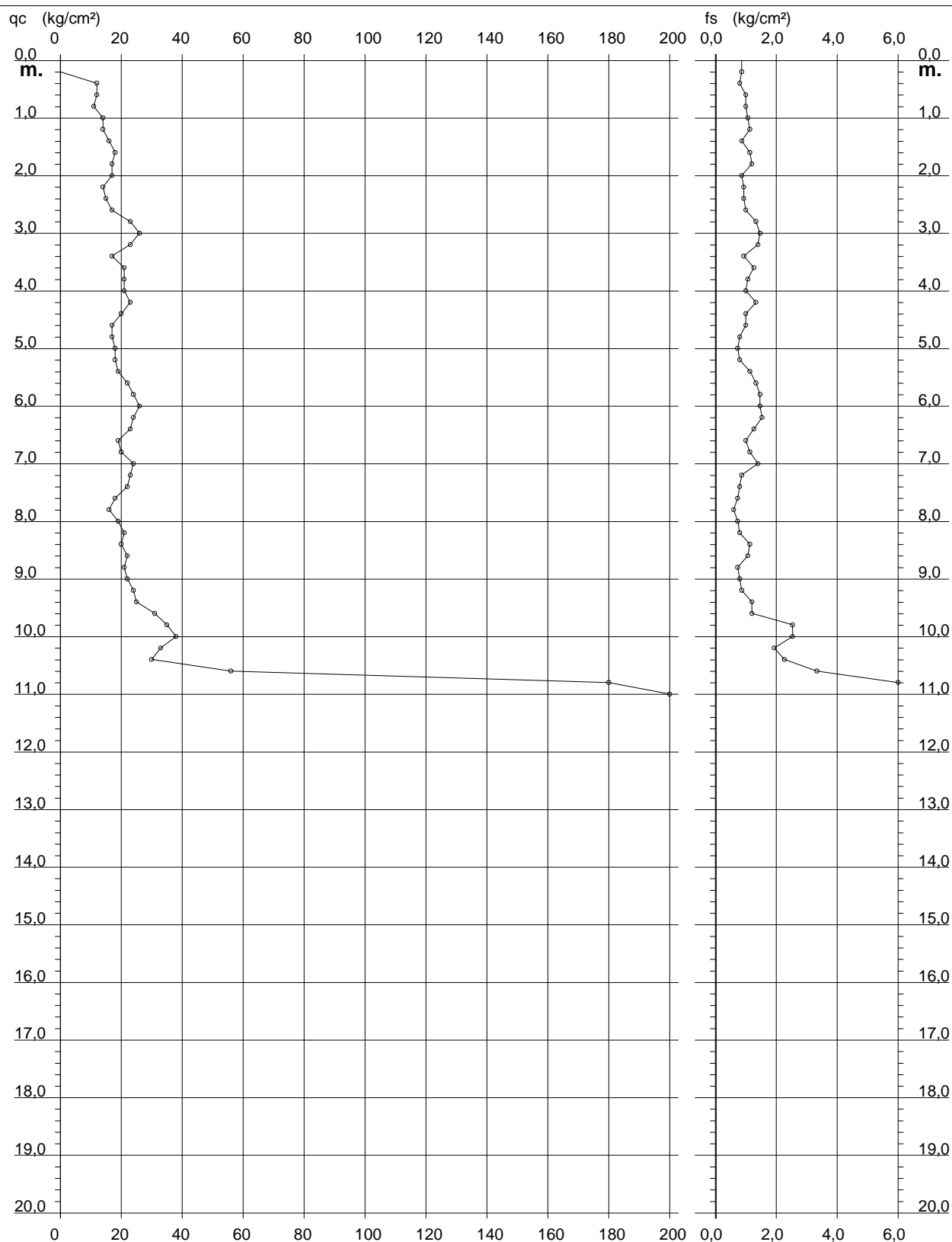
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



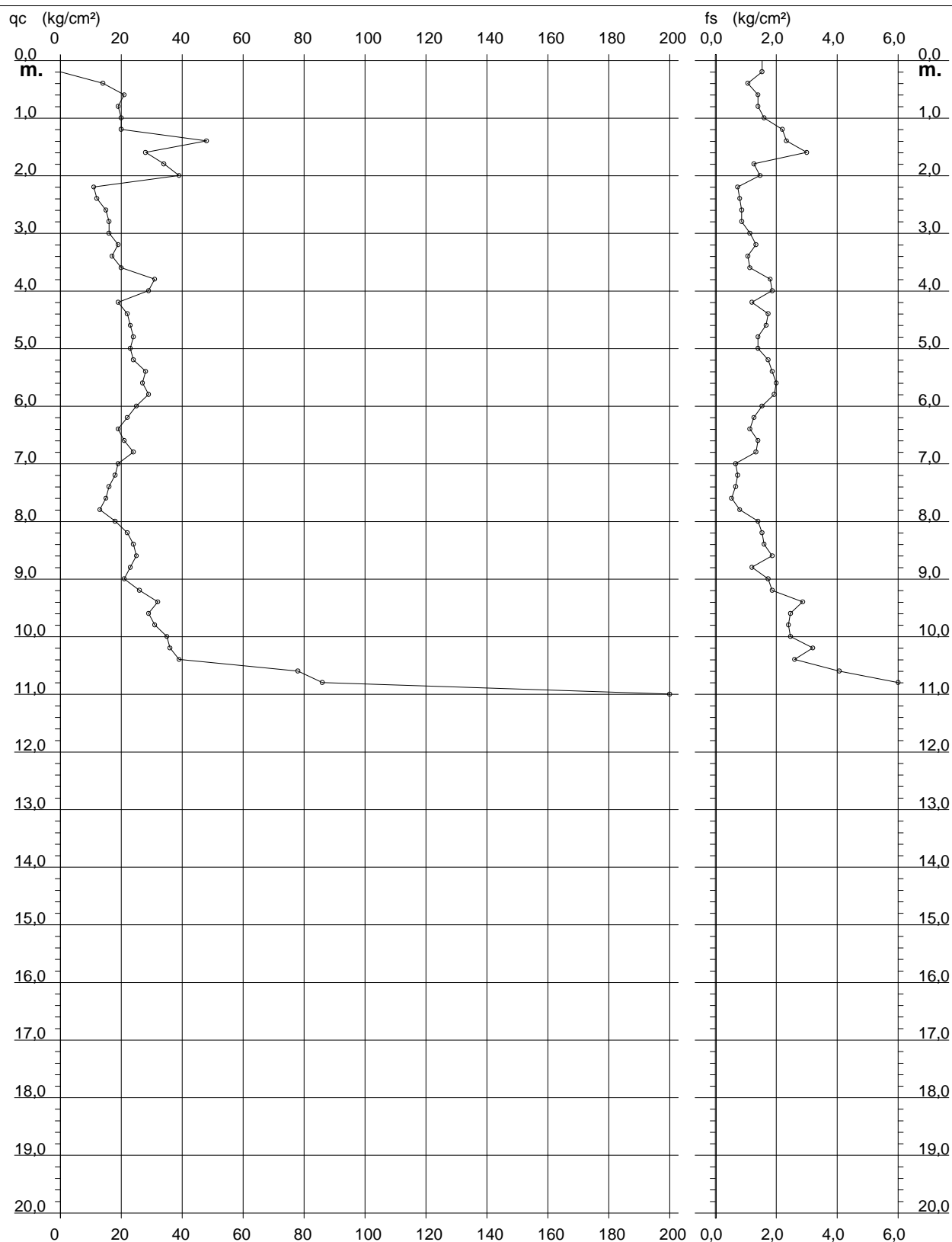
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 3

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



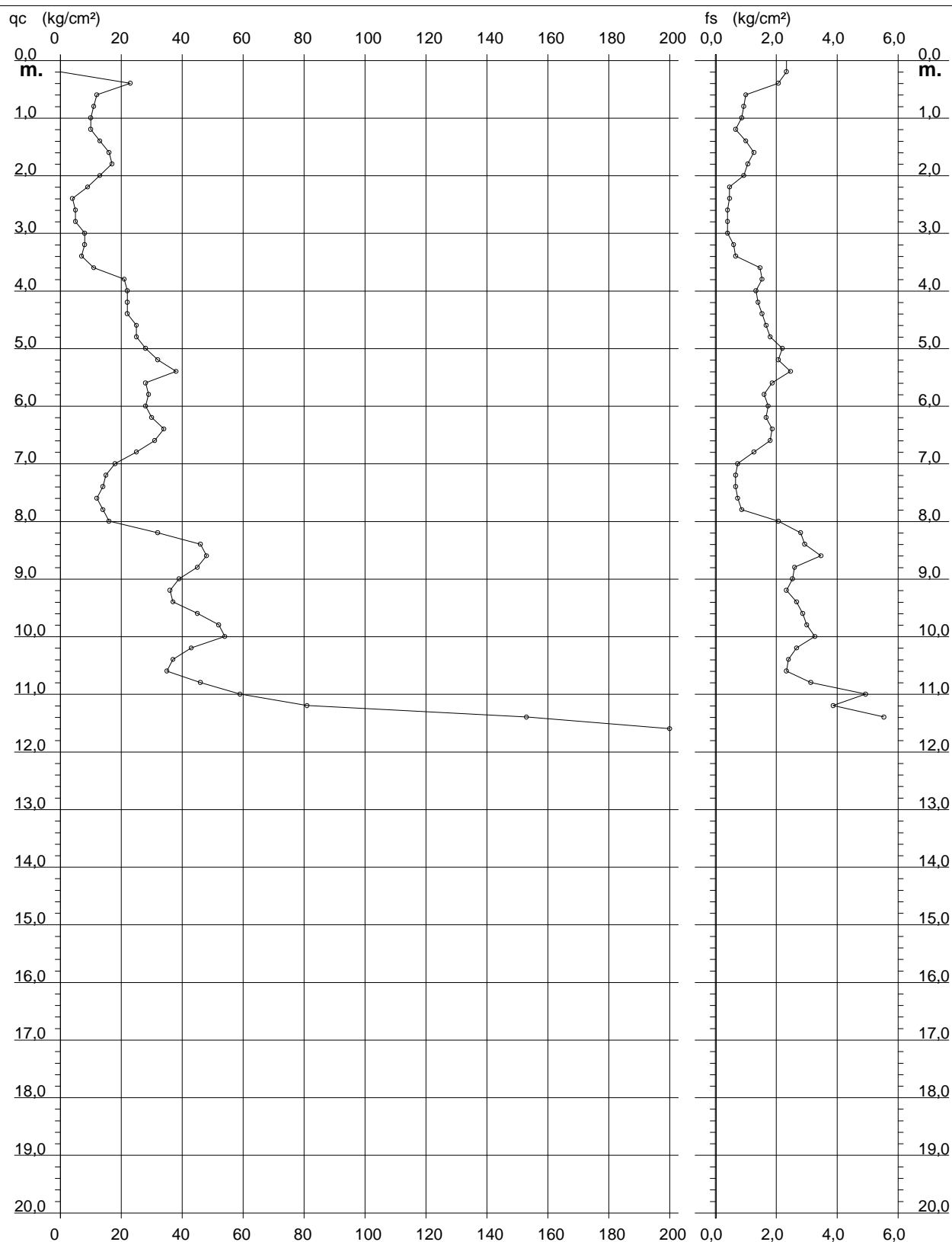
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 4

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



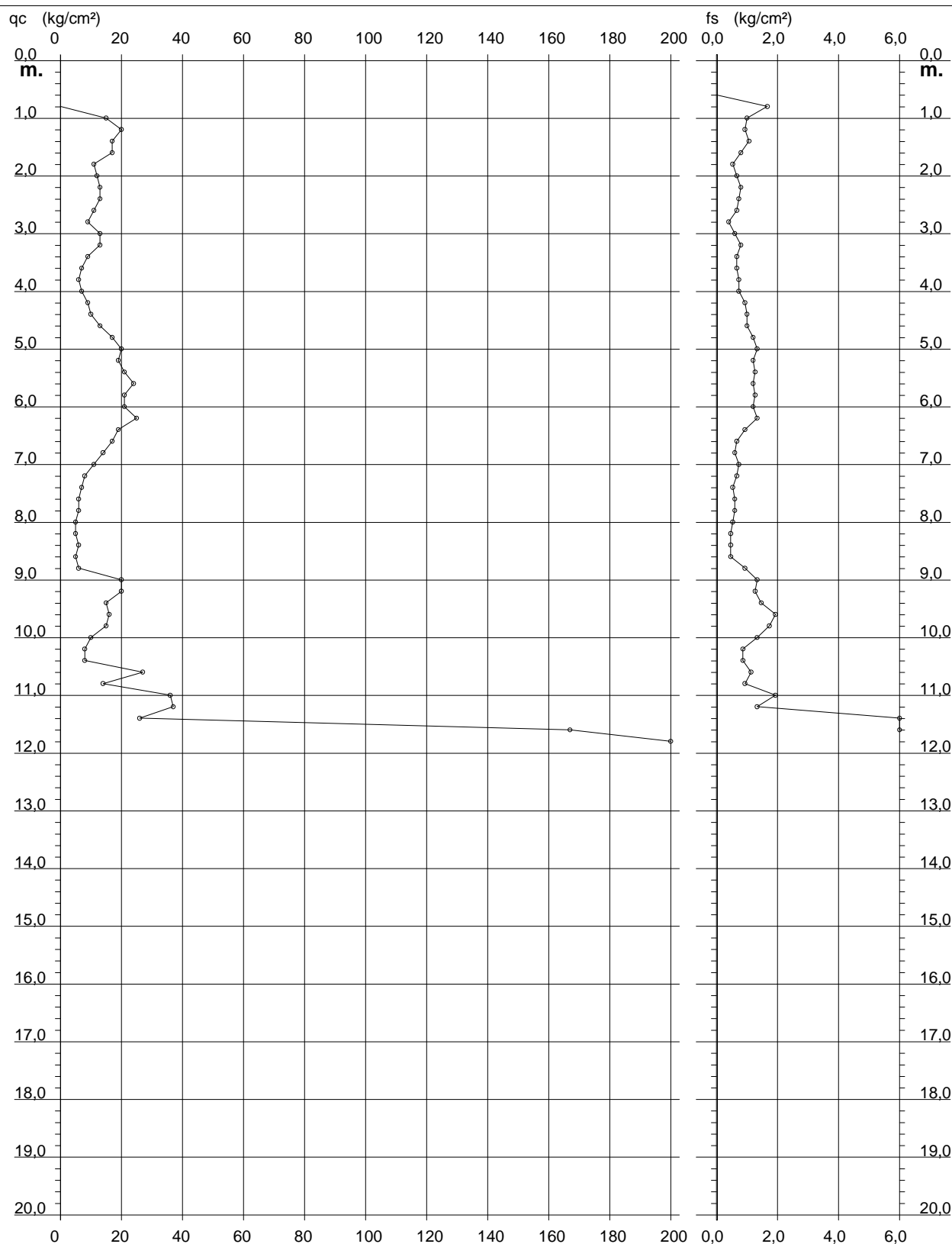
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 5

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.60 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



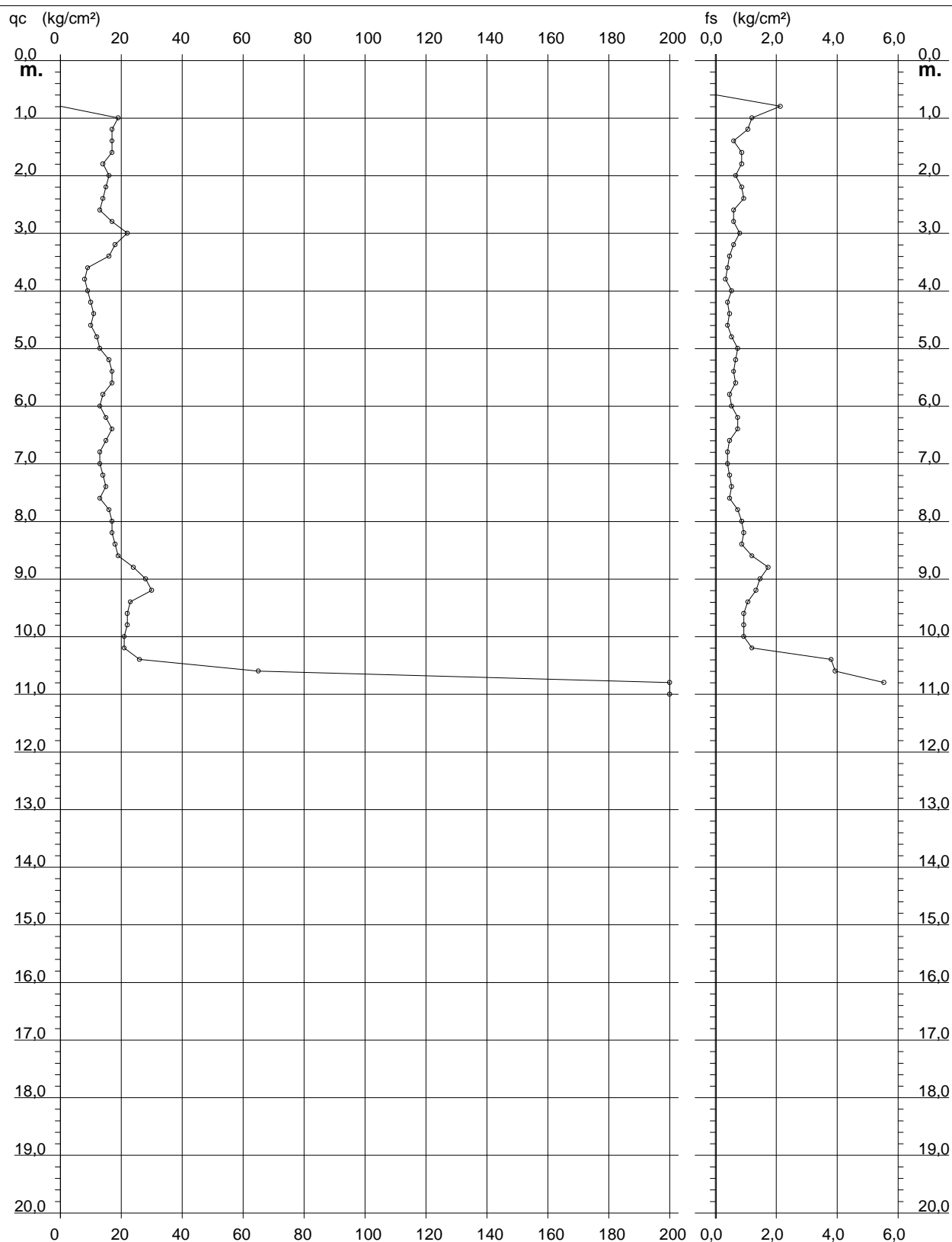
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 6

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.60 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



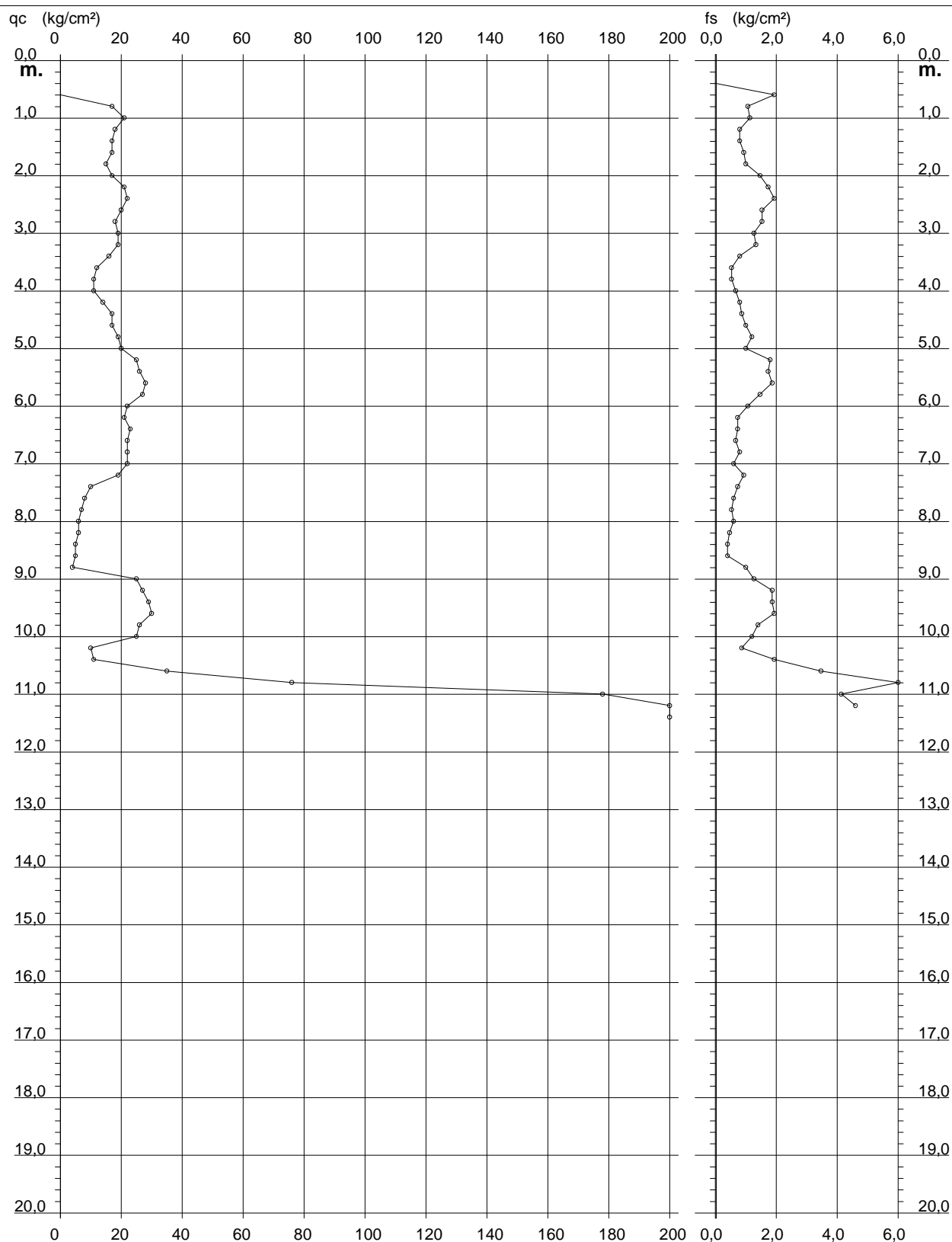
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 7

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.40 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



CPT 1

2.01PG05-179

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



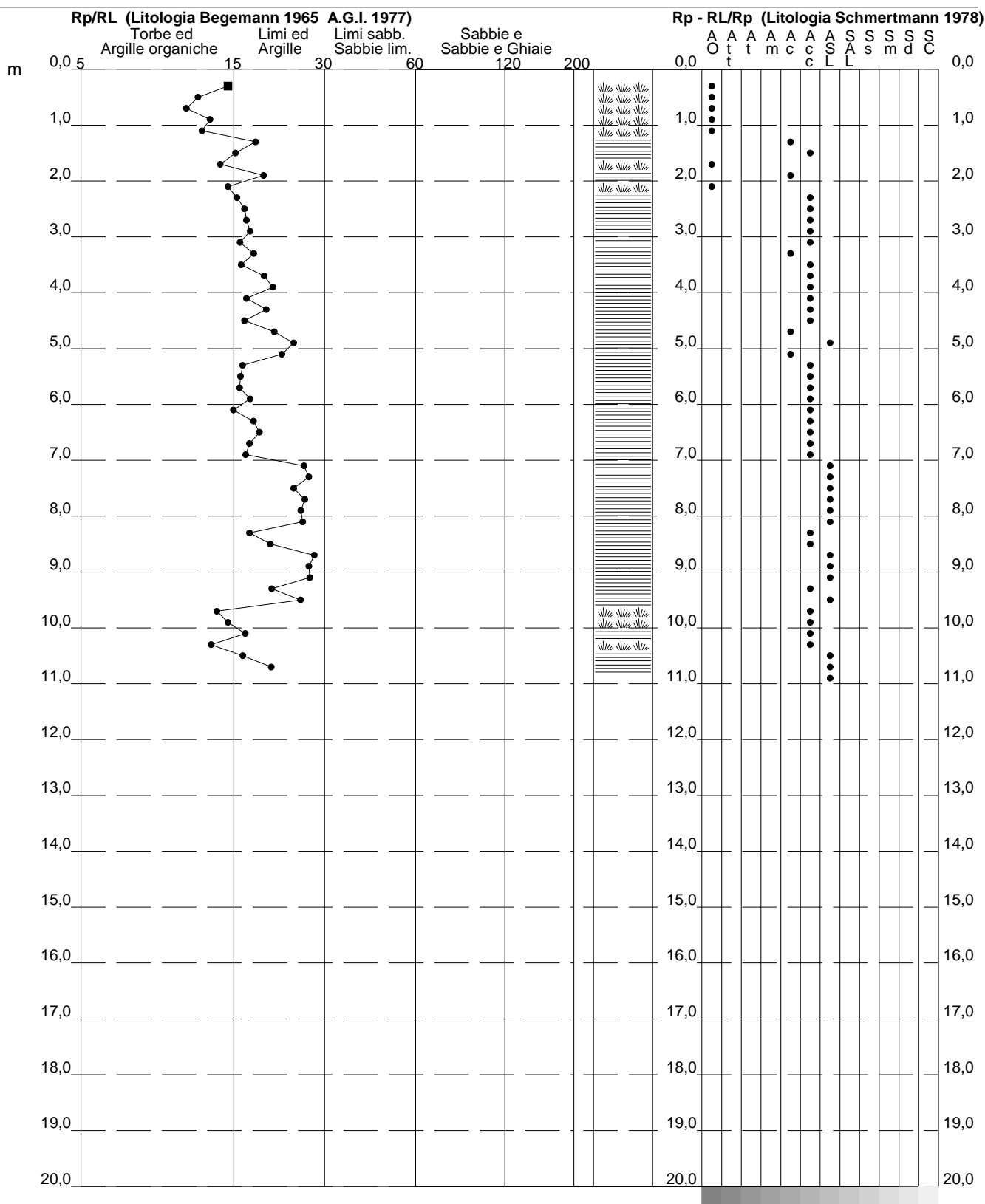
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 2

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



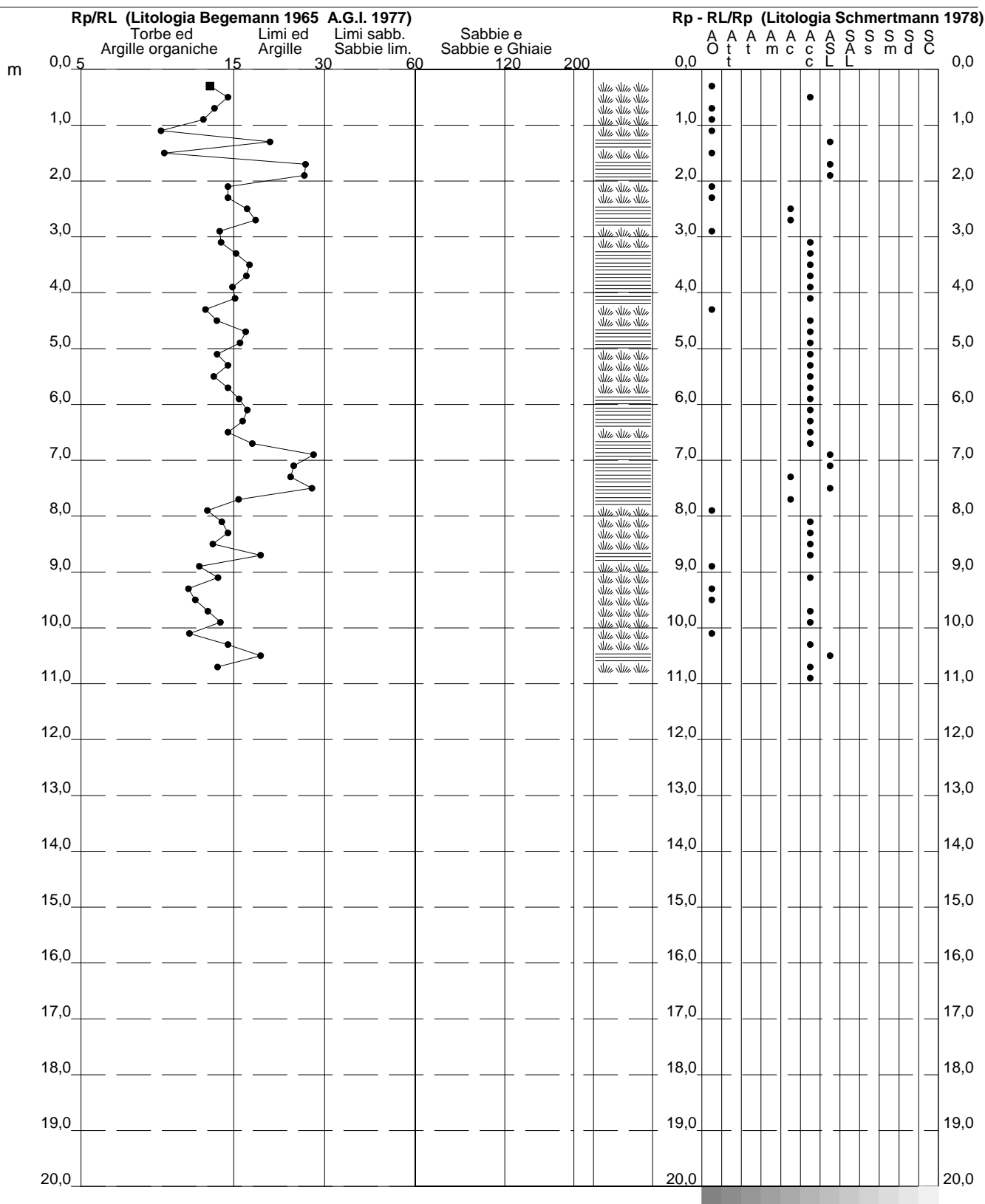
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 3

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



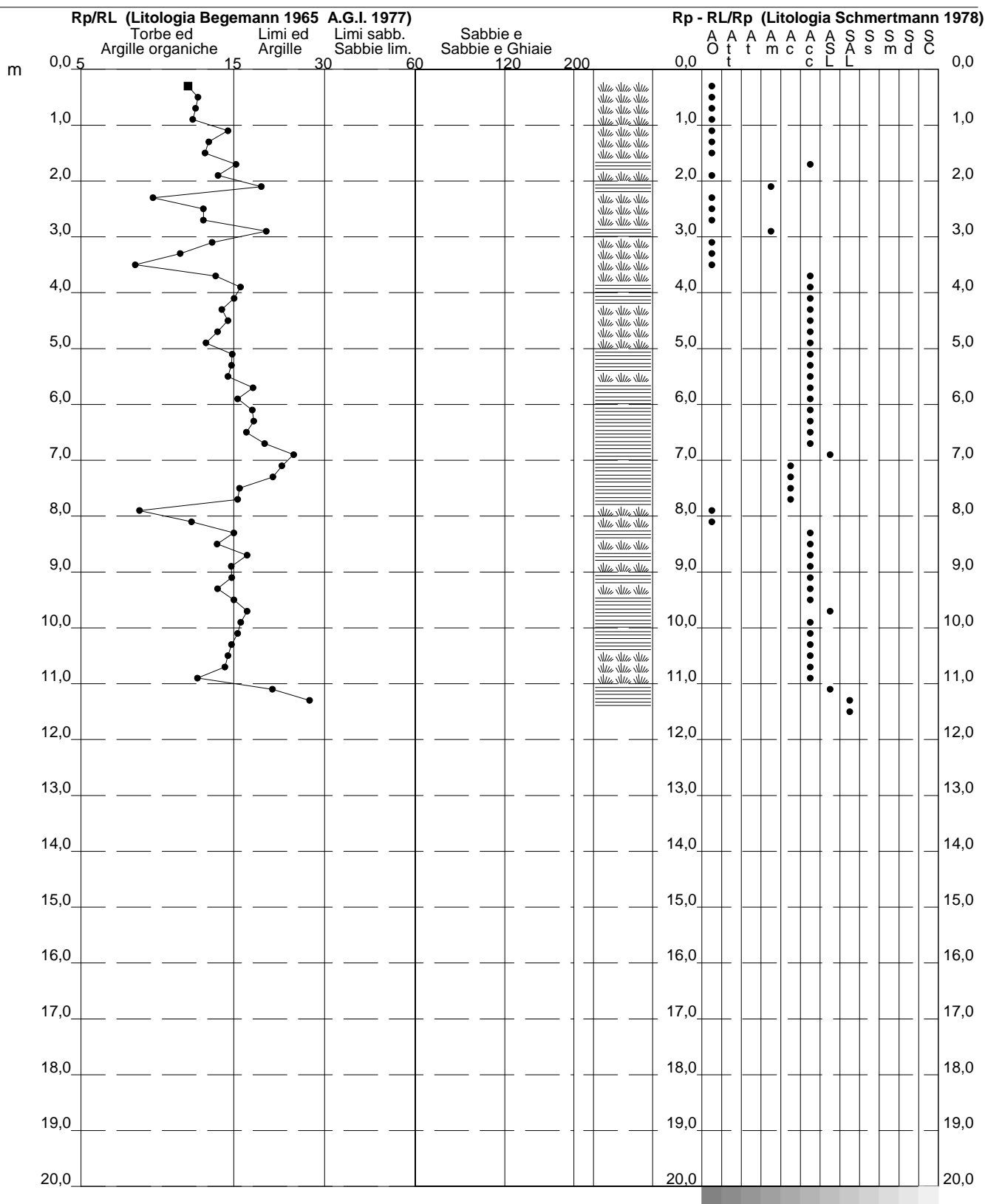
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 4

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



CPT 5

2.01PG05-179

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.60 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



CPT 6

2.01PG05-179

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.60 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100



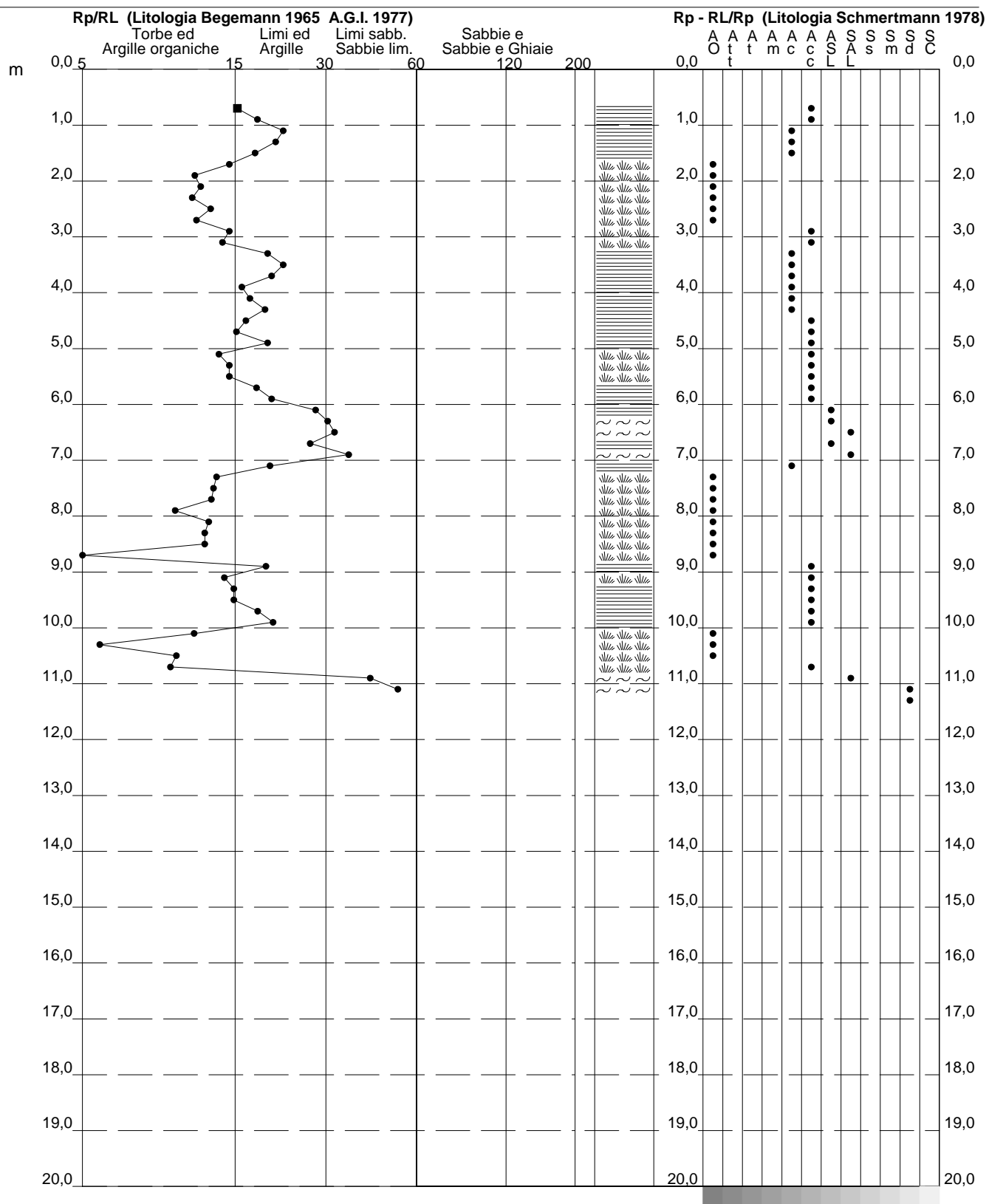
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 7

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.40 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**CPT 1**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA												NATURA GRANULARE											
Prof. m	qc kg/cm²	qc/fs (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	d'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo		
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0,40	34	23	4/..	1,85	0,07	1,13	99,9	193	289	102	98	42	43	44	46	44	29	0,253	57	85	102		
0,60	26	35	3:...	1,85	0,11	--	--	--	--	--	79	39	41	43	44	41	28	0,188	43	65	78		
0,80	11	10	2:///	1,85	0,15	0,54	31,4	91	137	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,00	15	16	2:///	1,85	0,19	0,67	31,2	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,20	8	7	2:///	1,85	0,22	0,40	13,1	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,40	12	13	2:///	1,85	0,26	0,57	16,9	97	146	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,60	12	13	2:///	1,85	0,30	0,57	14,3	97	146	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,80	11	15	2:///	1,85	0,33	0,54	11,4	91	137	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,00	9	15	2:///	1,85	0,37	0,45	8,0	89	133	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,20	13	13	2:///	1,85	0,41	0,60	10,3	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,40	9	13	2:///	1,85	0,44	0,45	6,4	115	173	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,60	12	16	2:///	1,85	0,48	0,50	6,6	123	185	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,80	14	16	2:///	1,85	0,52	0,64	8,1	124	186	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3,00	21	16	4/..	1,85	0,55	0,82	10,3	140	210	63	33	33	35	38	41	32	27	0,064	35	53	63		
3,20	20	18	4/..	1,85	0,59	0,80	9,1	141	211	60	29	32	35	37	40	31	27	0,057	33	50	60		
3,40	18	19	2:///	1,85	0,63	0,75	7,8	152	228	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3,60	10	25	2:///	1,85	0,67	0,50	4,4	186	279	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3,80	12	30	4/..	1,85	0,70	0,57	4,8	195	292	45	8	29	32	35	39	27	26	0,017	20	30	36		
4,00	13	28	2:///	1,85	0,74	0,60	4,9	205	307	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
4,20	13	32	4/..	1,85	0,78	0,60	4,6	216	325	47	8	29	32	35	39	27	26	0,017	22	33	39		
4,40	13	19	2:///	1,85	0,81	0,60	4,3	227	341	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
4,60	12	22	2:///	1,85	0,85	0,57	3,8	240	359	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
4,80	12	14	2:///	1,85	0,89	0,57	3,6	251	376	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
5,00	12	9	2:///	1,85	0,93	0,57	3,4	260	391	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
5,20	23	18	4/..	1,85	0,96	0,87	5,5	260	391	69	22	31	34	37	40	29	28	0,043	38	58	69		
5,40	21	17	4/..	1,85	1,00	0,82	4,9	276	414	63	18	31	33	36	39	28	27	0,035	35	53	63		
5,60	21	17	4/..	1,85	1,04	0,82	4,7	288	432	63	17	30	33	36	39	28	27	0,033	35	53	63		
5,80	20	17	4/..	1,85	1,07	0,80	4,3	300	449	60	15	30	33	36	39	28	27	0,029	33	50	60		
6,00	21	17	4/..	1,85	1,11	0,82	4,3	310	465	63	16	30	33	36	39	28	27	0,030	35	53	63		
6,20	23	14	4/..	1,85	1,15	0,87	4,4	320	480	69	18	31	33	36	39	28	28	0,035	38	58	69		
6,40	26	13	4/..	1,85	1,18	0,93	4,6	330	494	78	22	31	34	37	40	29	28	0,041	43	65	78		
6,60	28	13	4/..	1,85	1,22	0,97	4,7	340	509	84	23	31	34	37	40	29	28	0,044	47	70	84		
6,80	36	14	4/..	1,85	1,26	1,20	5,9	334	501	108	31	32	35	38	41	30	30	0,060	60	90	108		
7,00	35	18	4/..	1,85	1,30	1,17	5,5	351	526	105	30	32	35	37	40	30	29	0,057	58	88	105		
7,20	31	19	4/..	1,85	1,33	1,03	4,6	371	557	93	25	31	34	37	40	29	29	0,047	52	78	93		
7,40	27	17	4/..	1,85	1,37	0,95	4,0	383	574	81	19	31	34	36	40	28	28	0,037	45	68	81		
7,60	23	16	4/..	1,85	1,41	0,87	3,4	396	594	69	13	30	33	36	39	27	28	0,026	38	58	69		
7,80	26	16	4/..	1,85	1,44	0,93	3,6	407	611	78	17	30	33	36	39	27	28	0,032	43	65	78		
8,00	26	18	4/..	1,85	1,48	0,93	3,5	417	626	78	16	30	33	36	39	27	28	0,031	43	65	78		
8,20	22	22	4/..	1,85	1,52	0,85	3,0	416	623	66	10	29	32	35	39	26	28	0,020	37	55	66		
8,40	22	24	4/..	1,85	1,55	0,85	2,9	422	633	66	9	29	32	35	39	26	28	0,019	37	55	66		
8,60	17	17	2:///	1,85	1,59	0,72	2,3	391	586	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
8,80	19	14	2:///	1,85	1,63	0,78	2,5	412	618	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
9,00	25	13	4/..	1,85	1,66	0,91	2,9	452	678	75	12	30	33	36	39	26	28	0,024	42	63	75		
9,20	29	14	4/..	1,85	1,70	0,98	3,2	472	708	87	16	30	33	36	39	27	29	0,032	48	73	87		
9,40	28	12	4/..	1,85	1,74	0,97	3,0	476	713	84	15	30	33	36	39	27	28	0,028	47	70	84		
9,60	29	14	4/..	1,85	1,78	0,98	3,0	485	728	87	15	30	33	36	39	27	29	0,030	48	73	87		
9,80	34	19	4/..	1,85	1,81	1,13	3,5	511	767	102	20	31	34	37	40	28	29	0,039	57	85	102		
10,00	48	18	4/..	1,85	1,85	1,60	5,2	507	760	144	32	32	35	38	41	29	31	0,061	80	120	144		
10,20	56	20	4/..	1,85	1,89	1,87	6,2	494	742	168	37	33	36	38	41	30	31	0,072	93	140	168		
10,40	55	21	4/..	1,85	1,92	1,83	5,9	512	767	165	35	33	36	38	41	30	31	0,070	92	138	165		
10,60	58	21	4/..	1,85	1,96	1,93	6,2	515	772	174	37	33	36	38	41	30	31	0,073	97	145	174		
10,80	55	19	4/..	1,85	2,00	1,83	5,6	538	807	165	35	33	35	38	41	30	31	0,068	92	138	165		
11,00	60	18	4/..	1,85	2,03	2,00	6,1	535	802	180	37	33	36	38	41	30	32	0,073	100	150	180		
11,20	60	20	4/..	1,85	2,07	2,00	6,0	548	822	180	37	33	36	38	41	30	32	0,072	100	150	180		
11,40	69	22	4/..	1,85	2,11	2,30	7,0	529	794	207	41	34	36	39	41	31	32	0,082	115	173	207		
11,60	70	20	4/..	1,85	2,15	2,33	7,0	539	809	210	41	34	36	39	41	31	32	0,082	117	175	210		
11,80	60	20	4/..	1,85	2,18	2,00	5,6	588	882	180	35	33	35	38	41	30	32	0,069	100	150	180		
12,00	55	--	3:...	1,85	2,22	--	--	--	--	--	32	32	35	38	41	29	31	0,062	92	138	165		

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI****CPT 2**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA												NATURA GRANULARE											
Prof. m	qc kg/cm²	qc/fs (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	d'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo		
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0,40	12	15	2////	1,85	0,07	0,57	80,8	97	146	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0,60	12	12	2////	1,85	0,11	0,57	48,7	97	146	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0,80	11	11	2////	1,85	0,15	0,54	31,4	91	137	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,00	14	13	2////	1,85	0,19	0,64	29,4	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,20	14	12	2////	1,85	0,22	0,64	23,4	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,40	16	18	2////	1,85	0,26	0,70	21,6	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,60	18	16	2////	1,85	0,30	0,75	20,1	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,80	17	14	2////	1,85	0,33	0,72	16,6	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,00	17	20	2////	1,85	0,37	0,72	14,5	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,20	14	15	2////	1,85	0,41	0,64	11,0	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,40	15	16	2////	1,85	0,44	0,67	10,4	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,60	17	17	2////	1,85	0,48	0,72	10,5	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,80	23	17	4:/:	1,85	0,52	0,87	12,0	148	221	69	38	33	36	38	41	32	28	0,074	38	58	69		
3,00	26	18	4:/:	1,85	0,55	0,93	11,9	158	237	78	40	34	36	39	41	33	28	0,080	43	65	78		
3,20	23	16	4:/:	1,85	0,59	0,87	10,1	148	221	69	34	33	35	38	41	32	28	0,067	38	58	69		
3,40	17	18	2////	1,85	0,63	0,72	7,5	154	231	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3,60	21	17	4:/:	1,85	0,67	0,82	8,2	159	239	63	28	32	35	37	40	31	27	0,054	35	53	63		
3,80	21	20	4:/:	1,85	0,70	0,82	7,7	171	256	63	27	32	34	37	40	30	27	0,052	35	53	63		
4,00	21	21	4:/:	1,85	0,74	0,82	7,2	184	276	63	26	32	34	37	40	30	27	0,049	35	53	63		
4,20	23	17	4:/:	1,85	0,78	0,87	7,2	193	289	69	28	32	35	37	40	30	28	0,053	38	58	69		
4,40	20	20	4:/:	1,85	0,81	0,80	6,1	214	321	60	22	31	34	37	40	29	27	0,041	33	50	60		
4,60	17	17	2////	1,85	0,85	0,72	5,1	234	351	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
4,80	17	21	2////	1,85	0,89	0,72	4,9	246	369	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
5,00	18	25	2////	1,85	0,93	0,75	4,8	256	385	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
5,20	18	22	2////	1,85	0,96	0,75	4,6	268	402	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
5,40	19	17	2////	1,85	1,00	0,78	4,6	278	418	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
5,60	22	16	4:/:	1,85	1,04	0,85	4,9	287	430	66	19	31	34	36	40	28	28	0,036	37	55	66		
5,80	24	16	4:/:	1,85	1,07	0,89	5,0	296	445	72	21	31	34	37	40	29	28	0,040	40	60	72		
6,00	26	18	4:/:	1,85	1,11	0,93	5,0	306	459	78	23	31	34	37	40	29	28	0,044	43	65	78		
6,20	24	16	4:/:	1,85	1,15	0,89	4,6	320	479	72	20	31	34	36	40	28	28	0,037	40	60	72		
6,40	23	18	4:/:	1,85	1,18	0,87	4,3	331	496	69	17	30	33	36	39	28	28	0,033	38	58	69		
6,60	19	19	2////	1,85	1,22	0,78	3,6	345	517	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
6,80	20	18	4:/:	1,85	1,26	0,80	3,6	355	533	60	11	30	33	36	39	27	27	0,022	33	50	60		
7,00	24	17	4:/:	1,85	1,30	0,89	3,9	363	544	72	17	30	33	36	39	28	28	0,032	40	60	72		
7,20	23	27	4:/:	1,85	1,33	0,87	3,7	376	564	69	14	30	33	36	39	27	28	0,028	38	58	69		
7,40	22	27	4:/:	1,85	1,37	0,85	3,4	385	578	66	12	30	33	36	39	27	28	0,024	37	55	66		
7,60	18	25	2////	1,85	1,41	0,75	2,9	378	567	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
7,80	16	27	2////	1,85	1,44	0,70	2,5	368	552	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
8,00	19	26	2////	1,85	1,48	0,78	2,8	395	592	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
8,20	21	26	4:/:	1,85	1,52	0,82	2,9	411	617	63	8	29	32	35	39	26	27	0,017	35	53	63		
8,40	20	18	4:/:	1,85	1,55	0,80	2,7	411	616	60	6	29	32	35	38	26	27	0,014	33	50	60		
8,60	22	21	4:/:	1,85	1,59	0,85	2,9	427	641	66	9	29	32	35	39	26	28	0,018	37	55	66		
8,80	21	29	4:/:	1,85	1,63	0,82	2,7	426	639	63	6	29	32	35	39	26	27	0,015	35	53	63		
9,00	22	27	4:/:	1,85	1,66	0,85	2,7	437	656	66	8	29	32	35	39	26	28	0,016	37	55	66		
9,20	24	28	4:/:	1,85	1,70	0,89	2,8	453	680	72	10	29	32	36	39	26	28	0,020	40	60	72		
9,40	25	21	4:/:	1,85	1,74	0,91	2,8	463	695	75	11	30	33	36	39	26	28	0,022	42	63	75		
9,60	31	26	4:/:	1,85	1,78	1,03	3,2	494	740	93	18	30	33	36	39	27	29	0,034	52	78	93		
9,80	35	14	4:/:	1,85	1,81	1,17	3,6	512	768	105	21	31	34	37	40	28	29	0,041	58	88	105		
10,00	38	15	4:/:	1,85	1,85	1,27	3,9	519	778	114	24	31	34	37	40	28	30	0,045	63	95	114		
10,20	33	17	4:/:	1,85	1,89	1,10	3,2	525	787	99	18	31	33	36	39	27	29	0,035	55	83	99		
10,40	30	13	4:/:	1,85	1,92	1,00	2,8	511	766	90	15	30	33	36	39	27	29	0,028	50	75	90		
10,60	56	17	4:/:	1,85	1,96	1,87	5,9	522	782	168	36	33	36	38	41	30	31	0,070	93	140	168		
10,80	180	21	4:/:	1,85	2,00	6,00	24,8	1020	1530	540	75	39	40	42	44	36	37	0,175	300	450	540		
11,00	320	--	3:::	1,85	2,03	--	--	--	--	--	95	41	43	44	46	39	40	0,239	533	800	960		

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI****CPT 3**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
 - lavoro :
 - località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
 - note :

- data : 05/05/2011
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

NATURA COESIVA												NATURA GRANULARE											
Prof. m	qc kg/cm²	qc/fs (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	d'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo		
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0,40	14	13	2////	1,85	0,07	0,64	92,5	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
0,60	21	15	4:/:	1,85	0,11	0,82	76,9	140	210	63	72	38	40	42	44	40	27	0,165	35	53	63		
0,80	19	14	2////	1,85	0,15	0,78	49,8	132	198	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
1,00	20	12	4:/:	1,85	0,19	0,80	39,2	136	204	60	58	36	38	40	43	37	27	0,125	33	50	60		
1,20	20	9	4:/:	1,85	0,22	0,80	31,2	136	204	60	53	35	38	40	42	36	27	0,113	33	50	60		
1,40	48	21	4:/:	1,85	0,26	1,60	61,1	272	408	144	80	39	41	43	44	40	31	0,189	80	120	144		
1,60	28	9	4:/:	1,85	0,30	0,97	27,5	164	246	84	58	36	38	40	43	37	28	0,125	47	70	84		
1,80	34	27	4:/:	1,85	0,33	1,13	29,0	193	289	102	62	37	39	41	43	37	29	0,135	57	85	102		
2,00	39	27	4:/:	1,85	0,37	1,30	30,2	221	332	117	64	37	39	41	43	37	30	0,141	65	98	117		
2,20	11	15	2////	1,85	0,41	0,54	8,9	96	145	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,40	12	15	2////	1,85	0,44	0,57	8,6	105	158	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,60	15	17	2////	1,85	0,48	0,67	9,4	115	173	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
2,80	16	18	2////	1,85	0,52	0,70	9,1	123	184	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3,00	16	14	2////	1,85	0,55	0,70	8,3	132	198	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3,20	19	14	2////	1,85	0,59	0,78	8,8	140	210	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3,40	17	16	2////	1,85	0,63	0,72	7,5	154	231	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3,60	20	18	4:/:	1,85	0,67	0,80	7,9	160	241	60	27	32	34	37	40	30	27	0,051	33	50	60		
3,80	31	17	4:/:	1,85	0,70	1,03	10,2	176	264	93	40	34	36	39	41	32	29	0,081	52	78	93		
4,00	29	16	4:/:	1,85	0,74	0,98	9,0	175	263	87	37	33	36	38	41	32	29	0,072	48	73	87		
4,20	19	16	2////	1,85	0,78	0,78	6,3	203	304	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
4,40	22	13	4:/:	1,85	0,81	0,85	6,6	209	313	66	25	31	34	37	40	30	28	0,048	37	55	66		
4,60	23	14	4:/:	1,85	0,85	0,87	6,4	220	330	69	25	32	34	37	40	30	28	0,048	38	58	69		
4,80	24	17	4:/:	1,85	0,89	0,89	6,3	232	347	72	26	32	34	37	40	30	28	0,049	40	60	72		
5,00	23	16	4:/:	1,85	0,93	0,87	5,8	247	371	69	23	31	34	37	40	29	28	0,044	38	58	69		
5,20	24	14	4:/:	1,85	0,96	0,89	5,7	259	388	72	24	31	34	37	40	29	28	0,045	40	60	72		
5,40	28	15	4:/:	1,85	1,00	0,97	6,0	264	396	84	28	32	35	37	40	30	28	0,054	47	70	84		
5,60	27	14	4:/:	1,85	1,04	0,95	5,6	279	419	81	26	32	34	37	40	29	28	0,050	45	68	81		
5,80	29	15	4:/:	1,85	1,07	0,98	5,6	289	434	87	28	32	35	37	40	30	29	0,053	48	73	87		
6,00	25	16	4:/:	1,85	1,11	0,91	4,9	307	461	75	22	31	34	37	40	29	28	0,041	42	63	75		
6,20	22	17	4:/:	1,85	1,15	0,85	4,3	320	481	66	17	30	33	36	39	28	28	0,032	37	55	66		
6,40	19	17	2////	1,85	1,18	0,78	3,7	334	501	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
6,60	21	15	4:/:	1,85	1,22	0,82	3,8	343	515	63	13	30	33	36	39	27	27	0,026	35	53	63		
6,80	24	18	4:/:	1,85	1,26	0,89	4,1	351	527	72	17	30	33	36	39	28	28	0,033	40	60	72		
7,00	19	28	2////	1,85	1,30	0,78	3,3	363	544	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
7,20	18	25	2////	1,85	1,33	0,75	3,1	366	549	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
7,40	16	24	2////	1,85	1,37	0,70	2,7	359	539	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
7,60	15	28	2////	1,85	1,41	0,67	2,5	355	532	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
7,80	13	16	2////	1,85	1,44	0,60	2,1	335	502	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
8,00	18	13	2////	1,85	1,48	0,75	2,7	388	582	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
8,20	22	14	4:/:	1,85	1,52	0,85	3,0	416	623	66	10	29	32	35	39	26	28	0,020	37	55	66		
8,40	24	15	4:/:	1,85	1,55	0,89	3,1	430	644	72	12	30	33	36	39	27	28	0,024	40	60	72		
8,60	25	13	4:/:	1,85	1,59	0,91	3,1	440	659	75	13	30	33	36	39	27	28	0,026	42	63	75		
8,80	23	19	4:/:	1,85	1,63	0,87	2,9	438	656	69	10	29	32	35	39	26	28	0,020	38	58	69		
9,00	21	12	4:/:	1,85	1,66	0,82	2,6	431	646	63	6	29	32	35	38	25	27	0,014	35	53	63		
9,20	26	14	4:/:	1,85	1,70	0,93	2,9	462	693	78	13	30	33	36	39	26	28	0,025	43	65	78		
9,40	32	11	4:/:	1,85	1,74	1,07	3,4	489	734	96	19	31	34	36	40	28	29	0,037	53	80	96		
9,60	29	12	4:/:	1,85	1,78	0,98	3,0	485	728	87	15	30	33	36	39	27	29	0,030	48	73	87		
9,80	31	13	4:/:	1,85	1,81	1,03	3,1	501	751	93	17	30	33	36	39	27	29	0,033	52	78	93		
10,00	35	14	4:/:	1,85	1,85	1,17	3,5	522	783	105	21	31	34	37	40	28	29	0,040	58	88	105		
10,20	36	11	4:/:	1,85	1,89	1,20	3,6	533	799	108	21	31	34	37	40	28	30	0,041	60	90	108		
10,40	39	15	4:/:	1,85	1,92	1,30	3,8	541	811	117	24	31	34	37	40	28	30	0,045	65	98	117		
10,60	78	19	4:/:	1,85	1,96	2,60	8,9	465	697	234	47	35	37	39	42	32	33	0,097	130	195	234		
10,80	86	14	4:/:	1,85	2,00	2,87	9,9	488	733	258	50	35	37	40	42	32	33	0,104	143	215	258		
11,00	275	--	3:::	1,85	2,03	--	--	--	--	--	89	41	42	44	45	38	40	0,221	458	688	825		

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI****CPT 4**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE										
Prof. m	qc kg/cm²	qc/fs (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	d'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	23	11	4/..	1,85	0,07	0,87	99,9	148	221	69	85	40	41	43	45	42	28	0,206	38	58	69
0,60	12	12	2////	1,85	0,11	0,57	48,7	97	146	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	11	12	2////	1,85	0,15	0,54	31,4	91	137	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	10	12	2////	1,85	0,19	0,50	21,8	85	128	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	10	15	2////	1,85	0,22	0,50	17,3	85	128	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	13	13	2////	1,85	0,26	0,60	18,1	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	16	13	2////	1,85	0,30	0,70	18,3	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,80	17	16	2////	1,85	0,33	0,72	16,6	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,00	13	14	2////	1,85	0,37	0,60	11,6	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,20	9	19	2////	1,85	0,41	0,45	7,1	102	152	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,40	4	9	1***	1,85	0,44	0,20	2,3	23	34	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,60	5	12	1***	1,85	0,48	0,25	2,8	26	40	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,80	5	12	1***	1,85	0,52	0,25	2,5	28	42	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	8	20	2////	1,85	0,55	0,40	4,2	155	232	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,20	8	13	2////	1,85	0,59	0,40	3,8	166	250	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,40	7	10	1***	1,85	0,63	0,35	3,0	35	52	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,60	11	7	2////	1,85	0,67	0,54	4,8	185	277	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	21	14	4/..	1,85	0,70	0,82	7,7	171	256	63	27	32	34	37	40	30	27	0,052	35	53	63
4,00	22	16	4/..	1,85	0,74	0,85	7,4	182	273	66	27	32	35	37	40	30	28	0,052	37	55	66
4,20	22	16	4/..	1,85	0,78	0,85	7,0	195	293	66	26	32	34	37	40	30	28	0,050	37	55	66
4,40	22	14	4/..	1,85	0,81	0,85	6,6	209	313	66	25	31	34	37	40	30	28	0,048	37	55	66
4,60	25	15	4/..	1,85	0,85	0,91	6,8	216	323	75	28	32	35	37	40	30	28	0,054	42	63	75
4,80	25	14	4/..	1,85	0,89	0,91	6,5	229	344	75	27	32	35	37	40	30	28	0,052	42	63	75
5,00	28	13	4/..	1,85	0,93	0,97	6,6	237	355	84	30	32	35	38	40	30	28	0,058	47	70	84
5,20	32	15	4/..	1,85	0,96	1,07	7,1	240	359	96	34	33	35	38	41	31	29	0,066	53	80	96
5,40	38	15	4/..	1,85	1,00	1,27	8,4	237	356	114	39	33	36	38	41	32	30	0,077	63	95	114
5,60	28	15	4/..	1,85	1,04	0,97	5,7	278	416	84	27	32	35	37	40	30	28	0,052	47	70	84
5,80	29	18	4/..	1,85	1,07	0,98	5,6	289	434	87	28	32	35	37	40	30	29	0,053	48	73	87
6,00	28	16	4/..	1,85	1,11	0,97	5,3	304	455	84	26	32	34	37	40	29	28	0,049	47	70	84
6,20	30	18	4/..	1,85	1,15	1,00	5,3	313	470	90	27	32	35	37	40	29	29	0,052	50	75	90
6,40	34	18	4/..	1,85	1,18	1,13	5,9	314	471	102	31	32	35	38	40	30	29	0,059	57	85	102
6,60	31	17	4/..	1,85	1,22	1,03	5,1	336	504	93	27	32	34	37	40	29	29	0,051	52	78	93
6,80	25	20	4/..	1,85	1,26	0,91	4,2	351	527	75	19	31	33	36	39	28	28	0,036	42	63	75
7,00	18	25	2////	1,85	1,30	0,75	3,2	359	539	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,20	15	22	2////	1,85	1,33	0,67	2,6	347	520	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,40	14	21	2////	1,85	1,37	0,64	2,4	341	512	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,60	12	16	2////	1,85	1,41	0,57	2,0	319	478	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,80	14	16	2////	1,85	1,44	0,64	2,3	347	521	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,00	16	8	2////	1,85	1,48	0,70	2,4	371	557	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,20	32	11	4/..	1,85	1,52	1,07	4,0	423	635	96	23	31	34	37	40	28	29	0,043	53	80	96
8,40	46	16	4/..	1,85	1,55	1,53	6,2	408	611	138	35	33	35	38	41	30	31	0,067	77	115	138
8,60	48	14	4/..	1,85	1,59	1,60	6,3	414	621	144	35	33	36	38	41	30	31	0,069	80	120	144
8,80	45	17	4/..	1,85	1,63	1,50	5,7	438	657	135	33	33	35	38	41	30	31	0,063	75	113	135
9,00	39	15	4/..	1,85	1,66	1,30	4,6	464	696	117	27	32	35	37	40	29	30	0,052	65	98	117
9,20	36	15	4/..	1,85	1,70	1,20	4,1	475	712	108	24	31	34	37	40	28	30	0,045	60	90	108
9,40	37	14	4/..	1,85	1,74	1,23	4,1	485	728	111	24	31	34	37	40	28	30	0,046	62	93	111
9,60	45	16	4/..	1,85	1,78	1,50	5,1	489	733	135	31	32	35	38	40	29	31	0,059	75	113	135
9,80	52	17	4/..	1,85	1,81	1,73	5,9	481	722	156	35	33	35	38	41	30	31	0,068	87	130	156
10,00	54	17	4/..	1,85	1,85	1,80	6,1	488	732	162	36	33	36	38	41	30	31	0,070	90	135	162
10,20	43	16	4/..	1,85	1,89	1,43	4,5	527	790	129	27	32	35	37	40	29	30	0,053	72	108	129
10,40	37	15	4/..	1,85	1,92	1,23	3,6	543	815	111	22	31	34	37	40	28	30	0,041	62	93	111
10,60	35	15	4/..	1,85	1,96	1,17	3,3	548	822	105	19	31	34	36	40	27	29	0,037	58	88	105
10,80	46	15	4/..	1,85	2,00	1,53	4,5	557	836	138	28	32	35	37	40	29	31	0,054	77	115	138
11,00	59	12	4/..	1,85	2,03	1,97	6,0	538	807	177	37	33	36	38	41	30	32	0,072	98	148	177
11,20	81	21	4/..	1,85	2,07	2,70	8,7	491	736	243	47	35	37	39	42	32	33	0,096	135	203	243
11,40	153	28	4/..	1,85	2,11	5,10	18,9	867	1301	459	68	38	39	41	43	35	36	0,154	255	383	459
11,60	265	--	3:::	1,85	2,15	--	--	--	--	--	87	40	42	43	45	38	40	0,212	442	663	795

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI****CPT 5**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
 - lavoro :
 - località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
 - note :

- data : 05/05/2011
 - quota inizio : Da - 0.60 m da p.c.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE										
Prof. m	qc kg/cm²	qc/fs (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	d'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	--	--	???	1,85	0,07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	--	--	???	1,85	0,11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	--	--	???	1,85	0,15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	15	15	2////	1,85	0,19	0,67	31,2	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	20	21	4:/:	1,85	0,22	0,80	31,2	136	204	60	53	35	38	40	42	36	27	0,113	33	50	60
1,40	17	16	2////	1,85	0,26	0,72	22,7	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	17	21	2////	1,85	0,30	0,72	19,2	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,80	11	21	2////	1,85	0,33	0,54	11,4	91	137	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,00	12	18	2////	1,85	0,37	0,57	10,8	97	146	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,20	13	16	2////	1,85	0,41	0,60	10,3	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,40	13	18	2////	1,85	0,44	0,60	9,2	106	159	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,60	11	16	2////	1,85	0,48	0,54	7,2	119	179	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,80	9	22	2////	1,85	0,52	0,45	5,3	142	213	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	13	22	2////	1,85	0,55	0,60	7,0	139	209	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,20	13	16	2////	1,85	0,59	0,60	6,4	153	230	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,40	9	13	2////	1,85	0,63	0,45	4,1	176	263	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,60	7	10	1***	1,85	0,67	0,35	2,8	37	55	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	6	8	1***	1,85	0,70	0,30	2,2	35	53	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,00	7	10	1***	1,85	0,74	0,35	2,5	39	59	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,20	9	10	2////	1,85	0,78	0,45	3,2	216	323	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,40	10	10	2////	1,85	0,81	0,50	3,4	229	343	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,60	13	13	2////	1,85	0,85	0,60	4,1	238	356	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,80	17	14	2////	1,85	0,89	0,72	4,9	246	369	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,00	20	15	4:/:	1,85	0,93	0,80	5,2	253	380	60	19	31	33	36	39	28	27	0,035	33	50	60
5,20	19	16	2////	1,85	0,96	0,78	4,8	267	400	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,40	21	17	4:/:	1,85	1,00	0,82	4,9	276	414	63	18	31	33	36	39	28	27	0,035	35	53	63
5,60	24	20	4:/:	1,85	1,04	0,89	5,2	284	426	72	22	31	34	37	40	29	28	0,042	40	60	72
5,80	21	17	4:/:	1,85	1,07	0,82	4,5	299	449	63	17	30	33	36	39	28	27	0,032	35	53	63
6,00	21	17	4:/:	1,85	1,11	0,82	4,3	310	465	63	16	30	33	36	39	28	27	0,030	35	53	63
6,20	25	19	4:/:	1,85	1,15	0,91	4,7	319	478	75	21	31	34	37	40	28	28	0,040	42	63	75
6,40	19	20	2////	1,85	1,18	0,78	3,7	334	501	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6,60	17	25	2////	1,85	1,22	0,72	3,3	341	511	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6,80	14	23	2////	1,85	1,26	0,64	2,7	329	494	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,00	11	15	2////	1,85	1,30	0,54	2,1	298	447	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,20	8	12	2////	1,85	1,33	0,40	1,4	235	352	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,40	7	13	1***	1,85	1,37	0,35	1,1	45	68	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,60	6	10	1***	1,85	1,41	0,30	0,9	39	59	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,80	6	10	1***	1,85	1,44	0,30	0,9	39	59	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,00	5	9	1***	1,85	1,48	0,25	0,7	33	49	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,20	5	11	1***	1,85	1,52	0,25	0,7	33	49	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,40	6	13	1***	1,85	1,55	0,30	0,8	39	59	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,60	5	11	1***	1,85	1,59	0,25	0,6	33	49	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,80	6	6	1***	1,85	1,63	0,30	0,8	39	59	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9,00	20	15	4:/:	1,85	1,66	0,80	2,5	423	635	60	4	29	32	35	38	25	27	0,011	33	50	60
9,20	20	16	4:/:	1,85	1,70	0,80	2,4	427	640	60	4	29	32	35	38	25	27	0,009	33	50	60
9,40	15	10	2////	1,85	1,74	0,67	1,9	377	566	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9,60	16	8	2////	1,85	1,78	0,70	1,9	392	587	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9,80	15	9	2////	1,85	1,81	0,67	1,8	380	570	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10,00	10	7	2////	1,85	1,85	0,50	1,2	297	445	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10,20	8	9	2////	1,85	1,89	0,40	0,9	240	360	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10,40	8	9	2////	1,85	1,92	0,40	0,9	240	360	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10,60	27	24	4:/:	1,85	1,96	0,95	2,5	500	750	81	11	29	33	36	39	26	28	0,021	45	68	81
10,80	14	15	2////	1,85	2,00	0,64	1,5	371	557	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11,00	36	19	4:/:	1,85	2,03	1,20	3,2	568	851	108	20	31	34	36	40	27	30	0,037	60	90	108
11,20	37	28	4:/:	1,85	2,07	1,23	3,3	579	869	111	20	31	34	37	40	27	30	0,038	62	93	111
11,40	26	4	4:/:	1,85	2,11	0,93	2,3	507	760	78	7	29	32	35	39	25	28	0,016	43	65	78
11,60	167	26	4:/:	1,85	2,15	5,57	20,7	946	1420	501	71	38	40	42	44	36	37	0,162	278	418	501
11,80	286	--	3:::	1,85	2,18	--	--	--	--	--	89	40	42	43	45	38	40	0,220	477	715	858

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI****CPT 6**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.60 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE										
Prof. m	qc kg/cm²	qc/fs (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	d'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	--	--	???	1,85	0,07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	--	--	???	1,85	0,11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	--	--	???	1,85	0,15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	19	16	2////	1,85	0,19	0,78	37,7	132	198	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	17	16	2////	1,85	0,22	0,72	27,5	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	17	28	2////	1,85	0,26	0,72	22,7	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	17	20	2////	1,85	0,30	0,72	19,2	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,80	14	16	2////	1,85	0,33	0,64	14,1	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,00	16	24	2////	1,85	0,37	0,70	13,8	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,20	15	17	2////	1,85	0,41	0,67	11,6	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,40	14	15	2////	1,85	0,44	0,64	9,8	108	163	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,60	13	22	2////	1,85	0,48	0,60	8,4	114	172	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,80	17	28	2////	1,85	0,52	0,72	9,5	125	187	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	22	27	4/:/	1,85	0,55	0,85	10,6	144	216	66	34	33	35	38	41	32	28	0,067	37	55	66
3,20	18	30	4/:/	1,85	0,59	0,75	8,4	141	211	56	26	32	34	37	40	30	27	0,049	30	45	54
3,40	16	34	4/:/	1,85	0,63	0,70	7,1	157	235	52	20	31	34	37	40	29	27	0,039	27	40	48
3,60	9	22	2////	1,85	0,67	0,45	3,8	187	281	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	8	24	2////	1,85	0,70	0,40	3,1	194	291	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,00	9	17	2////	1,85	0,74	0,45	3,4	208	312	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,20	10	25	2////	1,85	0,78	0,50	3,6	219	329	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,40	11	24	2////	1,85	0,81	0,54	3,7	230	344	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,60	10	25	2////	1,85	0,85	0,50	3,2	237	356	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,80	12	22	2////	1,85	0,89	0,57	3,6	251	376	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,00	13	18	2////	1,85	0,93	0,60	3,7	261	392	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,20	16	24	2////	1,85	0,96	0,70	4,2	269	403	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,40	17	28	2////	1,85	1,00	0,72	4,2	279	419	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,60	17	25	2////	1,85	1,04	0,72	4,0	289	433	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,80	14	30	4/:/	1,85	1,07	0,64	3,3	300	450	48	3	28	32	35	38	26	26	0,007	23	35	42
6,00	13	24	2////	1,85	1,11	0,60	2,9	301	452	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6,20	15	20	2////	1,85	1,15	0,67	3,2	319	478	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6,40	17	23	2////	1,85	1,18	0,72	3,4	333	499	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6,60	15	32	4/:/	1,85	1,22	0,67	2,9	332	498	50	2	28	31	35	38	25	27	0,005	25	38	45
6,80	13	32	4/:/	1,85	1,26	0,60	2,5	320	480	47	--	28	31	35	38	25	26	--	22	33	39
7,00	13	32	4/:/	1,85	1,30	0,60	2,4	324	485	47	--	28	31	35	38	25	26	--	22	33	39
7,20	14	30	4/:/	1,85	1,33	0,64	2,5	338	506	48	--	28	31	35	38	25	26	--	23	35	42
7,40	15	28	2////	1,85	1,37	0,67	2,6	351	526	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,60	13	28	2////	1,85	1,41	0,60	2,2	332	498	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,80	16	22	2////	1,85	1,44	0,70	2,5	368	552	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,00	17	20	2////	1,85	1,48	0,72	2,6	380	570	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,20	17	18	2////	1,85	1,52	0,72	2,5	384	576	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,40	18	21	2////	1,85	1,55	0,75	2,5	396	594	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,60	19	16	2////	1,85	1,59	0,78	2,6	408	612	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,80	24	14	4/:/	1,85	1,63	0,89	2,9	442	663	72	11	30	33	36	39	26	28	0,022	40	60	72
9,00	28	19	4/:/	1,85	1,66	0,97	3,2	462	693	84	16	30	33	36	39	27	28	0,030	47	70	84
9,20	30	22	4/:/	1,85	1,70	1,00	3,2	474	711	90	18	30	33	36	39	27	29	0,034	50	75	90
9,40	23	22	4/:/	1,85	1,74	0,87	2,6	452	678	69	8	29	32	35	39	26	28	0,017	38	58	69
9,60	22	24	4/:/	1,85	1,78	0,85	2,5	449	674	66	6	29	32	35	38	25	28	0,014	37	55	66
9,80	22	24	4/:/	1,85	1,81	0,85	2,4	453	679	66	5	29	32	35	38	25	28	0,013	37	55	66
10,00	21	22	4/:/	1,85	1,85	0,82	2,3	448	672	63	3	28	32	35	38	25	27	0,008	35	53	63
10,20	21	17	4/:/	1,85	1,89	0,82	2,2	451	676	63	3	28	32	35	38	25	27	0,007	35	53	63
10,40	26	7	4/:/	1,85	1,92	0,93	2,5	491	736	78	10	29	32	35	39	26	28	0,020	43	65	78
10,60	65	17	4/:/	1,85	1,96	2,17	7,1	489	734	195	41	34	36	39	41	31	32	0,082	108	163	195
10,80	243	44	3:::	1,85	2,00	--	--	--	--	--	86	40	42	43	45	38	39	0,208	405	608	729
11,00	281	--	3:::	1,85	2,03	--	--	--	--	--	90	41	42	44	45	39	40	0,224	468	703	843

**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI****CPT 7**

2.01PG05-179

- committente : Dott. Geol. Giuseppe Torchia
- lavoro :
- località : Via della Piovola - Villanova - Empoli (FI)
- note :

- data : 05/05/2011
- quota inizio : Da - 0.40 m da p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE										
Prof. m	qc kg/cm²	qc/fs (-)	Natura Litol.	Y' t/m³	d'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	--	--	???	1,85	0,07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	--	--	???	1,85	0,11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	17	16	2////	1,85	0,15	0,72	45,6	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	21	19	4/-/-	1,85	0,19	0,82	40,6	140	210	63	60	36	38	41	43	38	27	0,129	35	53	63
1,20	18	22	2////	1,85	0,22	0,75	28,8	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	17	21	2////	1,85	0,26	0,72	22,7	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	17	18	2////	1,85	0,30	0,72	19,2	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,80	15	15	2////	1,85	0,33	0,67	15,0	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,00	17	12	2////	1,85	0,37	0,72	14,5	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,20	21	12	4/-/-	1,85	0,41	0,82	15,2	140	210	63	40	34	36	39	41	33	27	0,080	35	53	63
2,40	22	11	4/-/-	1,85	0,44	0,85	14,1	144	216	66	40	34	36	39	41	33	28	0,079	37	55	66
2,60	20	13	4/-/-	1,85	0,48	0,80	11,9	136	204	60	35	33	35	38	41	32	27	0,067	33	50	60
2,80	18	12	2////	1,85	0,52	0,75	10,0	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	19	15	2////	1,85	0,55	0,78	9,5	133	200	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,20	19	14	2////	1,85	0,59	0,78	8,8	140	210	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,40	16	20	2////	1,85	0,63	0,70	7,1	157	235	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,60	12	22	2////	1,85	0,67	0,57	5,2	183	274	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	11	21	2////	1,85	0,70	0,54	4,5	196	294	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,00	11	16	2////	1,85	0,74	0,54	4,2	207	310	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,20	14	17	2////	1,85	0,78	0,64	4,9	215	323	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,40	17	20	2////	1,85	0,81	0,72	5,4	221	332	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,60	17	17	2////	1,85	0,85	0,72	5,1	234	351	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,80	19	16	2////	1,85	0,89	0,78	5,3	243	364	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5,00	20	20	4/-/-	1,85	0,93	0,80	5,2	253	380	60	19	31	33	36	39	28	27	0,035	33	50	60
5,20	25	14	4/-/-	1,85	0,96	0,91	5,8	257	385	75	25	32	34	37	40	29	28	0,048	42	63	75
5,40	26	15	4/-/-	1,85	1,00	0,93	5,7	268	402	78	26	32	34	37	40	29	28	0,049	43	65	78
5,60	28	15	4/-/-	1,85	1,04	0,97	5,7	278	416	84	27	32	35	37	40	30	28	0,052	47	70	84
5,80	27	18	4/-/-	1,85	1,07	0,95	5,4	292	438	81	25	32	34	37	40	29	28	0,048	45	68	81
6,00	22	21	4/-/-	1,85	1,11	0,85	4,5	310	464	66	17	30	33	36	39	28	28	0,033	37	55	66
6,20	21	29	4/-/-	1,85	1,15	0,82	4,1	320	480	63	15	30	33	36	39	27	27	0,029	35	53	63
6,40	23	31	3:-:-	1,85	1,18	--	--	--	--	--	17	30	33	36	39	28	28	0,033	38	58	69
6,60	22	33	3:-:-	1,85	1,22	--	--	--	--	--	15	30	33	36	39	27	28	0,029	37	55	66
6,80	22	27	4/-/-	1,85	1,26	0,85	3,8	354	531	66	14	30	33	36	39	27	28	0,028	37	55	66
7,00	22	37	3:-:-	1,85	1,30	--	--	--	--	--	14	30	33	36	39	27	28	0,027	37	55	66
7,20	19	20	2////	1,85	1,33	0,78	3,2	370	555	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,40	10	14	2////	1,85	1,37	0,50	1,8	285	428	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,60	8	13	2////	1,85	1,41	0,40	1,3	236	354	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,80	7	13	1****	1,85	1,44	0,35	1,1	45	68	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,00	6	10	1****	1,85	1,48	0,30	0,9	39	59	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,20	6	13	1****	1,85	1,52	0,30	0,8	39	59	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,40	5	12	1****	1,85	1,55	0,25	0,6	33	49	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,60	5	12	1****	1,85	1,59	0,25	0,6	33	49	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8,80	4	4	1****	1,85	1,63	0,20	0,5	26	39	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9,00	25	20	4/-/-	1,85	1,66	0,91	2,9	452	678	75	12	30	33	36	39	26	28	0,024	42	63	75
9,20	27	14	4/-/-	1,85	1,70	0,95	3,0	466	699	81	14	30	33	36	39	27	28	0,027	45	68	81
9,40	29	16	4/-/-	1,85	1,74	0,98	3,1	479	718	87	16	30	33	36	39	27	29	0,031	48	73	87
9,60	30	16	4/-/-	1,85	1,78	1,00	3,1	488	732	90	17	30	33	36	39	27	29	0,032	50	75	90
9,80	26	19	4/-/-	1,85	1,81	0,93	2,7	478	717	78	11	30	33	36	39	26	28	0,022	43	65	78
10,00	25	21	4/-/-	1,85	1,85	0,91	2,6	477	715	75	9	29	32	35	39	26	28	0,019	42	63	75
10,20	10	12	2////	1,85	1,89	0,50	1,2	297	446	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10,40	11	6	2////	1,85	1,92	0,54	1,3	318	476	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10,60	35	10	4/-/-	1,85	1,96	1,17	3,3	548	822	105	19	31	34	36	40	27	29	0,037	58	88	105
10,80	76	10	4/-/-	1,85	2,00	2,53	8,4	475	712	228	46	34	37	39	42	32	33	0,093	127	190	228
11,00	178	43	3:-:-	1,85	2,03	--	--	--	--	--	74	38	40	42	44	36	37	0,173	297	445	534
11,20	244	53	3:-:-	1,85	2,07	--	--	--	--	--	85	40	41	43	45	38	39	0,206	407	610	732
11,40	263	--	3:-:-	1,85	2,11	--	--	--	--	--	87	40	42	43	45	38	40	0,213	438	658	789