

Fig. 2 - 1:5.000  
Ubicazione dell'area  
oggetto dell'indagine





Fig. 3 - 1:2.000

Planimetria catastale

Comune di Cison di Valmarino Foglio 14



Fig. 4 - 1:1.000  
Ubicazione dei punti d'indagine  
e traccia delle sezioni

P1 = penetrometria  
A = sezione di progetto

# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n. 1

Committente: Quaternario Investimenti Srl

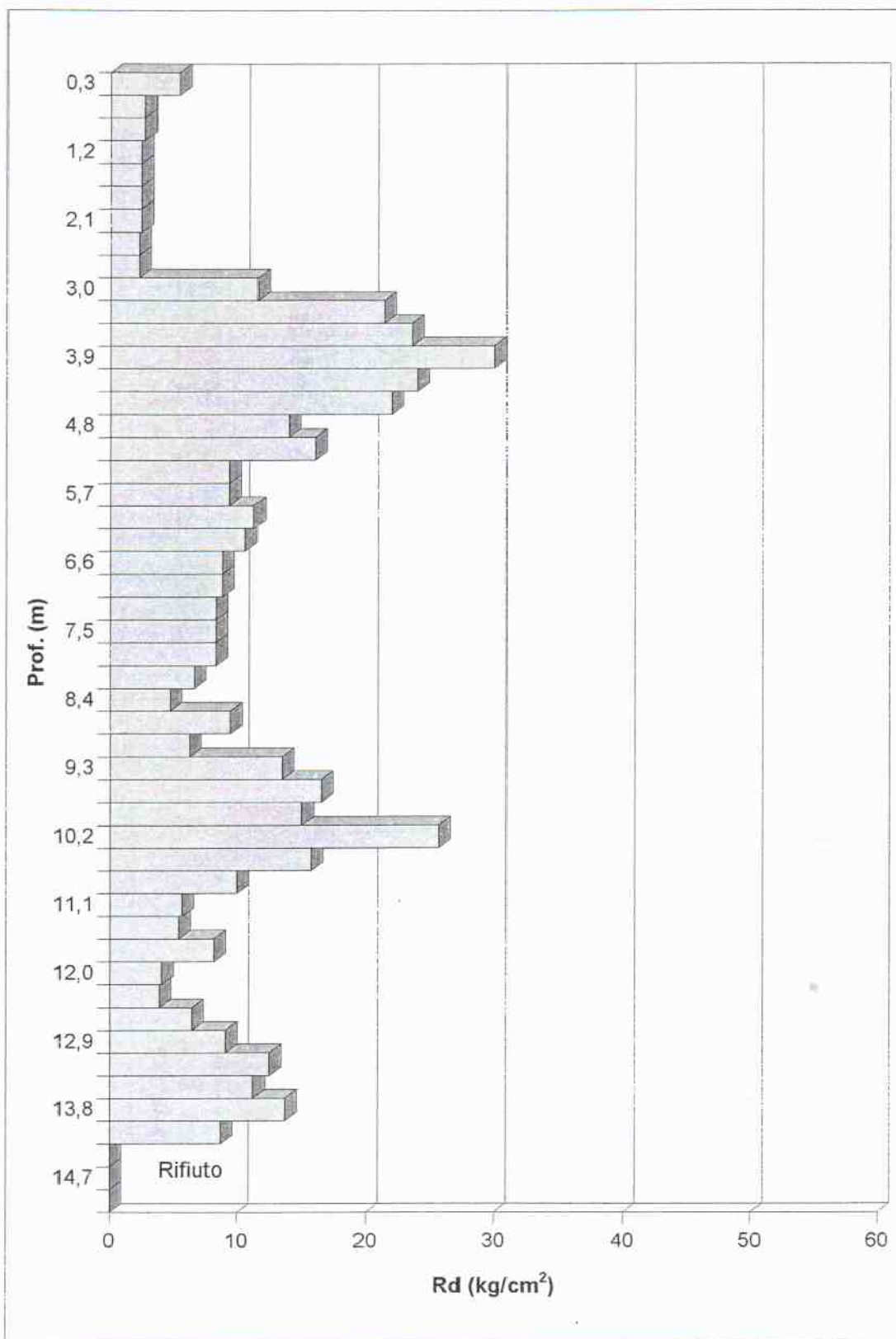
Cantiere: Castello Brandolini - Zona Est

Località: Cison di Valmarino

Quota Iniz. : -101,15 m Data: 22.07.2000

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>	Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
0,0 - 0,3	2	5,5	20	0,4	7,5 - 7,8	5	8,3	22	0,6
0,3 - 0,6	1	2,7	19	0,2	7,8 - 8,1	4	6,7	21	0,4
0,6 - 0,9	1	2,7	19	0,2	8,1 - 8,4	3	4,7	20	0,3
0,9 - 1,2	1	2,5	19	0,2	8,4 - 8,7	6	9,5	23	0,6
1,2 - 1,5	1	2,5	19	0,2	8,7 - 9,0	4	6,3	21	0,4
1,5 - 1,8	1	2,5	19	0,2	9,0 - 9,3	9	13,5	24	0,9
1,8 - 2,1	1	2,5	19	0,2	9,3 - 9,6	11	16,5	25	1,1
2,1 - 2,4	1	2,3	19	0,2	9,6 - 9,9	10	15,0	24	1,0
2,4 - 2,7	1	2,3	19	0,2	9,9 - 10,2	18	25,7	28	1,7
2,7 - 3,0	5	11,5	24	0,8	10,2 - 10,5	11	15,7	25	1,0
3,0 - 3,3	10	21,4	27	1,4	10,5 - 10,8	7	10,0	23	0,7
3,3 - 3,6	11	23,6	28	1,6	10,8 - 11,1	4	5,7	20	0,4
3,6 - 3,9	14	30,0	29	2,0	11,1 - 11,4	4	5,5	20	0,4
3,9 - 4,2	12	24,0	28	1,6	11,4 - 11,7	6	8,2	22	0,5
4,2 - 4,5	11	22,0	28	1,5	11,7 - 12,0	3	4,1	19	0,3
4,5 - 4,8	7	14,0	24	0,9	12,0 - 12,3	3	3,9	19	0,3
4,8 - 5,1	8	16,0	25	1,1	12,3 - 12,6	5	6,5	21	0,4
5,1 - 5,4	5	9,4	22	0,6	12,6 - 12,9	7	9,1	23	0,6
5,4 - 5,7	5	9,4	22	0,6	12,9 - 13,2	10	12,5	24	0,8
5,7 - 6,0	6	11,3	23	0,8	13,2 - 13,5	9	11,3	24	0,8
6,0 - 6,3	6	10,6	23	0,7	13,5 - 13,8	11	13,8	23	0,9
6,3 - 6,6	5	8,8	22	0,6	13,8 - 14,1	7	8,8	21	0,6
6,6 - 6,9	5	8,8	22	0,6	14,1 - 14,4	Rifiuto			
6,9 - 7,2	5	8,3	22	0,6	14,4 - 14,7				
7,2 - 7,5	5	8,3	22	0,6	14,7 - 15,0				

# Penetrometria Cison 1





# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n. 2

Committente: Quaternario Investimenti Srl

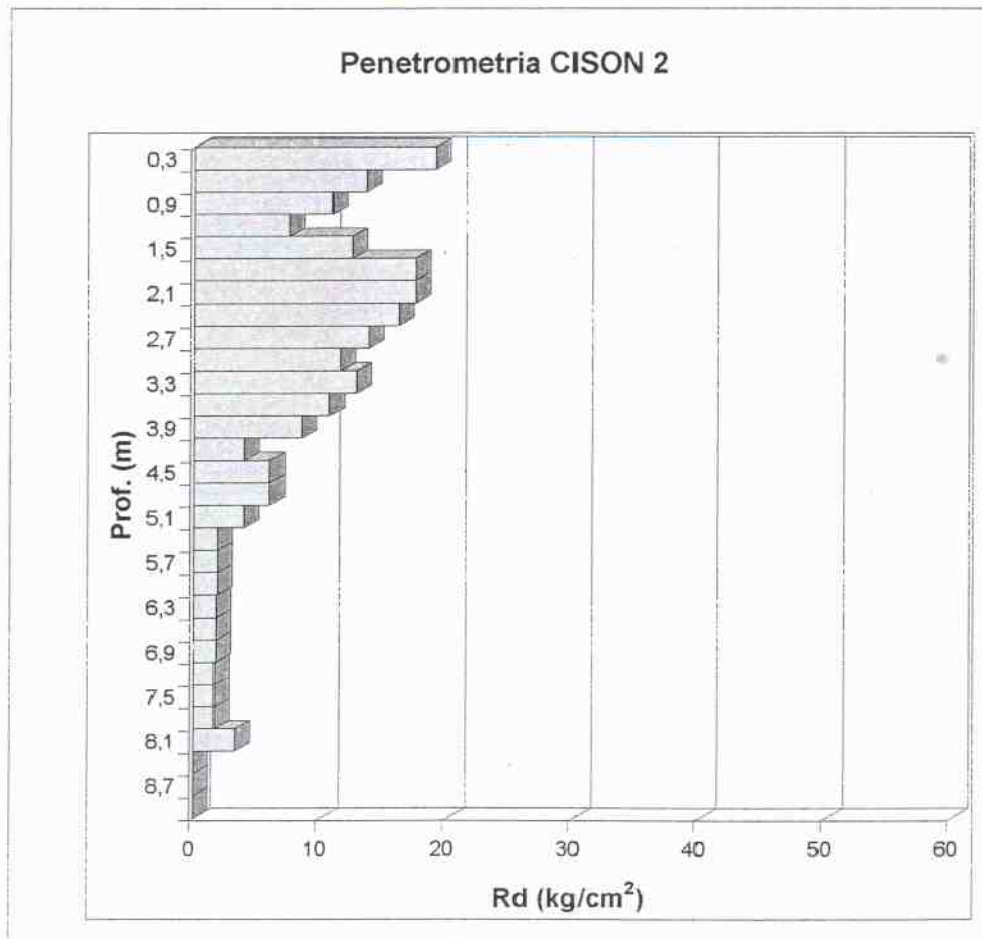
Cantiere: Castello Brandolini - Zona Est

Località: Cison di Valmarino

Quota Iniz. : -101,5 m      Data: 22.07.2000

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
0,0 - 0,3	7	19,1	25	1,3
0,3 - 0,6	5	13,6	24	0,9
0,6 - 0,9	4	10,9	23	0,7
0,9 - 1,2	3	7,5	22	0,5
1,2 - 1,5	5	12,5	24	0,8
1,5 - 1,8	7	17,5	25	1,2
1,8 - 2,1	7	17,5	25	1,2
2,1 - 2,4	7	16,2	25	1,1
2,4 - 2,7	6	13,8	24	0,9
2,7 - 3,0	5	11,5	24	0,8
3,0 - 3,3	6	12,9	23	0,9
3,3 - 3,6	5	10,7	22	0,7
3,6 - 3,9	4	8,6	21	0,6
3,9 - 4,2	2	4,0	19	0,3
4,2 - 4,5	3	6,0	20	0,4

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
4,5 - 4,8	3	6,0	20	0,4
4,8 - 5,1	2	4,0	19	0,3
5,1 - 5,4	1	1,9	18	0,1
5,4 - 5,7	1	1,9	18	0,1
5,7 - 6,0	1	1,9	18	0,1
6,0 - 6,3	1	1,8	17	0,1
6,3 - 6,6	1	1,8	17	0,1
6,6 - 6,9	1	1,8	17	0,1
6,9 - 7,2	1	1,7	17	0,1
7,2 - 7,5	1	1,7	17	0,1
7,5 - 7,8	1	1,7	17	0,1
7,8 - 8,1	2	3,3	18	0,2
8,1 - 8,4	Rifiuto			
8,4 - 8,7				
8,7 - 9,0				



# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n. 3

Committente: Quaternario Investimenti Srl

Cantiere: Castello Brandolini - Zona Est

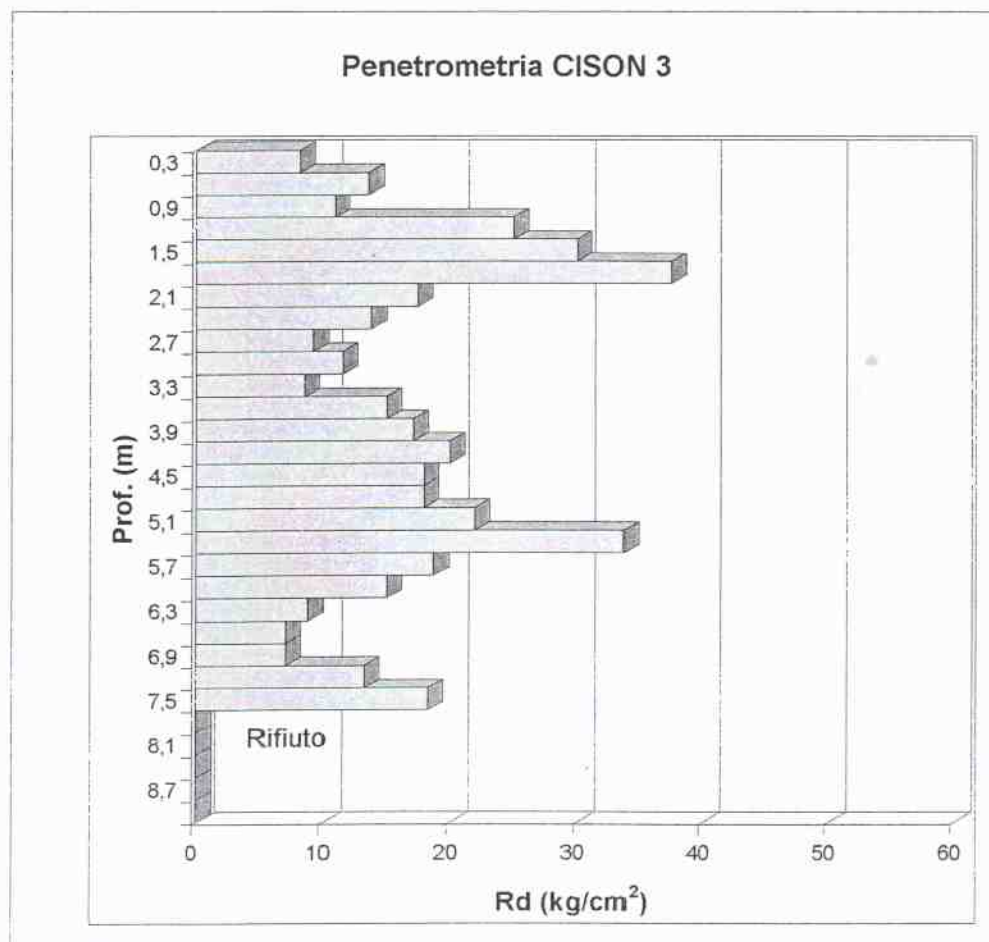
Località: Cison di Valmarino

Quota Iniz. : -101,1 m

Data: 22.07.2000

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^\circ$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
0,0 - 0,3	3	8,2	22	0,5
0,3 - 0,6	5	13,6	24	0,9
0,6 - 0,9	4	10,9	23	0,7
0,9 - 1,2	10	25,0	27	1,7
1,2 - 1,5	12	30,0	28	2,0
1,5 - 1,8	15	37,5	30	2,5
1,8 - 2,1	7	17,5	25	1,2
2,1 - 2,4	6	13,8	24	0,9
2,4 - 2,7	4	9,2	23	0,6
2,7 - 3,0	5	11,5	24	0,8
3,0 - 3,3	4	8,6	21	0,6
3,3 - 3,6	7	15,0	24	1,0
3,6 - 3,9	8	17,1	25	1,1
3,9 - 4,2	10	20,0	26	1,3
4,2 - 4,5	9	18,0	25	1,2

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^\circ$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
4,5 - 4,8	9	18,0	25	1,2
4,8 - 5,1	11	22,0	26	1,5
5,1 - 5,4	18	33,8	30	2,3
5,4 - 5,7	10	18,8	26	1,3
5,7 - 6,0	8	15,0	25	1,0
6,0 - 6,3	5	8,8	21	0,6
6,3 - 6,6	4	7,1	20	0,5
6,6 - 6,9	4	7,1	20	0,5
6,9 - 7,2	8	13,3	23	0,9
7,2 - 7,5	11	18,3	25	1,2
7,5 - 7,8	Rifiuto			
7,8 - 8,1	Rifiuto			
8,1 - 8,4	Rifiuto			
8,4 - 8,7	Rifiuto			
8,7 - 9,0	Rifiuto			



# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n. 4

Committente: Quaternario Investimenti Srl

Cantiere: Castello Brandolini - Zona Est

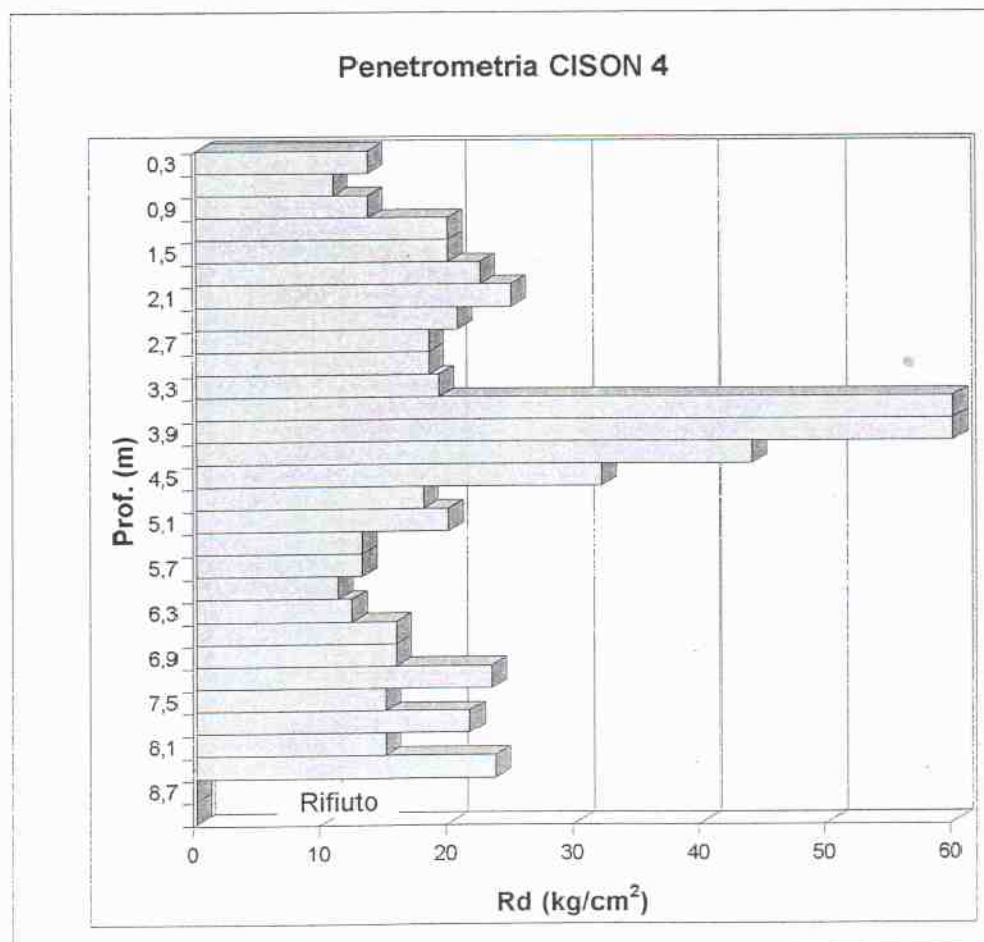
Località: Cison di Valmarino

Quota Iniz.: -100,5 m

Data: 22.07.2000

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
0,0 - 0,3	5	13,6	24	0,9
0,3 - 0,6	4	10,9	23	0,7
0,6 - 0,9	5	13,6	24	0,9
0,9 - 1,2	8	20,0	26	1,3
1,2 - 1,5	8	20,0	26	1,3
1,5 - 1,8	9	22,5	27	1,5
1,8 - 2,1	10	25,0	27	1,7
2,1 - 2,4	9	20,8	27	1,4
2,4 - 2,7	8	18,5	26	1,2
2,7 - 3,0	8	18,5	26	1,2
3,0 - 3,3	9	19,3	25	1,3
3,3 - 3,6	42	90,0	38	6,0
3,6 - 3,9	40	85,7	38	5,7
3,9 - 4,2	22	44,0	32	2,9
4,2 - 4,5	16	32,0	29	2,1

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
4,5 - 4,8	9	18,0	25	1,2
4,8 - 5,1	10	20,0	26	1,3
5,1 - 5,4	7	13,1	24	0,9
5,4 - 5,7	7	13,1	24	0,9
5,7 - 6,0	6	11,3	23	0,8
6,0 - 6,3	7	12,4	23	0,8
6,3 - 6,6	9	15,9	24	1,1
6,6 - 6,9	9	15,9	24	1,1
6,9 - 7,2	14	23,3	26	1,6
7,2 - 7,5	9	15,0	24	1,0
7,5 - 7,8	13	21,7	26	1,4
7,8 - 8,1	9	15,0	24	1,0
8,1 - 8,4	15	23,7	27	1,6
8,4 - 8,7	Rifiuto			
8,7 - 9,0				





# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA "A"

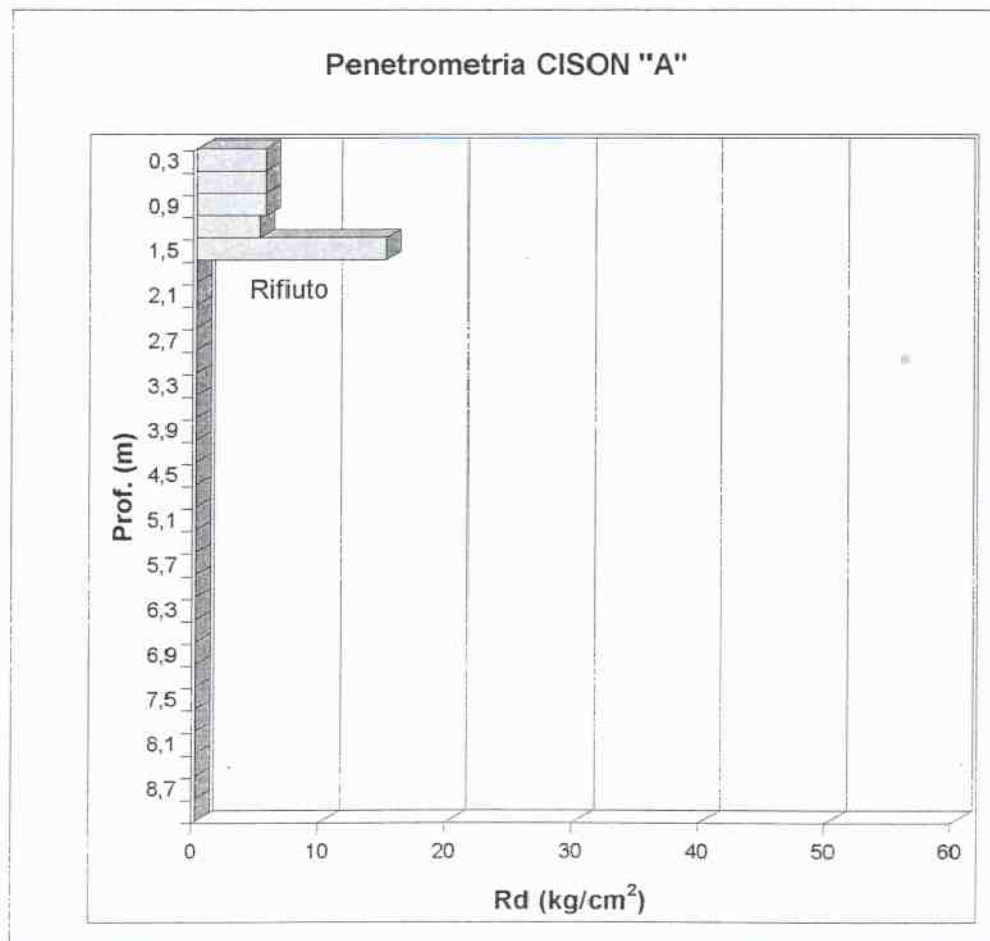
Committente: Quaternario Investimenti Srl

Cantiere: Castello Brandolini - Zona Est

Località: Cison di Valmarino

Quota Iniz. : -107,0 m      Data: 22.07.2000

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	$q_a$ Kg/cm <sup>2</sup>	Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	$q_a$ Kg/cm <sup>2</sup>
0,0 - 0,3	2	5,5	20	0,4	4,5 - 4,8				
0,3 - 0,6	2	5,5	20	0,4	4,8 - 5,1				
0,6 - 0,9	2	5,5	20	0,4	5,1 - 5,4				
0,9 - 1,2	2	5,0	20	0,3	5,4 - 5,7				
1,2 - 1,5	6	15,0	24	1,0	5,7 - 6,0				
1,5 - 1,8	Rifiuto				6,0 - 6,3				
1,8 - 2,1					6,3 - 6,6				
2,1 - 2,4					6,6 - 6,9				
2,4 - 2,7					6,9 - 7,2				
2,7 - 3,0					7,2 - 7,5				
3,0 - 3,3					7,5 - 7,8				
3,3 - 3,6					7,8 - 8,1				
3,6 - 3,9					8,1 - 8,4				
3,9 - 4,2					8,4 - 8,7				
4,2 - 4,5					8,7 - 9,0				



# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA "B"

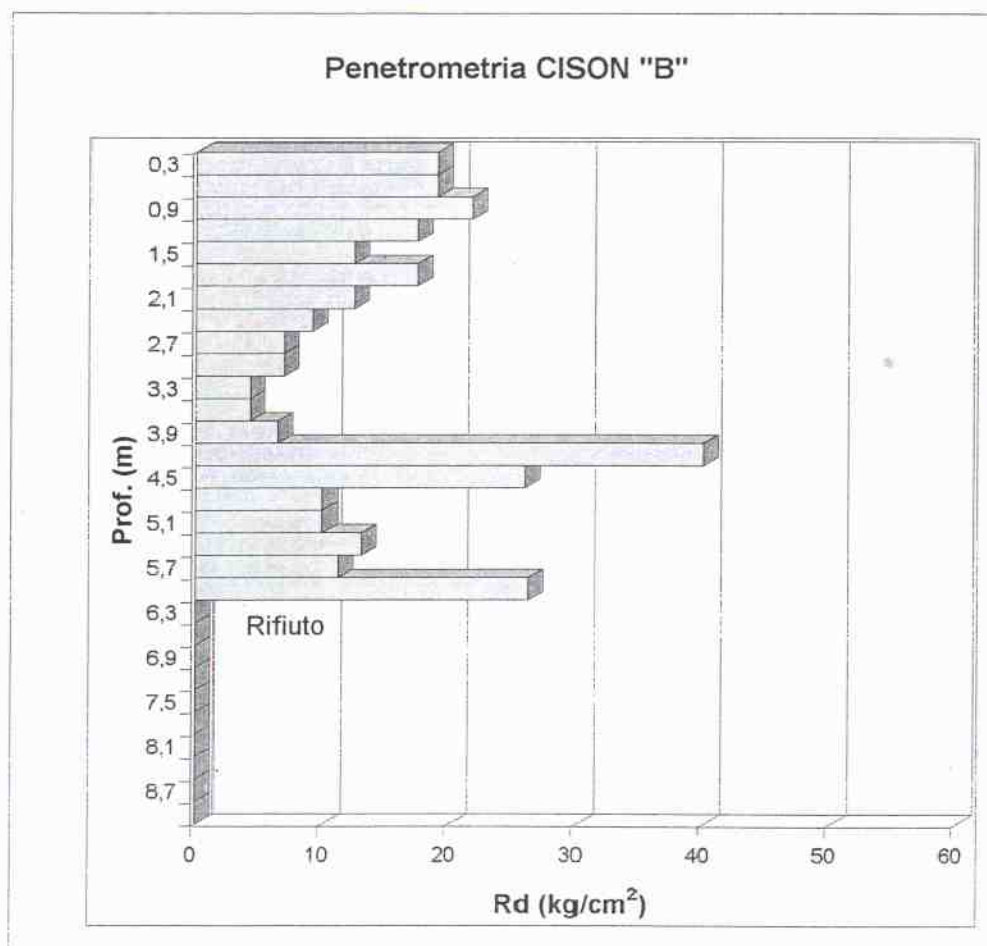
Committente: Quaternario Investimenti Srl

Cantiere: Castello Brandolini - Zona Est

Località: Cison di Valmarino

Quota Iniz. : -104,0 m      Data: 22.07.2000

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^\circ$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>	Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^\circ$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
0,0 - 0,3	7	19,1	25	1,3	4,5 - 4,8	5	10,0	22	0,7
0,3 - 0,6	7	19,1	25	1,3	4,8 - 5,1	5	10,0	22	0,7
0,6 - 0,9	8	21,8	26	1,5	5,1 - 5,4	7	13,1	24	0,9
0,9 - 1,2	7	17,5	25	1,2	5,4 - 5,7	6	11,3	23	0,8
1,2 - 1,5	5	12,5	24	0,8	5,7 - 6,0	14	26,3	28	1,8
1,5 - 1,8	7	17,5	25	1,2	6,0 - 6,3	Rifiuto			
1,8 - 2,1	5	12,5	24	0,8	6,3 - 6,6				
2,1 - 2,4	4	9,2	23	0,6	6,6 - 6,9				
2,4 - 2,7	3	6,9	22	0,5	6,9 - 7,2				
2,7 - 3,0	3	6,9	22	0,5	7,2 - 7,5				
3,0 - 3,3	2	4,3	19	0,3	7,5 - 7,8				
3,3 - 3,6	2	4,3	19	0,3	7,8 - 8,1				
3,6 - 3,9	3	6,4	20	0,4	8,1 - 8,4				
3,9 - 4,2	20	40,0	31	2,7	8,4 - 8,7				
4,2 - 4,5	13	26,0	27	1,7	8,7 - 9,0				



# PROVA PENETROMETRICA DINAMICA "C"

Committente: Quaternario Investimenti Srl

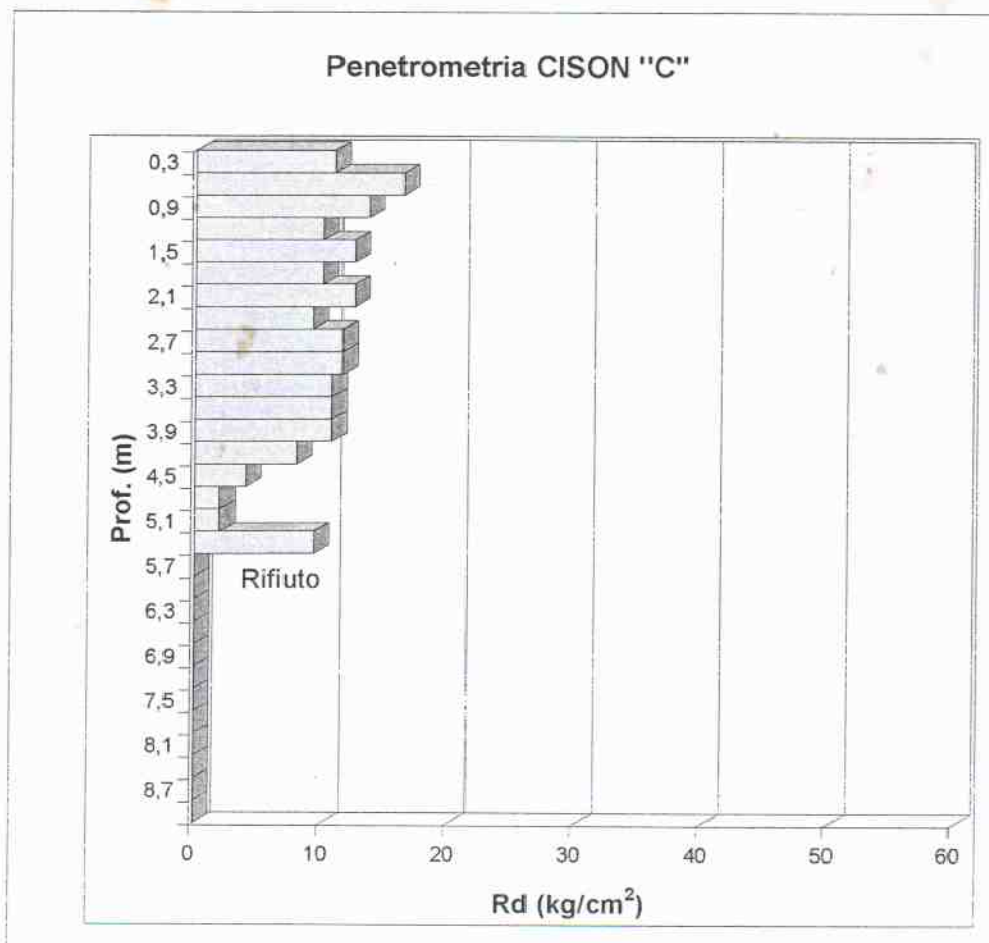
Cantiere: Castello Brandolini - Zona Est

Località: Cison di Valmarino

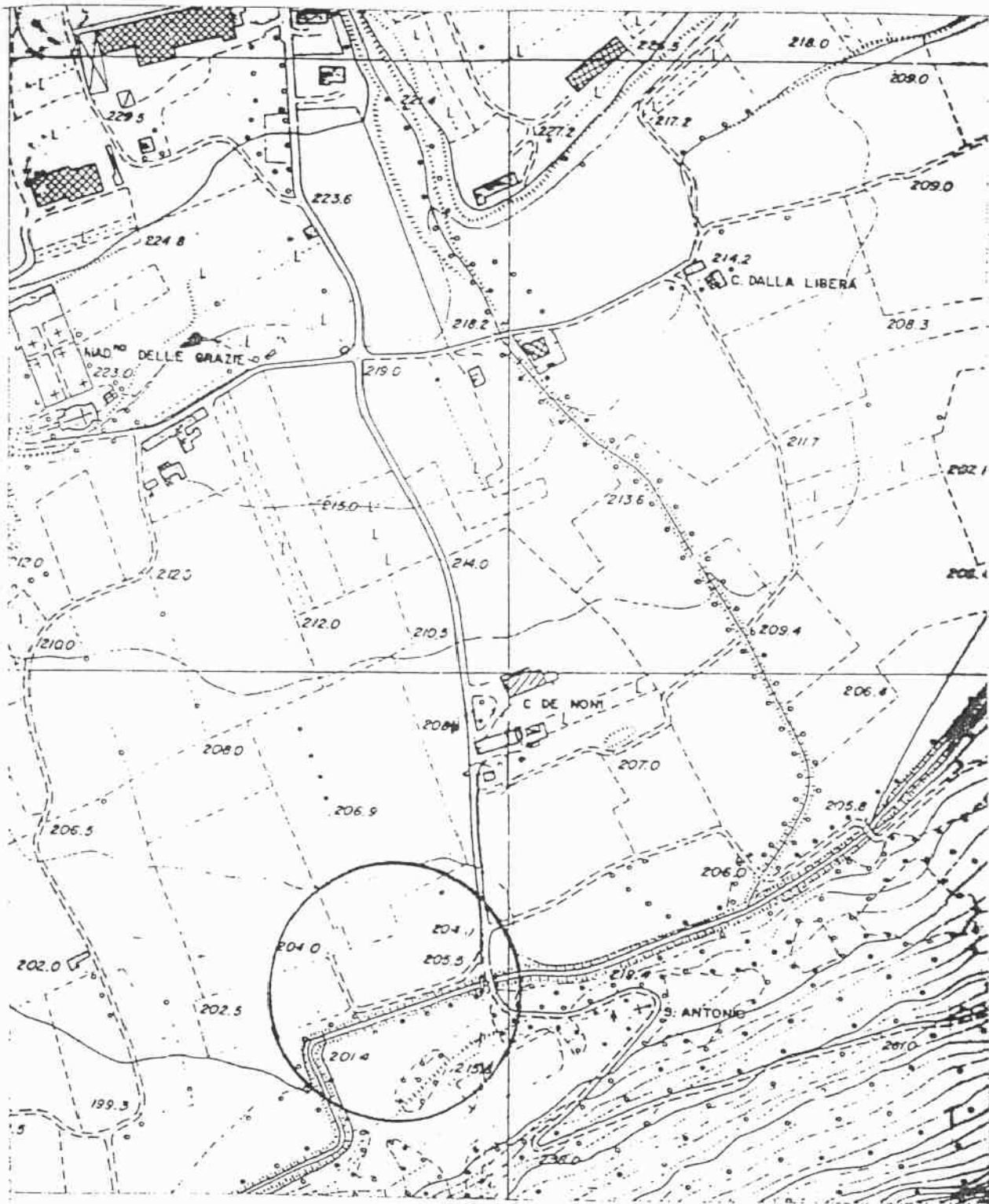
Quota Iniz.: -104,6 m      Data: 22.07.2000

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
0,0 - 0,3	4	10,9	23	0,7
0,3 - 0,6	6	16,4	24	1,1
0,6 - 0,9	5	13,6	24	0,9
0,9 - 1,2	4	10,0	23	0,7
1,2 - 1,5	5	12,5	24	0,8
1,5 - 1,8	4	10,0	23	0,7
1,8 - 2,1	5	12,5	24	0,8
2,1 - 2,4	4	9,2	23	0,6
2,4 - 2,7	5	11,5	24	0,8
2,7 - 3,0	5	11,5	24	0,8
3,0 - 3,3	5	10,7	22	0,7
3,3 - 3,6	5	10,7	22	0,7
3,6 - 3,9	5	10,7	22	0,7
3,9 - 4,2	4	8,0	21	0,5
4,2 - 4,5	2	4,0	19	0,3

Prof. m	n. colpi	Rd kg/cm <sup>2</sup>	$\phi^{\circ}$	q <sub>a</sub> Kg/cm <sup>2</sup>
4,5 - 4,8	1	2,0	18	0,1
4,8 - 5,1	1	2,0	18	0,1
5,1 - 5,4	5	9,4	22	0,6
5,4 - 5,7	Rifiuto			
5,7 - 6,0				
6,0 - 6,3				
6,3 - 6,6				
6,6 - 6,9				
6,9 - 7,2				
7,2 - 7,5				
7,5 - 7,8				
7,8 - 8,1				
8,1 - 8,4				
8,4 - 8,7				
8,7 - 9,0				







CARTA TECNICA REGIONALE 1 5000

276

261

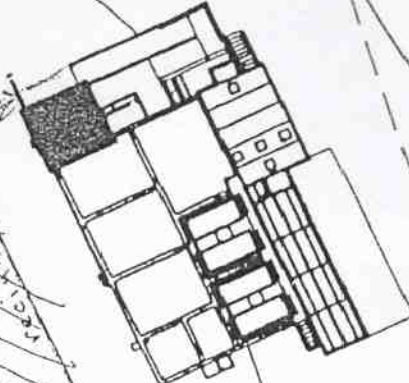
P1 TA

258

STABIA P. ACCESSO

P3 TC

TE



T D

P4 401

274

291

Soligo

5 X

- Penetrationi statiche
- Tracce esplorative







**PROVA PENETROMETR. STATICA CPT 4**  
**TABELLE VALORI RESISTENZA RZ-GP-90**

PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 20t (con anello allargatore) - avanz. 2 cm/s - COSTANTE TRASFORMAZIONE Ct = 20.00  
 Meccanica tipo Begemann  $\phi$  35.7mm (area punta 10cm<sup>2</sup> - apertura 60°) - manicotto laterale (superficie 150 cm<sup>2</sup>)  
 Località : loc. Rolle quota inizio : piano campagna  
 Località : Cison di Valmarino (TV) prof. falda = 0.00 m da quota inizio  
 data : 22-9-98

Prof. (m)	Lecture di campagna				Rp	RL	Rp/RL	Rt	Prof. (m)	Lecture di campagna						
	punta	later.	totale							punta	later.	totale				
	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	-	kg		kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>			
2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	2.40	70.0	90.0	-	140	4.00	35	-
4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	2.60	60.0	90.0	-	120	4.00	30	-
6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	2.80	60.0	90.0	-	120	5.33	23	-
8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	60.0	100.0	-	120	5.33	23	-
10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	3.20	100.0	140.0	-	200	4.00	50	-
12.0	-	-	-	-	2.00	-	-	-	3.40	50.0	80.0	-	100	2.00	50	-
14.0	25.0	40.0	-	50	1.33	38	-	-	3.60	35.0	50.0	-	70	2.67	26	-
16.0	30.0	40.0	-	60	1.33	45	-	-	3.80	170.0	190.0	-	340	4.00	85	-
18.0	30.0	40.0	-	60	1.33	45	-	-	4.00	200.0	230.0	-	400	5.33	75	-
20.0	35.0	45.0	-	70	2.67	26	-	-	4.20	190.0	230.0	-	380	8.00	48	-
22.0	60.0	80.0	-	120	2.67	45	-	-	4.40	250.0	310.0	-	500	-	-	-

**PROVA PENETROMETR. STATICA**  
**TABELLE VALORI RESISTENZA**

**CPT 5X**  
RZ-GP-90

PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 20t (con anello allargatore) - avanz. 2 cm/s - COSTANTE TRASFORMAZIONE Ct = 20.00  
 punta meccanica tipo Begemann  $\phi$  35.7mm (area punta 10cm<sup>2</sup> - apertura 60°) - manicotto laterale (superficie 150 cm<sup>2</sup>)  
 stazione : loc. Rolle quota inizio : piano campagna  
 località : Cison di Valmarino (TV) prof. falda = 0.00 m da quota inizio  
 data : 22-9-98

prof. (m)	Lecture di campagna			Rp	RL	Rp/RL	Rt	prof. (m)	Lecture di campagna			Rp	RL	Rp/RL	Rt
	punta	later.	totale	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	-	kg		punta	later.	totale	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>	-	kg
0.20	-	-	-	-	-	-	-	2.40	32.0	40.0	-	64	2.67	24	-
0.40	-	-	-	-	-	-	-	2.60	35.0	55.0	-	70	4.00	18	-
0.60	-	-	-	-	0.93	-	-	2.80	70.0	100.0	-	140	4.00	35	-
0.80	15.0	22.0	-	30	2.67	11	-	3.00	70.0	100.0	-	140	2.40	58	-
1.00	40.0	60.0	-	80	2.13	37	-	3.20	18.0	36.0	-	36	4.00	9	-
1.20	20.0	36.0	-	40	1.07	37	-	3.40	70.0	100.0	-	140	2.67	53	-
1.40	26.0	34.0	-	52	1.07	49	-	3.60	80.0	100.0	-	160	6.67	24	-
1.60	32.0	40.0	-	64	1.47	44	-	3.80	200.0	250.0	-	400	5.33	75	-
1.80	34.0	45.0	-	68	1.33	51	-	4.00	190.0	230.0	-	380	5.33	71	-
2.00	30.0	40.0	-	60	2.00	30	-	4.20	210.0	250.0	-	420	6.67	63	-
2.20	25.0	40.0	-	50	1.07	47	-	4.40	260.0	310.0	-	520	-	-	-



# TRINCEE ESPLORATIVE

## TD

▽ piano campagna

-m.0,60  
-m.1,00  
-m.2,50  
-m.3,00

terreno agrario  
misto terra-ghiaia  
ghiaia limosa  
limo

## TE

▽ piano campagna

-m.0,50  
-m.0,70  
-m.2,40  
-m.2,70  
-m.3,40

terreno agrario  
misto terra-ghiaia  
ghiaia limosa  
argilla torbosa scadente umida  
ghiaia limosa densa

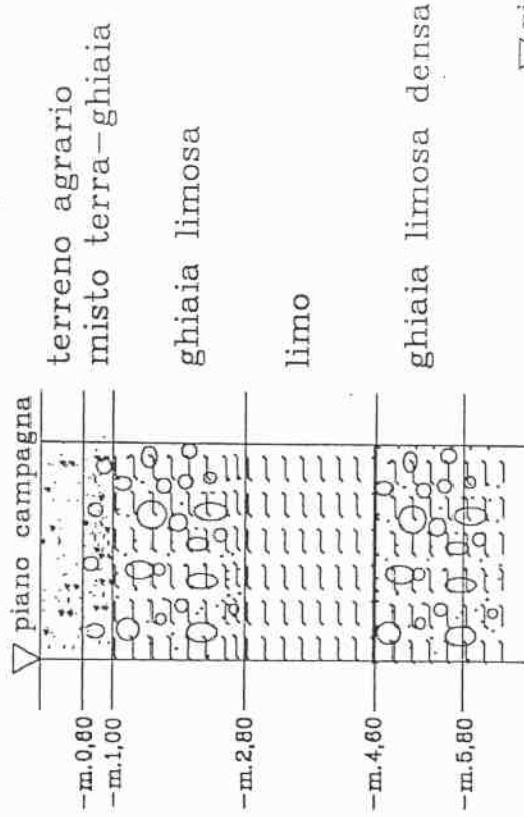
SCALA 1:100

Ditta : Comune di Cison di Valmarino (TV) - Loc. Rolle

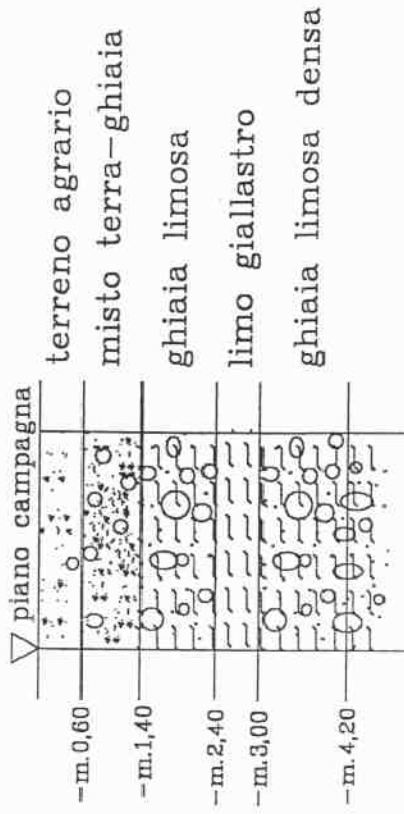
STUDIO Geol. BERNARDI LUIGI Crespano D.G. (TV) tel. 0423/53271

# TRINCEE ESPLORATIVE

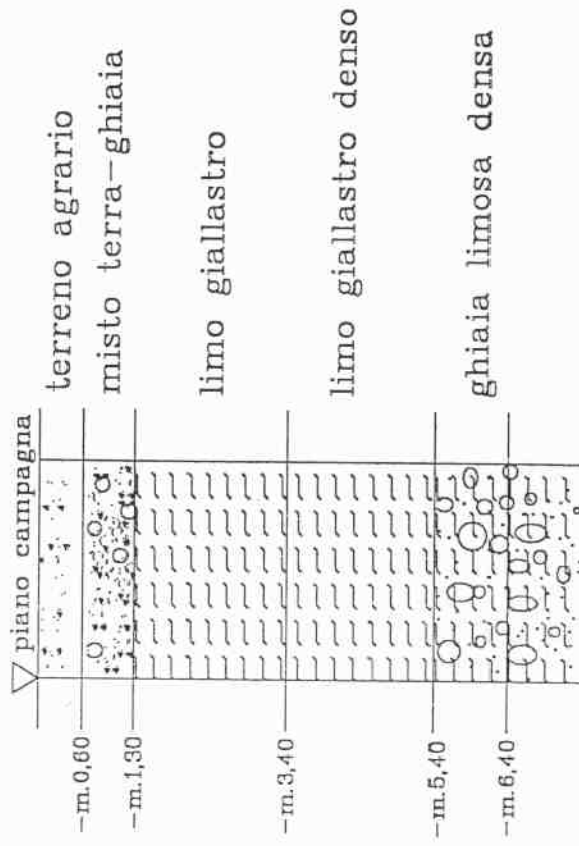
TA



TB



TC



SCALA 1:100

Ditta : Comune di Cison di Valmarino (TV) - loc. Rolle

STUDIO Geol. BERNARDI LUIGI Crespano D.G. (TV) tel. 0423/53271



dott. geol. GINO LUCCHETTA

Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

**Committente: Consorzio Schievenin**

**INDAGINE: Cantiere Vallata Revine Cison**

# **PROVA PENETROMETRICA STATICA STRATIGRAFIA ED INTERPRETAZIONE**

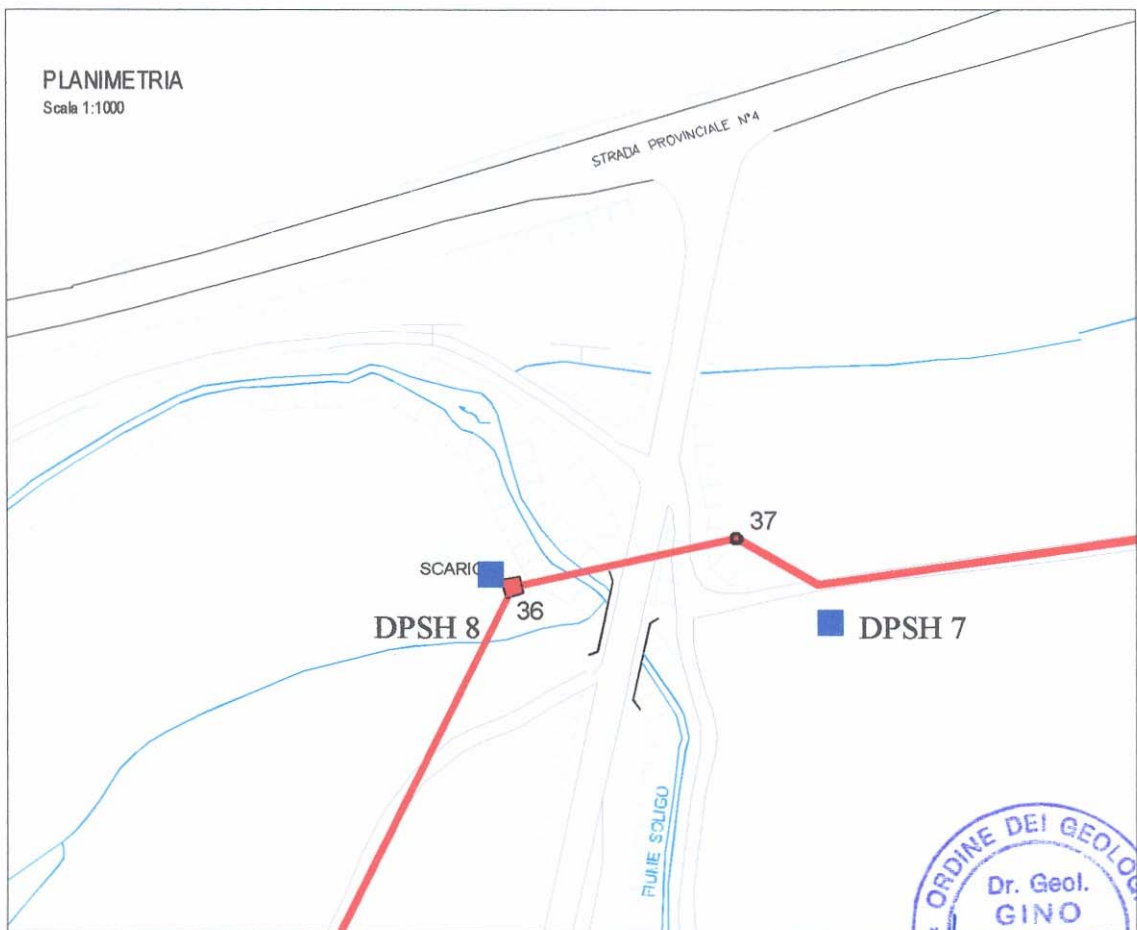
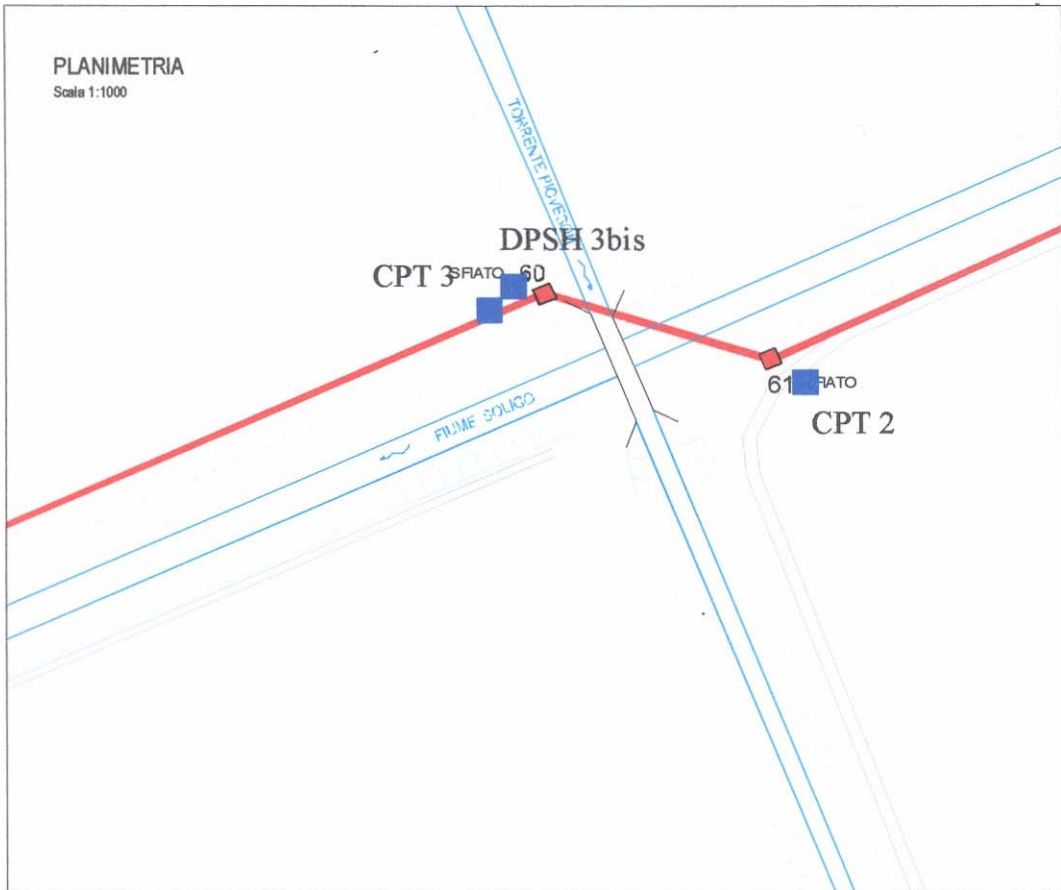
**ALLEGATI N.: 9**

**IL TECNICO**

**25 agosto 2006**











dott. geol. GINO LUCCHETTA

Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

**Committente: Consorzio Schievenin**

Località: Revine- Cison

Attrezzatura: pagani 20 ton

Sigla cantiere: CPT 3

Prova 3

### Tabulato della prova

Profondità (m)	Rp(kg/cm <sup>2</sup> )	Rp+Rl (kg/cm <sup>2</sup> )	qc(kg/cm <sup>2</sup> )	fs(kg/cm <sup>2</sup> )	u(kg/cm <sup>2</sup> )	qc/fs
0,2	0	0	0	0,6		0
0,4	88	97	88	0,47		187,23
0,6	66	73	66	0,47		140,43
0,8	22	29	22	0,93		23,66
1	58	72	58	0,2		290
1,2	10	13	10	0,13		76,92
1,4	9	11	9	0,2		45
1,6	6	9	6	0,13		46,15
1,8	5	7	5	0,13		38,46
2	4	6	4	0,73		5,48
2,2	17	28	17	1		17
2,4	57	72	57	2,2		25,91
2,6	134	167	134	1,93		69,43
2,8	186	215	186	1,93		96,37







dott. geol. GINO LUCCHETTA

Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

Committente: Consorzio Schievenin

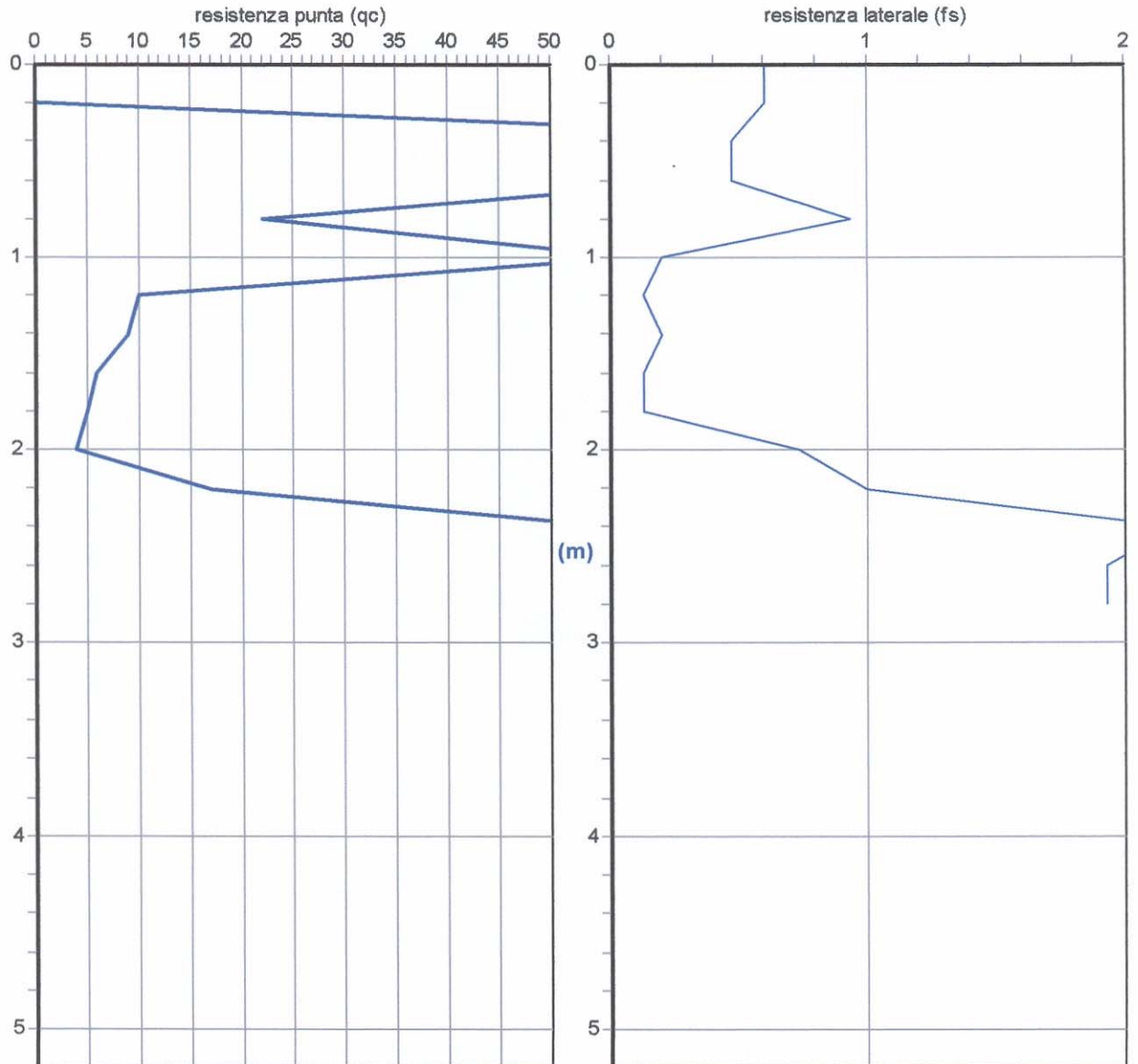
Località: Revine- Cison

Attrezzatura: pagani 20 ton

Sigla cantiere: CPT 3

Prova 3

## Grafico della prova

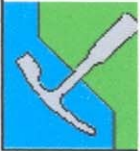


— qc (kg/cm²)

— fs (kg/cm²)



Profondità della falda dal p.c.(m): 100



dott. geol. GINO LUCCHETTA

Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

**Committente: Consorzio Schievenin**

Attrezzatura: pagani 20 ton

Località: Revine- Cison

Prova 3

Sigla cantiere: CPT 3

### Parametri geotecnici

Profondità base strato (m)	qc (kg/cm <sup>2</sup> )	Descrizione litologica dello strato	Cc	Angolo d'attrito (°)	Peso di volume naturale (t/m <sup>3</sup> )	Densità relativa %	Modulo di Young (kg/cm <sup>2</sup> )	Coesione non drenata (kg/cm <sup>2</sup> )	Modulo edom. coesivi (kg/cm <sup>2</sup> )	O. C. R.	Modulo dinamico di taglio (kg/cm <sup>2</sup> )	Modulo edom. incoerenti (kg/cm <sup>2</sup> )	Pres. eff. a metà strato (kg/cm <sup>2</sup> )
1	58	Sabbia o sabbia e ghiaia		35	2,16	85	145				335	71	0,11
2	7	Limo e argilla	0,07		1,77			0,354	25	0,16	92		0,3
2,8	98	Sabbia e limo		38	2,16	85	245				461	76	0,48



Profondità della falda (m): 100



dott. geol. GINO LUCCHETTA

Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

**Committente: Consorzio Schievenin**

Località: Revine- Cison

Attrezzatura: pagani 20 ton

Sigla cantiere: CPT 4

Prova 4

### Tabulato della prova

Profondità (m)	Rp(kg/cm <sup>q</sup> )	Rp+Rl (kg/cm <sup>q</sup> )	qc(kg/cm <sup>q</sup> )	fs(kg/cm <sup>q</sup> )	u(kg/cm <sup>q</sup> )	qc/fs
0,2	0	0	0	0,13		0
0,4	8	10	8	0,2		40
0,6	7	10	7	0,2		35
0,8	9	12	9	0,2		45
1	6	9	6	0,2		30
1,2	4	7	4	0,13		30,77
1,4	2	4	2	0,07		28,57
1,6	1	2	1	0,13		7,69
1,8	3	5	3	0,07		42,86
2	1	2	1	0,13		7,69
2,2	5	7	5	0,13		38,46
2,4	4	6	4	0,07		57,14
2,6	2	3	2	0,07		28,57
2,8	1	2	1	0,07		14,29
3	1	2	1	0,07		14,29
3,2	1	2	1	0,07		14,29
3,4	1	2	1	0,07		14,29
3,6	1	2	1	0,07		14,29
3,8	1	2	1	0,07		14,29
4	1	2	1	0,07		14,29
4,2	1	2	1	0,13		7,69
4,4	2	4	2	0,07		28,57
4,6	1	2	1	0,07		14,29
4,8	1	2	1	0,07		14,29
5	1	2	1	0,07		14,29
5,2	1	2	1	0,07		14,29
5,4	1	2	1	0,07		14,29
5,6	1	2	1	0,07		14,29
5,8	1	2	1	0,07		14,29
6	1	2	1	0,07		14,29
6,2	1	2	1	0,07		14,29
6,4	1	2	1	0,07		14,29
6,6	1	2	1	0,07		14,29
6,8	1	2	1	0,07		14,29
7	1	2	1	0,87		1,15
7,2	66	79	66	1,73		38,15
7,4	91	117	91	1,87		48,66
7,6	148	176	148	0,93		159,14
7,8	189	203	189	2,33		81,12
8	199	234	199	2,33		85,41







dott. geol. GINO LUCCHETTA

Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

Committente: Consorzio Schievenin

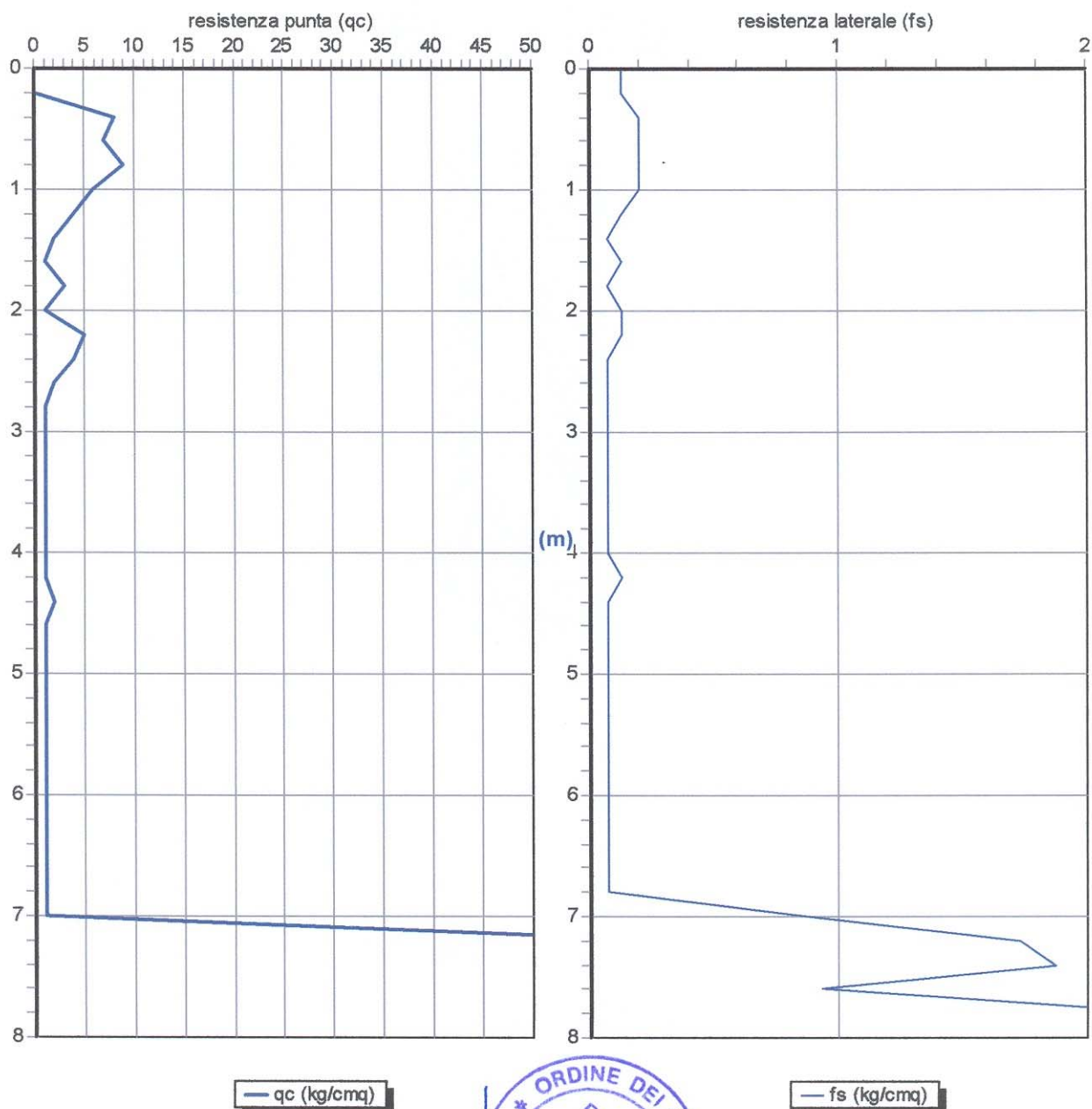
Località: Revine- Cison

Attrezzatura: pagani 20 ton

Sigla cantiere: CPT 4

Prova 4

## Grafico della prova



Profondità della falda dal p.c.(m): 1,6





dott. geol. GINO LUCCHETTA  
Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

**Committente: Consorzio Schievenin**

Attrezzatura: pagani 20 ton

Località: Revine- Cison

Sigla cantiere: CPT 4

Prova 4

### Parametri geotecnici

Profondità base strato(m)	qc (kg/cmq)	Descrizione litologica dello strato	Cc	Angolo d'attrito(°)	Peso di volume naturale (t/mc)	Densità relativa %	Modulo di Young (kg/cmq)	Coesione non drenata (kg/cmq)	Modulo edom. coesivi (kg/cmq)	O. C. R.	Modulo dinamico di taglio (kg/cmq)	Modulo edom. incoerenti (kg/cmq)	Pres. eff. a metà strato (kg/cmq)
1	8	Sabbia e limo		26	1,87	43	20				100	36	0,09
2,6	3	Limo e argilla	0,09		1,56			0,142	15	0,06	55		0,29
7	1	Torba e argilla organica	0,14		1,21			0,029	5	0,22	28		0,38
8	139	Sabbia o sabbia e ghiaia		39	2,27	85	348				571	78	0,49



Profondità della falda (m): 1,6



dott. geol. GINO LUCCHETTA

Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

**Committente: Consorzio Schievenin**

Località: Revine- Cison

Attrezzatura: pagani 20 ton

Sigla cantiere: CPT 5

Prova 5

### Tabulato della prova

Profondità (m)	Rp(kg/cm <sup>2</sup> )	Rp+Rl (kg/cm <sup>2</sup> )	qc(kg/cm <sup>2</sup> )	fs(kg/cm <sup>2</sup> )	u(kg/cm <sup>2</sup> )	qc/fs
0,2	0	0	0	0,33		0
0,4	17	22	17	0,4		42,5
0,6	13	19	13	0,4		32,5
0,8	11	17	11	0,33		33,33
1	18	23	18	1,8		10
1,2	48	75	48	1,47		32,65
1,4	71	93	71	0,47		151,06
1,6	44	51	44	1,8		24,44
1,8	141	168	141	1		141
2	107	122	107	1,73		61,85
2,2	109	135	109	1,67		65,27
2,4	145	170	145	1		145
2,6	169	184	169	1,27		133,07
2,8	148	167	148	0,87		170,11
3	25	38	25	0,27		92,59
3,2	7	11	7	0,2		35
3,4	12	15	12	0,2		60
3,6	6	9	6	0,2		30
3,8	6	9	6	0,2		30
4	4	7	4	0,2		20
4,2	12	15	12	0,4		30
4,4	23	29	23	0,47		48,94
4,6	34	41	34	0,73		46,58
4,8	27	38	27	0,87		31,03
5	30	43	30	0,87		34,48







dott. geol. GINO LUCCHETTA

Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

**Committente: Consorzio Schievenin**

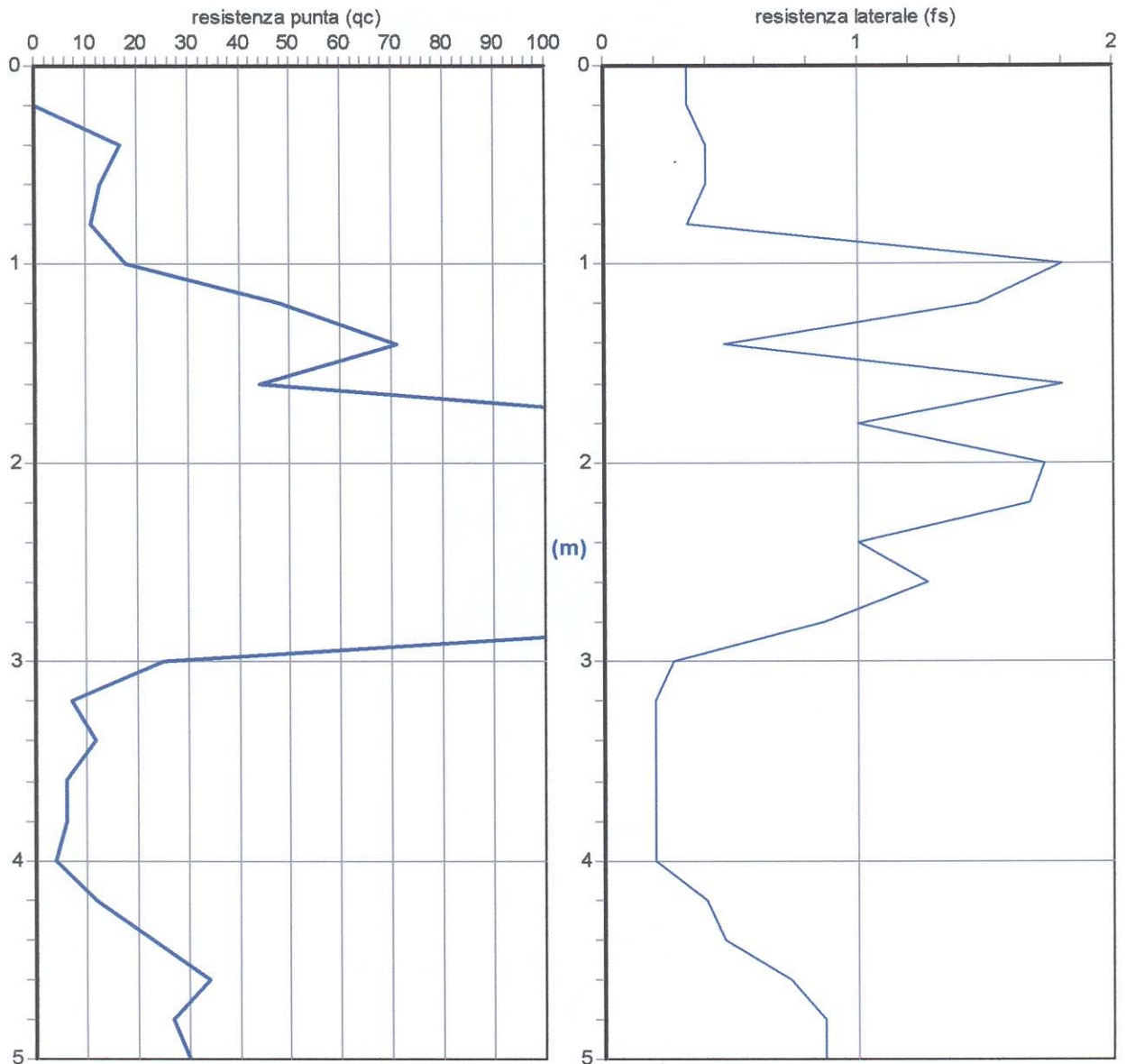
Località: Revine- Cison

Attrezzatura: pagani 20 ton

Sigla cantiere: CPT 5

Prova 5

## Grafico della prova



— qc (kg/cm<sup>2</sup>)

— fs (kg/cm<sup>2</sup>)

Profondità della falda dal p.c.(m): 2,4





dott. geol. GINO LUCCHETTA  
Via Rivette, 9/2-31053 Pieve di Soligo (TV)-tel. 0438 842312

Committente: Consorzio Schievenin

Attrezzatura: pagani 20 ton

Località: Revine- Cison

Sigla cantiere: CPT 5

Prova 5

### Parametri geotecnici

Profondità base sfrato(m)	qc (kg/cmq)	Descrizione litologica dello strato	Cc	Angolo d'attrito(°)	Peso di volume naturale (t/mc)	Densità relativa %	Modulo di Young (kg/cmq)	Coesione non drenata (kg/cmq)	Modulo edom. coesivi (kg/cmq)	O. C. R.	Modulo dinamico di taglio (kg/cmq)	Modulo edom. incoerenti (kg/cmq)	Pres. eff. a metà sfrato (kg/cmq)
1	15	Limo e argilla	0,03		1,95			0,789	53	1,32	146		0,1
1,6	54	Sabbia e limo		35	2,15	84	135				320	72	0,26
3	121	Sabbia o sabbia e ghiaia		39	2,22	85	303				524	77	0,48
4	7	Sabbia e limo		26	1,94	15	18				92	19	0,62
5	25	Sabbia e limo		31	2	32	63				200	35	0,72



Profondità della falda (m): 2,4

Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

Attrezzatura: pagani super pesante

Sigla cantiere: DPSH 3bis

Prova 1

### Tabulato della prova

Profondità (m)	N. colpi della punta misurato	N.colpi del rivestimento	N. colpi SPT equivalenti	N. colpi del rivestimento corretto
0,3	6		7	
0,6	8		9	
0,9	6		7	
1,2	2		2	
1,5	1		1	
1,8	2		2	
2,1	6		7	
2,4	14		16	
2,7	20		23	
3	25		29	
3,3	23		26	
3,6	24		28	
3,9	20		23	
4,2	20		23	
4,5	8		9	
4,8	5		6	
5,1	7		8	
5,4	8		9	
5,7	10		11	
6	11		13	
6,3	13		15	
6,6	15		17	
6,9	18		21	
7,2	20		23	
7,5	24		28	
7,8	25		29	
8,1	27		31	
8,4	32		37	
8,7	34		39	
9	35		40	





Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

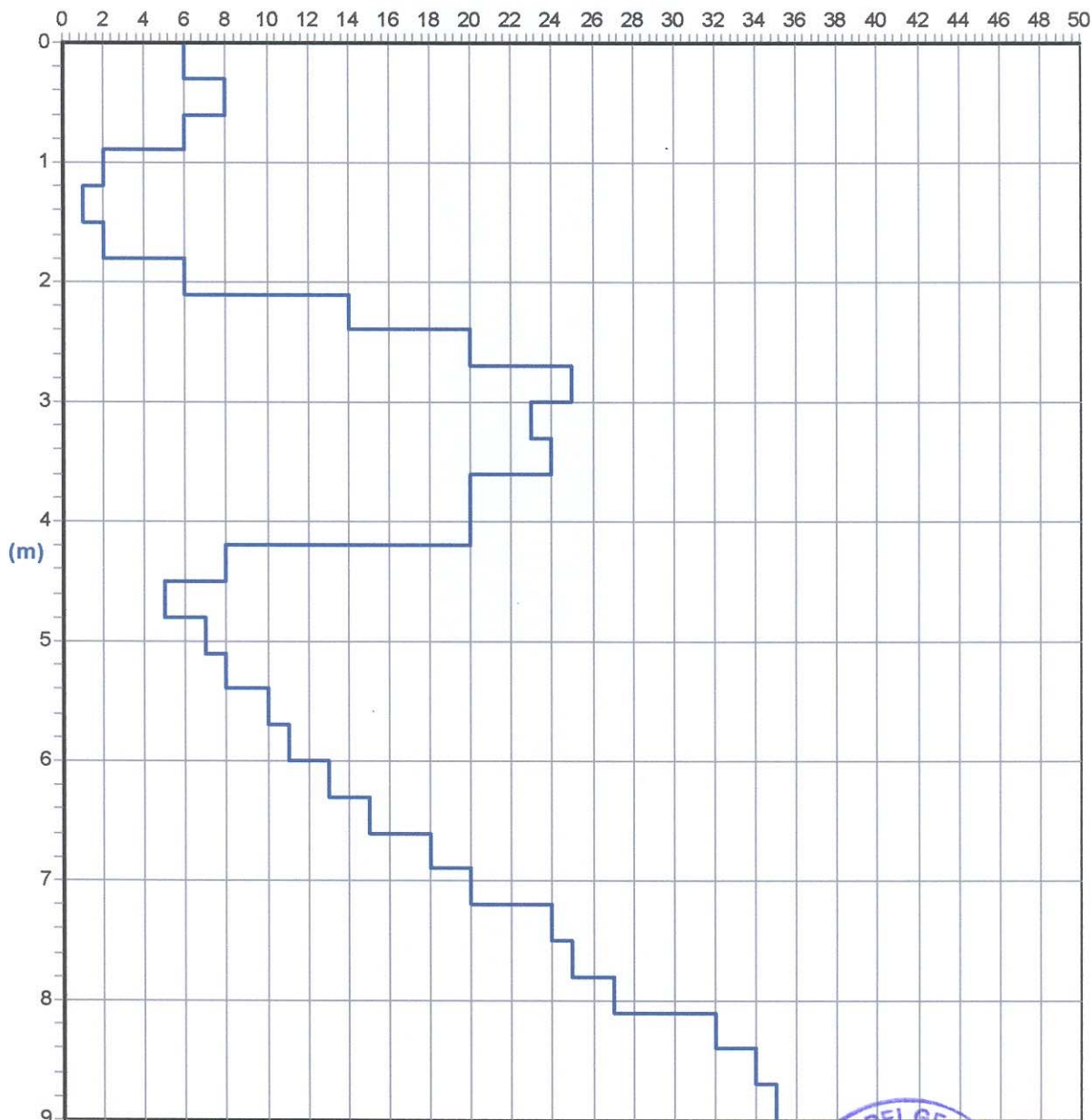
Sigla cantiere: DPSH 3bis

Attrezzatura: pagani super pesante

Prova 1

### Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): 100,0



— Colpi punta



Committente: Consorzio Schievenin  
 Località: Vallata Revine Cison  
 Sigla cantiere: DPSH 3bis

Attrezzatura: pagani super pesante

Prova 1

### Parametri geotecnici

Profondità base strato(m)	Nspt medio equivalente	Descrizione litologica dello strato	Velocità onde S (m/s)	Rapporto Tau/Sigma	Angolo d'attrito(°)	Peso di volume naturale (t/mc)	Densità relativa %	Modulo di Young (kg/cmq)	Coesione non drenata (kg/cmq)	Modulo edom. coesivi (kg/cmq)	O. C. R.	Modulo dinamico di taglio (kg/cmq)	Modulo edom. incoerenti (kg/cmq)	Pres. eff. a metà strato (kg/cmq)
2,1	5	Sabbia sciolta	97	0,12	24	2,09	51	106				212	36	0,11
4,2	24	Sabbia compatta	158	0,41	34	2,26	83	977				554	170	0,36
6	9	Sabbia sciolta	147	0,13	27	2,05	44	233				304	64	0,59
7,2	19	Sabbia compatta	176	0,24	32	2,14	61	690				480	135	0,75
9	34	Sabbia densa	203	0,39	38	2,22	77	1631				685	241	0,93

Profondità della falda (m): 100,0



Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

Attrezzatura: pagani super pesante

Sigla cantiere: DPSH 6

Prova 2

### Tabulato della prova

Profondità (m)	N. colpi della punta misurato	N.colpi del rivestimento	N. colpi SPT equivalenti	N. colpi del rivestimento corretto
0,3	3		3	
0,6	8		9	
0,9	12		14	
1,2	17		20	
1,5	22		25	
1,8	35		40	
2,1	33		38	
2,4	42		48	
2,7	49		56	
3	56		64	





Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

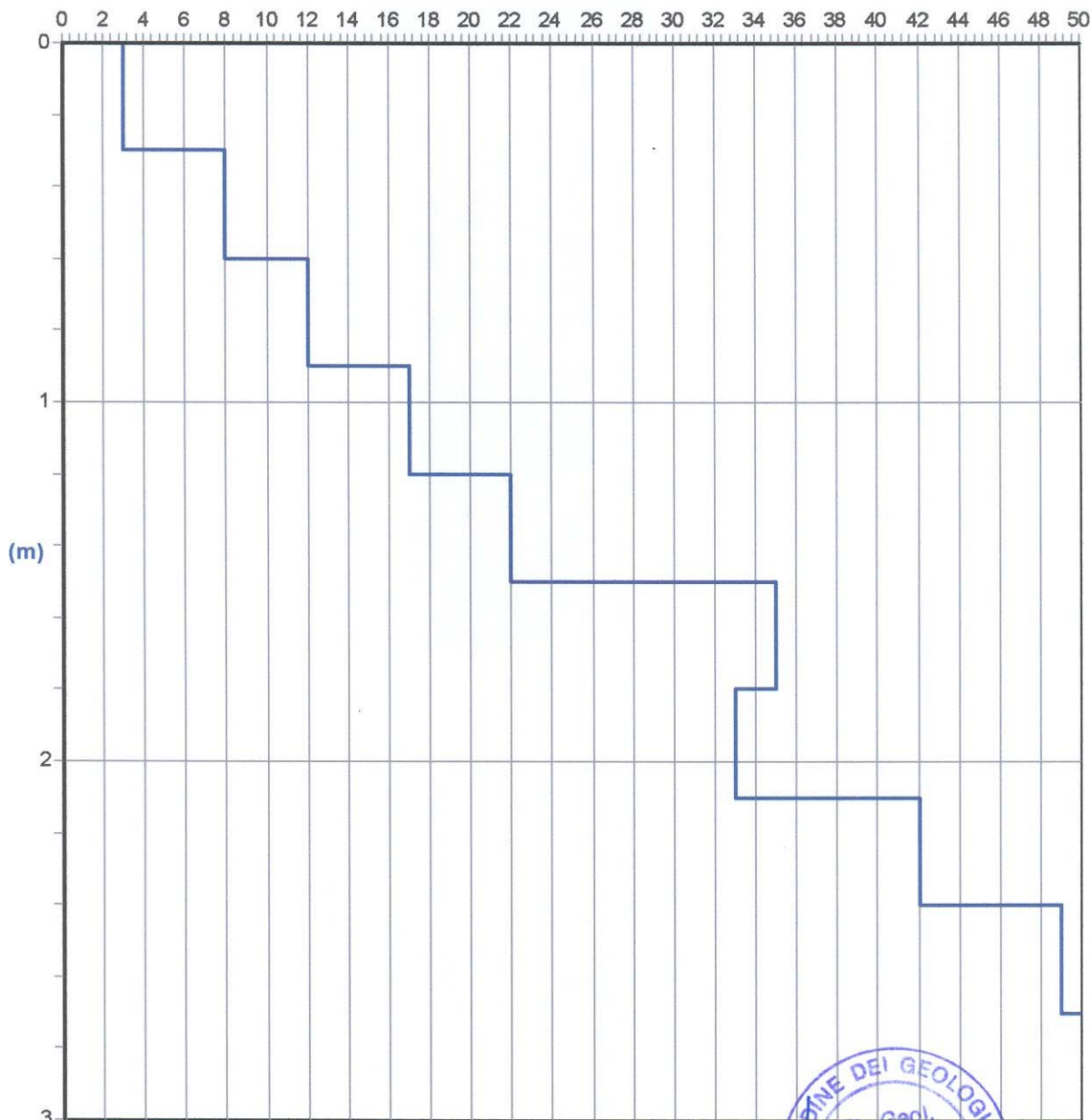
Sigla cantiere: DPSH 6

Attrezzatura: pagani super pesante

Prova 2

### Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): 100,0



— Colpi punta



Committente: Consorzio Schievenin  
Località: Vallata Revine Cison  
Sigla cantiere: DPSH 6

Attrezzatura: pagani super pesante

Prova 2

### Parametri geotecnici

Profondità base strato(m)	Nspt medio equivalente	Descrizione litologica dello strato	Velocità onde S (m/s)	Rapporto Tau/Sigma d'attrito(°)	Angolo d'attrito(°)	Peso di volume naturale (t/mc)	Densità relativa %	Modulo di Young (kg/cmq)	Coesione non drenata (kg/cmq)	Modulo edom. coesivi (kg/cmq)	O. C. R.	Modulo dinamico di taglio (kg/cmq)	Modulo edom. incoerenti (kg/cmq)	Pres. eff. a metà strato (kg/cmq)
0,6	6	Sabbia sciolta	78	0,17	24	2,01	66	134				237	43	0,06
1,5	20	Sabbia compatta	123	0,4	32	2,16	85	744				495	142	0,22
3	49	Sabbia densa	167	0,76	42	2,16	85	2690				856	348	0,48

Profondità della falda (m): 100,0



Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

Attrezzatura: pagani super pesante

Sigla cantiere: DPSH 7

Prova 3

### Tabulato della prova

Profondità (m)	N. colpi della punta misurato	N.colpi del rivestimento	N. colpi SPT equivalenti	N. colpi del rivestimento corretto
0,3	2		2	
0,6	3		3	
0,9	3		3	
1,2	2		2	
1,5	2		2	
1,8	2		2	
2,1	2		2	
2,4	7		8	
2,7	7		8	
3	7		8	
3,3	22		25	
3,6	20		23	
3,9	28		32	
4,2	16		18	
4,5	18		21	
4,8	43		49	
5,1	50		57	
5,4	56		64	





Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

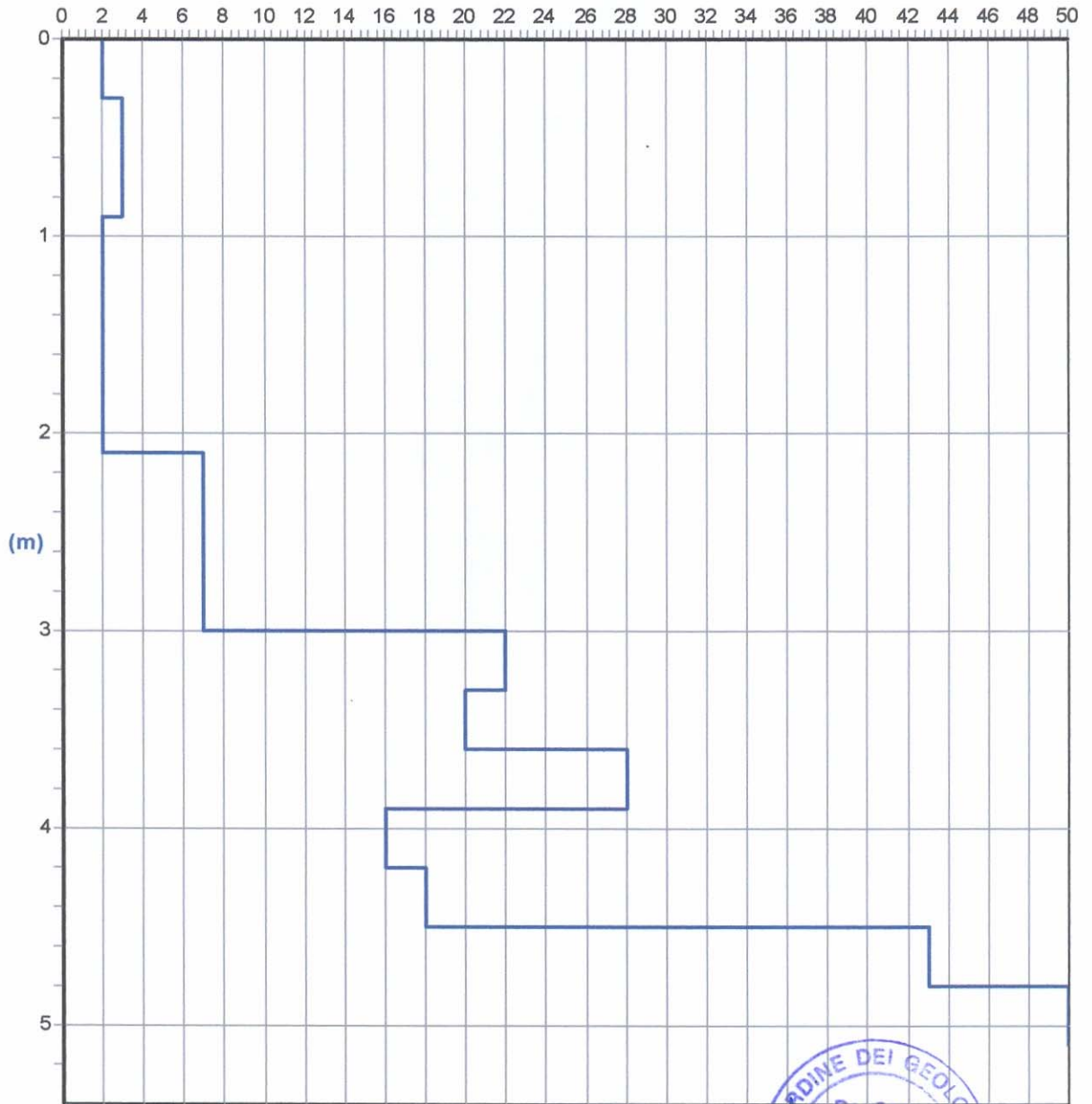
Sigla cantiere: DPSH 7

Attrezzatura: pagani super pesante

Prova 3

### Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): 0,0



— Colpi punta



Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

Sigla cantiere: DPSH 7

Attrezzatura: pagani super pesante

Prova 3

### Parametri geotecnici

Profondità base strato(m)	Nspt medio equivalente	Descrizione litologica dello strato	Velocità onde S (m/s)	Rapporto Tau/Sigma	Angolo d'attrito(°)	Peso di volume naturale (t/mc)	Densità relativa %	Modulo di Young (kg/cmq)	Coesione non drenata (kg/cmq)	Modulo edom. coesivi (kg/cmq)	O. C. R.	Modulo dinamico di taglio (kg/cmq)	Modulo edom. incoerenti (kg/cmq)	Pres. eff. a metà strato (kg/cmq)
2,1	2	Sabbia molto sciolta	83	0,05	20	2	32	35				121	14	0,1
3	8	Sabbia sciolta	126	0,15	26	2,09	51	198				283	57	0,26
4,5	24	Sabbia compatta	164	0,4	34	2,24	80	977				554	170	0,4
5,4	57	Sabbia molto densa	201	0,84	44	2,27	85	3230				939	405	0,55

Profondità della falda (m): 100,0



Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

Attrezzatura: pagani super pesante

Sigla cantiere: DPSH 8

Prova 4

### Tabulato della prova

Profondità (m)	N. colpi della punta misurato	N.colpi del rivestimento	N. colpi SPT equivalenti	N. colpi del rivestimento corretto
0,3	2		2	
0,6	3		3	
0,9	8		9	
1,2	7		8	
1,5	17		20	
1,8	8		9	
2,1	5		6	
2,4	6		7	
2,7	4		5	
3	8		9	
3,3	13		15	
3,6	14		16	
3,9	12		14	
4,2	10		11	
4,5	11		13	
4,8	10		11	
5,1	11		13	
5,4	12		14	
5,7	11		13	
6	8		9	
6,3	8		9	
6,6	7		8	
6,9	7		8	
7,2	8		9	
7,5	8		9	





Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

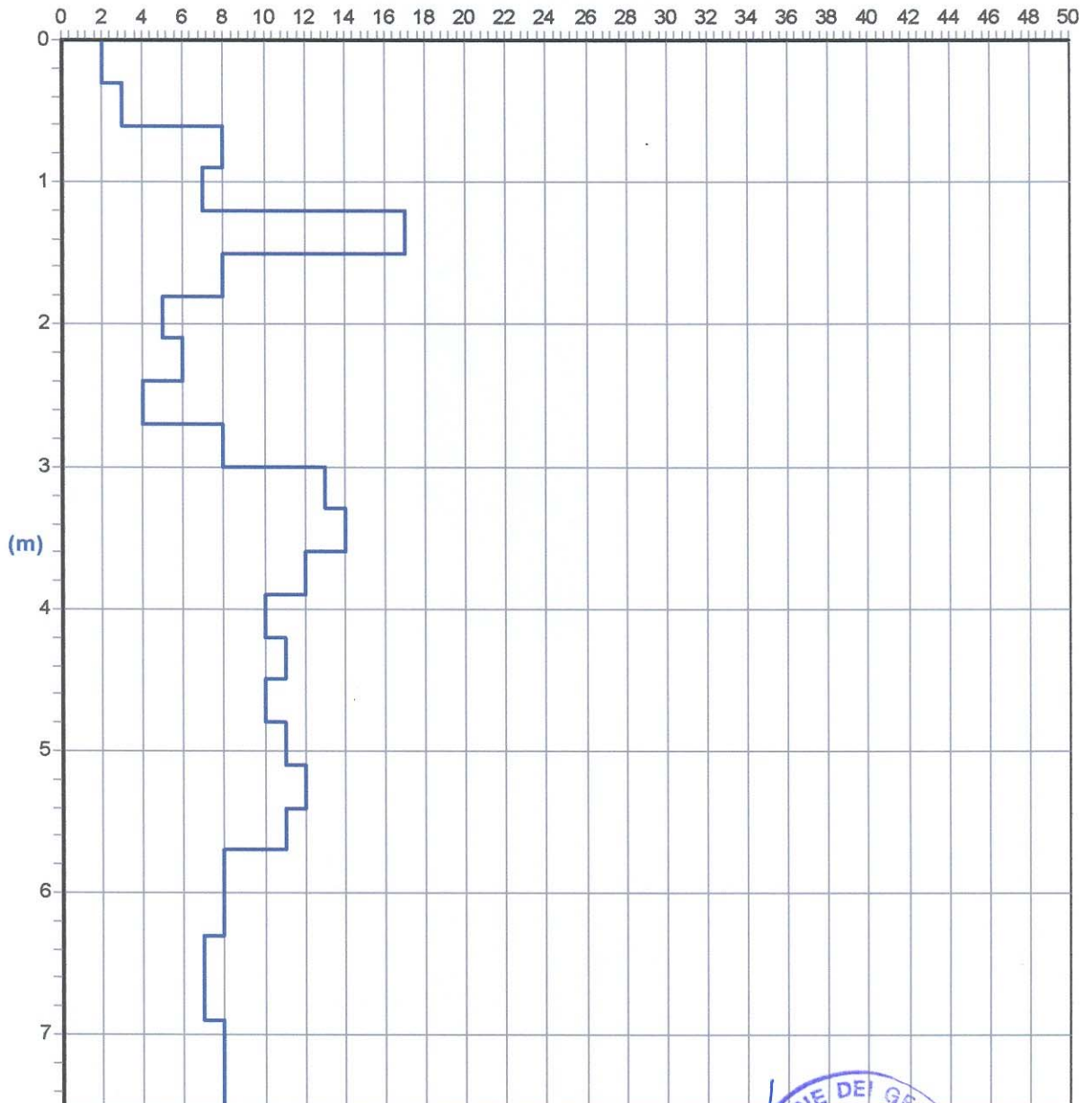
Sigla cantiere: DPSH 8

Attrezzatura: pagani super pesante

Prova 4

## Grafico della prova

Profondità della falda dal p.c.(m): Assente



— Colpi punta



Committente: Consorzio Schievenin

Località: Vallata Revine Cison

Sigla cantiere: DPSH 8

Attrezzatura: pagani super pesante

Prova 4

### Parametri geotecnici

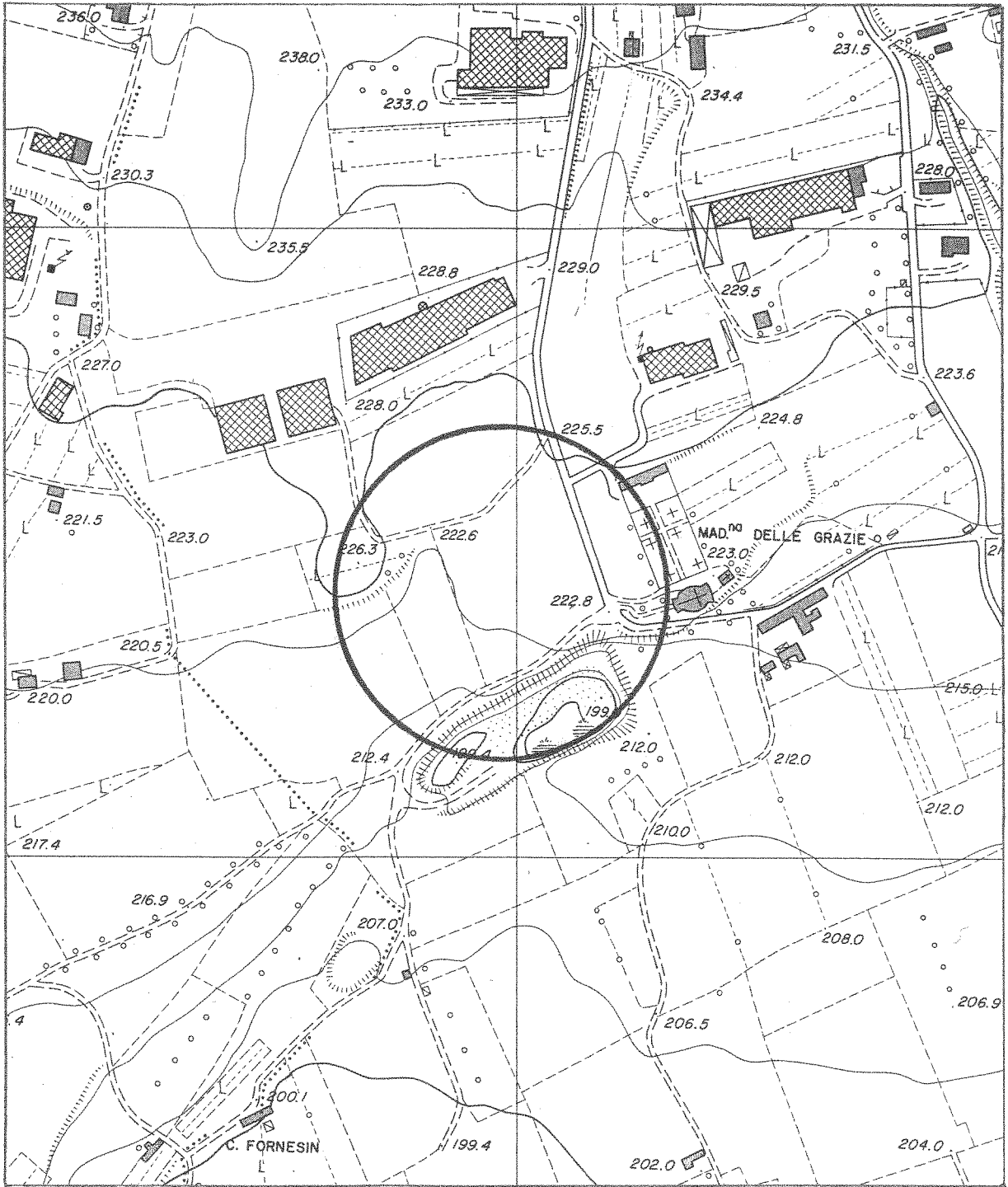
Profondità base strato(m)	Nspt medio equivalente	Descrizione litologica dello strato	Velocità onde S (m/s)	Rapporto Tau/Sigma d'attrito(°)	Angolo d'attrito(°)	Peso di volume naturale (t/mc)	Densità relativa %	Modulo di Young (kg/cmq)	Coesione non drenata (kg/cmq)	Modulo edom. coesivi (kg/cmq)	O. C. R.	Modulo dinamico di taglio (kg/cmq)	Modulo edom. incoerenti (kg/cmq)	Pres.eff. a metà strato (kg/cmq)
3	8	Sabbia sciolta	113	0,15	26	1,92	51	198				283	57	0,29
5,7	13	Sabbia compatta	152	0,16	29	1,9	49	394				381	92	0,83
7,5	9	Sabbia sciolta	155	0,09	27	1,84	37	233				304	64	1,25

Profondità della falda (m): assente





area in esame







PLANIMETRIA

Scala 1: 1.000

● S1

Sondaggio

○ A

Zona con riporti misti



**GEOSERVIZI S.R.L.**  
Via Roma, 54  
31020 VILLORBA (TV)  
Tel. 0422/918445 Fax 0422/918640

COMMITTENTE: STUDIO BEMETRA

CANTIERE: CISON DI VALMARINO - EX AUTOPARCO

ESECUZIONE DAL 16/02/01 AL 19/02/01

QUOTA INIZIO: P.C.

ASSISTENTE: DOTT. GEOL. GINO LUCCHETTA

SONDAGGIO

**S 1**

CISON DI VALMARINO -  
EX AUTOPARCO

CAMPIONI RIMANEGGIATI

- da carotiere semplice
- da S.P.T.

CAMPIONI INDISTURBATI

- con Shelby Tube
- con Osterberg

OSSERVAZIONI:

Materiale riposto in n.2 cassette catalogatrici in legno.

OPERATORE: SIG. M. DA ROS

PERFORATRICE: ATLAS COPCO A 30

QUOTE DA P.C. (m)	STRATI GRAFIA	DESCRIZIONE STRATIGRAFICA	CAMPIONI			P.P. TOR. (kg/cm <sup>2</sup> )	S.P.T.		VANE TEST (kg/cm <sup>2</sup> )			% Carotaggio			Profondità manovra	STRUMENTAZIONE	attrezzo di perfor. rivestim.	OSSERVAZIONI DEL LIVELLO DI FALDA	
			prof.	t.	n°		H	N	prof.	Max	Res	0	50	100				DATA	m
		TERRENO DI RIPOSTO (PIAZZALE INGHIAIATO).																	
0.70		0.70 TERRENO VEGETALE BRUNO CON RADICI E QUALCHE PICCOLO CIOTTOLO ALTERATO.																	
1.10		1.10 GHIAIE E CIOTTOLI CALCAREI IN MATRICE LIMOSA BRUNA.																	
1.50		1.50 GHIAIE E CIOTTOLI DI ORIGINE CARBONATICA ALPINA, IN MATRICE SABBIOSSA, CON BLOCCHI DA 40-50 cm.																	
2																			
4																			
6																			
8																			
10	10.00	10.00 FINE SONDAGGIO A m 10.00																	
12																			
14																			
16																			
18																			
20																			

CAROTIERE SEMPLICE: Diametro 101 mm

RIVESTIMENTO METALLICO: Diametro 127 mm



**GEOSERVIZI S.R.L.**  
Via Roma, 54  
31020 VILLORBA (TV)  
Tel. 0422/918445 Fax 0422/918640

**COMMITTENTE: STUDIO BEMETRA**

**CANTIERE: CISON DI VALMARINO - EX AUTOPARCO**

ESECUZIONE DAL 19/02/01 AL 20/02/01

QUOTA INIZIO: P.C.

ASSISTENTE: DOTT. GEOL. GINO LUCCHETTA

**SONDAGGIO**

**S 2**

CISON DI VALMARINO -  
EX AUTOPARCO

**CAMPIONI RIMANEGGIATI**

- da carotiere semplice
- da S.P.T.

**CAMPIONI INDISTURBATI**

- con Shelby Tube
- con Osterberg

**OSSERVAZIONI:**

Materiale riposto in n.2 cassette catalogatrici in legno.

OPERATORE: SIG. M. DA ROS

PERFORATRICE: ATLAS COPCO A 30

QUOTE DA P.C. (m)	STRATI GRAFIA	DESCRIZIONE	STRATIGRAFICA	CAMPIONI			P.P. TOR. (kg/cm <sup>2</sup> )	S.P.T. H N	VANE TEST (kg/cm <sup>2</sup> )			% Carotaggio			Profondità manovra	STRUMENTAZIONE	attrezzo di perfor. rivestim.	OSSERVAZIONI DEL LIVELLO DI FALDA	
				prof.	t.	n°			prof.	Max	Res	0	50	100				DATA	m
		TERRENO DI RIPOSTO: PIAZZALE INGHIAIATO.																	
0.80		0.80 TERRENO VEGETALE BRUNO.																	
1.00		1.00 GHIAIE E SABBIE DI ORIGINE PREALPINA (CALCARI, DOLOMIE) CON BLOCCHI DI DIAMETRO 25-30 cm.																	
2																			
4																			
6																			
8																			
10	10.00	10.00 FINE SONDAGGIO A m 10.00																	
12																			
14																			
16																			
18																			
20																			

CAROTIERE SEMPLICE: Diametro 101 mm

RIVESTIMENTO METALLICO: Diametro 127 mm





**GEOSERVIZI S.R.L.**  
Via Roma, 54  
31020 VILLORBA (TV)  
Tel. 0422/918445 Fax 0422/918640

**COMMITTENTE: STUDIO BEMETRA**

**CANTIERE: CISON DI VALMARINO - EX AUTOPARCO**

ESECUZIONE DAL 20/02/01 AL 20/02/01

QUOTA INIZIO: P.C.

ASSISTENTE: DOTT. GEOL. GINO LUCCHETTA

**SONDAGGIO**

**S 3**

CISON DI VALMARINO -  
EX AUTOPARCO

**CAMPIONI RIMANEGGIATI**

- da carotiere semplice  
 da S.P.T.

**CAMPIONI INDISTURBATI**

- con Shelby Tube  
 con Osterberg

**OSSERVAZIONI:**

Materiale riposto in n.1 cassetta catalogatrice in legno.

OPERATORE: SIG. M. DA ROS

PERFORATRICE: ATLAS COPCO A 30

QUOTE DA P.C. (m)	STRATI GRAFIA	DESCRIZIONE STRATIGRAFICA	CAMPIONI			P.P. TOR. (kg/cm <sup>2</sup> )	S.P.T.		VANE TEST (kg/cm <sup>2</sup> )			% Carotaggio			Profondità manovra	STRUMENTAZIONE	attrezzo di perfor. rivestim.	OSSERVAZIONI DEL LIVELLO DI FALDA	
			prof.	t.	n°		H	N	prof.	Max	Res	0	50	100				DATA	m
		GHIAIA E CIOTTOLI IN MATRICE SABBIOSA.																	
2.00		2.00 GHIAIA E CIOTTOLI IN LIMO SABBIOSO GIALLO.																	
2.20		2.20 GHIAIA E CIOTTOLI IN SABBIA, CON BLOCCHI DI DIAMETRO 35-40 cm.																	
2.80		2.80 GHIAIA E CIOTTOLI IN MATRICE LIMOSA GIALLA.																	
3.20		3.20 GHIAIA E CIOTTOLI IN SABBIA.																	
3.90		3.90 GHIAIA E CIOTTOLI IN MATRICE LIMOSA.																	
4.10		4.10 GHIAIA, CIOTTOLI E BLOCCHI IN SABBIA.																	
4.80		4.80 GHIAIA E CIOTTOLI IN LIMO SABBIOSO GIALLO (UMIDO).																	
5.00		5.00 FINE SONDAGGIO A m 5.00																	
6.00																			
8.00																			
10.00																			
12.00																			
14.00																			
16.00																			
18.00																			
20.00																			

CAROTIERE SEMPLICE: Diametro 101 mm

RIVESTIMENTO METALLICO: Diametro 127 mm