

**REGIONE MOLISE**

**CAMPAGNA DI INDAGINE  
“GEOTRIVELL 2000-2001”**

**PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI**

**DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE**

**PRESIDENZA DELLA REGIONE MOLISE**

**MOVIMENTI FRANOSI NEL COMUNE DI  
PETACCIATO (PROVINCIA DI CAMPOBASSO)**

Ordinanza Presidente Consiglio dei Ministri n° 2438 del 15/05/1996

Ordinanza Presidente Consiglio dei Ministri n° 2621 del 01/07/1997

**STUDI, RILEVAMENTI DELL'AREA IN FRANA,  
INDAGINI E ORIENTAMENTI PROGETTUALI**

di cui alla convenzione di incarico Prot. n.262 del 07/01/2000

**STUDI, RILEVAMENTI DELL'AREA IN FRANA E INDAGINI**

<b>ALL. 04</b>	<b>STRATIGRAFIE DEI SONDAGGI GEOGNOSTICI</b>
--------------------	--

**La Commissione Tecnico-Scientifica:**

**Prof. Ing. Vincenzo COTECCHIA**

(Coordinatore Responsabile)

**Prof. Ing. Gregorio MELIDORO**

**Gruppo di lavoro:**

**Ing. Luigi MONTERISI**

**Ing. Gaetano BARBONE**

**Ing. Nicola MELIDORO**

**Ing. Davide TRIA**

**Dott. Vincenzo PANARO**

**Data: Giugno 2002**



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SCP1

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 01/05/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 1
DATA FINE: 05/06/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 50,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO APERTO - N. 1 PIEZOMETRO CASAGRANDE
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



Cella piezometrica elettrica.

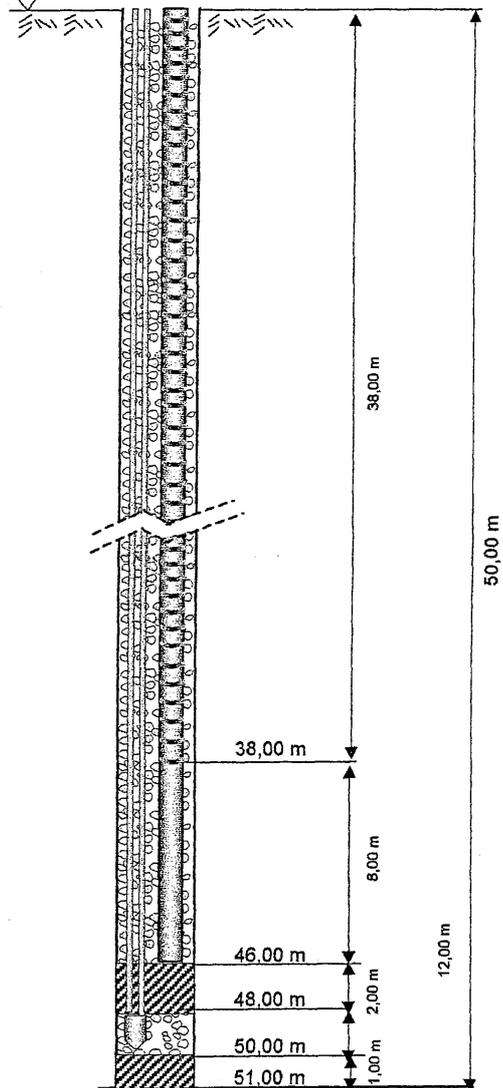


Piezometro di Casagrande



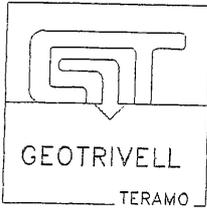
Sonda inclinometrica fissa

p.c.



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	01/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	05/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Claudio De Camillis	Pagina:	2/3

S  
C P1  
ml 50,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piez. Casagrande	Piez. tubo aperto	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
33.2											
34											
35											
36											
37											
37.0											
38											
38.0											
38.6											
39											
40											

Sabbia ocraceo-giallastra a granulometria fine e talvolta passante a sabbia limosa e/o limo sabbioso. Si presenta omogenea, a luoghi mediamente addensata e a luoghi sciolta. Si rinvencono inclusi clasti sparsi di dimensioni per lo più non superiori al centimetro e livelletti da millimetrici a centimetrici di sabbia marrone e sabbia avana a stratificazione suborizzontale.

Sabbia limosa avana ocracea che include punteggiature carboniose, livelli centimetrici suborizzontali di sabbia ocraceo-rossastra e talvolta noduli e livelli millimetrici irregolari di argilla grigia. Sono presenti punteggiature di ossidazione e carboniose e superfici di strato suborizzontali fortemente alterate. A 34.30 m, si evidenziano alternanze millimetriche di livelli di sabbia avana, ocracea e marroncina a stratificazione piano-parallela. Oltre i 34.50 m aumenta la presenza di argilla grigia in noduli, livelletti e lenti anche centimetriche e la frazione argillosa della sabbia che passa gradualmente ad argilla sabbiosa. Oltre i 35.00 m la struttura risulta estremamente irregolare e costituita da una mescolanza caotica di argilla grigia e sabbia avana ocracea con spolverate e noduli di ossidazioni e concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Oltre i 36.00 m la componente di argilla grigia tende a diventare prevalente sulla sabbia.

Argilla sabbiosa e sabbia limosa di colore grigio, alterata nei primi 30 cm circa. A 37.70 m, si individuano alternanze millimetriche di sabbia grigio chiaro e grigio scuro a stratificazione piano-parallela.

CAMPIONE INDISTURBATO. Non consente di individuare il passaggio tra il livello più sabbioso e quello schiettamente argilloso.

31.78

35.00

38.0

39.0





SCHEDA RIEPILOGATIVA  
SIGLA SONDAGGIO: **SCP2**

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

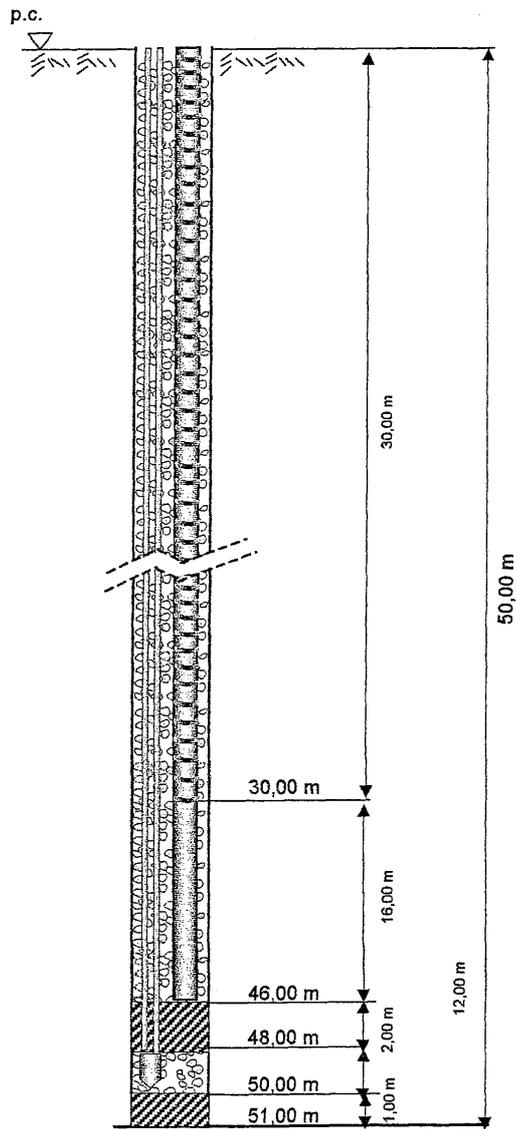
OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

**LAVORAZIONI ESEGUITE**

DATA INIZIO: 31/05/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 1
DATA FINE: 01/06/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 50,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO APERTO - N. 1 PIEZOMETRO CASAGRANDE
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

**LEGENDA**

-  Cementazione
-  Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.
-  Tubo aperto cieco
-  Tubo aperto finestrato
-  Riempimento con ghiaio
-  Tubo inclinometrico
-  Cella piezometrica elettrica.
-  Piezometro di Casagrande
-  Sonda inclinometrica fissa



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	31/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	01/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Claudio De Camillis	Pagina:	1/3

S  
C P2  
ml 50,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisnurb.	Camp. rimanegg.	Piez. Casagrande	Piez. tubo aperto	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
1			Terreno vegetale limoso-sabbioso di colore marrone con sparsi clasti lapidei eterometrici (diam. massimo 3 cm ) e frammenti di laterizi. Si evidenziano calcinelli biancastri, punteggiature carboniose e di ossidazione e resti vegetali.									
2												
3												
4	3.5		Sabbia avana-ocracea estremamente compatta e spesso a consistenza arenacea con inclusi clasti millimetrici e noduletti biancastri di calcinelli.									
5	4.5		Sabbia limosa a granulometria da media a fine di colore giallo-ocraceo e per lo più mediamente addensata. Sono incluse punteggiature di ossidazione e carboniose. La sabbia si presenta prevalentemente omogenea e a stratificazione poco evidente; solo talvolta, e con maggiore frequenza oltre i 21.00 m, si rilevano interposte alternanze millimetriche di sabbia marroncina e ocracea a stratificazione piano-parallela. Tra 26.00-26.40 m, sono inclusi clasti eterometrici (diam. massimo 2 cm ).									
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	31/05/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	01/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Claudio De Camillis	Pagina:	2/3

S  
CP2  
ml 50,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piez. Casagrande	Piez. tubo aperto	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
21			Sabbia limosa a granulometria da media a fine di colore giallo-ocraceo e per lo più mediamente addensata. Sono incluse punteggiature di ossidazione e carboniose. La sabbia si presenta prevalentemente omogenea e a stratificazione poco evidente; solo talvolta, e con maggiore frequenza oltre i 21.00 m, si rilevano interposte alternanze millimetriche di sabbia marroncina e ocracea a stratificazione piano-parallela. Tra 26.00-26.40 m, sono inclusi clasti eterometrici (diam. massimo 2 cm).									
22												
23												
24												
25												
26												
27	26.8		Sabbia limosa avana-ocracea a struttura irregolare. Sono incluse concentrazioni millimetriche di sostanza organica nera, noduli e patine di ossidazione. Oltre i 27.40 m compaiono mescolati alla sabbia noduli e lenti irregolari di argilla grigio-chiaro e aumenta la frazione argillosa.									
28	27.6											
29			Sabbia limosa a granulometria da media a fine di colore giallo-ocraceo e per lo più mediamente addensata. Sono incluse punteggiature di ossidazione e carboniose. La sabbia si presenta prevalentemente omogenea con evidenti superfici di strato suborizzontali e talvolta livelletti millimetrici inclusi di sabbia marroncina a stratificazione piano-parallela. All'aumentare della profondità la sabbia diventa limo-argillosa. Talora si evidenziano livelli millimetrici irregolari di argilla grigiastra prevalenti tra 29.60-29.70 m.									
30												
31	30.4		Sabbia limosa avana-ocracea a struttura irregolare. Sono incluse concentrazioni millimetriche di sostanza organica nera, noduli e patine di ossidazione.									
32	31.4			2.6		31.10						
33			Argilla sabbiosa grigia alterata nei primi 20 cm circa. Sono incluse punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica. Frequenti gli interstrati millimetrici sabbiosi lungo le superfici di strato suborizzontali e i livelli centimetrici di sabbia prevalente.	2.6		31.20						
34				2.7								
35				2.2								
36	35.7			1.9								
37			Sabbia limosa ocracea che diventa sempre più limosa e a luoghi limoso-argillosa all'aumentare della profondità. Sono inclusi clasti arenacei di diam. massimo 2-3 cm che a luoghi costituiscono dei livelletti centimetrici come tra 35.90-36.00 m e 39.60 m.	1.9								
38				2.5		33.40						
39				2.5		33.50						
40				1.9								
				2.6								
				2.0								
				2.6								
				2.3								
				2.1								
				2.4								
				2.4								
				2.2								
				2.2								
				2.3								
				2.1								
				2.2								
				2.3								





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	31/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	01/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Buni	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Claudio De Camillis	Pagina:	3/3

S  
C P2  
ml 50,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piez. Casagrande	Piez. tubo aperto	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
	40.2										
	41		Sabbia limosa ocrea che diventa sempre più limosa e a luoghi limoso-argillosa all'aumentare della profondità. Sono inclusi clasti arenacei di diam. massimo 2-3 cm che a luoghi costituiscono dei livelletti centimetrici come tra 35.90-36.00 m e 39.60 m.	2.1							
	42			2.2							
	43			2.3							
	44			2.3							
	45			2.6							
	46			2.7							
	47			2.5							
	48			2.5							
	49			2.6							
	50.0			Argilla sabbiosa grigia. Sono incluse punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica. La frazione sabbiosa è spesso prevalente, frequenti gli interstrati millimetrici sabbiosi lungo le superfici di strato suborizzontali e i livelletti centimetrici e decimetrici di sabbia prevalente.	2.4						
	51			2.4							
	52			2.3							
	53			2.4							
	54			2.3							
	55			2.4							
	56			2.2							
	57			2.2							
	58			2.3							
	59			2.7							
	60			2.5							
				2.5							
				2.6	47.0						
				1.7							
				2.5	48.0						
				2.5							
				2.7							
				2.6							
				3.5							
				3.3							
				2.5							
								49.50			



SCHEDA RIEPILOGATIVA  
SIGLA SONDAGGIO: **SCP3**

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

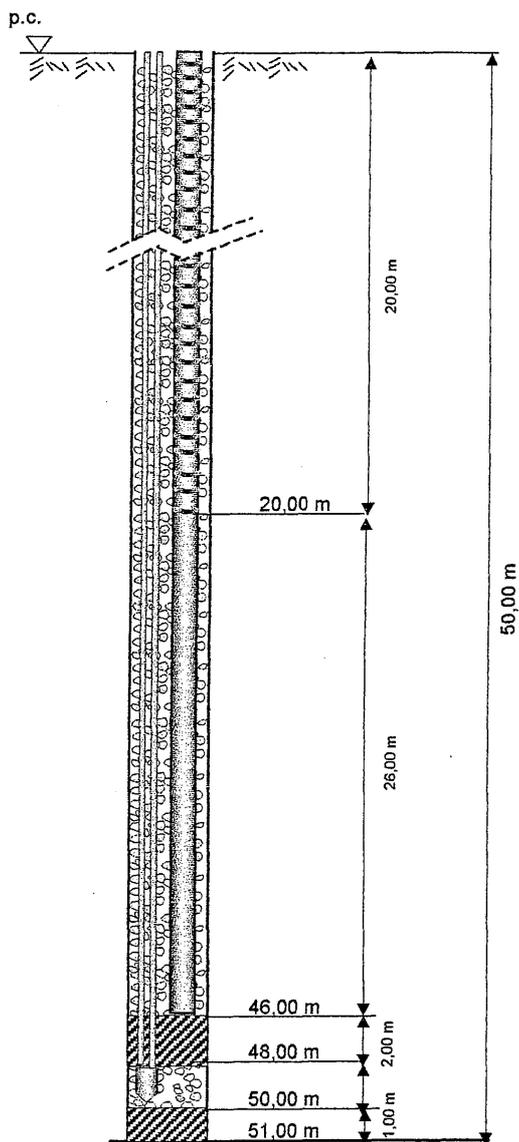
OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

**LAVORAZIONI ESEGUITE**

DATA INIZIO: 23/05/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 1
DATA FINE: 30/05/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 50,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO APERTO - N. PIEZOMETRO CASAGRANDE
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

**LEGENDA**

-  Cementazione
-  Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.
-  Tubo aperto cieco
-  Tubo aperto finestrato
-  Riempimento con ghiaio
-  Tubo inclinometrico
-  Cella piezometrica elettrica.
-  Piezometro di Casagrande
-  Sonda inclinometrica fissa

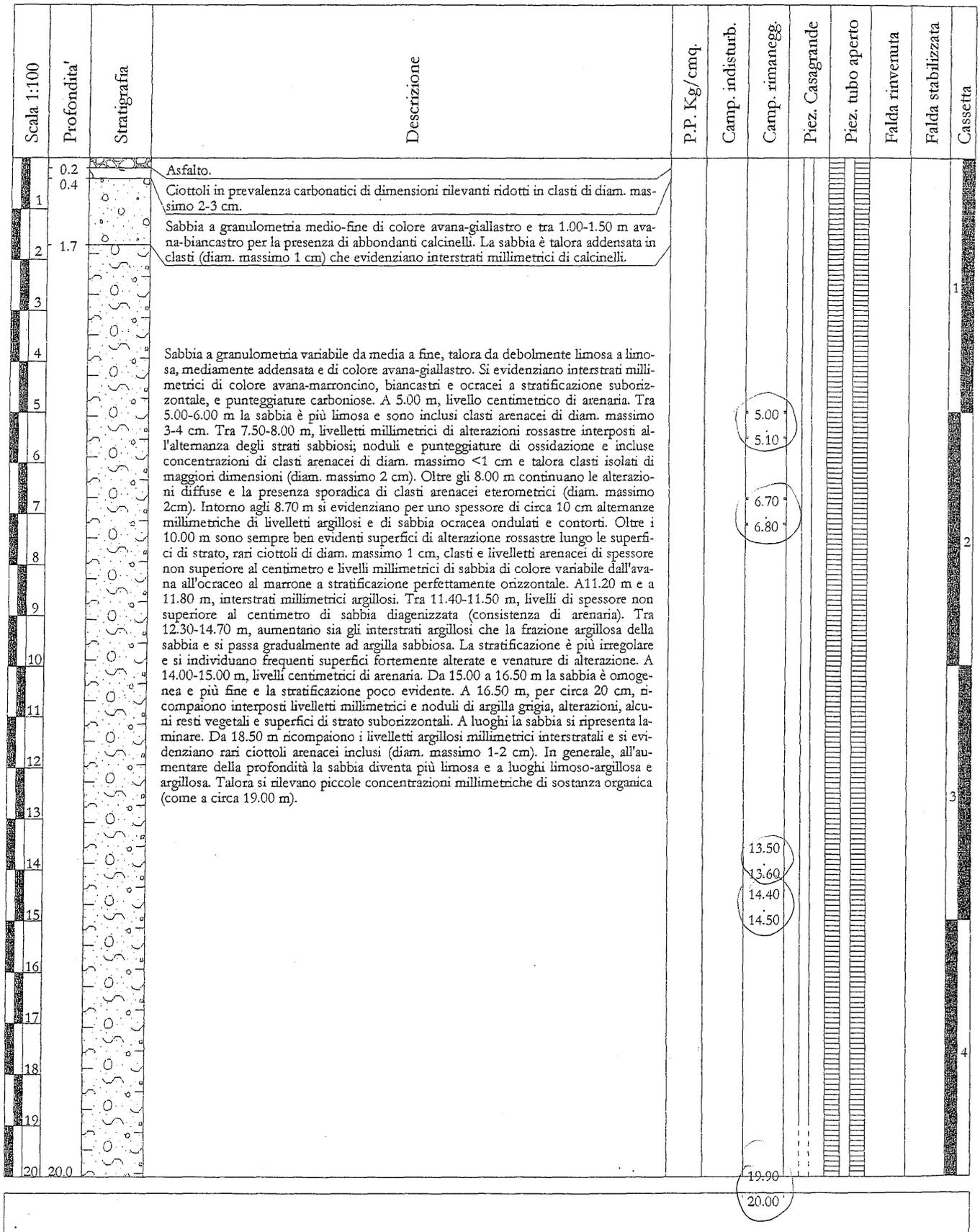


- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	23/05/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	30/05/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	1/3

**S**  
**CP3**  
ml 50,0







Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	23/05/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	30/05/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	3/3

S  
CP3  
ml 50,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	p.p. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piez. Casagrande	Piez. tubo aperto	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				2.7							
42				2.7							
43				3.5							
44				3.7							
45				2.0							
46				3.2							
47				0.7							
48				2.5		42.60					
49				2.7		42.70					
50	50.0		Argilla grigio-azzurra compatta e omogenea con inclusi resti di lamel-libranchi. Sono interposti livelli di sabbia fine grigia da millimetrici a centimetrici. Da 30.00 a 30.20 m, sabbia prevalente. Tra 31.40-31.50 m, 32.00 e 32.20 m, livelli di sabbia. Tra 32.20-33.00 m, 34.00-34.30 m, sabbia prevalente. Tra 34.70-35.20 m, livello di sabbia. Da 35.00 a 35.10 m, sabbia prevalente. Tra 38.70-40.00 m, l'argilla ha un maggior grado di plasticità. Tra 40.00-41.80 m, aumenta la frazione sabbiosa e gli interstrati di sabbia grigio-chiaro risultano più ravvicinati e di maggiore spessore. Da 41.8 a 44.50 m, l'argilla mostra un maggior grado di plasticità e gli interstrati sabbiosi sono più rari. Tra 44.50-50.00 m, rinaumenta la frazione sabbiosa e gli interstrati sabbiosi assumono uno spessore centimetrico. Tra 48.60-49.20 m, l'argilla si presenta più plastica. Sino alla profondità di circa 40.00 m, la struttura dell'argilla è perfettamente integra. Tra i 40.00-45.00 m, le porzioni più sabbiose presentano una struttura debolmente grumosa e le porzioni più plastiche risultano fortemente convolute dalle manovre di carotaggio. Tale situazione persiste, a luoghi, sino ai 50.00 m di profondità e talvolta si evidenziano lenti di sabbia grigio-chiaro inclusi nell'argilla.	2.4							
51				2.5							
52				1.5							
53				2.7							
54				2.7							
55				2.6							
56				2.7							
57				2.7							
58				2.7							
59				2.5							
60				1.5							
				2.0							
				2.3							
				1.7							
								50.00			
										49.93	



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: **SC1**

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 06/06/2000

N. CAMPIONI INDISTURBATI: 7

DATA FINE: 16/06/2000

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):

PROFONDITA' RAGGIUNTA: 100,00 m

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON): 1

DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm

STRUMENT. INSTAL.: TUBO INCLINOMETRICO

INCLINAZIONE: VERTICALE

QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



Cella piezometrica elettrica.

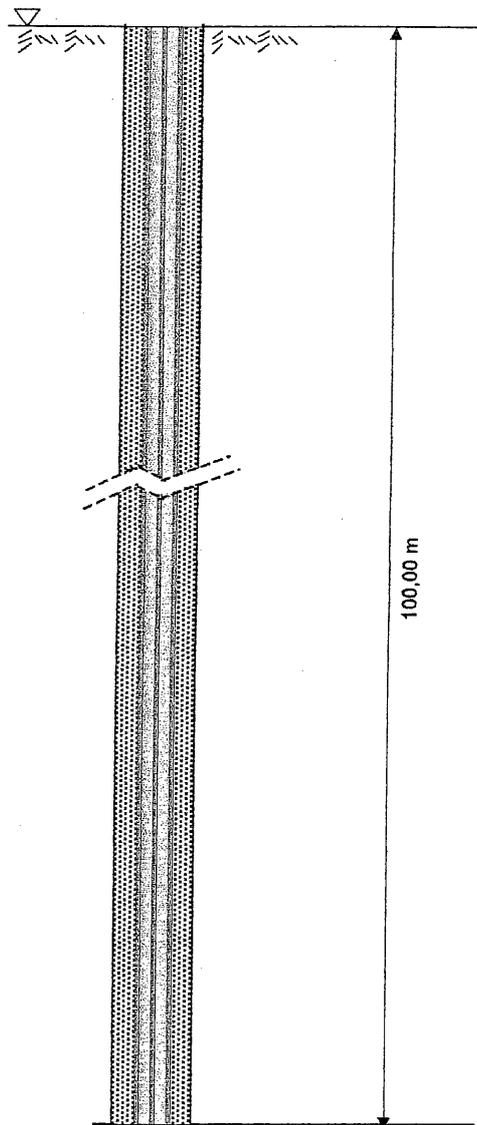


Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

p.c.



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	06/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dott. ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. C. De Camillis	Pagina:	1/5

S  
C1  
ml 100,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta		
1	0.6		Sabbia debolmente limosa avana-marroncino con abbondanti calcinelli in noduli e lenti centimetriche. Sono inclusi frustoli e punteggiature carboniose nerastre, ossidazioni rossastre e ciottoli per lo più millimetrici. La struttura è irregolare.							1		
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11	11.2		Sabbia limosa a granulometria medio-fine di colore avana-giallastro. Si evidenziano noduli irregolari e venature (fessure saldate) di argilla grigiastra, patine e noduli di ossidazione, rari clasti arenacei e frammenti di gusci di lamellibranchi. All'aumentare della profondità aumenta la frazione argillosa, il colore tende al rosso-brunastro, compaiono concentrazioni millimetriche di sostanza organica e punteggiature carboniose nerastre. Oltre i 9 m circa, si evidenzia sabbia rossastra in livelli centimetrici mescolata all'argilla. Oltre i 10 m, aumentano le lenti di argilla sabbiosa grigiastra sino a diventare prevalenti.							2		
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
				2.7								
				3.5								
				2.4	12.0							
				1.3								
				2.5	13.0							
				2.5								
				1.8								
				2.2								
				2.5								
				2.5								
				1.4								
				1.8								
				2.3								
				2.7								
				2.7								
				2.3								
				2.6								
				2.0								
				1.5								
				1.7								
				2.0								
				2.1								
				1.5								
				2.4								
				3.0								
				0.9								
				1.6								
							11.00					
							11.20					
								11.00				

Nota: Eseguita n°1 prova di assorbimento nella tasca: da mt 85.00 a mt 90.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	06/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott. ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr. ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. C. De Camillis	Pagina:	2/5

S  
C1  
ml 100,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimaneggi.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
21				1.5						
22				1.5						
23				2.4						
24				1.1						
25				1.7						
26				1.5						
27				2.5						
28				1.5						
29				2.3						
30				1.4						
31				1.2						
32				2.6	24.0					
33				2.8						
34				1.5						
35				2.0	25.0					
36				2.9						
37				2.6						
38				2.2						
39				2.4						
40				2.4						
				3.5						
				2.6						
				1.8						
				1.7						
				1.5						
				2.2						
				3.3						
				2.1						
				3.5						
				3.5						
				3.3						
				3.2						
				1.0						
				3.4						
				2.5						
				2.9						
				2.5						
				3.1						
				2.4						
				3.2						
				2.4						
				3.2						
				3.9						
				3.8	35.0					
				3.7	35.0					
				3.3						
				3.3						
				3.3						
				3.3						
				3.0						
				3.1						
				3.6						
				2.6						
				3.2						
				3.2						
				2.6						
				3.7						
				3.6						
				2.5						

Nota: Eseguita n°1 prova di assorbimento nella tasca: da mt 85.00 a mt 90.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	06/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott. ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. C. De Camillis	Pagina:	3/5

S  
C1  
ml 100,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta		
41			<p>Argilla grigia, talora sabbiosa (come fino a 13.50 m circa) con inclusi livelli millimetrici e centimetrici di sabbia fine anche presenti in noduli (diam. massimo 1 cm) e lenti (spessore circa 2-3 cm). Si evidenziano isolati frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi e rare concentrazioni millimetriche di sostanza organica nera. Oltre i 21.00 m, diminuisce la frazione sabbiosa dell'argilla. A 23.40 m, frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 25.50 e 29.00 m circa, l'argilla si presenta verdastra, scompaiono gli interstrati sabbiosi e si evidenziano noduli e lenti centimetrici di sabbia grigia e di argilla grigia. A 30.20 m e a 31.40 m, discontinuità a circa 45° di inclinazione. A 31.20 m, superficie di strato a 30-35° di inclinazione. A 33.30 m, 33.50 m, 33.70 m, discontinuità a circa 45° di inclinazione. A 37.90 m, superficie di strato a circa 35° di inclinazione lungo un livello millimetrico sabbioso. Tra 36.30 e 39.00 m, argilla verdastra come tra 25.50 e 29.00 m. Sono frequentemente presenti lenti e noduli di sabbia fine grigio chiaro. Tra circa 40.00 e 44.00 m, frequenti fratture variamente orientate (inclinazioni comprese tra 30-45°). A 45.90 m, frattura. Tra 46.30 e 46.40 m, struttura disturbata. A 46.90 m, frattura. Tra 46.10 e 49.00 m, argilla verdastra come tra 25.50 e 29.00 m. A 47.50 m, frattura. Oltre i 50.00 m, in prevalenza si ha un'alternanza di livelli da decimetrici a metrici di argilla grigia e argilla verdastra. Aumenta la presenza sia di interstrati sabbiosi centimetrici che di frazione sabbiosa dell'argilla in entrambi i litotipi. A luoghi si rilevano superfici di strato a circa 15° di inclinazione. Talora si evidenziano livelli (come a 62.60 m) in cui si evidenzia netto un contatto subverticale tra il livello di argilla grigia e quello di argilla verdastra. Tra 63.70 e 63.80 m, livello a struttura disturbata. Tra 65.00 e 66.00 m, interstrati sabbiosi millimetrici che evidenziano superfici di strato suborizzontali. A 71.30 m, discontinuità a circa 15° di inclinazione e livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 72.00 e 73.50 m, debole e diffuso disturbo della struttura; si individuano discontinuità a circa 15-20° di inclinazione. Tra 73.30 e 73.40 m, frattura a 45° di inclinazione. Tra 74.20 e 74.70 m, debole e diffuso disturbo della struttura. A 74.60 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 75.00 e 76.50 m, superficie di strato a 15° di inclinazione. All'aumentare della profondità (oltre i 75.00 e 80.00 m circa), i livelli di argilla grigia risultano estremamente sabbiosi. Tra 85.00 e 90.00 m, sabbia argillosa.</p>	3.7 4.4 4.5 4.0 3.5 3.0 3.0 3.2 3.7 f.s. 3.5 2.7 2.0 4.4 3.2 3.2 3.4 3.5 3.6 3.9 3.0 3.8 3.7 3.8 5.2 4.8 f.s. 4.9 f.s. f.s. 3.8 f.s. 3.7 2.5 3.8 4.2 4.3 f.s. 5.0 5.0 3.6 4.6 4.2 4.3 f.s. 5.0 3.4 4.5 4.1 f.s. f.s. 3.6 4.9 3.7 f.s. f.s.	45.0 46.0							
42												
43												
44												
45												
46												
47												
48												
49												
50												
51												
52												
53												
54												
55												
56												
57												
58												
59												
60												

Nota: Eseguita n°1 prova di assorbimento nella tasca: da mt 85.00 a mt 90.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	06/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott. ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr. ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. C. De Camillis	Pagina:	4/5

S  
C1  
ml 100,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
61				4.2						
62				f.s.						
63				f.s.						
64				4.1						
65				3.8						
66				f.s.						
67				4.7						
68				3.8	64.0					
69				f.s.						
70				f.s.	65.0					
71				f.s.						
72				4.4						
73				3.5						
74				f.s.						
75				4.0						
76				4.8						
77				f.s.						
78				f.s.						
79				f.s.						
80				f.s.						

Argilla grigia, talora sabbiosa (come fino a 13.50 m circa) con inclusi livelli millimetrici e centimetrici di sabbia fine anche presenti in noduli (diam. massimo 1 cm) e lenti (spessore circa 2-3 cm). Si evidenziano isolati frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi e rare concentrazioni millimetriche di sostanza organica nera. Oltre i 21.00 m, diminuisce la frazione sabbiosa dell'argilla. A 23.40 m, frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 25.50 e 29.00 m circa, l'argilla si presenta verdastra, scompaiono gli interstrati sabbiosi e si evidenziano noduli e lenti centimetrici di sabbia grigia e di argilla grigia. A 30.20 m e a 31.40 m, discontinuità a circa 45° di inclinazione. A 31.20 m, superficie di strato a 30-35° di inclinazione. A 33.30 m, 33.50 m, 33.70 m, discontinuità a circa 45° di inclinazione. A 37.90 m, superficie di strato a circa 35° di inclinazione lungo un livello millimetrico sabbioso. Tra 36.30 e 39.00 m, argilla verdastra come tra 25.50 e 29.00 m. Sono frequentemente presenti lenti e noduli di sabbia fine grigio chiaro. Tra circa 40.00 e 44.00 m, frequenti fratture variamente orientate (inclinazioni comprese tra 30-45°). A 45.90 m, frattura. Tra 46.30 e 46.40 m, struttura disturbata. A 46.90 m, frattura. Tra 46.10 e 49.00 m, argilla verdastra come tra 25.50 e 29.00 m. A 47.50 m, frattura. Oltre i 50.00 m, in prevalenza si ha un'alternanza di livelli da decimetrici a metrici di argilla grigia e argilla verdastra. Aumenta la presenza sia di interstrati sabbiosi centimetrici che di frazione sabbiosa dell'argilla in entrambi i litotipi. A luoghi si rilevano superfici di strato a circa 15° di inclinazione. Talora si evidenziano livelli (come a 62.60 m) in cui si evidenzia netto un contatto subverticale tra il livello di argilla grigia e quello di argilla verdastra. Tra 63.70 e 63.80 m, livello a struttura disturbata. Tra 65.00 e 66.00 m, interstrati sabbiosi millimetrici che evidenziano superfici di strato suborizzontali. A 71.30 m, discontinuità a circa 15° di inclinazione e livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 72.00 e 73.50 m, debole e diffuso disturbo della struttura; si individuano discontinuità a circa 15-20° di inclinazione. Tra 73.30 e 73.40 m, frattura a 45° di inclinazione. Tra 74.20 e 74.70 m, debole e diffuso disturbo della struttura. A 74.60 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 75.00 e 76.50 m, superficie di strato a 15° di inclinazione. All'aumentare della profondità (oltre i 75.00 e 80.00 m circa), i livelli di argilla grigia risultano estremamente sabbiosi. Tra 85.00 e 90.00 m, sabbia argillosa.

Nota: Eseguita n°1 prova di assorbimento nella tasca: da mt 85.00 a mt 90.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	06/06/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott. ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr. ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. C. De Camillis	Pagina:	5/5

S  
C1  
ml 100,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
81				f.s.						
82				f.s.						
83				f.s.		82.10				
84				f.s.		82.30				
85				f.s.						
86				f.s.						
87				f.s.						
88				f.s.						
89				f.s.						
90				f.s.						
91				f.s.						
92				f.s.						
93				f.s.						
94				f.s.						
95				f.s.						
96				f.s.						
97				f.s.						
98				f.s.	97.0					
99				f.s.	98.0					
100	100.0			f.s.			100.00			

Argilla grigia, talora sabbiosa (come fino a 13.50 m circa) con inclusi livelli millimetrici e centimetrici di sabbia fine anche presenti in noduli (diam. massimo 1 cm) e lenti (spessore circa 2-3 cm). Si evidenziano isolati frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi e rare concentrazioni millimetriche di sostanza organica nera. Oltre i 21.00 m, diminuisce la frazione sabbiosa dell'argilla. A 23.40 m, frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 25.50 e 29.00 m circa, l'argilla si presenta verdastra, scompaiono gli interstrati sabbiosi e si evidenziano noduli e lenti centimetrici di sabbia grigia e di argilla grigia. A 30.20 m e a 31.40 m, discontinuità a circa 45° di inclinazione. A 31.20 m, superficie di strato a 30-35° di inclinazione. A 33.30 m, 33.50 m, 33.70 m, discontinuità a circa 45° di inclinazione. A 37.90 m, superficie di strato a circa 35° di inclinazione lungo un livello millimetrico sabbioso. Tra 36.30 e 39.00 m, argilla verdastra come tra 25.50 e 29.00 m. Sono frequentemente presenti lenti e noduli di sabbia fine grigio chiaro. Tra circa 40.00 e 44.00 m, frequenti fratture variamente orientate (inclinazioni comprese tra 30-45°). A 45.90 m, frattura. Tra 46.30 e 46.40 m, struttura disturbata. A 46.90 m, frattura. Tra 46.10 e 49.00 m, argilla verdastra come tra 25.50 e 29.00 m. A 47.50 m, frattura. Oltre i 50.00 m, in prevalenza si ha un'alternanza di livelli da decimetrici a metrici di argilla grigia e argilla verdastra. Aumenta la presenza sia di interstrati sabbiosi centimetrici che di frazione sabbiosa dell'argilla in entrambi i litotipi. A luoghi si rilevano superfici di strato a circa 15° di inclinazione. Talora si evidenziano livelli (come a 62.60 m) in cui si evidenzia netto un contatto subverticale tra il livello di argilla grigia e quello di argilla verdastra. Tra 63.70 e 63.80 m, livello a struttura disturbata. Tra 65.00 e 66.00 m, interstrati sabbiosi millimetrici che evidenziano superfici di strato suborizzontali. A 71.30 m, discontinuità a circa 15° di inclinazione e livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 72.00 e 73.50 m, debole e diffuso disturbo della struttura; si individuano discontinuità a circa 15-20° di inclinazione. Tra 73.30 e 73.40 m, frattura a 45° di inclinazione. Tra 74.20 e 74.70 m, debole e diffuso disturbo della struttura. A 74.60 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 75.00 e 76.50 m, superficie di strato a 15° di inclinazione. All'aumentare della profondità (oltre i 75.00 e 80.00 m circa), i livelli di argilla grigia risultano estremamente sabbiosi. Tra 85.00 e 90.00 m, sabbia argillosa.

Nota: Eseguita n°1 prova di assorbimento nella tasca: da mt 85.00 a mt 90.00.



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC2

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 21/06/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 12
DATA FINE: 06/07/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC): 3
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 202,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON): 3
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO INCLINOMETRICO
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

#### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



Cella piezometrica elettrica.

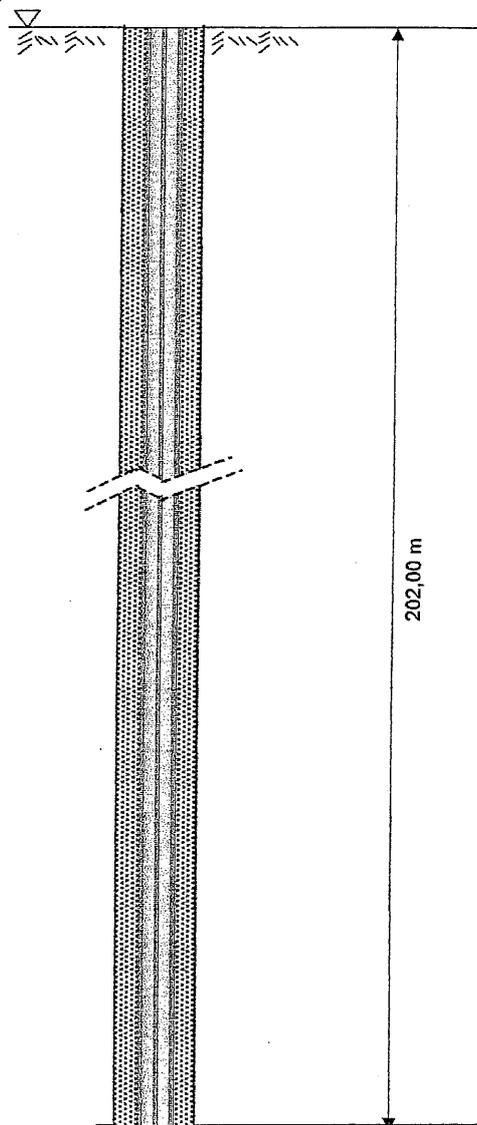


Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

p.c.



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	1/11

S  
C 2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimaneggi.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta		
1			Materiale rimaneggiato costituito da terreno vegetale sabbioso-limoso marrone misto a terreno bruno-nerastro, con abbondante sostanza organica, resti vegetali, ciottoli e clasti eterometrici (da millimetrici a diam. massimo 2 cm). Sono incluse punteggiature carboniose nerastre e spolverate e noduli di calcinelli per lo più millimetrici. Dalla profondità di circa 1.00 m, a luoghi si evidenzia mescolata anche argilla grigio-verdastra in noduli irregolari. A volte si rilevano concentrazioni di brecciolino costituito da ciottoli per lo più millimetrici. Tra 2.50 e 2.70 m, il colore tende al marrone rossastro e la sabbia diventa più limosa. Si evidenziano, tra l'altro, punteggiature di ossidazione. Oltre i 2.70 m, aumenta la frazione argillosa; la struttura è sempre fortemente caotica e rimaneggiata.							1		
2												
3												
3.5												
4			Materiale rimaneggiato costituito da un impasto caotico di sabbia avana, sabbia ocrea, argilla grigiastra, concentrazioni di sostanza organica nera, spolverate di calcite biancastra talora in noduli millimetrici, ciottoli eterometrici (diam. massimo 3 cm), punteggiature e patine di ossidazione rossastre.									
5												
6			Argilla avana-verdastra che include abbondanti noduli e lenti irregolari di argilla grigia e di sabbia ocrea, punteggiature, frustoli e concentrazioni millimetriche di sostanza organica nera. La struttura è deformata e fortemente disturbata di argilla grigia ed il disturbo della struttura.					5.00				
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17	16.6											
18												
19												
20												
					18.0							
					18.0							
					2.2							
					3.0							
					3.0							
					2.4							
					3.5							
					3.0							

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	2/11

S  
C2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta		
21			<p>Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un clasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvencono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduli di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.</p>	3.0 3.5 3.2 3.5 3.7 3.0 3.0 3.2 3.0 3.5 3.5 2.5 3.5 3.0 3.0 2.5 3.0 3.2 3.7 3.0 3.0 3.2 3.2 3.5 3.5 3.5 2.0 3.2 2.5 2.5 4.0 4.0 3.7 4.0 4.0 3.0 3.0 3.2 3.0 4.0 3.8 3.5 2.5 2.5 3.0 3.5 3.0 3.0 2.7 4.0 3.0 3.0 3.0 3.2 3.0 3.5 2.0 2.5 2.2 2.2								
22												
23												
24												
25												
26						25.0						
27						26.0						
28												
29												
30												
31												
32												
33												
34												
35												
36												
37												
38												
39												
40												

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Localita':	Comune di Petacchio	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	3/11

S  
C 2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta		
41			<p>Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un clasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvencono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduli di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.</p>	3.2 3.5 3.2 3.5 3.5 2.2 3.2 1.5 2.7 3.2 3.7 2.3 3.2 3.7 3.0 3.5 3.5 3.0 3.7 f.s. f.s. 47.0 47.0 4.0 4.0 3.7 4.0 3.5 3.5 4.0 4.0 4.0 3.4 4.4 4.0 4.2 4.2 f.s. f.s. 3.5 4.0 4.0 3.7 4.0 4.2 3.0 3.7 56.0 3.5 56.0 2.5 3.0 3.5 3.2 3.7 4.5 3.7 4.0 4.2 4.0								
42												
43												
44												
45												
46												
47												
48												
49												
50												
51												
52												
53												
54												
55												
56												
57												
58												
59												
60												

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	4/11

S  
C 2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta		
61			<p>Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un clasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvencono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduletti di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.</p>	4.2 4.0 4.3 4.4 4.2 4.0 3.7 3.5 4.0 4.2 4.2 4.0 4.0 4.0 f.s. 4.2 4.1 4.4 4.2 4.3 4.4 f.s. 4.4 4.0 4.2 4.2 4.2 4.0 4.4 4.2 4.0 4.0 4.4 4.2 4.5 4.4 4.5 f.s. f.s. 4.5 f.s. 4.3 4.5 f.s. 4.4 4.5 f.s. f.s. f.s. f.s. f.s. f.s. f.s. f.s.								
62												
63												
64												
65												
66												
67												
68												
69												
70												
71												
72												
73												
74												
75												
76												
77												
78												
79												
80												

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	5/11

S  
C2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
81			<p>Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un clasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvengono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduli di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.</p>	f.s.							
82				f.s.							
83				f.s.							
84				f.s.							
85				f.s.							
86				f.s.							
87				f.s.		86.0					
88				f.s.		87.0					
89				f.s.							
90				f.s.							
91				f.s.							
92				f.s.							
93				f.s.							
94				f.s.							
95				f.s.							
96				f.s.							
97				f.s.							
98				f.s.							
99				f.s.							
100				f.s.							

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	6/11

S  
C 2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
100			<p>Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un clasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvencono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduletti di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.</p>	f.s.							
101					f.s.						
102					f.s.						
103					f.s.						21
104					f.s.						
105					f.s.						
106					f.s.						
107					f.s.						
108					f.s.						22
109					f.s.	109.0					
110					f.s.	109.0					
111					f.s.						
112					f.s.						
113					f.s.						25
114					f.s.						
115					f.s.						
116					f.s.						
117					f.s.						
118					f.s.						24
119				f.s.							
120				f.s.							

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	8/11

S  
C 2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
141			<p>Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un clasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvencono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduli di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.</p>	f.s.						
142				f.s.						
143				f.s.						
144				f.s.						
145				f.s.						
146				f.s.						
147				f.s.						
148				f.s.						
149				f.s.						
150				f.s.						
151				f.s.						
152				f.s.						
153				f.s.						
154				f.s.						
155				f.s.						
156				f.s.						
157				f.s.						
158				f.s.						
159				f.s.						
160				f.s.						

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	9/11

S  
C 2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
161			<p>Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un ciasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvengono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduli di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.</p>	f.s.							
162				f.s.							
163				f.s.							
164				f.s.							
165				f.s.							
166				f.s.							
167				f.s.							
168				f.s.							
169				f.s.	168.0	169.0°	168.55°				
170				f.s.			169.15°				
171				f.s.							
172				f.s.							
173				f.s.							
174				f.s.							
175				f.s.							
176				f.s.							
177				f.s.							
178				f.s.							
179			f.s.								
180			f.s.								

Nota: Eseguite n° prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	10/11

S  
C2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
181			Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un clasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvengono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduli di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.	f.s.							
182				f.s.							
183				f.s.							
184				f.s.							
185				f.s.							
186				f.s.							
187				f.s.							
188				f.s.							
189				f.s.							
190				f.s.							
191				f.s.							
192				f.s.							
193				f.s.							
194				f.s.							
195				f.s.							
196				f.s.							
197				f.s.							
198				f.s.							
199				f.s.							
200				f.s.							

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	21/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	11/11

S  
C 2  
ml 202,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
201	202.0		<p>Argilla grigio-azzurra spesso sabbiosa e talvolta sabbioso-argillosa con alcune punteggiature carboniose. Sono inclusi interstrati millimetrici sabbiosi, lungo i quali si evidenziano superfici di strato suborizzontali, e noduli sabbiosi di colore grigio chiaro. A 19.80 m, superficie suborizzontale ricca di spolverate e concentrazioni di sostanza organica. Tra 19.80-20.00 m, livello a struttura mediamente disturbata. Sono presenti rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 20.00-21.40 m, disturbo della struttura da debole a medio. A 21.30 m circa, si rinviene incluso nell'argilla un clasto carbonatico (consistenza calcarenitica) di diam. massimo 1-1.5 cm. Tra 26.00-28.00 m circa, cominciano ad evidenziarsi livelli decimetrici di argilla verde scuro, meno sabbiosa dell'argilla grigia. Intorno a queste profondità si rinvencono più numerosi i frammenti di gusci di lamellibranchi. Tra 27.00-28.00 m, la struttura presenta un debole e diffuso disturbo a luoghi più evidente. Tra 28.30-28.50 m, debole disturbo. Tra 29.10-29.80 m, livello estremamente sabbioso. Tra 29.10 e 30.80 m, compare a luoghi un disturbo da debole a medio; la frazione sabbiosa è sempre abbondante e si rilevano frequenti frammenti di gusci di lamellibranchi. Talvolta sono inclusi noduli di sostanza organica e lenti irregolari di argilla verde scuro. Tra 36.00-45.00 m, livelli decimetrici di argilla verde scuro interposti all'argilla sabbiosa grigia. Tra 41.10-41.80 m, livello di sabbia grigia a granulometria medio-fine. Tra 41.80-44.20 m, sabbia limosa di colore grigio. Tra 44.20-45.00 m, sabbia prevalente. A 45.10 m e a 45.70 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Sino a circa 47.00 m, la presenza di sabbia e la componente sabbiosa dell'argilla, sono sempre estremamente abbondanti. Oltre i 47.00 m, ricompaiono gli interstrati di argilla verde scuro in corrispondenza dei quali diminuisce la frazione sabbiosa. Tra 51.40-51.50 m, struttura mediamente disturbata. Nei livelli di argilla sabbiosa grigia si evidenziano interstrati millimetrici di argilla grigio-azzurra suborizzontali. Tra 56.10-56.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 57.00-58.00 m, superfici di strato suborizzontali. Oltre i 60 metri circa, la componente sabbiosa si riduce. Si evidenziano sempre interstrati millimetrici di sabbia e superfici di strato suborizzontali. A 70.40 m circa, in un livello di argilla verde scuro si rilevano noduli e lenti di argilla sabbiosa grigia e sabbia grigio-chiaro. A 75.60 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra i 70 e gli 80 metri circa, i livelli di argilla verde scuro aumentano sino a prevalere sull'argilla sabbiosa grigio-azzurra che talora compare, inclusa, in "fiamme" e lenti irregolari. A 93.05 m, probabile frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 94.05-94.15 m e tra 95.00-95.20 m, struttura disturbata. Oltre i 95.00 m circa, diventa nuovamente predominante l'argilla sabbiosa grigia. A 101.20 m, livello di circa 5 cm mediamente disturbato. Tra 103.20-103.40 m, disturbo della struttura. A 103.60 m, superficie liscia suborizzontale. Tra 103.80-103.95 m, disturbo accentuato. A 106.30 m e a 106.40 m, superfici di strato suborizzontali lungo livelli sabbiosi millimetrici. Tra 107.20-107.10 e 107.30 m, disturbo medio. Tra 115.30 e 115.50 m, disturbo da debole a medio. Oltre i 120 m circa, spesso si evidenziano superfici di strato suborizzontali lungo interstrati millimetrici sabbiosi. Tra 128.30-128.90 m, sabbia prevalente. A 142.80 m, tra 144.05-144.15 m, a 144.30 m e a 146.90 m, livelli a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 172.20-172.80 m e a 173.50 m, si evidenziano alcuni livelli centimetrici per lo più molto sabbiosi in cui appare una struttura debolmente disturbata. A 174.30 m, superficie liscia suborizzontale. Oltre i 190.00 m circa, il materiale diventa ancora più schiettamente argilloso e compaiono alcune punteggiature carboniose e concentrazioni di sostanza organica.</p>				202.00			4
202										
203										
204										
205										
206										
207										
208										
209										
210										
211										
212										
213										
214										
215										
216										
217										
218										
219										
220										

Nota: Eseguite n°6 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 12.50 a mt 17.50; da mt 41.50 a mt 46.50; da mt 80.00 a mt 85.00.



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: **SC3**

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 29/06/2000

N. CAMPIONI INDISTURBATI: 11

DATA FINE: 13/07/2000

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC): 2

PROFONDITA' RAGGIUNTA: 150,00 m

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON): 1

DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm

STRUMENT. INSTAL.: N. 3 CELLE PIEZ. ELETTRICHE

INCLINAZIONE: VERTICALE

QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



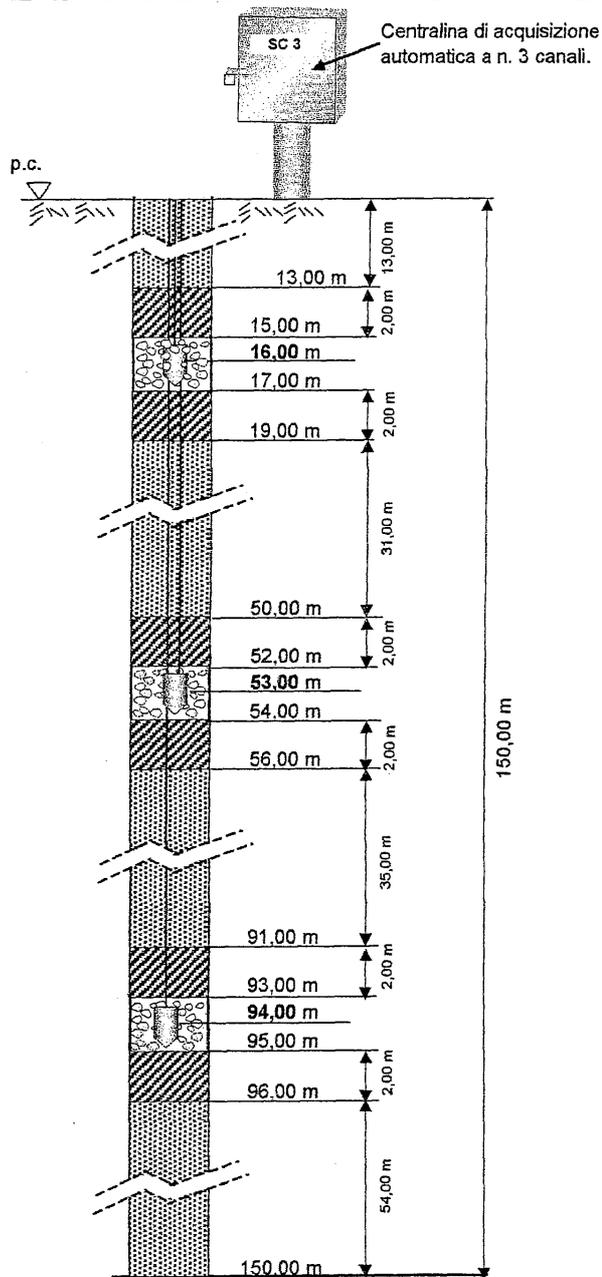
Cella piezometrica elettrica.



Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

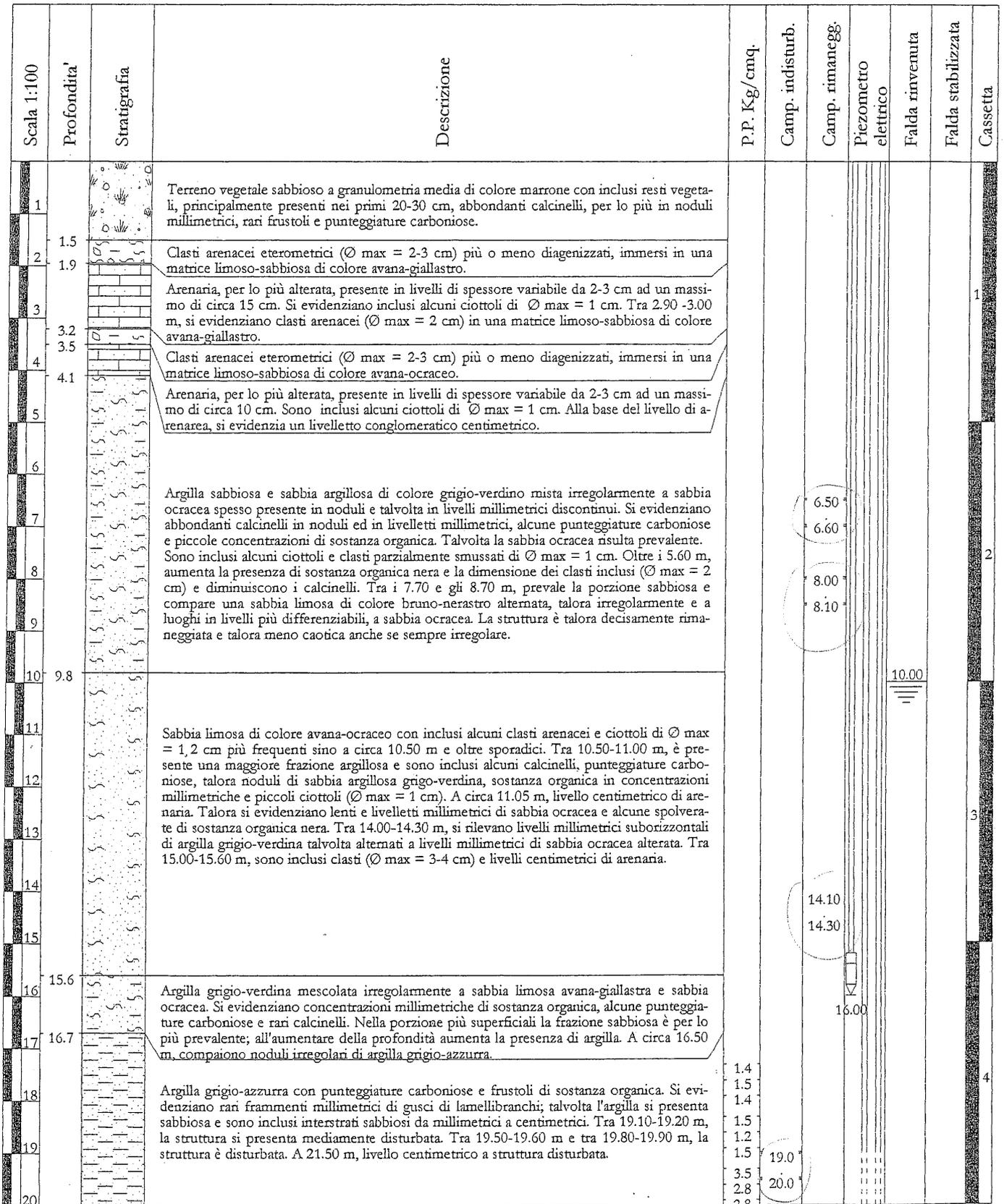


- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	29/06/00
Localita':	Comune di Petacchio	Data ultimazione:	13/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	1/8

S  
C3  
ml 150,0



Nota: Eseguite n°3 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 7.00 a mt 9.00; da mt 42.00 a mt 47.00



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	29/06/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	2/8

S  
C3  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
21			Argilla grigio-azzurra con punteggiature carboniose e frustoli di sostanza organica. Si evidenziano rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi; talvolta l'argilla si presenta sabbiosa e sono inclusi interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici. Tra 19.10-19.20 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra 19.50-19.60 m e tra 19.80-19.90 m, la struttura è disturbata. A 21.50 m, livello centimetrico a struttura disturbata.	2.6 2.2 2.1 2.0							
22	22.0										
23			Sabbia limosa di colore avana-giallastro.								
24	23.4										
25			Argilla grigio-azzurra che include punteggiature carboniose, alcuni noduli millimetrici di sostanza organica e rari frammenti sparsi di gusci di lamellibranchi. Si evidenziano interstrati sabbiosi millimetrici. Tra 27.10-27.40 m, debole e diffuso disturbo della struttura. Tra 38.70-40.50 m, appare a luoghi un disturbo della struttura talora più blando e talora più accentuato (come a 39.80 m). A 42.70 m, livello centimetrico disturbato. Tra 44.30-44.40 m, disturbo. Tra 44.60-44.70 m, debole disturbo. Tra 45.00, 45.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 49.70, 49.90 m, disturbo. A 52.90 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 53.70 m, livello centimetrico disturbato. A 61.60 m, livello centimetrico (circa 5,6 cm) disturbato. A 71.50 m, superficie liscia e livelletto centimetrico di argilla a maggiore plasticità. A 84.80 m, livello centimetrico disturbato e a maggiore plasticità. Oltre i 90.00 m, talora si evidenziano noduli centimetrici inclusi di sabbia fine grigio-scuro. Tra 97.20-97.30 m, fascia di disturbo. A 97.30 m, superficie liscia parzialmente visibile. Tra 97.30-97.40 m, fascia di disturbo. A 97.40 m, superficie liscia a circa 15° di inclinazione. A 99.30 m, 100.60 m, 101.80 m e 102.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 108.00 m, livello di circa 7-8 cm a struttura disturbata. A 101.10 m, livello centimetrico disturbato. A 110.50 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 124.80-124.90 m, livello mediamente disturbato.	2.0 1.8 2.0 1.8 2.3 2.8 4.7 2.8 3.0 4.1 2.8 3.0 4.8 2.8 2.9 f.s. 2.8 2.3 2.3 2.0 2.0 2.4 3.1 2.2 2.4 2.0 2.3 2.5 3.3 3.4 3.2 3.8 3.5 3.0 3.0 2.7 2.9 2.7 3.9 2.8 2.9 3.0 3.2 3.8 f.s. 4.3 f.s. 3.7	24.0 25.0						
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											

Nota: Eseguite n°3 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 7.00 a mt 9.00; da mt 42.00 a mt 47.00



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	29/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	3/8

S  
C 3  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				3.0						
42				2.9						
43				3.1						
44				2.8						
45				3.5						
46				3.9						
47				3.5						
48				3.9						
49				3.8						
50				4.3						
51				3.9						
52				3.6						
53				4.0						
54				3.7						
55				3.8						
56				3.1						
57				3.4						
58				3.4						
59				3.3						
60				3.8						
				3.0						
				3.4						
				4.2						
				4.1						
				4.4						
				f.s.						
				f.s.						
				4.2						
				4.0						
				3.5						
				f.s.						
				f.s.						
				f.s.						
				5.0						
				f.s.						
				f.s.						
				4.5						
				3.5						
				3.8						
				3.9						
				3.8						
				3.9						
				4.1						
				4.1						
				f.s.						
				3.7						
				f.s.						
				4.3						
				4.3						
				f.s.						
				f.s.						

Nota: Eseguite n°3 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 7.00 a mt 9.00; da mt 42.00 a mt 47.00



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	29/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	4/8

S  
C 3  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
61			<p>Argilla grigio-azzurra che include punteggiature carboniose, alcuni noduli millimetrici di sostanza organica e rari frammenti sparsi di gusci di lamellibranchi. Si evidenziano interstrati sabbiosi millimetrici. Tra 27.10-27.40 m, debole e diffuso disturbo della struttura. Tra 38.70-40.50 m, appare a luoghi un disturbo della struttura talora più blando e talora più accentuato (come a 39.80 m). A 42.70 m, livello centimetrico disturbato. Tra 44.30-44.40 m, disturbo. Tra 44.60-44.70 m, debole disturbo. Tra 45.00, 45.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 49.70, 49.90 m, disturbo. A 52.90 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 53.70 m, livello centimetrico disturbato. A 61.60 m, livello centimetrico (circa 5,6 cm) disturbato. A 71.50 m, superficie liscia e livelletto centimetrico di argilla a maggiore plasticità. A 84.80 m, livello centimetrico disturbato e a maggiore plasticità. Oltre i 90.00 m, talora si evidenziano noduli centimetrici inclusi di sabbia fine grigio-scuro. Tra 97.20-97.30 m, fascia di disturbo. A 97.30 m, superficie liscia parzialmente visibile. Tra 97.30-97.40 m, fascia di disturbo. A 97.40 m, superficie liscia a circa 15° di inclinazione. A 99.30 m, 100.60 m, 101.80 m e 102.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 108.00 m, livello di circa 7-8 cm a struttura disturbata. A 101.10 m, livello centimetrico disturbato. A 110.50 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 124.80-124.90 m, livello mediamente disturbato.</p>	4.0							
62				4.3							
63				4.1							
64				4.5							
65				4.7							
66				f.s.							
67				f.s.							
68				4.4							
69				3.9							
70				4.3							
71				4.9							
72				f.s.							
73				f.s.							
74				f.s.							
75				f.s.							
76				f.s.							
77				f.s.							
78				f.s.							
79				f.s.							
80				f.s.							

Nota: Eseguite n°3 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 7.00 a mt 9.00; da mt 42.00 a mt 47.00



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	29/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	5/8

S  
C3  
mi 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
81				4.7 f.s.						
82				4.6 f.s.						
83				4.7 f.s.						
84				4.7 f.s.						
85			<p>Argilla grigio-azzurra che include punteggiature carboniose, alcuni noduli millimetrici di sostanza organica e rari frammenti sparsi di gusci di lamellibranchi. Si evidenziano interstrati sabbiosi millimetrici. Tra 27.10-27.40 m, debole e diffuso disturbo della struttura. Tra 38.70-40.50 m, appare a luoghi un disturbo della struttura talora più blando e talora più accentuato (come a 39.80 m). A 42.70 m, livello centimetrico disturbato. Tra 44.30-44.40 m, disturbo. Tra 44.60-44.70 m, debole disturbo. Tra 45.00, 45.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 49.70, 49.90 m, disturbo. A 52.90 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 53.70 m, livello centimetrico disturbato. A 61.60 m, livello centimetrico (circa 5,6 cm) disturbato. A 71.50 m, superficie liscia e livelletto centimetrico di argilla a maggiore plasticità. A 84.80 m, livello centimetrico disturbato e a maggiore plasticità. Oltre i 90.00 m, talora si evidenziano noduli centimetrici inclusi di sabbia fine grigio-scuro. Tra 97.20-97.30 m, fascia di disturbo. A 97.30 m, superficie liscia parzialmente visibile. Tra 97.30-97.40 m, fascia di disturbo. A 97.40 m, superficie liscia a circa 15° di inclinazione. A 99.30 m, 100.60 m, 101.80 m e 102.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 108.00 m, livello di circa 7-8 cm a struttura disturbata. A 101.10 m, livello centimetrico disturbato. A 110.50 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 124.80-124.90 m, livello mediamente disturbato.</p>	5.0 f.s.		85.00				
86				5.0 f.s.		85.50				
87				5.0 f.s.						
88				4.9 f.s.						
89				4.9 f.s.						
90				4.4 f.s.		90.0				
91				5.0 f.s.		91.0				
92				4.8 f.s.						
93				4.7 f.s.						
94				4.4 f.s.						
95				4.0 f.s.						
96				4.0 f.s.						
97				4.0 f.s.						
98				4.0 f.s.						
99				3.8 f.s.						
100				3.8 f.s.						

Nota: Eseguite n°3 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 7.00 a mt 9.00; da mt 42.00 a mt 47.00



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	29/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	6/8

S  
C3  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rumanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
101				f.s.						
102				f.s.						
103				f.s.						
104				f.s.						
105				f.s.						
106				f.s.						
107				f.s.						
108				f.s.						
109				f.s.						
110				f.s.						
111				f.s.						
112				f.s.						
113				f.s.						
114				f.s.						
115				f.s.						
116				f.s.						
117				f.s.						
118				f.s.						
119				f.s.						
120				f.s.						

Argilla grigio-azzurra che include punteggiature carboniose, alcuni noduli millimetrici di sostanza organica e rari frammenti sparsi di gusci di lamellibranchi. Si evidenziano interstrati sabbiosi millimetrici. Tra 27.10-27.40 m, debole e diffuso disturbo della struttura. Tra 38.70-40.50 m, appare a luoghi un disturbo della struttura talora più blando e talora più accentuato (come a 39.80 m). A 42.70 m, livello centimetrico disturbato. Tra 44.30-44.40 m, disturbo. Tra 44.60-44.70 m, debole disturbo. Tra 45.00, 45.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 49.70, 49.90 m, disturbo. A 52.90 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 53.70 m, livello centimetrico disturbato. A 61.60 m, livello centimetrico (circa 5,6 cm) disturbato. A 71.50 m, superficie liscia e livelletto centimetrico di argilla a maggiore plasticità. A 84.80 m, livello centimetrico disturbato e a maggiore plasticità. Oltre i 90.00 m, talora si evidenziano noduli centimetrici inclusi di sabbia fine grigio-scuro. Tra 97.20-97.30 m, fascia di disturbo. A 97.30 m, superficie liscia parzialmente visibile. Tra 97.30-97.40 m, fascia di disturbo. A 97.40 m, superficie liscia a circa 15° di inclinazione. A 99.30 m, 100.60 m, 101.80 m e 102.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 108.00 m, livello di circa 7-8 cm a struttura disturbata. A 101.10 m, livello centimetrico disturbato. A 110.50 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 124.80-124.90 m, livello mediamente disturbato.

Nota: Eseguite n°3 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 7.00 a mt 9.00; da mt 42.00 a mt 47.00



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nezi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	29/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	7/8

S  
C3  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
121				f.s.						
122				f.s.						
123				f.s.						
124				f.s.						
125				f.s.						
126				f.s.						
127				f.s.						
128				f.s.						
129				f.s.						
130				f.s.						
131				f.s.						
132				f.s.						
133				f.s.						
134				f.s.						
135				f.s.						
136				f.s.						
137				f.s.						
138				f.s.						
139				f.s.						
140				f.s.						

Argilla grigio-azzurra che include punteggiature carboniose, alcuni noduli millimetrici di sostanza organica e rari frammenti sparsi di gusci di lamellibranchi. Si evidenziano interstrati sabbiosi millimetrici. Tra 27.10-27.40 m, debole e diffuso disturbo della struttura. Tra 38.70-40.50 m, appare a luoghi un disturbo della struttura talora più blando e talora più accentuato (come a 39.80 m). A 42.70 m, livello centimetrico disturbato. Tra 44.30-44.40 m, disturbo. Tra 44.60-44.70 m, debole disturbo. Tra 45.00, 45.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 49.70, 49.90 m, disturbo. A 52.90 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 53.70 m, livello centimetrico disturbato. A 61.60 m, livello centimetrico (circa 5,6 cm) disturbato. A 71.50 m, superficie liscia e livelletto centimetrico di argilla a maggiore plasticità. A 84.80 m, livello centimetrico disturbato e a maggiore plasticità. Oltre i 90.00 m, talora si evidenziano noduli centimetrici inclusi di sabbia fine grigio-scuro. Tra 97.20-97.30 m, fascia di disturbo. A 97.30 m, superficie liscia parzialmente visibile. Tra 97.30-97.40 m, fascia di disturbo. A 97.40 m, superficie liscia a circa 15° di inclinazione. A 99.30 m, 100.60 m, 101.80 m e 102.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 108.00 m, livello di circa 7-8 cm a struttura disturbata. A 101.10 m, livello centimetrico disturbato. A 110.50 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 124.80-124.90 m, livello mediamente disturbato.

Nota: Eseguite n°3 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 7.00 a mt 9.00; da mt 42.00 a mt 47.00



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	29/06/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	8/8

S  
C 3  
mi 150,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
141			<p>Argilla grigio-azzurra che include punteggiature carboniose, alcuni noduli millimetrici di sostanza organica e rari frammenti sparsi di gusci di lamellibranchi. Si evidenziano interstrati sabbiosi millimetrici. Tra 27.10-27.40 m, debole e diffuso disturbo della struttura. Tra 38.70-40.50 m, appare a luoghi un disturbo della struttura talora più blando e talora più accentuato (come a 39.80 m). A 42.70 m, livello centimetrico disturbato. Tra 44.30-44.40 m, disturbo. Tra 44.60-44.70 m, debole disturbo. Tra 45.00, 45.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 49.70, 49.90 m, disturbo. A 52.90 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 53.70 m, livello centimetrico disturbato. A 61.60 m, livello centimetrico (circa 5,6 cm) disturbato. A 71.50 m, superficie liscia e livelletto centimetrico di argilla a maggiore plasticità. A 84.80 m, livello centimetrico disturbato e a maggiore plasticità. Oltre i 90.00 m, talora si evidenziano noduli centimetrici inclusi di sabbia fine grigio-scuro. Tra 97.20-97.30 m, fascia di disturbo. A 97.30 m, superficie liscia parzialmente visibile. Tra 97.30-97.40 m, fascia di disturbo. A 97.40 m, superficie liscia a circa 15° di inclinazione. A 99.30 m, 100.60 m, 101.80 m e 102.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 108.00 m, livello di circa 7-8 cm a struttura disturbata. A 101.10 m, livello centimetrico disturbato. A 110.50 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 124.80-124.90 m, livello mediamente disturbato.</p>	f.s.						
142				f.s.						
143				f.s.						
144				f.s.						
145				f.s.						
146				f.s.						
147				f.s.						
148				f.s.						
149				f.s.						
150	150.0			f.s.						
151										
152										
153										
154										
155										
156										
157										
158										
159										
160										

Nota: Eseguite n°3 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 7.00 a mt 9.00; da mt 42.00 a mt 47.00



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC4

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 15/06/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 7
DATA FINE: 28/07/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC): 2
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 130,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON): 2
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: N. 3 CELLE PIEZ. ELETTRICHE
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



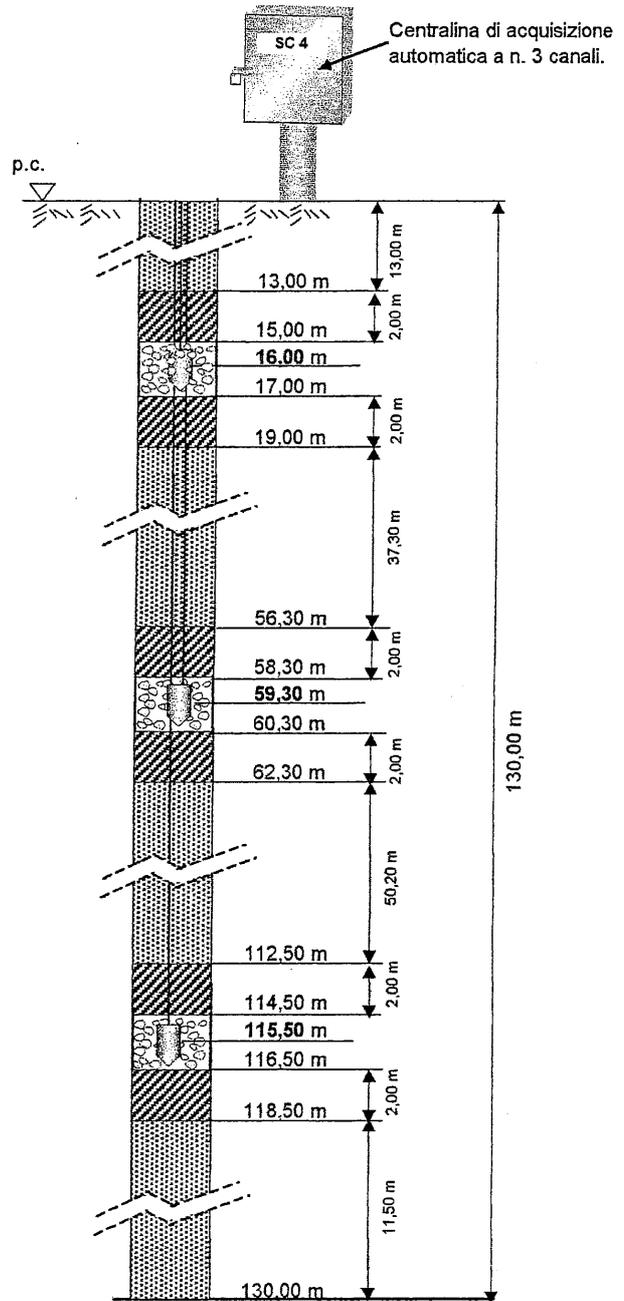
Cella piezometrica elettrica.



Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	15/06/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	28/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Di Bonaventura	Pagina:	1/7

S  
C4  
ml 130,0

Scala 1:100	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
	0.4		Terreno vegetale sabbioso di colore marrone con inclusi clasti per lo più millimetrici e alcuni resti vegetali e frammenti di laterizi.							
1	1.5		Sabbia debolmente limosa di colore avana chiaro con calcinelli in lenti e noduli, non superiori al centimetro, che aumentano in quantità e dimensioni tra 1.00-1.50 m e alcuni resti vegetali.							1
2			Sabbia limosa talora argillosa di colore avana e sabbia ocracea, molto alterate e a struttura disturbata. Sono inclusi noduli irregolari di argilla grigia, livelli discontinui e patine di ossidazione, concentrazioni millimetriche nerastre di sostanza organica, clasti per lo più millimetrici. Oltre i 3.20 m, sono frequenti le fessure saldate da argilla grigia. Talora si evidenziano patine di sabbia grigio chiaro e venature di sabbia ocracea. Oltre i 4.30 m circa, a luoghi prevale l'argilla avana con inclusi noduli e venature di argilla grigia, alterazioni rossastre e sostanza organica nera. Talora si evidenziano noduli di sabbia argillosa avana con rari noduli di calcinelli e lenti irregolari di dimensioni non superiori al centimetro di sabbia grigia. Sono anche presenti superfici discontinue nerastre di alterazione. Talvolta il materiale si presenta litologicamente più omogeneo e risulta costituito in prevalenza da sabbia limoso-argillosa avana.	4.8						
3				4.4						
4				4.4						
5				4.5						
6				4.2						
7				4.3						
8				4.3						
9				3.9						
10				3.8						
11	9.8		4.6							
12			4.5							
13			3.7							
14			3.5							
15			3.9							
16			4.5							
17			4.0							
18			2.2							
19			2.2							
20			3.5							
			3.4							
			3.4							
			3.8							
			4.4							
			4.0							
			3.5							
			4.1							
			2.7							
			4.0							
			3.5							
			4.1							
			4.0							
			3.2							
			4.1							
			3.8							
			3.9							
			4.2							
			2.0							
			1.8							
			1.9							
			2.2							
			2.1							
			2.5							
			2.7							
			2.7							
			2.7							

Nota: Eseguite n°4 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 22.00 a mt 27.00; da mt 44.50 a mt 48.50.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	15/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	28/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Di Bonaventura	Pagina:	2/7

S  
C4  
ml 130,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
21				3.3						
22				3.4						
23				4.3						
24				3.7						
25				4.2						
26				4.1						
27				4.5						
28				4.5						
29				4.5						
30				2.9	23.0					
31				3.2						
32				3.3						
33				4.6						
34				2.6						
35				4.2						
36				2.6						
37				2.4						
38				3.5						
39				2.8						
40				3.5						
				2.8						
				2.7						
				2.4						
				2.5						
				2.5						
				2.5						
				2.2						
				2.2						
				2.1						
				2.1						
				2.7						
				2.8						
				2.5						
				2.5						
				2.3						
				2.0						
				2.4						
				2.1						
				2.5						
				2.6						
				2.5						
				2.5						
				2.7						
				2.1						
				2.5						
				2.6						
				2.7						
				3.9						
				2.4						
				3.0						
				4.9						
				2.8						
				3.1						
				4.6						
				3.4						
				2.5						

Nota: Eseguite n°4 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 22.00 a mt 27.00; da mt 44.50 a mt 48.50.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	15/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	28/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Di Bonaventura	Pagina:	3/7

S  
C 4  
ml 130,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta		
41			<p>Argilla talora sabbiosa grigio-azzurra con interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine anche presente in noduli e lenti. Sono incluse punteggiature carboniose e concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Tra 19.00 e 19.60 m, livello a struttura mediamente disturbata. Tra 23.50-24.00 m, 24.20-24.80 m, 25.30-27.00 m, sabbia prevalente. Tra 27.60-28.50 m, 28.60-29.50 m, livelli di sabbia limosa grigia. Tra 29.70-30.40 m, sabbia prevalente. Tra 31.70-32.30 m, livello di sabbia limosa grigia. Si evidenziano concentrazioni di sostanza organica per lo più millimetriche, frammenti di gusci di lamelibranchi e qualche punteggiatura carboniosa nerastra. A 26.10 m, calco di un guscio intero di lamelibranchio con alcuni frammenti. I fossili inclusi risultano più abbondanti dove prevale la sabbia. Tra 35.10-37.70 m, sabbia prevalente. Oltre tale profondità, e sino a circa 43.30 m, gli interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici risultano sempre estremamente frequenti. Tra 35.10-36.80 m, si evidenzia un debole diffuso disturbo. Sino ai 38.00-39.00 m circa, a luoghi compare ancora un disturbo della struttura da debole a medio. In generale sino ai 45.00 m, l'argilla si presenta in prevalenza con un alto grado di plasticità. A 43.40 m, superficie di strato suborizzontale lungo un interstrato millimetrico sabbioso. Si individuano sovente superfici di strato suborizzontali. Tra 50.30-51.50 m, debole e diffuso disturbo della struttura. A 52.20 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e a struttura disturbata. All'aumentare della profondità, e sino a circa 58.00 m, si alternano livelli in cui la struttura è perfettamente integra ad altri debolmente disturbati, evidenziabili principalmente dove vi è maggiore frazione sabbiosa. Talora si rilevano noduli di qualche centimetro di spessore di sabbia grigia fine inclusi nell'argilla. Oltre i 63.00 m circa, sono interposti alcuni livelli decimetrici di argilla verde scuro che talora includono noduli di argilla sabbiosa grigia. A 66.85 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 67.40 m circa, si evidenzia un contatto subverticale tra argilla verde e argilla sabbiosa grigia. A 72.30 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 80.95 m, livello centimetrico a struttura mediamente disturbata. A 82.80 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e medio disturbo. A 84.70 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 91.9 m, si evidenzia una porzione di una superficie liscia oltre la quale si ha un livello centimetrico disturbato. A 92.80 m e a 93.50 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Tra 95.30 e 95.50 m, disturbo. A 99.60 m, si intravede una porzione di una superficie liscia. Tra 104.40-104.50 m, disturbo medio. A 110.20 m-110.60 m-110.70 m e a 110.95 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura da mediamente disturbata (i primi due) a disturbata. A 112.50 m, livello centimetrico disturbato. A 114.20 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 117.40 m e a 122.70 m, livelli centimetrici disturbati. A 129.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 129.25 m, livello centimetrico disturbato.</p>	2.8 3.1 3.0 2.5 2.0 2.0 2.0 2.4 2.4 1.6 2.8 2.5 2.7 2.4 3.0 3.2 2.9 2.9 2.6 3.1 2.7 4.3 3.1 2.6 2.6 4.3 2.5 3.4 3.5 2.9 4.3 3.9 3.5 3.6 4.6 4.4 4.7 f.s. 4.0 4.3 3.8 3.7 4.3 4.2 4.2 4.3 4.1 4.2 4.2 4.4 4.6 4.6 4.6 4.3 3.9 3.5 4.1 3.7 3.6	44.0 45.0							
42					2.0							
43					2.0							
44					2.0							
45					2.4							
46					2.4							
47					1.6							
48					2.8							
49					2.5							
50					2.7							
51					2.4							
52					3.0							
53					3.2							
54					2.9							
55					2.6							
56					3.1							
57					2.7							
58					4.3							
59					3.1							
60					2.6							
				2.6								
				4.3								
				2.5								
				3.4								
				3.5								
				2.9								
				4.3								
				3.9								
				3.5								
				3.6								
				4.6								
				4.4								
				4.7								
				f.s.								
				4.0								
				4.3								
				3.8								
				3.7								
				4.3								
				4.2								
				4.2								
				4.3								
				4.1								
				4.2								
				4.2								
				4.4								
				4.6								
				4.6								
				4.6								
				4.3								
				3.9								
				3.5								
				4.1								
				3.7								
				3.6								

Nota: Eseguite n°4 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 22.00 a mt 27.00; da mt 44.50 a mt 48.50. 60.80  
33.40



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	15/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	28/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Di Bonaventura	Pagina:	4/7

S  
C4  
ml 130,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
61			<p>Argilla talora sabbiosa grigio-azzurra con interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine anche presente in noduli e lenti. Sono incluse punteggiature carboniose e concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Tra 19.00 e 19.60 m, livello a struttura mediamente disturbata. Tra 23.50-24.00 m, 24.20-24.80 m, 25.30-27.00 m, sabbia prevalente. Tra 27.60-28.50 m, 28.60-29.50 m, livelli di sabbia limosa grigia. Tra 29.70-30.40 m, sabbia prevalente. Tra 31.70-32.30 m, livello di sabbia limosa grigia. Si evidenziano concentrazioni di sostanza organica per lo più millimetriche, frammenti di gusci di lamelibranchi e qualche punteggiatura carboniosa nerastra. A 26.10 m, calco di un guscio intero di lamelibranchio con alcuni frammenti. I fossili inclusi risultano più abbondanti dove prevale la sabbia. Tra 35.10-37.70 m, sabbia prevalente. Oltre tale profondità, e sino a circa 43.30 m, gli interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici risultano sempre estremamente frequenti. Tra 35.10-36.80 m, si evidenzia un debole diffuso disturbo. Sino ai 38.00-39.00 m circa, a luoghi compare ancora un disturbo della struttura da debole a medio. In generale sino ai 45.00 m, l'argilla si presenta in prevalenza con un alto grado di plasticità. A 43.40 m, superficie di strato suborizzontale lungo un interstrato millimetrico sabbioso. Si individuano sovente superfici di strato suborizzontali. Tra 50.30-51.50 m, debole e diffuso disturbo della struttura. A 52.20 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e a struttura disturbata. All'aumentare della profondità, e sino a circa 58.00 m, si alternano livelli in cui la struttura è perfettamente integra ad altri debolmente disturbati, evidenziabili principalmente dove vi è maggiore frazione sabbiosa. Talora si rilevano noduli di qualche centimetro di spessore di sabbia grigia fine inclusi nell'argilla. Oltre i 63.00 m circa, sono interposti alcuni livelli decimetrici di argilla verde scuro che talora includono noduli di argilla sabbiosa grigia. A 66.85 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 67.40 m circa, si evidenzia un contatto subverticale tra argilla verde e argilla sabbiosa grigia. A 72.30 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 80.95 m, livello centimetrico a struttura mediamente disturbata. A 82.80 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e medio disturbo. A 84.70 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 91.9 m, si evidenzia una porzione di una superficie liscia oltre la quale si ha un livello centimetrico disturbato. A 92.80 m e a 93.50 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Tra 95.30 e 95.50 m, disturbo. A 99.60 m, si intravede una porzione di una superficie liscia. Tra 104.40-104.50 m, disturbo medio. A 110.20 m-110.60 m-110.70 m e a 110.95 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura da mediamente disturbata (i primi due) a disturbata. A 112.50 m, livello centimetrico disturbato. A 114.20 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 117.40 m e a 122.70 m, livelli centimetrici disturbati. A 129.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 129.25 m, livello centimetrico disturbato.</p>	4.1 2.4 3.7 3.7 3.5 3.4 2.7 3.1 4.0 4.8 4.2 4.1 4.7 4.0 4.2 4.4 4.3 4.0 4.3 3.9 4.5 4.8 4.9 4.4 4.5 4.8 4.4 4.4 4.3 4.9 4.5 4.0 4.5 4.4 4.4 4.3 4.9 4.5 4.0 4.5 4.4 4.4 4.3 E.s. E.s. f.s.							
62					4.6 4.2 4.0 3.9 4.3 4.2 4.1 3.9 4.0 4.5 4.8 4.4 4.5 4.7 4.4 4.5 4.6 4.4 4.5 4.5 4.0 4.7 4.6 4.2 4.6						
63											
64											
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											
73											
74											
75											
76											
77											
78											
79											
80											

Nota: Eseguite n°4 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 22.00 a mt 27.00; da mt 44.50 a mt 48.50.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	15/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	28/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Di Bonaventura	Pagina:	5/7

S  
C 4  
ml 130,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
81				4.8						
82				4.0						
83				3.9						
84				4.7						
85				4.4						
86				4.5						
87				4.7						
88				4.3						
89				4.5						
90				4.8						
91				4.0						
92				f.s.						
93				f.s.						
94				4.1						
95				4.8	85.0					
96				f.s.						
97				4.5	86.0					
98				f.s.						
99				4.0						
100				f.s.						

Argilla talora sabbiosa grigio-azzurra con interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine anche presente in noduli e lenti. Sono incluse punteggiature carboniose e concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Tra 19.00 e 19.60 m, livello a struttura mediamente disturbata. Tra 23.50-24.00 m, 24.20-24.80 m, 25.30-27.00 m, sabbia prevalente. Tra 27.60-28.50 m, 28.60-29.50 m, livelli di sabbia limosa grigia. Tra 29.70-30.40 m, sabbia prevalente. Tra 31.70-32.30 m, livello di sabbia limosa grigia. Si evidenziano concentrazioni di sostanza organica per lo più millimetriche, frammenti di gusci di lamellibranchi e qualche punteggiatura carboniosa nerastra. A 26.10 m, calco di un guscio intero di lamellibranco con alcuni frammenti. I fossili inclusi risultano più abbondanti dove prevale la sabbia. Tra 35.10-37.70 m, sabbia prevalente. Oltre tale profondità, e sino a circa 43.30 m, gli interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici risultano sempre estremamente frequenti. Tra 35.10-36.80 m, si evidenzia un debole diffuso disturbo. Sino ai 38.00-39.00 m circa, a luoghi compare ancora un disturbo della struttura da debole a medio. In generale sino ai 45.00 m, l'argilla si presenta in prevalenza con un alto grado di plasticità. A 43.40 m, superficie di strato suborizzontale lungo un interstrato millimetrico sabbioso. Si individuano sovente superfici di strato suborizzontali. Tra 50.30-51.50 m, debole e diffuso disturbo della struttura. A 52.20 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e a struttura disturbata. All'aumentare della profondità, e sino a circa 58.00 m, si alternano livelli in cui la struttura è perfettamente integra ad altri debolmente disturbati, evidenziabili principalmente dove vi è maggiore frazione sabbiosa. Talora si rilevano noduli di qualche centimetro di spessore di sabbia grigia fine inclusi nell'argilla. Oltre i 63.00 m circa, sono interposti alcuni livelli decimetrici di argilla verde scuro che talora includono noduli di argilla sabbiosa grigia. A 66.85 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 67.40 m circa, si evidenzia un contatto subverticale tra argilla verde e argilla sabbiosa grigia. A 72.30 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 80.95 m, livello centimetrico a struttura mediamente disturbata. A 82.80 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e medio disturbo. A 84.70 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 91.9 m, si evidenzia una porzione di una superficie liscia oltre la quale si ha un livello centimetrico disturbato. A 92.80 m e a 93.50 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Tra 95.30 e 95.50 m, disturbo. A 99.60 m, si intravede una porzione di una superficie liscia. Tra 104.40-104.50 m, disturbo medio. A 110.20 m-110.60 m-110.70 m e a 110.95 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura da mediamente disturbata (i primi due) a disturbata. A 112.50 m, livello centimetrico disturbato. A 114.20 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 117.40 m e a 122.70 m, livelli centimetrici disturbati. A 129.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 129.25 m, livello centimetrico disturbato.

Nota: Eseguite n°4 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 22.00 a mt 27.00; da mt 44.50 a mt 48.50.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	15/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	28/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Di Bonaventura	Pagina:	6/7

S  
C 4  
ml 130,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
101				4.8						
102				4.2						
103				4.0						
104				4.5						
105				4.1						
106				4.4						
107				4.1						
108				4.4						
109				4.4						
110				4.5						
111				4.5						
112				4.4						
113				4.9						
114				4.7						
115				f.s.	105.0					
116				f.s.	106.0					
117				f.s.						
118				f.s.						
119				f.s.						
120				f.s.						

Argilla talora sabbiosa grigio-azzurra con interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine anche presente in noduli e lenti. Sono incluse punteggiature carboniose e concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Tra 19.00 e 19.60 m, livello a struttura mediamente disturbata. Tra 23.50-24.00 m, 24.20-24.80 m, 25.30-27.00 m, sabbia prevalente. Tra 27.60-28.50 m, 28.60-29.50 m, livelli di sabbia limosa grigia. Tra 29.70-30.40 m, sabbia prevalente. Tra 31.70-32.30 m, livello di sabbia limosa grigia. Si evidenziano concentrazioni di sostanza organica per lo più millimetriche, frammenti di gusci di lamelibranchi e qualche punteggiatura carboniosa nerastra. A 26.10 m, calco di un guscio intero di lamelibranco con alcuni frammenti. I fossili inclusi risultano più abbondanti dove prevale la sabbia. Tra 35.10-37.70 m, sabbia prevalente. Oltre tale profondità, e sino a circa 43.30 m, gli interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici risultano sempre estremamente frequenti. Tra 35.10-36.80 m, si evidenzia un debole diffuso disturbo. Sino ai 38.00-39.00 m circa, a luoghi compare ancora un disturbo della struttura da debole a medio. In generale sino ai 45.00 m, l'argilla si presenta in prevalenza con un alto grado di plasticità. A 43.40 m, superficie di strato suborizzontale lungo un interstrato millimetrico sabbioso. Si individuano sovente superfici di strato suborizzontali. Tra 50.30-51.50 m, debole e diffuso disturbo della struttura. A 52.20 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e a struttura disturbata. All'aumentare della profondità, e sino a circa 58.00 m, si alternano livelli in cui la struttura è perfettamente integra ad altri debolmente disturbati, evidenziabili principalmente dove vi è maggiore frazione sabbiosa. Talora si rilevano noduli di qualche centimetro di spessore di sabbia grigia fine inclusi nell'argilla. Oltre i 63.00 m circa, sono interposti alcuni livelli decimetrici di argilla verde scuro che talora includono noduli di argilla sabbiosa grigia. A 66.85 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 67.40 m circa, si evidenzia un contatto subverticale tra argilla verde e argilla sabbiosa grigia. A 72.30 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 80.95 m, livello centimetrico a struttura mediamente disturbata. A 82.80 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e medio disturbo. A 84.70 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 91.9 m, si evidenzia una porzione di una superficie liscia oltre la quale si ha un livello centimetrico disturbato. A 92.80 m e a 93.50 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Tra 95.30 e 95.50 m, disturbo. A 99.60 m, si intravede una porzione di una superficie liscia. Tra 104.40-104.50 m, disturbo medio. A 110.20 m-110.60 m-110.70 m e a 110.95 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura da mediamente disturbata (i primi due) a disturbata. A 112.50 m, livello centimetrico disturbato. A 114.20 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 117.40 m e a 122.70 m, livelli centimetrici disturbati. A 129.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 129.25 m, livello centimetrico disturbato.

Nota: Eseguite n°4 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 22.00 a mt 27.00; da mt 44.50 a mt 48.50.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	15/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	28/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Di Bonaventura	Pagina:	7/7

S  
C 4  
ml 130,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
121			<p>Argilla talora sabbiosa grigio-azzurra con interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine anche presente in noduli e lenti. Sono incluse punteggiature carboniose e concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Tra 19.00 e 19.60 m, livello a struttura mediamente disturbata. Tra 23.50-24.00 m, 24.20-24.80 m, 25.30-27.00 m, sabbia prevalente. Tra 27.60-28.50 m, 28.60-29.50 m, livelli di sabbia limosa grigia. Tra 29.70-30.40 m, sabbia prevalente. Tra 31.70-32.30 m, livello di sabbia limosa grigia. Si evidenziano concentrazioni di sostanza organica per lo più millimetriche, frammenti di gusci di lamellibranchi e qualche punteggiatura carboniosa nerastra. A 26.10 m, calco di un guscio intero di lamellibranchi con alcuni frammenti. I fossili inclusi risultano più abbondanti dove prevale la sabbia. Tra 35.10-37.70 m, sabbia prevalente. Oltre tale profondità, e sino a circa 43.30 m, gli interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici risultano sempre estremamente frequenti. Tra 35.10-36.80 m, si evidenzia un debole diffuso disturbo. Sino ai 38.00-39.00 m circa, a luoghi compare ancora un disturbo della struttura da debole a medio. In generale sino ai 45.00 m, l'argilla si presenta in prevalenza con un alto grado di plasticità. A 43.40 m, superficie di strato suborizzontale lungo un interstrato millimetrico sabbioso. Si individuano sovente superfici di strato suborizzontali. Tra 50.30-51.50 m, debole e diffuso disturbo della struttura. A 52.20 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e a struttura disturbata. All'aumentare della profondità, e sino a circa 58.00 m, si alternano livelli in cui la struttura è perfettamente integra ad altri debolmente disturbati, evidenziabili principalmente dove vi è maggiore frazione sabbiosa. Talora si rilevano noduli di qualche centimetro di spessore di sabbia grigia fine inclusi nell'argilla. Oltre i 63.00 m circa, sono interposti alcuni livelli decimetrici di argilla verde scuro che talora includono noduli di argilla sabbiosa grigia. A 66.85 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 67.40 m circa, si evidenzia un contatto subverticale tra argilla verde e argilla sabbiosa grigia. A 72.30 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 80.95 m, livello centimetrico a struttura mediamente disturbata. A 82.80 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e medio disturbo. A 84.70 m, livello di circa 10 cm a struttura disturbata. A 91.9 m, si evidenzia una porzione di una superficie liscia oltre la quale si ha un livello centimetrico disturbato. A 92.80 m e a 93.50 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. Tra 95.30 e 95.50 m, disturbo. A 99.60 m, si intravede una porzione di una superficie liscia. Tra 104.40-104.50 m, disturbo medio. A 110.20 m-110.60 m-110.70 m e a 110.95 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura da mediamente disturbata (i primi due) a disturbata. A 112.50 m, livello centimetrico disturbato. A 114.20 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 117.40 m e a 122.70 m, livelli centimetrici disturbati. A 129.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 129.25 m, livello centimetrico disturbato.</p>	f.s.							
122				f.s.							
123				f.s.		123.0					25
124				f.s.		124.0					
125				f.s.							
126				f.s.							
127				f.s.							
128				f.s.							26
129				f.s.							
130	130.0			f.s.							
131				f.s.							
132				f.s.							
133				f.s.							
134				f.s.							
135				f.s.							
136				f.s.							
137				f.s.							
138				f.s.							
139				f.s.		129.60					
140				f.s.		129.70					

Nota: Eseguite n°4 prove di assorbimento nelle tasche: da mt 22.00 a mt 27.00; da mt 44.50 a mt 48.50.



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC5

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 09/06/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 12
DATA FINE: 20/06/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC): 3
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 152,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON): 3
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO INCLINOMETRICO
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORE:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



Cella piezometrica elettrica.

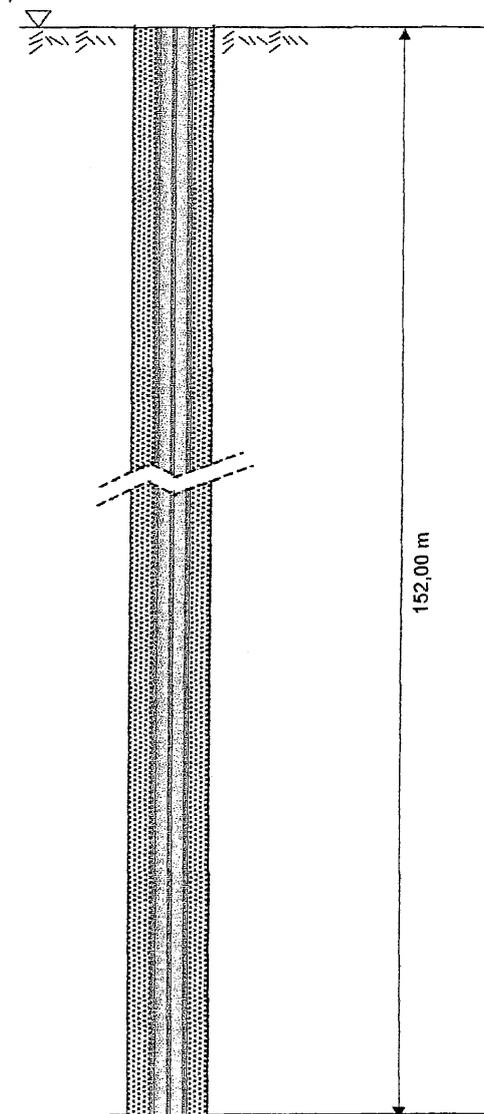


Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

p.c.



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	09/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	20/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	1/8

S  
C 5  
ml 152,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
1	2.2		Sabbia a luoghi limosa, sciolta, di colore avana a granulometria da media a grossolana che include ciottoli e clasti per lo più calcarei e selciferi da millimetrici a dimensioni rilevanti (diam. massimo 5-6 cm).							1	
2											
3	8.9		Sabbia limoso-argillosa e argilla sabbiosa di colore avana. La sabbia, predominante nei primi 20-30 cm, è a granulometria medio-fine, ben addensata e per lo più alterata. Si evidenziano patine nerastre e rossastre, punteggiature di ossidazione, calcinelli in noduli da millimetrici a centimetrici principalmente presenti nei primi 10-15 cm. La struttura è disturbata. Mista alla sabbia argillosa avana, è presente argilla sabbiosa avana-verdastra, argilla sabbiosa grigia che talvolta salda sottili fessure e noduletti allungati e irregolari di sabbia ocrea. All'aumentare della profondità aumenta la componente argillosa e si passa da sabbia limoso-argillosa ad argilla ed argilla sabbiosa. Oltre i 4.50 m, diventa più rilevante la presenza di fessure, variamente orientate, saldate da argilla grigia. Si evidenziano anche lenti irregolari di sabbia grigio-chiaro.					6.00		2	
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11	14.8		Argilla sabbiosa e sabbia argillosa, omogenee, di colore avana chiaro, con incluse millimetriche punteggiature e patine di ossidazione rossastra e rari noduletti di calcinelli. La struttura è integra. Talora si evidenzia qualche punteggiatura carboniosa nerastra. Intorno ai 13.50-14.00 m, aumentano le patine di alterazione rossastra.							3	
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

Argilla sabbiosa grigia, passante talora a sabbia argillosa, compatta ed omogenea. Tra 15.10-18.90 m, è interposto un livello di argilla verde scuro. L'argilla grigia è più sabbiosa e presenta interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine. L'argilla verdastra spesso include lenti irregolari di sabbia grigia. Sono presenti concentrazioni da millimetriche a centimetriche di sostanza organica nera, più abbondanti nell'argilla verdastra. Frammenti di gusci di lamellibranchi si evidenziano invece principalmente nell'argilla sabbiosa grigia. Talvolta si rilevano punteggiature carboniose nerastre. Tra 26.00-26.80 m, livello di sabbia argillosa a struttura disturbata. Oltre i 31.00 m, si ha un'alternanza di livelli anche di diversi metri di spessore di argilla grigia e argilla verdastra. Da 33.40 m, per una decina di metri circa, la componente sabbiosa nei livelli di argilla grigia aumenta tanto da passare a sabbia limosa e/o limoso-argillosa. Si rilevano più frequenti i gusci di fossili inclusi, talora in frammenti e talora integri. A 43.30 m, probabile frattura a 35-40° di inclinazione. A 56.80 m, fossili in buono stato di conservazione. A 61.70 m e a 63.20 m, probabili fratture a 35-40° di inclinazione. A 67.50 m, 68.90 m, 69.20 m, superfici di strato, inclinate max 15°, lungo interstrati millimetrici sabbiosi. A 78.40 m e a 79.20 m, probabili fratture a circa 30° di inclinazione. A 79.80 m, superficie di strato, inclinata max 15°, lungo un interstrato millimetrico sabbioso. A 81.30 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 83.90 m, superficie di strato suborizzontale. A 101.80 m, si evidenzia un ciottolo perfettamente arrotondato di diam. massimo 4 cm incassato nell'argilla. A 107.20 m e a 107.90 m, superfici di strato suborizzontali. A 108.10 m, probabile frattura a circa 30° di inclinazione. A 134.50 m, si evidenzia una superficie liscia e lucida, ma poco inclinata (max 10°); oltre e sino ai 136.60 m, si rileva un debole ma diffuso disturbo della struttura. Continuano, comunque, ad evidenziarsi superfici di strato suborizzontali.

3.0  
3.2  
3.3  
4.0  
3.2  
3.7  
3.5  
3.5  
3.2  
4.0  
3.7  
3.5  
3.5  
3.5  
3.5



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	09/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	20/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	2/8

S  
C 5  
ml 152,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
21				3.7 3.5 3.5							
22				2.7 3.2 2.7							
23				2.7 2.7 2.7						5	
24			<p>Argilla sabbiosa grigia, passante talora a sabbia argillosa, compatta ed omogenea. Tra 15.10-18.90 m, è interposto un livello di argilla verde scuro. L'argilla grigia è più sabbiosa e presenta interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine. L'argilla verdastra spesso include lenti irregolari di sabbia grigia. Sono presenti concentrazioni da millimetriche a centimetriche di sostanza organica nera, più abbondanti nell'argilla verdastra. Frammenti di gusci di lamellibranchi si evidenziano invece principalmente nell'argilla sabbiosa grigia. Talvolta si rilevano punteggiature carboniose nerastre. Tra 26.00-26.80 m, livello di sabbia argillosa a struttura disturbata. Oltre i 31.00 m, si ha un'alternanza di livelli anche di diversi metri di spessore di argilla grigia e argilla verdastra. Da 33.40 m, per una decina di metri circa, la componente sabbiosa nei livelli di argilla grigia aumenta tanto da passare a sabbia limosa e/o limoso-argillosa. Si rilevano più frequenti i gusci di fossili inclusi, talora in frammenti e talora integri. A 43.30 m, probabile frattura a 35-40° di inclinazione. A 56.80 m, fossili in buono stato di conservazione. A 61.70 m e a 63.20 m, probabili fratture a 35-40° di inclinazione. A 67.50 m, 68.90 m, 69.20 m, superfici di strato, inclinate max 15°, lungo interstrati millimetrici sabbiosi. A 78.40 m e a 79.20 m, probabili fratture a circa 30° di inclinazione. A 79.80 m, superficie di strato, inclinata max 15°, lungo un interstrato millimetrico sabbioso. A 81.30 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 83.90 m, superficie di strato suborizzontale. A 101.80 m, si evidenzia un ciottolo perfettamente arrotondato di diam. massimo 4 cm incassato nell'argilla. A 107.20 m e a 107.90 m, superfici di strato suborizzontali. A 108.10 m, probabile frattura a circa 30° di inclinazione. A 134.50 m, si evidenzia una superficie liscia e lucida, ma poco inclinata (max 10°); oltre e sino a 136.60 m, si rileva un debole ma diffuso disturbo della struttura. Continuano, comunque, ad evidenziarsi superfici di strato suborizzontali.</p>	3.0 2.7 3.5 3.7 2.7 2.5 2.5							
25				3.2 3.0 3.2							
26				2.7 2.5 2.5							
27				4.0 3.5 4.0							6
28				3.8 2.7 3.0							
29				3.2 3.2 3.2							
30				3.2 3.2 3.2							
31				3.2 3.3 3.0							
32				3.9 3.4 3.8							
33				3.5 3.4 3.0							7
34				3.2 3.0 3.0							
35				3.0 3.0 3.0							
36				3.5 3.5 3.5							
37				3.7 3.7 3.5	36.0 37.0						
38				3.5 3.0 3.0							8
39				3.5 3.5 3.2							
40				f.s. f.s. 4.2							



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	09/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	20/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	3/8

S  
C5  
ml 152,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				3.5						
42				3.0						
43				3.5						9
44				3.0						
45				3.0						
46				3.5						
47				3.9						
48				3.5						
49				3.7						
50				4.0						
51				4.0						
52				4.0						
53				4.0						
54				4.0						
55				4.0						
56				4.0						
57				4.0						
58				4.0						
59				4.0						
60				4.0						

Argilla sabbiosa grigia, passante talora a sabbia argillosa, compatta ed omogenea. Tra 15.10-18.90 m, è interposto un livello di argilla verde scuro. L'argilla grigia è più sabbiosa e presenta interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine. L'argilla verdastra spesso include lenti irregolari di sabbia grigia. Sono presenti concentrazioni da millimetriche a centimetriche di sostanza organica nera, più abbondanti nell'argilla verdastra. Frammenti di gusci di lamellibranchi si evidenziano invece principalmente nell'argilla sabbiosa grigia. Talvolta si rilevano punteggiature carboniose nerastre. Tra 26.00-26.80 m, livello di sabbia argillosa a struttura disturbata. Oltre i 31.00 m, si ha un'alternanza di livelli anche di diversi metri di spessore di argilla grigia e argilla verdastra. Da 33.40 m, per una decina di metri circa, la componente sabbiosa nei livelli di argilla grigia aumenta tanto da passare a sabbia limosa e/o limoso-argillosa. Si rilevano più frequenti i gusci di fossili inclusi, talora in frammenti e talora integri. A 43.30 m, probabile frattura a 35-40° di inclinazione. A 56.80 m, fossili in buono stato di conservazione. A 61.70 m e a 63.20 m, probabili fratture a 35-40° di inclinazione. A 67.50 m, 68.90 m, 69.20 m, superfici di strato, inclinate max 15°, lungo interstrati millimetrici sabbiosi. A 78.40 m e a 79.20 m, probabili fratture a circa 30° di inclinazione. A 79.80 m, superficie di strato, inclinata max 15°, lungo un interstrato millimetrico sabbioso. A 81.30 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 83.90 m, superficie di strato suborizzontale. A 101.80 m, si evidenzia un ciottolo perfettamente arrotondato di diam. massimo 4 cm incassato nell'argilla. A 107.90 m, superfici di strato suborizzontali. A 108.10 m, probabile frattura a circa 30° di inclinazione. A 134.50 m, si evidenzia una superficie liscia e lucida, ma poco inclinata (max 10°); oltre e sino ai 136.60 m, si rileva un debole ma diffuso disturbo della struttura. Continuano, comunque, ad evidenziarsi superfici di strato suborizzontali.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	09/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	20/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	4/8

S  
C5  
ml 152,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
61			<p>Argilla sabbiosa grigia, passante talora a sabbia argillosa, compatta ed omogenea. Tra 15.10-18.90 m, è interposto un livello di argilla verde scuro. L'argilla grigia è più sabbiosa e presenta interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine. L'argilla verdastra spesso include lenti irregolari di sabbia grigia. Sono presenti concentrazioni da millimetriche a centimetriche di sostanza organica nera, più abbondanti nell'argilla verdastra. Frammenti di gusci di lamellibranchi si evidenziano invece principalmente nell'argilla sabbiosa grigia. Talvolta si rilevano punteggiature carboniose nerastre. Tra 26.00-26.80 m, livello di sabbia argillosa a struttura disturbata. Oltre i 31.00 m, si ha un'alternanza di livelli anche di diversi metri di spessore di argilla grigia e argilla verdastra. Da 33.40 m, per una decina di metri circa, la componente sabbiosa nei livelli di argilla grigia aumenta tanto da passare a sabbia limosa e/o limoso-argillosa. Si rilevano più frequenti i gusci di fossili inclusi, talora in frammenti e talora integri. A 43.30 m, probabile frattura a 35-40° di inclinazione. A 56.80 m, fossili in buono stato di conservazione. A 61.70 m e a 63.20 m, probabili fratture a 35-40° di inclinazione. A 67.50 m, 68.90 m, 69.20 m, superfici di strato, inclinate max 15°, lungo interstrati millimetrici sabbiosi. A 78.40 m e a 79.20 m, probabili fratture a circa 30° di inclinazione. A 79.80 m, superficie di strato, inclinata max 15°, lungo un interstrato millimetrico sabbioso. A 81.30 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 83.90 m, superficie di strato suborizzontale. A 101.80 m, si evidenzia un ciottolo perfettamente arrotondato di diam. massimo 4 cm incassato nell'argilla. A 107.20 m e a 107.90 m, superfici di strato suborizzontali. A 108.10 m, probabile frattura a circa 30° di inclinazione. A 134.50 m, si evidenzia una superficie liscia e lucida, ma poco inclinata (max 10°); oltre e sino ai 136.60 m, si rileva un debole ma diffuso disturbo della struttura. Continuano, comunque, ad evidenziarsi superfici di strato suborizzontali.</p>	f.s.						
62				f.s.						
63				f.s.	4.0					
64				f.s.	3.5					
65				f.s.	4.0					
66				f.s.	4.0					
67				f.s.	2.5					
68				f.s.	4.0					
69				f.s.	4.0					
70				f.s.	4.0					
71				f.s.	4.2					
72				f.s.	4.2					
73				f.s.	4.5					
74				f.s.	4.0					
75				f.s.	4.0					
76				f.s.	4.0					
77				f.s.	4.2					
78				f.s.	4.0					
79				f.s.	4.2					
80				f.s.	3.5					





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	09/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	20/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	6/8

S  
C5  
ml 152,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
101			<p>Argilla sabbiosa grigia, passante talora a sabbia argillosa, compatta ed omogenea. Tra 15.10-18.90 m, è interposto un livello di argilla verde scuro. L'argilla grigia è più sabbiosa e presenta interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine. L'argilla verdastra spesso include lenti irregolari di sabbia grigia. Sono presenti concentrazioni da millimetriche a centimetriche di sostanza organica nera, più abbondanti nell'argilla verdastra. Frammenti di gusci di lamellibranchi si evidenziano invece principalmente nell'argilla sabbiosa grigia. Talvolta si rilevano punteggiature carboniose nerastre. Tra 26.00-26.80 m, livello di sabbia argillosa a struttura disturbata. Oltre i 31.00 m, si ha un'alternanza di livelli anche di diversi metri di spessore di argilla grigia e argilla verdastra. Da 33.40 m, per una decina di metri circa, la componente sabbiosa nei livelli di argilla grigia aumenta tanto da passare a sabbia limosa e/o limoso-argillosa. Si rilevano più frequenti i gusci di fossili inclusi, talora in frammenti e talora integri. A 43.30 m, probabile frattura a 35-40° di inclinazione. A 56.80 m, fossili in buono stato di conservazione. A 61.70 m e a 63.20 m, probabili fratture a 35-40° di inclinazione. A 67.50 m, 68.90 m, 69.20 m, superfici di strato, inclinate max 15°, lungo interstrati millimetrici sabbiosi. A 78.40 m e a 79.20 m, probabili fratture a circa 30° di inclinazione. A 79.80 m, superficie di strato, inclinata max 15°, lungo un interstrato millimetrico sabbioso. A 81.30 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 83.90 m, superficie di strato suborizzontale. A 101.80 m, si evidenzia un ciottolo perfettamente arrotondato di diam. massimo 4 cm incassato nell'argilla. A 107.20 m e a 107.90 m, superfici di strato suborizzontali. A 108.10 m, probabile frattura a circa 30° di inclinazione. A 134.50 m, si evidenzia una superficie liscia e lucida, ma poco inclinata (max 10°); oltre e sino ai 136.60 m, si rileva un debole ma diffuso disturbo della struttura. Continuano, comunque, ad evidenziarsi superfici di strato suborizzontali.</p>	4.2						
102				f.s.						
103				4.2						
104				4.5						
105				f.s.						
106				4.4						
107				f.s.						
108				f.s.						
109				f.s.						
110				f.s.						
111				f.s.						
112				f.s.						
113				f.s.						
114				f.s.						
115				f.s.						
116				f.s.						
117				f.s.						
118				f.s.						
119				f.s.						
120				f.s.						

114.0  
115.0



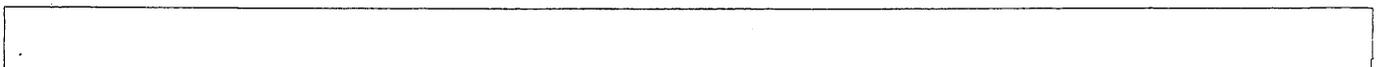


Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	09/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	20/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	8/8

S  
C 5  
ml 152,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
141				f.s.						
142				f.s.						
143				f.s.						
144				f.s.						
145				f.s.						
146				f.s.						
147				f.s.						
148				f.s.						
149				f.s.						
150				f.s.						
151				f.s.						
152	152.0			f.s.						
153				f.s.						
154				f.s.						
155				f.s.						
156				f.s.						
157				f.s.						
158				f.s.						
159				f.s.						
160				f.s.						

Argilla sabbiosa grigia, passante talora a sabbia argillosa, compatta ed omogenea. Tra 15.10-18.90 m, è interposto un livello di argilla verde scuro. L'argilla grigia è più sabbiosa e presenta interstrati da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine. L'argilla verdastra spesso include lenti irregolari di sabbia grigia. Sono presenti concentrazioni da millimetriche a centimetriche di sostanza organica nera, più abbondanti nell'argilla verdastra. Frammenti di gusci di lamellibranchi si evidenziano invece principalmente nell'argilla sabbiosa grigia. Talvolta si rilevano punteggiature carboniose nerastre. Tra 26.00-26.80 m, livello di sabbia argillosa a struttura disturbata. Oltre i 31.00 m, si ha un'alternanza di livelli anche di diversi metri di spessore di argilla grigia e argilla verdastra. Da 33.40 m, per una decina di metri circa, la componente sabbiosa nei livelli di argilla grigia aumenta tanto da passare a sabbia limosa e/o limoso-argillosa. Si rilevano più frequenti i gusci di fossili inclusi, talora in frammenti e talora integri. A 43.30 m, probabile frattura a 35-40° di inclinazione. A 56.80 m, fossili in buono stato di conservazione. A 61.70 m e a 63.20 m, probabili fratture a 35-40° di inclinazione. A 67.50 m, 68.90 m, 69.20 m, superfici di strato, inclinate max 15°, lungo interstrati millimetrici sabbiosi. A 78.40 m e a 79.20 m, probabili fratture a circa 30° di inclinazione. A 79.80 m, superficie di strato, inclinata max 15°, lungo un interstrato millimetrico sabbioso. A 81.30 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 83.90 m, superficie di strato suborizzontale. A 101.80 m, si evidenzia un ciottolo perfettamente arrotondato di diam. massimo 4 cm incassato nell'argilla. A 107.20 m e a 107.90 m, superfici di strato suborizzontali. A 108.10 m, probabile frattura a circa 30° di inclinazione. A 134.50 m, si evidenzia una superficie liscia e lucida, ma poco inclinata (max 10°); oltre e sino ai 136.60 m, si rileva un debole ma diffuso disturbo della struttura. Continuano, comunque, ad evidenziarsi superfici di strato suborizzontali.





# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC6

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 30/05/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 8
DATA FINE: 08/06/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC): 0
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 150,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON): 1 (sifonata)
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: N. 3 CELLE PIEZ. ELETTRICHE
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



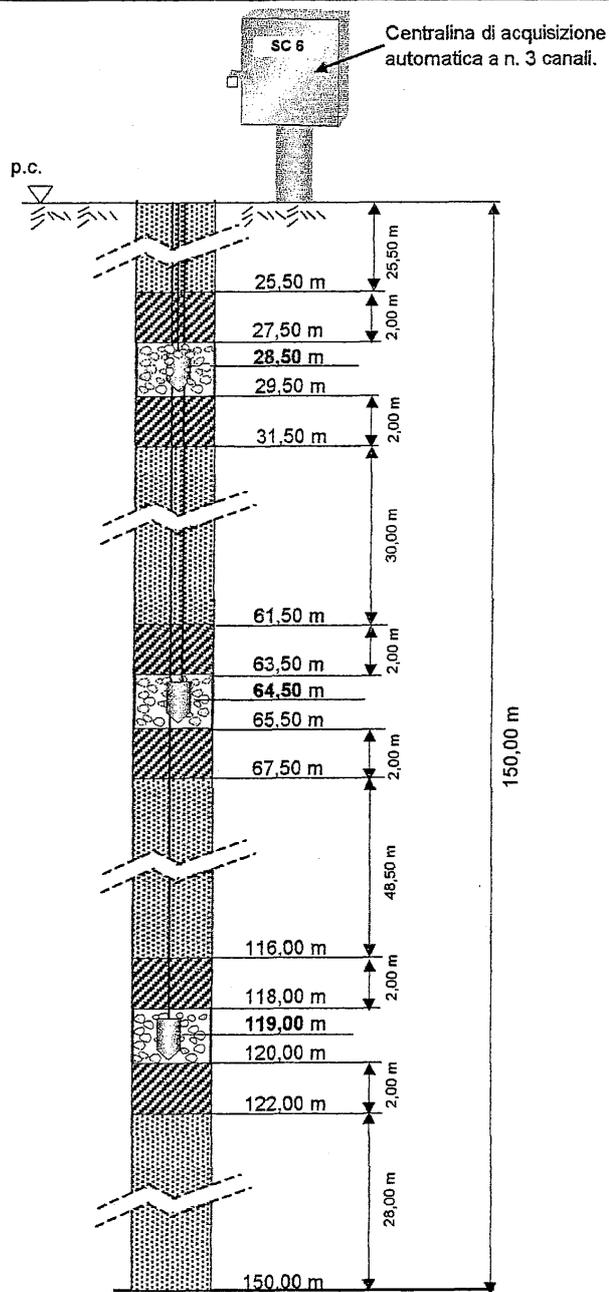
Cella piezometrica elettrica.



Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa



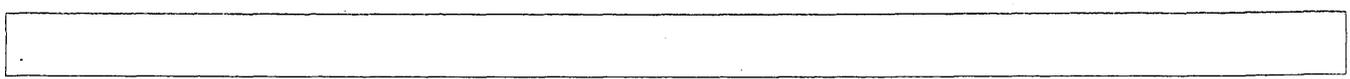
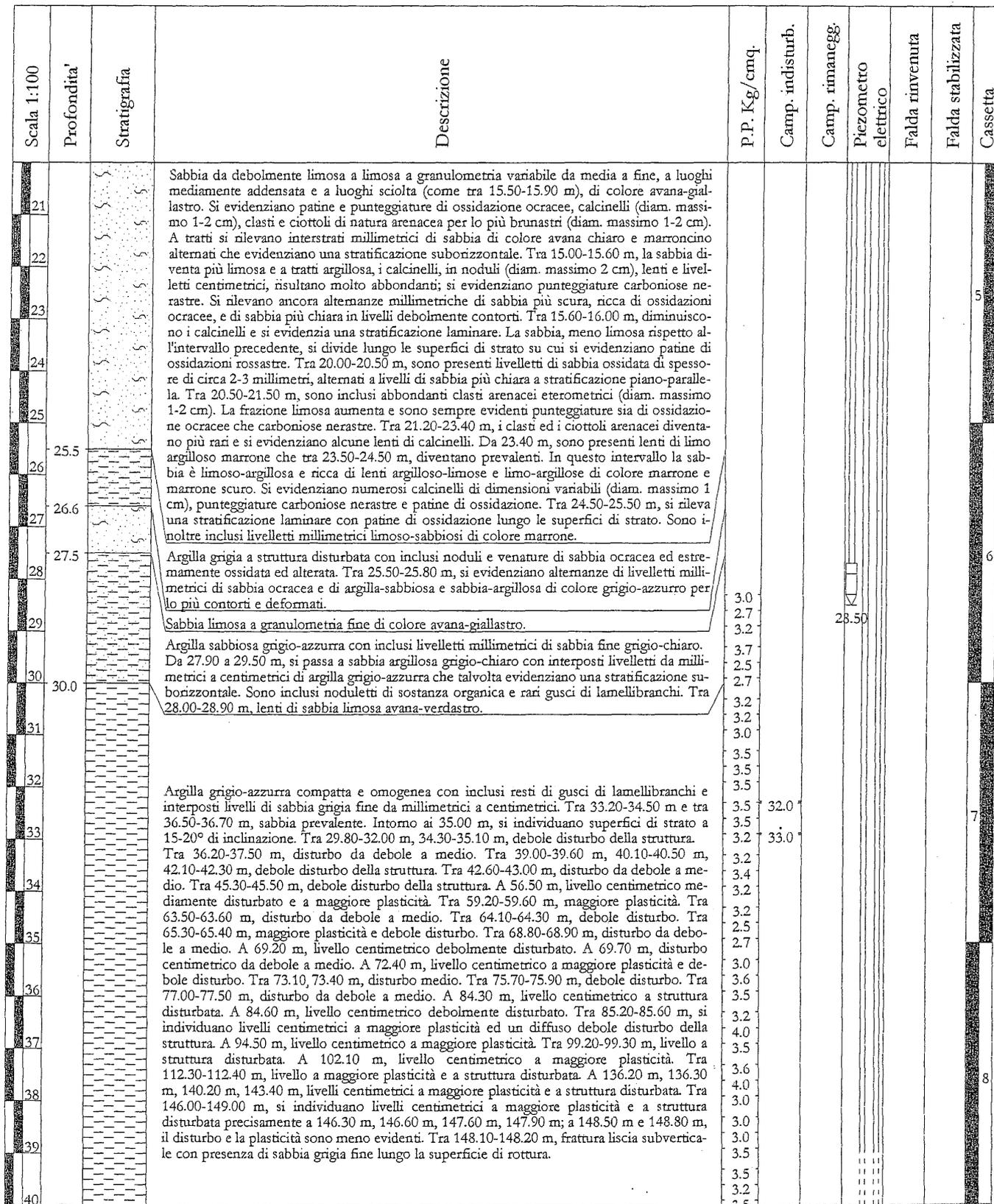
- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	08/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Gialleonardo	Pagina:	2/8

S  
C6  
ml 150,0





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	08/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Gialleonardo	Pagina:	3/8

S  
C6  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				3.0						
42				4.0	41.0					
43				4.2						
44				3.2	42.0					
45				3.2						
46				3.2						
47				3.0						9
48				3.2						
49				3.5						
50				4.0						
51				4.0						
52				4.0						
53				4.0						
54				4.0						
55				4.0						
56				4.0						
57				4.0						
58				4.0						
59				4.0						
60				4.0						

Argilla grigio-azzurra compatta e omogenea con inclusi resti di gusci di lamellibranchi e interposti livelli di sabbia grigia fine da millimetrici a centimetrici. Tra 33.20-34.50 m e tra 36.50-36.70 m, sabbia prevalente. Intorno ai 35.00 m, si individuano superfici di strato a 15-20° di inclinazione. Tra 29.80-32.00 m, 34.30-35.10 m, debole disturbo della struttura. Tra 36.20-37.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 39.00-39.60 m, 40.10-40.50 m, 42.10-42.30 m, debole disturbo della struttura. Tra 42.60-43.00 m, disturbo da debole a medio. Tra 45.30-45.50 m, debole disturbo della struttura. A 56.50 m, livello centimetrico mediamente disturbato e a maggiore plasticità. Tra 59.20-59.60 m, maggiore plasticità. Tra 63.50-63.60 m, disturbo da debole a medio. Tra 64.10-64.30 m, debole disturbo. Tra 65.30-65.40 m, maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 68.80-68.90 m, disturbo da debole a medio. A 69.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 69.70 m, disturbo centimetrico da debole a medio. A 72.40 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 73.10, 73.40 m, disturbo medio. Tra 75.70-75.90 m, debole disturbo. Tra 77.00-77.50 m, disturbo da debole a medio. A 84.30 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 84.60 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 85.20-85.60 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità ed un diffuso debole disturbo della struttura. A 94.50 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 99.20-99.30 m, livello a struttura disturbata. A 102.10 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 112.30-112.40 m, livello a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 136.20 m, 136.30 m, 140.20 m, 143.40 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 146.00-149.00 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata precisamente a 146.30 m, 146.60 m, 147.60 m, 147.90 m; a 148.50 m e 148.80 m, il disturbo e la plasticità sono meno evidenti. Tra 148.10-148.20 m, frattura liscia subverticale con presenza di sabbia grigia fine lungo la superficie di rottura.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	08/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Galleonardo	Pagina:	4/8

S  
C6  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
61			<p>Argilla grigio-azzurra compatta e omogenea con inclusi resti di gusci di lamellibranchi e interposti livelli di sabbia grigia fine da millimetrici a centimetrici. Tra 33.20-34.50 m e tra 36.50-36.70 m, sabbia prevalente. Intorno ai 35.00 m, si individuano superfici di strato a 15-20° di inclinazione. Tra 29.80-32.00 m, 34.30-35.10 m, debole disturbo della struttura. Tra 36.20-37.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 39.00-39.60 m, 40.10-40.50 m, 42.10-42.30 m, debole disturbo della struttura. Tra 42.60-43.00 m, disturbo da debole a medio. Tra 45.30-45.50 m, debole disturbo della struttura. A 56.50 m, livello centimetrico mediamente disturbato e a maggiore plasticità. Tra 59.20-59.60 m, maggiore plasticità. Tra 63.50-63.60 m, disturbo da debole a medio. Tra 64.10-64.30 m, debole disturbo. Tra 65.30-65.40 m, maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 68.80-68.90 m, disturbo da debole a medio. A 69.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 69.70 m, disturbo centimetrico da debole a medio. A 72.40 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 73.10, 73.40 m, disturbo medio. Tra 75.70-75.90 m, debole disturbo. Tra 77.00-77.50 m, disturbo da debole a medio. A 84.30 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 84.60 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 85.20-85.60 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità ed un diffuso debole disturbo della struttura. A 94.50 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 99.20-99.30 m, livello a struttura disturbata. A 102.10 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 112.30-112.40 m, livello a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 136.20 m, 136.30 m, 140.20 m, 143.40 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 146.00-149.00 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata precisamente a 146.30 m, 146.60 m, 147.60 m, 147.90 m; a 148.50 m e 148.80 m, il disturbo e la plasticità sono meno evidenti. Tra 148.10-148.20 m, frattura liscia subverticale con presenza di sabbia grigia fine lungo la superficie di rottura.</p>	3.5							
62				3.5							
63				3.0							
64				3.5							
65				3.0							
66				3.6							
67				3.5							
68				3.5							
69				3.7							
70				3.6							
71				3.6							
72				3.6							
73				3.7							
74				4.5							
75				3.7							
76				4.0							
77				4.0							
78				4.0							
79				4.3							
80				4.0							
			4.2								
			3.7								
			3.1								
			3.7								
			4.2								
			4.4								
			4.0								
			4.0								
			4.2								
			3.9								
			4.4								
			4.2								
			4.3								
			3.0								
			3.5								
			4.0								
			4.0								
			4.2								
			3.7								
			3.7		77.0						
			3.5		78.0						
			3.4								
			4.0								
			4.2								
			4.0								
			4.2								
			3.7								



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	08/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Galleonardo	Pagina:	5/8

S  
C6  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
81			<p>Argilla grigio-azzurra compatta e omogenea con inclusi resti di gusci di lamellibranchi e interposti livelli di sabbia grigia fine da millimetrici a centimetrici. Tra 33.20-34.50 m e tra 36.50-36.70 m, sabbia prevalente. Intorno ai 35.00 m, si individuano superfici di strato a 15-20° di inclinazione. Tra 29.80-32.00 m, 34.30-35.10 m, debole disturbo della struttura. Tra 36.20-37.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 39.00-39.60 m, 40.10-40.50 m, 42.10-42.30 m, debole disturbo della struttura. Tra 42.60-43.00 m, disturbo da debole a medio. Tra 45.30-45.50 m, debole disturbo della struttura. A 56.50 m, livello centimetrico mediamente disturbato e a maggiore plasticità. Tra 59.20-59.60 m, maggiore plasticità. Tra 63.50-63.60 m, disturbo da debole a medio. Tra 64.10-64.30 m, debole disturbo. Tra 65.30-65.40 m, maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 68.80-68.90 m, disturbo da debole a medio. A 69.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 69.70 m, disturbo centimetrico da debole a medio. A 72.40 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 73.10, 73.40 m, disturbo medio. Tra 75.70-75.90 m, debole disturbo. Tra 77.00-77.50 m, disturbo da debole a medio. A 84.30 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 84.60 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 85.20-85.60 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità ed un diffuso debole disturbo della struttura. A 94.50 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 99.20-99.30 m, livello a struttura disturbata. A 102.10 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 112.30-112.40 m, livello a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 136.20 m, 136.30 m, 140.20 m, 143.40 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 146.00-149.00 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata precisamente a 146.30 m, 146.60 m, 147.60 m, 147.90 m; a 148.50 m e 148.80 m, il disturbo e la plasticità sono meno evidenti. Tra 148.10-148.20 m, frattura liscia subverticale con presenza di sabbia grigia fine lungo la superficie di rottura.</p>	3.9						
82				4.0						
83				4.2						
84				4.0						
85				4.0						
86				3.5						
87				3.3						
88				4.0						
89				4.0						
90				4.2						
91				3.9						
92				4.0						
93				4.0						
94				4.0						
95				4.2						
96				3.7						
97				4.0						
98				4.0						
99				f.s.						
100				f.s.						



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	08/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Gialleonardo	Pagina:	6/8

S  
C6  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
101				f.s.						
102				f.s.						
103				f.s.						
104				f.s.						
105				f.s.						
106				f.s.						
107				f.s.						
108				f.s.	107.0					
109				f.s.	108.0					
110				f.s.						
111				f.s.						
112				f.s.						
113				f.s.						
114				f.s.						
115				f.s.						
116				f.s.						
117				f.s.	117.0					
118				f.s.	117.0					
119				f.s.						
120				f.s.						

Argilla grigio-azzurra compatta e omogenea con inclusi resti di gusci di lamellibranchi e interposti livelli di sabbia grigia fine da millimetrici a centimetrici. Tra 33.20-34.50 m e tra 36.50-36.70 m, sabbia prevalente. Intorno ai 35.00 m, si individuano superfici di strato a 15-20° di inclinazione. Tra 29.80-32.00 m, 34.30-35.10 m, debole disturbo della struttura. Tra 36.20-37.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 39.00-39.60 m, 40.10-40.50 m, 42.10-42.30 m, debole disturbo della struttura. Tra 42.60-43.00 m, disturbo da debole a medio. Tra 45.30-45.50 m, debole disturbo della struttura. A 56.50 m, livello centimetrico mediamente disturbato e a maggiore plasticità. Tra 59.20-59.60 m, maggiore plasticità. Tra 63.50-63.60 m, disturbo da debole a medio. Tra 64.10-64.30 m, debole disturbo. Tra 65.30-65.40 m, maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 68.80-68.90 m, disturbo da debole a medio. A 69.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 69.70 m, disturbo centimetrico da debole a medio. A 72.40 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 73.10, 73.40 m, disturbo medio. Tra 75.70-75.90 m, debole disturbo. Tra 77.00-77.50 m, disturbo da debole a medio. A 84.30 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 84.60 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 85.20-85.60 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità ed un diffuso debole disturbo della struttura. A 94.50 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 99.20-99.30 m, livello a struttura disturbata. A 102.10 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 112.30-112.40 m, livello a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 136.20 m, 136.30 m, 140.20 m, 143.40 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 146.00-149.00 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata precisamente a 146.30 m, 146.60 m, 147.60 m, 147.90 m; a 148.50 m e 148.80 m, il disturbo e la plasticità sono meno evidenti. Tra 148.10-148.20 m, frattura liscia subverticale con presenza di sabbia grigia fine lungo la superficie di rottura.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	08/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Galleonardo	Pagina:	7/8

S  
C6  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
121				f.s.						
122				f.s.						
123				f.s.						
124				f.s.						
125				f.s.						
126				f.s.						
127				f.s.						
128				f.s.						
129				f.s.						
130				f.s.						
131				f.s.						
132				f.s.						
133				f.s.						
134				f.s.						
135				f.s.						
136				f.s.						
137				f.s.						
138				f.s.						
139				f.s.						
140				f.s.						

Argilla grigio-azzurra compatta e omogenea con inclusi resti di gusci di lamellibranchi e interposti livelli di sabbia grigia fine da millimetrici a centimetrici. Tra 33.20-34.50 m e tra 36.50-36.70 m, sabbia prevalente. Intorno ai 35.00 m, si individuano superfici di strato a 15-20° di inclinazione. Tra 29.80-32.00 m, 34.30-35.10 m, debole disturbo della struttura. Tra 36.20-37.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 39.00-39.60 m, 40.10-40.50 m, 42.10-42.30 m, debole disturbo della struttura. Tra 42.60-43.00 m, disturbo da debole a medio. Tra 45.30-45.50 m, debole disturbo della struttura. A 56.50 m, livello centimetrico mediamente disturbato e a maggiore plasticità. Tra 59.20-59.60 m, maggiore plasticità. Tra 63.50-63.60 m, disturbo da debole a medio. Tra 64.10-64.30 m, debole disturbo. Tra 65.30-65.40 m, maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 68.80-68.90 m, disturbo da debole a medio. A 69.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 69.70 m, disturbo centimetrico da debole a medio. A 72.40 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 73.10, 73.40 m, disturbo medio. Tra 75.70-75.90 m, debole disturbo. Tra 77.00-77.50 m, disturbo da debole a medio. A 84.30 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 84.60 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 85.20-85.60 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità ed un diffuso debole disturbo della struttura. A 94.50 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 99.20-99.30 m, livello a struttura disturbata. A 102.10 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 112.30-112.40 m, livello a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 136.20 m, 136.30 m, 140.20 m, 143.40 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 146.00-149.00 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata precisamente a 146.30 m, 146.60 m, 147.60 m, 147.90 m; a 148.50 m e 148.80 m, il disturbo e la plasticità sono meno evidenti. Tra 148.10-148.20 m, frattura liscia subverticale con presenza di sabbia grigia fine lungo la superficie di rottura.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	08/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Gialleonardo	Pagina:	8/8

S  
C6  
ml 150,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
141			<p>Argilla grigio-azzurra compatta e omogenea con inclusi resti di gusci di lamellibranchi e interposti livelli di sabbia grigia fine da millimetrici a centimetrici. Tra 33.20-34.50 m e tra 36.50-36.70 m, sabbia prevalente. Intorno ai 35.00 m, si individuano superfici di strato a 15-20° di inclinazione. Tra 29.80-32.00 m, 34.30-35.10 m, debole disturbo della struttura. Tra 36.20-37.50 m, disturbo da debole a medio. Tra 39.00-39.60 m, 40.10-40.50 m, 42.10-42.30 m, debole disturbo della struttura. Tra 42.60-43.00 m, disturbo da debole a medio. Tra 45.30-45.50 m, debole disturbo della struttura. A 56.50 m, livello centimetrico mediamente disturbato e a maggiore plasticità. Tra 59.20-59.60 m, maggiore plasticità. Tra 63.50-63.60 m, disturbo da debole a medio. Tra 64.10-64.30 m, debole disturbo. Tra 65.30-65.40 m, maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 68.80-68.90 m, disturbo da debole a medio. A 69.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. A 69.70 m, disturbo centimetrico da debole a medio. A 72.40 m, livello centimetrico a maggiore plasticità e debole disturbo. Tra 73.10, 73.40 m, disturbo medio. Tra 75.70-75.90 m, debole disturbo. Tra 77.00-77.50 m, disturbo da debole a medio. A 84.30 m, livello centimetrico a struttura disturbata. A 84.60 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 85.20-85.60 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità ed un diffuso debole disturbo della struttura. A 94.50 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 99.20-99.30 m, livello a struttura disturbata. A 102.10 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 112.30-112.40 m, livello a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 136.20 m, 136.30 m, 140.20 m, 143.40 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 146.00-149.00 m, si individuano livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata precisamente a 146.30 m, 146.60 m, 147.60 m, 147.90 m; a 148.50 m e 148.80 m, il disturbo e la plasticità sono meno evidenti. Tra 148.10-148.20 m, frattura liscia subverticale con presenza di sabbia grigia fine lungo la superficie di rottura.</p>	f.s.						
142				f.s.						
143				f.s.						
144				f.s.						
145				f.s.						
146				f.s.						
147				f.s.						
148				f.s.						
149				f.s.						
150	150.0			f.s.						
151				f.s.						
152				f.s.						
153				f.s.						
154				f.s.						
155				f.s.						
156				f.s.						
157				f.s.						
158				f.s.						
159				f.s.						
160			f.s.							



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: **SC7**

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 08/06/2000

N. CAMPIONI INDISTURBATI: 3

DATA FINE: 14/06/2000

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANCO):

PROFONDITA' RAGGIUNTA: 80,00 m

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):

DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm

STRUMENT. INSTAL.: TUBO INCLINOMETRICO

INCLINAZIONE: VERTICALE

QUOTA ASSOLUTA BOCCAFFORO:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



Cella piezometrica elettrica.

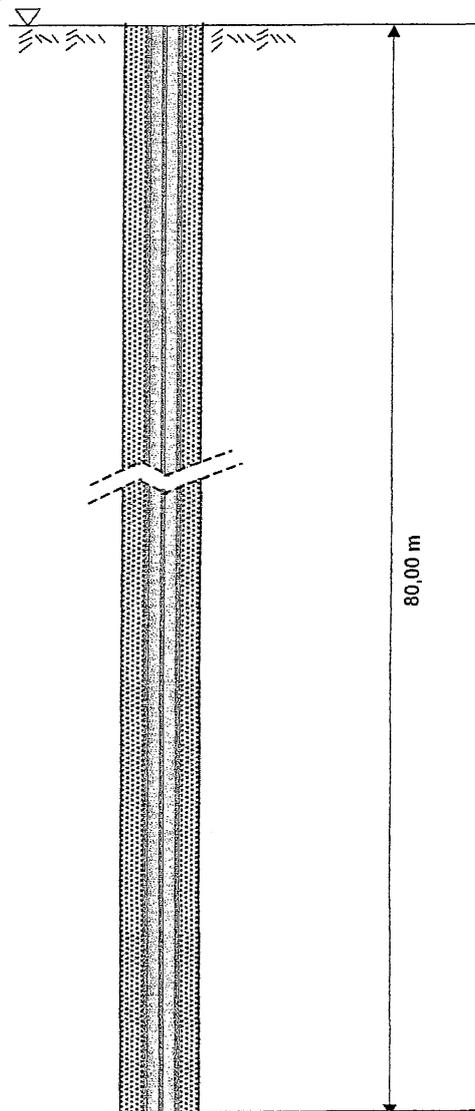


Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

p.c.



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	08/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	14/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	2/4

S  
C7  
ml 80,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
21				3.2						
22				2.2	21.0					
23				2.2						
24				3.5						
25				3.5	22.0					
26				3.5						
27				3.5						
28				3.5						
29				3.5						
30				3.5						
31				3.7						
32				3.7						
33				3.7						
34				3.5						
35				3.5						
36				3.5						
37				3.7	36.0					
38				3.2	37.0					
39				3.2						
40				3.5						
				3.7						

Argilla grigio-azzurra con inclusi livelli da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine. Si-  
no a 11.80 m, la struttura è in prevalenza disturbata. Si evidenziano inclusi noduli irregola-  
ri di argilla avana e a 11.70 m, una superficie di alterazione ricca di sostanza organica nera  
diffusa e patine di ossidazione. Si evidenziano lenti e noduli di sabbia grigia fine. Oltre gli  
11.80 m, la struttura appare con un diffuso disturbo che a luoghi risulta debole e a luoghi è  
più accentuato come tra 15.10-15.40 m. Oltre i 17.00 m, la struttura risulta integra. Si evi-  
denziano qualche punteggiatura e rare concentrazioni millimetriche di sostanza organica. So-  
no inclusi frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi per lo più sparsi. Tra 19.70 e  
25.00 m circa, a luoghi si rileva un debole disturbo diffuso. Tra 26.30-27.40 m, debole  
disturbo della struttura. Tra 27.40-29.00 m, disturbo accentuato. A 29.30 m, probabile frattura  
a circa 30° di inclinazione. Tra 30.30-33.40 m, livello a struttura per lo più mediamente  
disturbata. Tra 34.80-35.20 m, livello a struttura disturbata. A 35.40 m, la struttura è integra.  
A 38.20 m e a 39.30 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra  
40.10-40.20 m, struttura disturbata. A 40.60 m, si evidenzia una lente allungata di sabbia gri-  
gio-scuro fine. A 44.90 m, probabile frattura a circa 35° di inclinazione. A 45.90 m, superfic-  
cie di strato suborizzontale. Tra 52.30-52.80 m, disturbo che si accentua nella porzione  
centrale del livello e va scemando verso le due estremità. Tra 53.40-53.50 m, disturbo della  
struttura. Tra 55.00-64.00 m, aumentano gli interstrati sabbiosi millimetrici (circa 5-6m)  
che per lo più evidenziano superfici di strato suborizzontali. A 62.20 m, livello centimetrico a  
struttura disturbata. Tra 67.00-68.00 m, livelli centimetrici di sabbia (come tra 67.90-68.00  
m). Tra 70.30-70.90 m, disturbo da debole a medio. Tra 79.00-80.00 m, sabbia prevalente.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	08/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	14/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dott.ssa S. Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa M Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	3/4

S  
C7  
ml 80,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41			<p>Argilla grigio-azzurra con inclusi livelli da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine. Si no a 11.80 m, la struttura è in prevalenza disturbata. Si evidenziano inclusi noduletti irregolari di argilla avana e a 11.70 m, una superficie di alterazione ricca di sostanza organica nera diffusa e patine di ossidazione. Si evidenziano lenti e noduli di sabbia grigia fine. Oltre gli 11.80 m, la struttura appare con un diffuso disturbo che a luoghi risulta debole e a luoghi è più accentuato come tra 15.10 -15.40 m. Oltre i 17.00 m, la struttura risulta integra. Si evidenziano qualche punteggiatura e rare concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Sono inclusi frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi per lo più sparsi. Tra 19.70 e 25.00 m circa, a luoghi si rileva un debole disturbo diffuso. Tra 26.30-27.40 m, debole disturbo della struttura. Tra 27.40-29.00 m, disturbo accentuato. A 29.30 m, probabile frattura a circa 30° di inclinazione. Tra 30.30-33.40 m, livello a struttura per lo più mediamente disturbata. Tra 34.80-35.20 m, livello a struttura disturbata. A 35.40 m, la struttura è integra. A 38.20 m e a 39.30 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. Tra 40.10-40.20 m, struttura disturbata. A 40.60 m, si evidenzia una lente allungata di sabbia grigio-scuro fine. A 44.90 m, probabile frattura a circa 35° di inclinazione. A 45.90 m, superficie di strato suborizzontale. Tra 52.30-52.80 m, disturbo che si accentua nella porzione centrale del livello e va scemando verso le due estremità. Tra 53.40-53.50 m, disturbo della struttura. Tra 55.00-64.00 m, aumentano gli interstrati sabbiosi millimetrici (circa 5-6m) che per lo più evidenziano superfici di strato suborizzontali. A 62.20 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 67.00-68.00 m, livelli centimetrici di sabbia (come tra 67.90-68.00 m). Tra 70.30-70.90 m, disturbo da debole a medio. Tra 79.00-80.00 m, sabbia prevalente.</p>	3.5		40.00				
42				3.5		40.20				
43				3.2						
44				3.5						
45				3.5						
46				3.2						
47				4.2						
48				3.7						9
49				3.5						
50				3.5						
51				3.7						
52				3.5						
53				3.5						
54				3.7						
55				3.5						
56				3.5						
57				3.5						
58				3.5						
59				3.2						
60				3.7						
			3.7							
			3.2							
			3.5							
			4.0							
			3.7							
			3.2							
			3.2							
			4.5							
			4.0						11	
			f.s.							
			4.7							
			4.6							
			4.2							
			4.3							
			4.5							
			4.2							
			4.5							
			4.0							
			f.s.							
			4.3							
			f.s.							
			4.2							
			f.s.							
			f.s.						12	
			f.s.							
			4.5							
			4.6							
			4.7							
			4.8							
			4.6							
			f.s.							





# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC8

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

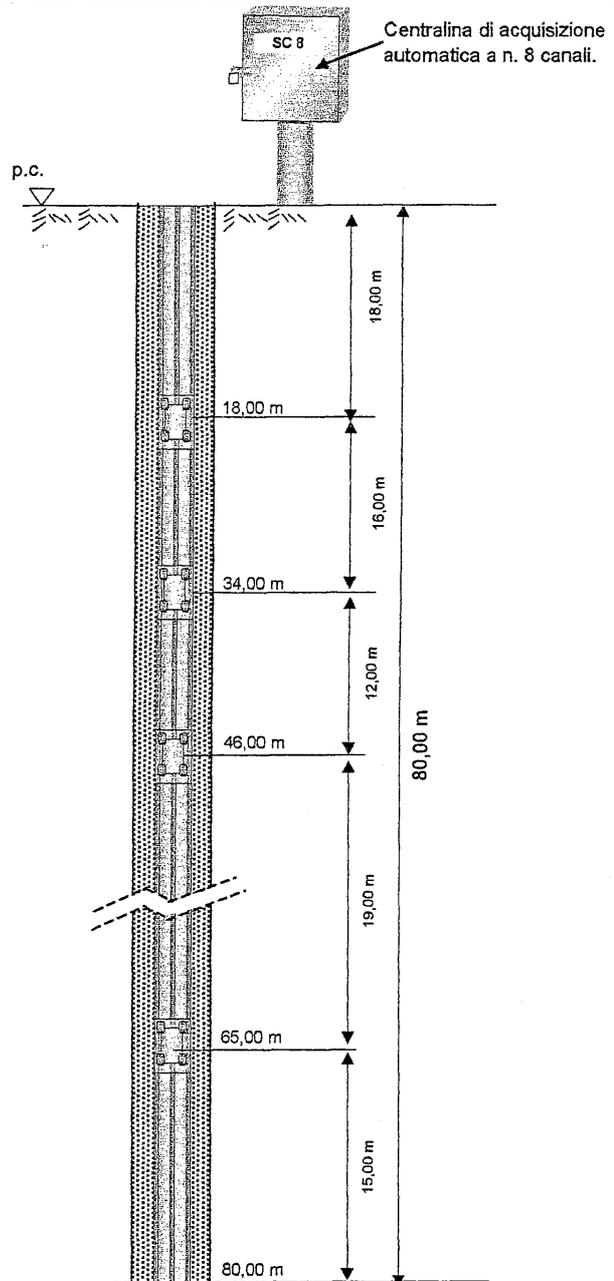
OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 17/07/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI:
DATA FINE: 20/07/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 80,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO INCLINOMETRICO e N 4 SONDE INCL. FISSE
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA

-  Cementazione
-  Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.
-  Tubo aperto cieco
-  Tubo aperto finestrato
-  Riempimento con ghiaio
-  Tubo inclinometrico
-  Cella piezometrica elettrica.
-  Piezometro di Casagrande
-  Sonda inclinometrica fissa



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -







Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	17/07/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	20/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	3/4

S  
C 8  
ml 80,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
41			<p>Argilla grigio-azzurra talora sabbiosa con inclusi rari frammenti di gusci di lamellibranchi e alcune concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Sino agli 8.00 m circa è in prevalenza sabbia argillosa e argilla sabbiosa. Si evidenziano interstrati millimetrici sabbiosi, noduli di sabbia grigio-chiaro e talvolta grigio-scuro. A 31.80 m, livello centimetrico a struttura disturbata (struttura mediamente grumosa). Tra 36.40-36.60 m, struttura grossolanamente grumosa. Tra 41.00-41.90 m, livello a maggiore plasticità. A 41.20 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 43.30 m e a 43.70 m, livelli centimetrici a struttura grossolanamente grumosa (debolmente disturbata). Tra 54.80-54.90 m, struttura mediamente disturbata. A 55.10 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 56.30 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 56.40 m, frattura liscia subverticale. A 56.50 m, frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 56.70-56.75 m, 56.80-56.90 m e tra 70.80-70.90 m, livelli a struttura disturbata. Tra 72.00-72.20 m, sabbia prevalente. A 72.30 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 72.90-73.10 m, disturbo. A 76.10 m, superficie di strato a 15° di inclinazione. Tra 76.40-76.50 m, disturbo. A 77.40 m, livello centimetrico a struttura disturbata.</p>	4.5							
42				4.2							
43				2.2							
44				2.0							
45				2.0							
46				2.5							
47				3.0							
48				f.s.							
49				4.0							
50				2.5							
51				2.2							
52				2.0							
53				4.0							
54				4.2							
55				4.2							
56				3.7							
57				4.4							
58				4.0							
59				4.3							
60				4.3							



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	17/07/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	20/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	4/4

S  
C 8  
ml 80,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
61			<p>Argilla grigio-azzurra talora sabbiosa con inclusi rari frammenti di gusci di lamellibranchi e alcune concentrazioni millimetriche di sostanza organica. Sino agli 8.00 m circa è in prevalenza sabbia argillosa e argilla sabbiosa. Si evidenziano interstrati millimetrici sabbiosi, noduli di sabbia grigio-chiaro e talvolta grigio-scuro. A 31.80 m, livello centimetrico a struttura disturbata (struttura mediamente grumosa). Tra 36.40-36.60 m, struttura grossolanamente grumosa. Tra 41.00-41.90 m, livello a maggiore plasticità. A 41.20 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 43.30 m e a 43.70 m, livelli centimetrici a struttura grossolanamente grumosa (debolmente disturbata). Tra 54.80-54.90 m, struttura mediamente disturbata. A 55.10 m, livello centimetrico mediamente disturbato. A 56.30 m, frattura a circa 45° di inclinazione. A 56.40 m, frattura liscia subverticale. A 56.50 m, frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 56.70-56.75 m, 56.80-56.90 m e tra 70.80-70.90 m, livelli a struttura disturbata. Tra 72.00-72.20 m, sabbia prevalente. A 72.30 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 72.90-73.10 m, disturbo. A 76.10 m, superficie di strato a 15° di inclinazione. Tra 76.40-76.50 m, disturbo. A 77.40 m, livello centimetrico a struttura disturbata.</p>	f.s.						
62				f.s.						
63				f.s.						
64				f.s.						
65				f.s.						
66				f.s.						
67				f.s.						
68				f.s.						
69				f.s.						
70				f.s.						
71				f.s.						
72				f.s.						
73				f.s.						
74				f.s.						
75				f.s.						
76				f.s.						
77				f.s.						
78				f.s.						
79				f.s.						
80	80.0			f.s.				80.00		



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC9

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 23/05/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 2
DATA FINE: 30/05/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 80,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO INCLINOMETRICO
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORE:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaino



Tubo inclinometrico



Cella piezometrica elettrica.

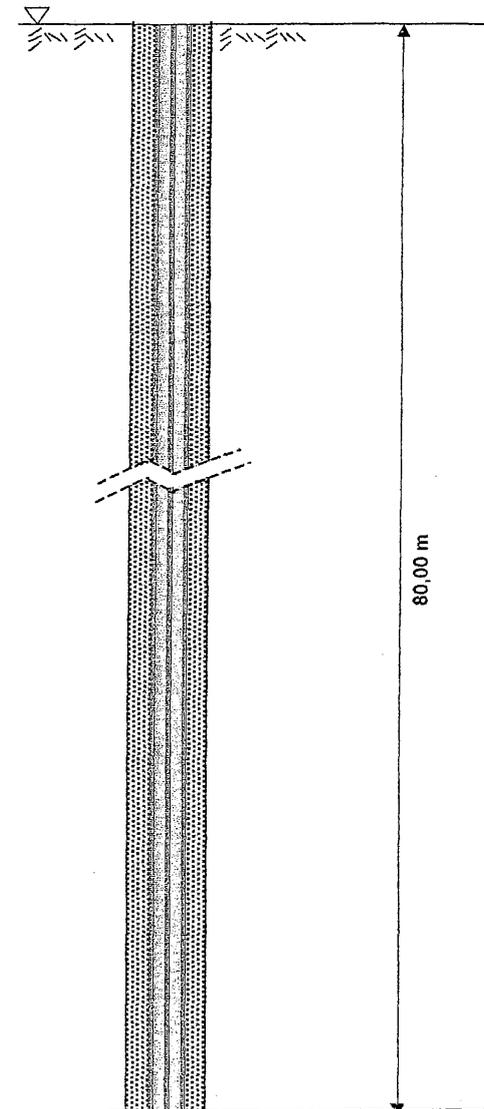


Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

p.c.



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -







Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	23/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	30/05/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	3/4

S  
C9  
ml 80,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				2.0						
42				2.5						
43				3.2						
44				2.7						
45				2.7						
46				3.7						
47				2.2						
48				4.0						
49				3.7						
50				2.7						
51				3.7						
52				3.7						
53				3.7						
54				3.7						
55				3.7						
56				3.7						
57				3.7						
58				3.7						
59				3.7						
60				3.7						

Argilla sabbiosa grigio scuro con inclusi frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi, punteggiature carboniose e piccoli resti di sostanze vegetali. Si evidenziano interstrati millimetrici di sabbia grigia. A 24.80 m, livello centimetrico di sabbia argillosa a laminazione piano-parallela. A tratti aumenta la frazione sabbiosa e sono presenti livelletti di sabbia grigio-chiaro alternati a livelletti di sabbia argillosa grigio-scuro a stratificazione orizzontale. Tra 28.00 e 29.40 m, l'argilla è più plastica. A luoghi si evidenziano inclusi frammenti di gusci di lamellibranchi e punteggiature organiche nere. Talvolta si rilevano superfici di strato inclinate di circa 15°. A 32.60 m, concentrazione di sostanza organica. A 34.50 m, concentrazione di sostanza organica. Tra 35.00-40.00 m, l'argilla si presenta estremamente e frequentemente sabbiosa e talora diventa sabbia e/o sabbia argillosa. Sono, inoltre, inclusi lenti e noduli di sabbia grigio-chiaro di diversi centimetri di spessore che presentano frequentemente concentrazioni di sostanza organica scura. Tra 40.00-43.00 m, i livelli sabbiosi rilevano, talvolta, una struttura grumosa. Sono sempre frequenti gli interstrati sabbiosi millimetrici, ma la presenza di frazione sabbiosa e di livelli centimetrici di sabbia diminuisce con la profondità. La struttura dell'argilla si presenta integra. Dai 77.00 ai 79.00 m, aumenta la plasticità dell'argilla. Nell'insieme, la struttura dell'argilla appare integra.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	23/05/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	30/05/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	4/4

S  
C 9  
ml 80,0

Scala 1:100	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Inclinometro	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
61				3.5						
62				3.7						
63				3.0						
64				3.7						
65				3.7						
66				3.5						
67				4.0						
68				4.2						
69				4.5						
70				4.2						
71				3.2						
72				4.2						
73				3.2						
74				4.2						
75				3.2						
76				4.2						
77				4.5						
78				4.2						
79				f.s.						
80	80.0			f.s.						

Argilla sabbiosa grigio scuro con inclusi frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi, punteggiature carboniose e piccoli resti di sostanze vegetali. Si evidenziano interstrati millimetrici di sabbia grigia. A 24.80 m, livello centimetrico di sabbia argillosa a laminazione piano-parallela. A tratti aumenta la frazione sabbiosa e sono presenti livelletti di sabbia grigio-chiaro alternati a livelletti di sabbia argillosa grigio-scuro a stratificazione orizzontale. Tra 28.00 e 29.40 m, l'argilla è più plastica. A luoghi si evidenziano inclusi frammenti di gusci di lamellibranchi e punteggiature organiche nere. Talvolta si rilevano superfici di strato inclinate di circa 15°. A 32.60 m, concentrazione di sostanza organica. A 34.50 m, concentrazione di sostanza organica. Tra 35.00-40.00 m, l'argilla si presenta estremamente e frequentemente sabbiosa e talora diventa sabbia e/o sabbia argillosa. Sono, inoltre, inclusi lenti e noduli di sabbia grigio-chiaro di diversi centimetri di spessore che presentano frequentemente concentrazioni di sostanza organica scura. Tra 40.00-43.00 m, i livelli sabbiosi rilevano, talvolta, una struttura grumosa. Sono sempre frequenti gli interstrati sabbiosi millimetrici, ma la presenza di frazione sabbiosa e di livelli centimetrici di sabbia diminuisce con la profondità. La struttura dell'argilla si presenta integra. Dai 77.00 ai 79.00 m, aumenta la plasticità dell'argilla. Nell'insieme, la struttura dell'argilla appare integra.



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC10

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 02/06/2000

N. CAMPIONI INDISTURBATI: 1

DATA FINE: 07/06/2000

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):

PROFONDITA' RAGGIUNTA: 50,00 m

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):

DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm

STRUMENT. INSTAL.: N. 1 CELLE PIEZ. ELETTRICHE

INCLINAZIONE: VERTICALE

QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



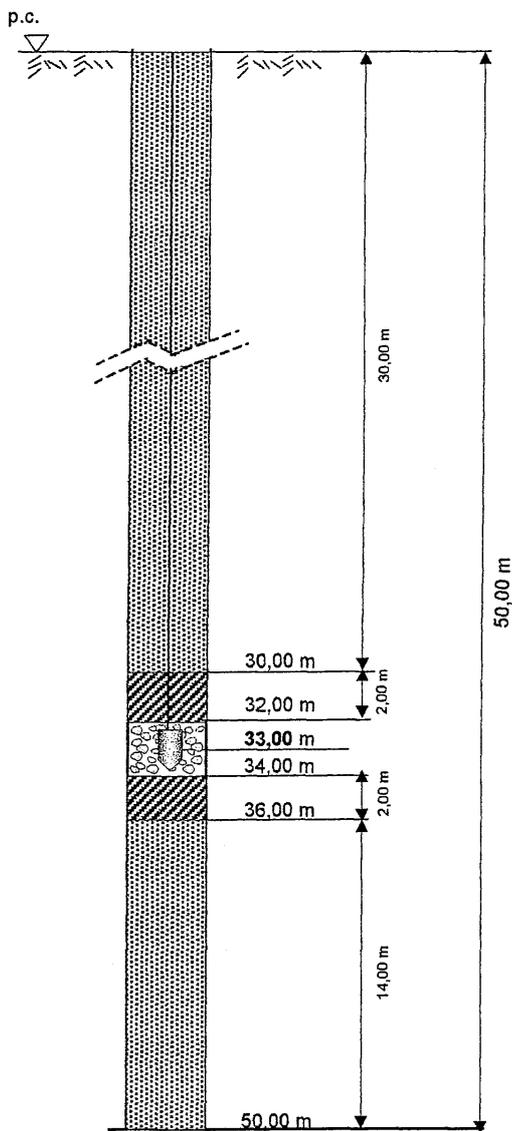
Cella piezometrica elettrica.



Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	02/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	07/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	1/3

S  
C 10  
ml 50,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
1	1.0		Terreno sabbioso-limoso di colore avana-marroncino con rare spolverate e punteggiature di carbonato di calcio e a luoghi punteggiature di ossidazione rossastre. Nei primi decimetri sono presenti resti vegetali. Si evidenziano alcuni livelletti sabbioso-limosi di colore marrone a stratificazione suborizzontale.							
2			Sabbia limosa a granulometria medio-fine e colore avana-giallastro. Si evidenziano noduli, lenti e livelletti di calcinelli, frustoli carboniosi e concentrazioni millimetriche di sostanza organica, patine e punteggiature di ossidazione rossastre. Sono inclusi clasti e ciottoli arenacei eterometrici (diam. massimo 2 cm) e oltre i 3.60 m, si rilevano alternanze di lenti e livelletti di sabbia limosa grigio chiaro-verdastro e lenti e livelli di sabbia ocrea talora a stratificazione suborizzontale.							1
3										
4										
5										
6	5.5		Sabbia limosa ocrea mescolata caoticamente ad argilla grigio-verdastro e a sabbia avana. Si evidenziano alterazioni in noduli, punteggiature e patine di sostanza organica, alcuni resti vegetali e talora clasti arenacei. La struttura è rimaneggiata.							2
7										
8										
9										
10										
11	10.2		Sabbia limosa ocreo-giallastra con incluse lenti irregolari di sabbia grigia talora limosa. Si evidenziano frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Oltre gli 11.00 m, la sabbia risulta mescolata a lenti irregolari di argilla sabbiosa grigia che aumenta sino a diventare prevalente all'aumentare della profondità.					11.00		
12										
13	12.0		Argilla grigio-azzurra talora sabbiosa con inclusi livelli da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine talora anche in lenti. Si evidenziano rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 25.60-25.70 m, 26.30-26.40 m, 28.20-28.30 m livelli a maggiore plasticità che evidenziano un debole disturbo della struttura (si presenta grossolanamente grumosa). A 30.60 m, frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 30.60-30.90 m, livello a maggiore plasticità che evidenzia un debole disturbo della struttura (si presenta grossolanamente grumosa). Tra 31.30-31.50 m, livello a maggiore plasticità e fratture variamente orientate. A 33.70 m, frattura subverticale. Tra 35.00-35.20 m, maggiore plasticità e struttura grossolanamente grumosa. Tra 39.50-39.80 m e tra 41.70-41.90 m, maggiore plasticità. Tra i 40.00 ed i 45.00 m aumenta la presenza di strati sabbiosi centimetrici. Tra 42.30-42.40 m, 44.10-44.40 m e a 44.60 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità.							3
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										4

1.5  
2.0  
2.0





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	02/06/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	07/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	3/3

S  
C 10  
ml 50,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				2.7						
42				2.5						
43				2.2						
44				2.0						
45				2.2						
46				2.7						
47				2.2						9
48				2.2						
49				2.5						
50	50.0		Argilla grigio-azzurra talora sabbiosa con inclusi livelli da millimetrici a centimetrici di sabbia grigia fine talora anche in lenti. Si evidenziano rari frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 25.60-25.70 m, 26.30-26.40 m, 28.20-28.30 m livelli a maggiore plasticità che evidenziano un debole disturbo della struttura (si presenta grossolanamente grumosa). A 30.60 m, frattura a circa 45° di inclinazione. Tra 30.60-30.90 m, livello a maggiore plasticità che evidenzia un debole disturbo della struttura (si presenta grossolanamente grumosa). Tra 31.30-31.50 m, livello a maggiore plasticità e fratture variamente orientate. A 33.70 m, frattura subverticale. Tra 35.00-35.20 m, maggiore plasticità e struttura grossolanamente grumosa. Tra 39.50-39.80 m e tra 41.70 -41.90 m, maggiore plasticità. Tra i 40.00 ed i 45.00 m aumenta la presenza di strati sabbiosi centimetrici. Tra 42.30-42.40 m, 44.10-44.40 m e a 44.60 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità.	2.0						
51				1.5						
52				3.0						
53				3.5						
54				2.9						
55				3.5						
56				3.0						
57				3.0						
58				2.5						
59				3.7						
60				3.0						
				3.0						
				2.7						
				3.5						
				3.0						
				2.7						
				3.5						
				3.0						
				3.5						



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC11

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 08/06/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 2
DATA FINE: 13/06/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 60,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: N. 2 CELLE PIEZ. ELETTRICHE
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



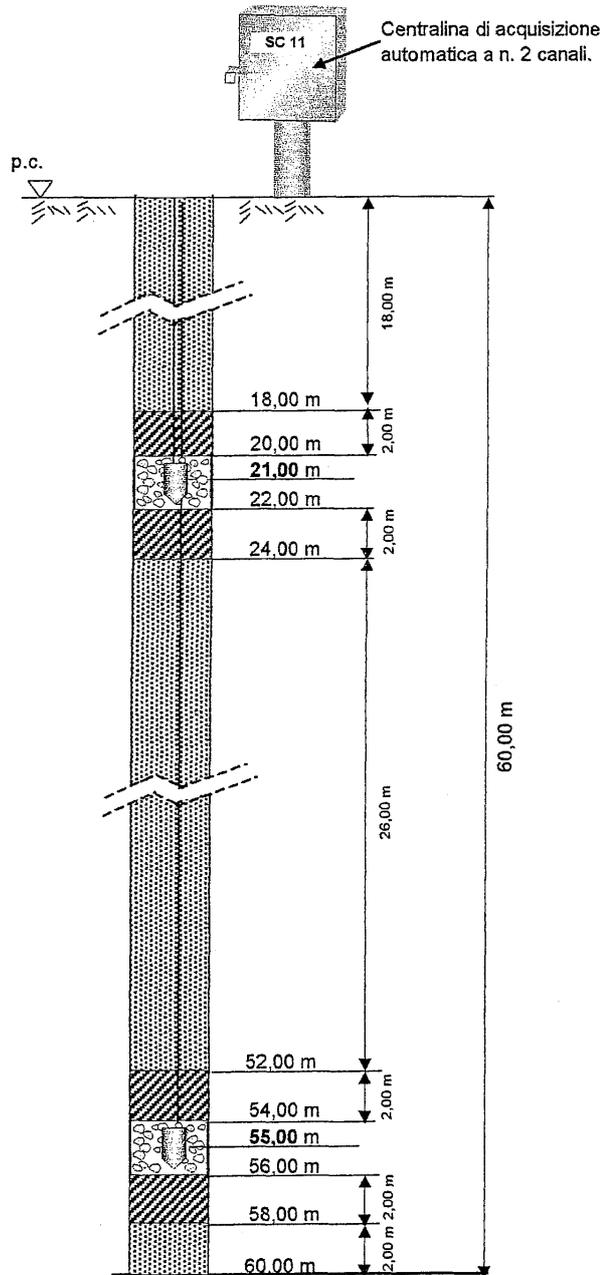
Cella piezometrica elettrica.



Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 420
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	08/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Crocetta	Pagina:	1/3

S  
C 11  
ml 60,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
	1		Terreno vegetale costituito da limo sabbioso marrone scuro con brecciolino sparso, calcinelli (Ø max 2 cm), spolverate di calcite biancastra, punteggiature e patine di ossidazione ocracea, punteggiature e patine nerastre, resti vegetali, frammenti di laterizi, rari ciottoli di natura calcarea eterometrici (fmax @ 2 cm). Tra 0.60, 0.80 m, clasti carbonatici di colore giallo chiaro. La struttura è disturbata.								
	1.3										
	2		Terreno bruno a struttura disturbata costituito da limo sabbioso caratterizzato dalla presenza di lenti di argilla sabbiosa e sabbia argillosa a tratti debolmente contorte e a tratti integre, di colore variabile dal grigio chiaro al grigio piombo. Si evidenziano calcinelli (Ø max 1 cm), a luoghi presenti in lenti e venature, brecciolino sparso, lenti di sabbia avana per lo più ossidata, rari frustoli carboniosi, punteggiature e patine nerastre, numerose lenti e patine di ossidazione ocraceo-rossastre e alcuni frammenti di laterizi.								
	3										
	3.3										
	4		Argilla sabbiosa e sabbia argillosa avana, a luoghi biancastra per la presenza di abbondanti noduli, lenti e spolverate di calcinelli. Si evidenziano punteggiature carboniose, incluse lenti e venature irregolari di argilla grigia e ciottoli e clasti eterometrici (Ø max 1 cm) ed eterogenei (arenacei, selciferi), ossidazione ocracea. La struttura è rimaneggiata.	4.2							
	5			4.2							
	5			4.2							
	6			2.5		5.40					
	6			3.2							
	6			3.2		5.50					
	7		Argilla limosa di colore avana mista a sabbia limosa e limo sabbioso giallo ocraceo e a venature e noduli irregolari di argilla grigiastria; si presenta fortemente alterata e con superfici di strato a circa 15° di inclinazione. Si evidenziano patine e concentrazioni di sostanza organica nera. La struttura appare deformata. Oltre gli 8 m circa, aumenta l'argilla grigia fino a diventare prevalente.	3.2							
	7			3.2							
	7			3.2							
	8			3.0							
	8			3.2							
	8			3.0							
	9			3.0		8.40					
	9			3.0		8.50					
	9.3			4.2							
	10			3.5							
	10			4.0							
	11			3.5							
	11			3.7							
	11			4.2							
	12			3.5							
	12			3.7							
	12			4.0							
	13		Argilla grigio-azzurra con interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici e rare patine di sostanza organica. Solo talvolta si evidenziano frammenti millimetrici di gusci di lamelibranchi e concentrazioni di sostanza organica. A 9.70 m si evidenzia una lente di sabbia ocracea. A 13.60 m, superficie di discontinuità (frattura) a 30, 35° di inclinazione. Sino a 13.70 m, la struttura è debolmente disturbata e blandamente deformata. Si evidenziano superfici di strato suborizzontali. Tra 14.00, 15.00 m, interstrati sabbiosi più frequenti. A 15.30 m, tra le superfici di strato suborizzontali si individua una discontinuità a 15° di inclinazione. Tra 16.00, 16.70 m, le superfici di strato sono inclinate di circa 30° e tra 16.00, 16.40 m, la struttura sembra da debolmente a mediamente disturbata. Tra 17.00, 17.50 m, le superfici di strato sono inclinate di 30° circa e la struttura sembra da debolmente a mediamente disturbata. Tra 18.00, 18.20 m, disturbo. Tra 20.00, 20.10 m, debole disturbo. Intorno ai 23.00 m, compaiono rare punteggiature carboniose. Tra 25.10, 26.80 m, struttura da mediamente a debolmente disturbata. Tra 27.40, 28.00 m, a luoghi debole disturbo. Tra 30.00, 31.00 m, si evidenziano livelli centimetrici da debolmente a mediamente disturbati e sino a circa 34.00 m, si evidenzia un debole e diffuso disturbo. A 36.00 m e a 36.80 m, livelli centimetrici mediamente disturbati. Tra 36.00, 40.00 m, interstrati sabbiosi più frequenti. In generale l'argilla è spesso molto sabbiosa e ricca di interstrati millimetrici di sabbia grigia fine. All'aumentare della profondità (oltre i 40.00 m circa) la presenza di sabbia diminuisce.	3.2							
	13			4.0							
	13			4.2							
	14			4.2							
	14			4.0							
	15			4.0							
	15			4.0		15.00					
	15			4.2							
	16			4.2		15.20					
	16			4.0							
	17			4.0							
	17			3.7							
	17			2.2							
	18			3.7							
	18			3.7							
	19			3.7							
	19			3.7							
	20			4.5							
	20			4.2							
	20			4.5							



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 420
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	08/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Crocetta	Pagina:	2/3

S  
C 11  
ml 60,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
21				f.s.						
22				4.2						
23				f.s.						
24				4.0						
25				4.5						
26				4.2						
27				f.s.						
28				4.2						
29				f.s.						
30				3.8						
31				f.s.						
32				3.5						
33				f.s.						
34				f.s.						
35				4.0						
36				f.s.						
37				3.0						
38				4.0						
39				f.s.						
40				4.5						

Argilla grigio-azzurra con interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici e rare patine di sostanza organica. Solo talvolta si evidenziano frammenti millimetrici di gusci di lamelibranchi e concentrazioni di sostanza organica. A 9.70 m si evidenzia una lente di sabbia ocrea. A 13.60 m, superficie di discontinuità (frattura) a 30,35° di inclinazione. Sino a 13.70 m, la struttura è debolmente disturbata e blandamente deformata. Si evidenziano superfici di strato suborizzontali. Tra 14.00,15.00 m, interstrati sabbiosi più frequenti. A 15.30 m, tra le superfici di strato suborizzontali si individua una discontinuità a 15° di inclinazione. Tra 16.00,16.70 m, le superfici di strato sono inclinate di circa 30° e tra 16.00,16.40 m, la struttura sembra da debolmente a mediamente disturbata. Tra 17.00,17.50 m, le superfici di strato sono inclinate di 30° circa e la struttura sembra da debolmente a mediamente disturbata. Tra 18.00,18.20 m, disturbo. Tra 20.00,20.10 m, debole disturbo. Intorno ai 23.00 m, compaiono rare punteggiature carboniose. Tra 25.10,26.80 m, struttura da mediamente a debolmente disturbata. Tra 27.40,28.00 m, a luoghi debole disturbo. Tra 30.00,31.00 m, si evidenziano livelli centimetrici da debolmente a mediamente disturbati e sino a circa 34.00 m, si evidenzia un debole e diffuso disturbo. A 36.00 m e a 36.80 m, livelli centimetrici mediamente disturbati. Tra 36.00,40.00 m, interstrati sabbiosi più frequenti. In generale l'argilla è spesso molto sabbiosa e ricca di interstrati millimetrici di sabbia grigia fine. All'aumentare della profondità (oltre i 40.00 m circa) la presenza di sabbia diminuisce.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 420
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	08/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	13/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Crocetta	Pagina:	3/3

S  
C 11  
ml 60,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				f.s.						
42				f.s.						
43				f.s.						
44				f.s.						
45				f.s.						
46				f.s.						
47				f.s.						
48				f.s.						
49				f.s.						
50				f.s.						
51				f.s.						
52				f.s.						
53				f.s.						
54				f.s.						
55				f.s.						
56				f.s.						
57				f.s.						
58				f.s.						
59				f.s.						
60	60.0			f.s.						

Argilla grigio-azzurra con interstrati sabbiosi da millimetrici a centimetrici e rare patine di sostanza organica. Solo talvolta si evidenziano frammenti millimetrici di gusci di lamelibranchi e concentrazioni di sostanza organica. A 9.70 m si evidenzia una lente di sabbia ocrea. A 13.60 m, superficie di discontinuità (frattura) a 30,35° di inclinazione. Sino a 13.70 m, la struttura è debolmente disturbata e blandamente deformata. Si evidenziano superfici di strato suborizzontali. Tra 14.00, 15.00 m, interstrati sabbiosi più frequenti. A 15.30 m, tra le superfici di strato suborizzontali si individua una discontinuità a 15° di inclinazione. Tra 16.00, 16.70 m, le superfici di strato sono inclinate di circa 30° e tra 16.00, 16.40 m, la struttura sembra da debolmente a mediamente disturbata. Tra 17.00, 17.50 m, le superfici di strato sono inclinate di 30° circa e la struttura sembra da debolmente a mediamente disturbata. Tra 18.00, 18.20 m, disturbo. Tra 20.00, 20.10 m, debole disturbo. Intorno ai 23.00 m, compaiono rare punteggiature carboniose. Tra 25.10, 26.80 m, struttura da mediamente a debolmente disturbata. Tra 27.40, 28.00 m, a luoghi debole disturbo. Tra 30.00, 31.00 m, si evidenziano livelli centimetrici da debolmente a mediamente disturbati e sino a circa 34.00 m, si evidenzia un debole e diffuso disturbo. A 36.00 m e a 36.80 m, livelli centimetrici mediamente disturbati. Tra 36.00, 40.00 m, interstrati sabbiosi più frequenti. In generale l'argilla è spesso molto sabbiosa e ricca di interstrati millimetrici di sabbia grigia fine. All'aumentare della profondità (oltre i 40.00 m circa) la presenza di sabbia diminuisce.



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC12

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 02/06/2000

N. CAMPIONI INDISTURBATI: 2

DATA FINE: 07/06/2000

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):

PROFONDITA' RAGGIUNTA: 60,00 m

N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):

DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm

STRUMENT. INSTAL.: N. 2 CELLE PIEZ. ELETTRICHE

INCLINAZIONE: VERTICALE

QUOTA ASSOLUTA BOCCA FORO:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:

COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



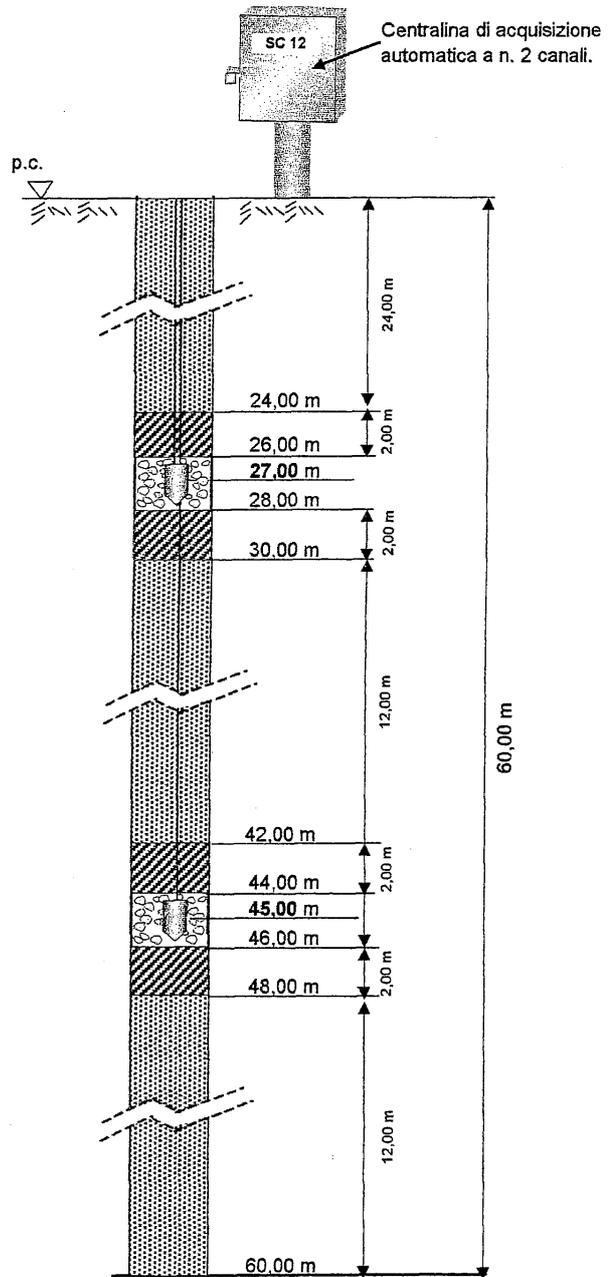
Cella piezometrica elettrica.



Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -







Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 420
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	02/06/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	07/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Crocetta	Pagina:	3/3

S  
C 12  
ml -60,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41			<p>Argilla grigio-azzurra con inclusi livelli millimetrici e centimetrici di sabbia grigia fine. Talora si evidenziano inclusi lenti e noduli di qualche centimetro di sabbia argillosa grigio chiaro. Sono talvolta rilevabili concentrazioni e venature di sostanza organica nera e frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi. Tra 23.60-23.70 m, maggiore plasticità. A 24.10 m, livello centimetrico mediamente disturbato a maggiore plasticità. Tra 25.70-29.00 m, sabbia prevalente. Tra 29.00-30.00 m, argilla sabbiosa. A 25.30m e a 30.20 m, livelli centimetrici disturbati e a maggiore plasticità (struttura grossolanamente grumosa). A 35.40 m, livello centimetrico mediamente disturbato e a maggiore plasticità. A 38.70 m, 39.20 m, 40.30 m e 40.90 m livelli centimetrici a maggiore plasticità. A 43.70 m, livello centimetrico disturbato. A 47.80 m, patina di sostanza organica nera lungo una superficie di strato suborizzontale. A 49.60 m, livello centimetrico a maggiore plasticità. Tra 50.00-54.00 m, aumentano gli interstrati sabbiosi. A 50.20 m, livello centimetrico debolmente disturbato. Tra 55.10-56.00 m e tra 56.60-57.00 m, sabbia prevalente. A 57.50m, livello centimetrico debolmente disturbato.</p>	2.2						
42				3.0						
43				3.2						
44				3.0						
45				2.5						
46				3.2						
47				2.5						
48				3.1						
49				3.5						
50				2.0						
51				2.2						
52				2.2						
53				3.2						
54				2.0						
55				2.5						
56				3.5						
57				2.5						
58				3.0						
59				3.0						
60	60.0			4.0						
			3.0							
			2.7							
			2.2							
			2.5							
			2.2							
			2.2							
			3.0							
			2.7							
			3.0							
			4.0							
			3.0							
			3.5							
			3.0							
			2.7							
			3.0							
			3.0							
			3.2							
			3.7							
			3.2							
			3.2							
			54.0							
			3.2							
			3.5							
			3.5							
			3.5							
			3.2							
			4.0							
			3.5							
			3.2							
			4.0							
			3.5							
			4.2							
			4.0							
			3.7							
			4.2							
			4.0							
			3.0							
			3.5							
			4.2							

45.00

9

10

11

12



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: **SC13**

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

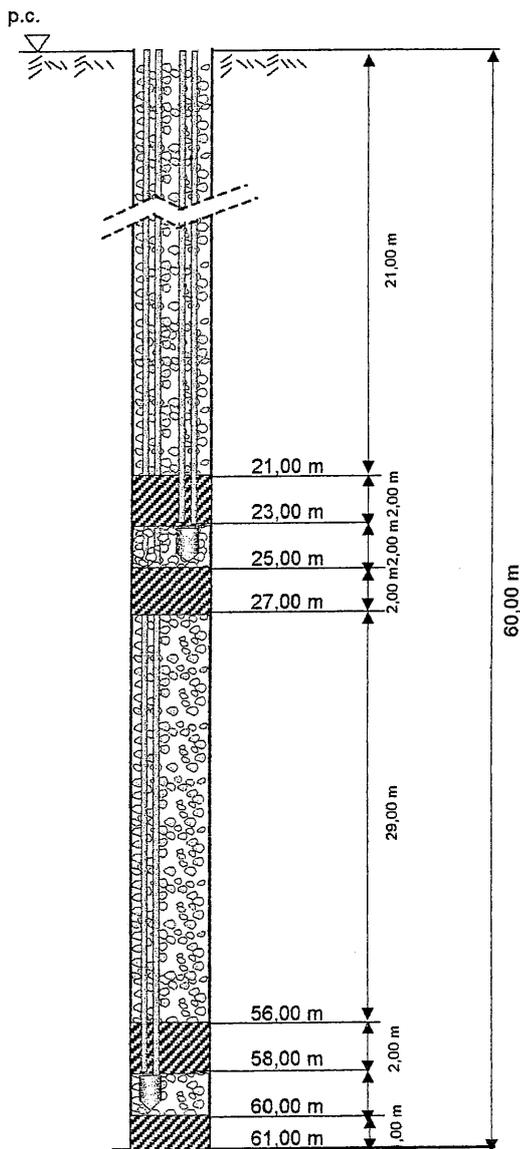
OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 30/06/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 2
DATA FINE: 01/06/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 60,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: N. 2 PIEZOMETRI CASAGRANDE
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA

-  Cementazione
-  Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.
-  Tubo aperto cieco
-  Tubo aperto finestrato
-  Riempimento con ghiaio
-  Tubo inclinometrico
-  Cella piezometrica elettrica.
-  Piezometro di Casagrande
-  Sonda inclinometrica fissa



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	01/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott. ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	1/3

S  
C 13  
ml 60,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piez. Casagrande	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
1	0.5		Clasti e ciottoli eterometrici in una scarsa matrice sabbiosa grossolana di colore avana.								
2			Terreno limoso-sabbioso di colore avana-marroncino, con brecciolino sparso, calcinelli in noduli, lenti e livelletti. Nella porzione più superficiale si evidenziano resti vegetali e frammenti di laterizi. Talora sono presenti alternanze millimetriche di sabbia avana e limo-sabbioso marrone scuro a stratificazione suborizzontale. Sono inoltre presenti patine di ossidazione ocracee e carboniose nerastre e rare lenti argillose-sabbiose (millimetriche) di colore grigio.	3.5							
3				3.0							
4	3.1		Materiale rimaneggiato costituito da una mescolanza caotica di limo-sabbioso avana, sabbia-argillosa grigio-azzurra e sabbia ocracea. Alle diverse profondità i differenti litotipi risultano prevalere gli uni sugli altri senza nessun ordine. Si evidenziano calcinelli in noduli e lenti, clasti eterometrici (diam. massimo 2 cm) per lo più arenacei e rare punteggiature carboniose nerastre e resti vegetali.	2.7							
5				3.0							
6				2.7							
7				3.2							
8				3.5							
9				3.2							
10				3.2							
11	8.3		Sabbia limosa avana con inclusi frammenti di gusci di lamellibranchi, punteggiature carboniose e di ossidazione (anche in patine) rossastre.	3.2							
12				2.8							
13			Sabbia limosa ocracea fortemente ossidata, mista a lenti irregolari di sabbia-argillosa e argilla-sabbiosa di colore grigio. Sono inclusi frammenti millimetrici di gusci di lamellibranchi e patine di ossidazione. Dalla profondità di 10.20 m, le lenti sabbioso-argillose e argillose-sabbiose grigie aumentano sino a diventare prevalenti.	3.5							
14				2.7							
15				2.7							
16	9.8			2.2							
17				2.5							
18				2.2							
19				2.2							
20	11.0		Argilla grigio-azzurra alternata, sino a 16.40 m, a sabbia grigia fine che si evidenzia principalmente tra: 11.00-11.10 m; 11.40-12.00 m; 12.20-13.50 m; 13.90-14.50 m; 14.80 e 16.00 m. Dove sono presenti i livelli argillosi, la struttura appare disturbata e si rilevano inclusi numerosi gusci di lamellibranchi. Tra 15.60-16.40 m, si evidenziano lenti di sabbia avana-ocracea irregolari. Oltre la profondità di 16.40 m, la sabbia diminuisce ma risultano sempre presenti frequenti livelli con interstrati sabbiosi da millimetrici a decimetrici spesso prevalenti. Sino a 16.50 m circa nei livelli argillosi si evidenzia una struttura disturbata. Tra 17.40-17.70 m, disturbo della struttura. Tra 18.10-18.20 m, debole disturbo. Si rilevano incluse lenti centimetriche di sabbia fine di colore grigio-chiaro e alcuni noduli di sostanza organica. A 22.30 m e a 22.50 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 22.70 m e a 23.50 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 25.30 m e a 25.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 26.20 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 31.70-32.00 m, livello di sabbia prevalente. Sino alla profondità di 21.50 m circa, la struttura dell'argilla non risulta mai perfettamente integra; si evidenzia un diffuso disturbo a volte più accentuato e talora molto debole. Oltre tale profondità, invece, la struttura dell'argilla appare integra, ma fino a circa 26.00 m, si individuano livelli centimetrici disturbati in maniera per lo più rilevante.	1.5							
				2.0							
				1.8							
				2.0							
				2.1							
				2.2							
				1.8							
				1.6							
				2.0							
				3.0							
			2.2								
			2.0								
			2.2								
			2.2								
			2.5								
			1.7								
			1.5								
			1.5								
			2.5								
			2.2								
			2.2								
			2.5								
			2.5								
			2.5								
			2.0								
			2.0								
			2.5								
			2.0								
			2.7								
			2.2								
			3.2								

10.00



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	01/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	D.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott. ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	2/3

S  
C 13  
ml 60,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piez. Casagrande	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
21				3.0						
22				3.2						
23				3.0						
24				3.2						
25				2.5						
26				2.5						
27				2.7						
28				2.0						5
29				3.0						
30				2.5						
31				2.0						
32				2.5						
33				2.5						
34				3.2						
35				3.2						
36				3.5						
37				3.2						
38				3.5						
39				2.2						
40				2.5						
				3.0						
				3.0						
				3.2						
				3.2						
				3.5						
				3.2						
				3.5						
				2.2						
				2.5						
				3.0						
				3.0						
				2.7						
				2.5						
				3.0						
				3.0						
				3.1						
				2.7						
				3.1						
				3.5						
				2.7						
				2.2						
				3.2						
				3.0						
				2.0						
				2.5						
				2.7						
				3.5						
				3.2						
				3.0						
				3.0						
				3.2						
				3.0						
				3.0						
				2.5						
				3.0						
				2.7						
				3.0						
				2.0						
				2.7						
				3.0						
				2.7						
				2.7						
				3.5						
				3.5						
				2.7						
				2.7						

Argilla grigio-azzurra alternata, sino a 16.40 m, a sabbia grigia fine che si evidenzia principalmente tra : 11.00-11.10 m; 11.40-12.00 m; 12.20-13.50 m; 13.90-14.50 m; 14.80 e 16.00 m. Dove sono presenti i livelli argillosi, la struttura appare disturbata e si rilevano inclusi numerosi gusci di lamellibranchi. Tra 15.60-16.40 m, si evidenziano lenti di sabbia avana-ocreaa irregolari. Oltre la profondità di 16.40 m, la sabbia diminuisce ma risultano sempre presenti frequenti livelli con interstrati sabbiosi da millimetrici a decimetrici spesso prevalenti. Sino a 16.50 m circa nei livelli argillosi si evidenzia una struttura disturbata. Tra 17.40-17.70 m, disturbo della struttura. Tra 18.10-18.20 m, debole disturbo. Si rilevano incluse lenti centimetriche di sabbia fine di colore grigio-chiaro e alcuni noduletti di sostanza organica. A 22.30 m e a 22.50 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 22.70 m e a 23.50 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 25.30 m e a 25.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 26.20 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 31.70-32.00 m, livello di sabbia prevalente. Sino alla profondità di 21.50 m circa, la struttura dell'argilla non risulta mai perfettamente integra; si evidenzia un diffuso disturbo a volte più accentuato e talora molto debole. Oltre tale profondità, invece, la struttura dell'argilla appare integra, ma fino a circa 26.00 m, si individuano livelli centimetrici disturbati in maniera per lo più rilevante.

25.00

24.77

5

6

7

8

35.0

36.0



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK Nenzi Gelma
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	30/05/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	01/06/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott. ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. F. Di Bonaventura	Pagina:	3/3

S  
C 13  
ml 60,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimancgg.	Piez. Casagrande	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				3.5						
42				2.7						
43				2.7						
44				3.2						
45				3.0						
46				3.0						
47				2.5						
48				2.5						
49				3.0						
50				2.5						
51				3.0						
52				2.5						
53				3.5						
54				4.2						
55				3.2						
56				3.2						
57				3.7						
58				3.5						
59				3.5						
60	60.0			3.0						
<p>Argilla grigio-azzurra alternata, sino a 16.40 m, a sabbia grigia fine che si evidenzia principalmente tra : 11.00-11.10 m; 11.40-12.00 m; 12.20-13.50 m; 13.90-14.50 m; 14.80 e 16.00 m. Dove sono presenti i livelli argillosi, la struttura appare disturbata e si rilevano inclusi numerosi gusci di lamellibranchi. Tra 15.60-16.40 m, si evidenziano lenti di sabbia avana-ocracea irregolari. Oltre la profondità di 16.40 m, la sabbia diminuisce ma risultano sempre presenti frequenti livelli con interstrati sabbiosi da millimetrici a decimetrici spesso prevalenti. Sino a 16.50 m circa nei livelli argillosi si evidenzia una struttura disturbata. Tra 17.40-17.70 m, disturbo della struttura. Tra 18.10-18.20 m, debole disturbo. Si rilevano incluse lenti centimetriche di sabbia fine di colore grigio-chiaro e alcuni noduli di sostanza organica. A 22.30 m e a 22.50 m, livelli centimetrici a maggiore plasticità e a struttura disturbata. A 22.70 m e a 23.50 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 25.30 m e a 25.60 m, livelli centimetrici a struttura disturbata. A 26.20 m, livello centimetrico a struttura disturbata. Tra 31.70-32.00 m, livello di sabbia prevalente. Sino alla profondità di 21.50 m circa, la struttura dell'argilla non risulta mai perfettamente integra; si evidenzia un diffuso disturbo a volte più accentuato e talora molto debole. Oltre tale profondità, invece, la struttura dell'argilla appare integra, ma fino a circa 26.00 m, si individuano livelli centimetrici disturbati in maniera per lo più rilevante.</p>				3.5						
				4.2						
				3.2						
				3.2						
				3.7						
				3.5						
				3.5						
				3.2						
				3.0						
				3.4						
				3.4						
				3.5						
				3.2						
				3.0						
				3.7						
				3.5						
				4.0						
				4.2						
				3.0						
				3.2						
				3.7						
				3.4						
				4.0						
				3.5						
				f.s.						
				f.s.						
				3.9						
				3.5						
				3.0						
				3.4						
				2.5						
				2.5						
				3.0						
				3.2						
				3.0						
				60.0						
				60.0						
				60.0						



SCHEDA RIEPILOGATIVA  
SIGLA SONDAGGIO: **SC14**

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

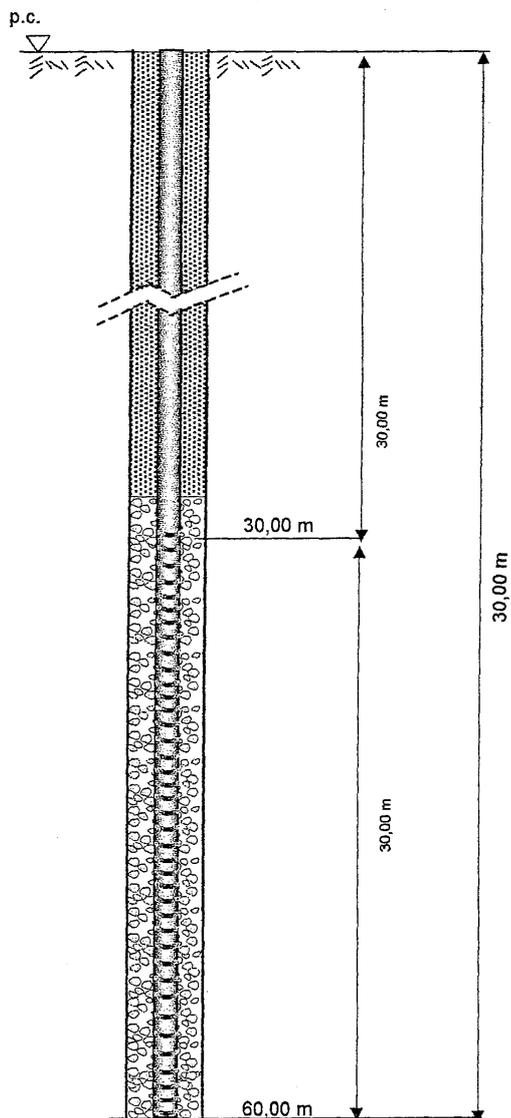
OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

**LAVORAZIONI ESEGUITE**

DATA INIZIO: 10/07/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI: 1
DATA FINE: 12/07/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 60,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO APERTO
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

**LEGENDA**

-  Cementazione
-  Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.
-  Tubo aperto cieco
-  Tubo aperto finestrato
-  Riempimento con ghiaio
-  Tubo inclinometrico
-  Cella piezometrica elettrica.
-  Piezometro di Casagrande
-  Sonda inclinometrica fissa

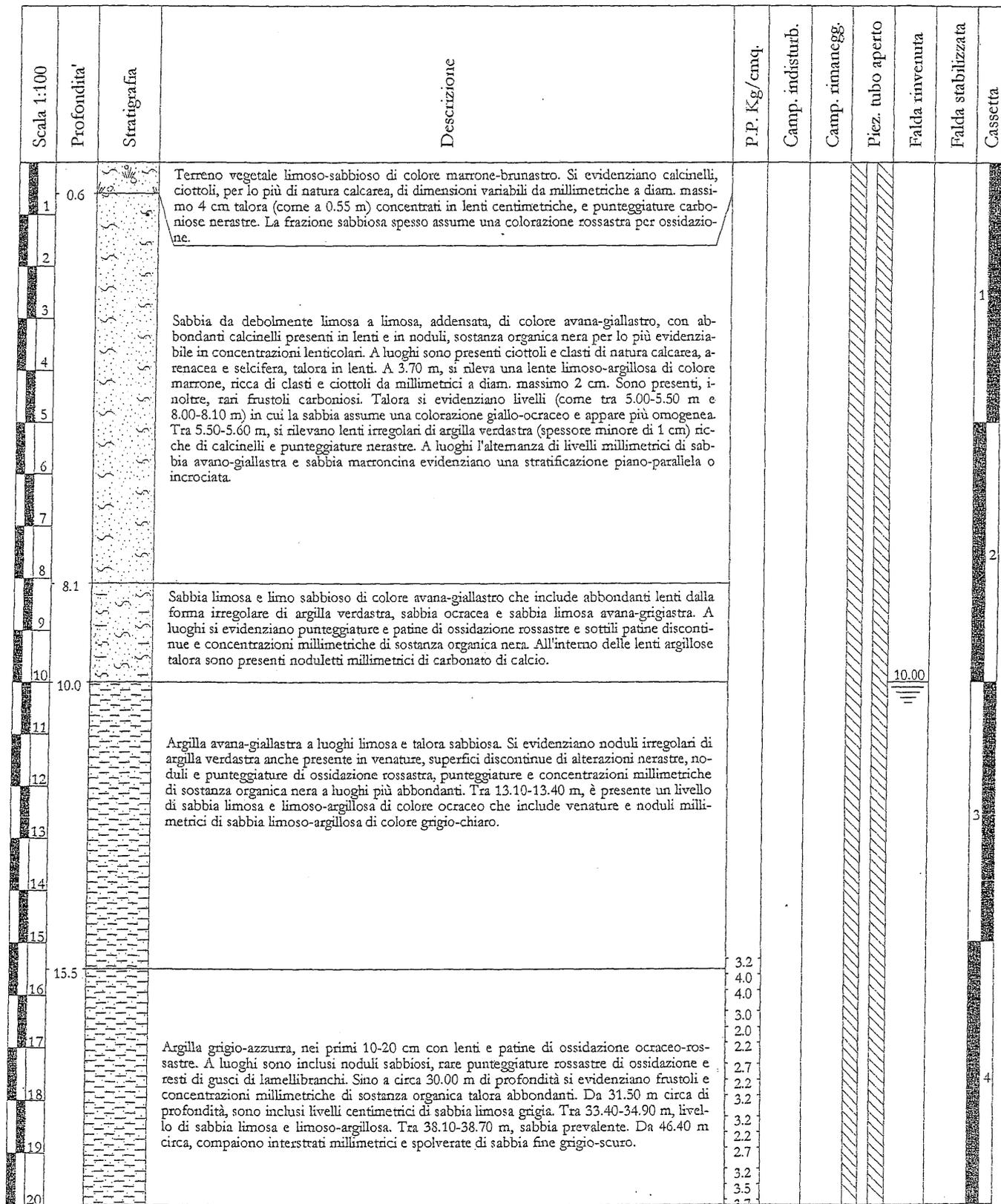


- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	10/07/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	12/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Gialleonardo	Pagina:	1/3

S  
C 14  
ml 60,0

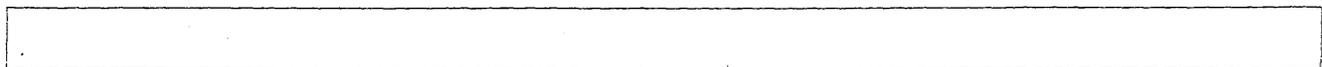




Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	10/07/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	12/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Galleonardo	Pagina:	2/3

S  
C 14  
ml 60,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piez. tubo aperto	Falda rinvernuta	Falda stabilizzata	Cassetta	
21			<p>Argilla grigio-azzurra, nei primi 10-20 cm con lenti e patine di ossidazione ocraceo-rossastre. A luoghi sono inclusi noduli sabbiosi, rare punteggiature rossastre di ossidazione e resti di gusci di lamellibranchi. Sino a circa 30.00 m di profondita' si evidenziano frustoli e concentrazioni millimetriche di sostanza organica talora abbondanti. Da 31.50 m circa di profondita', sono inclusi livelli centimetrici di sabbia limosa grigia. Tra 33.40-34.90 m, livello di sabbia limosa e limoso-argillosa. Tra 38.10-38.70 m, sabbia prevalente. Da 46.40 m circa, compaiono interstrati millimetrici e spolverate di sabbia fine grigio-scuro.</p>	3.5							
22				2.2							
23				3.2							
24				2.7							
25				2.5							
26				3.5							5
27				3.2							
28				2.5							
29				3.2							
30				3.0							
31				3.2							
32				2.7							
33				3.7							
34				3.2							
35				3.7							
36				2.5							
37				2.5							
38				2.7							
39				3.7							
40				2.5							
				3.2							
				3.0							
				2.7							
				3.0							
				3.5							
				2.7							
				3.0							
				3.0							
				3.2							
				2.7							
				3.7							
				3.2							
				3.7							
				2.5							
				2.5							
				2.7							
				3.7							
				2.5							
				2.5							
				3.2							
			2.7								
			2.0								
			2.2								
			2.0								
			2.7								
			2.0								
			f.s.								
			f.s.								
			3.5								
			3.5								
			3.7								
			4.0								
			5.5								
			4.0								
			3.7								
			3.5								
			3.7								
			3.7								
			4.0								
			4.2								





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	10/07/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	12/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp.Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Galleonardo	Pagina:	3/3

S  
C 14  
ml 60,0

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piez. tubo aperto	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
41				4.0						
42				f.s.						
43				4.2						9
44				3.5						
45				3.7						
46				3.0						
47				3.0						
48				2.7						
49				3.0						
50				2.5						
51				2.7						
52				2.7						
53				3.7						
54				2.7						
55				3.7						
56				3.0						
57				3.0						
58				2.8						
59				3.2						
60	60,0			3.5						

Argilla grigio-azzurra, nei primi 10-20 cm con lenti e patine di ossidazione ocreo-rossastre. A luoghi sono inclusi noduli sabbiosi, rare punteggiature rossastre di ossidazione e resti di gusci di lamellibranchi. Sino a circa 30.00 m di profondità si evidenziano frustoli e concentrazioni millimetriche di sostanza organica talora abbondanti. Da 31.50 m circa di profondità, sono inclusi livelli centimetrici di sabbia limosa grigia. Tra 33.40-34.90 m, livello di sabbia limosa e limoso-argillosa. Tra 38.10-38.70 m, sabbia prevalente. Da 46.40 m circa, compaiono interstrati millimetrici e spolverate di sabbia fine grigio-scuro.





# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC15

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

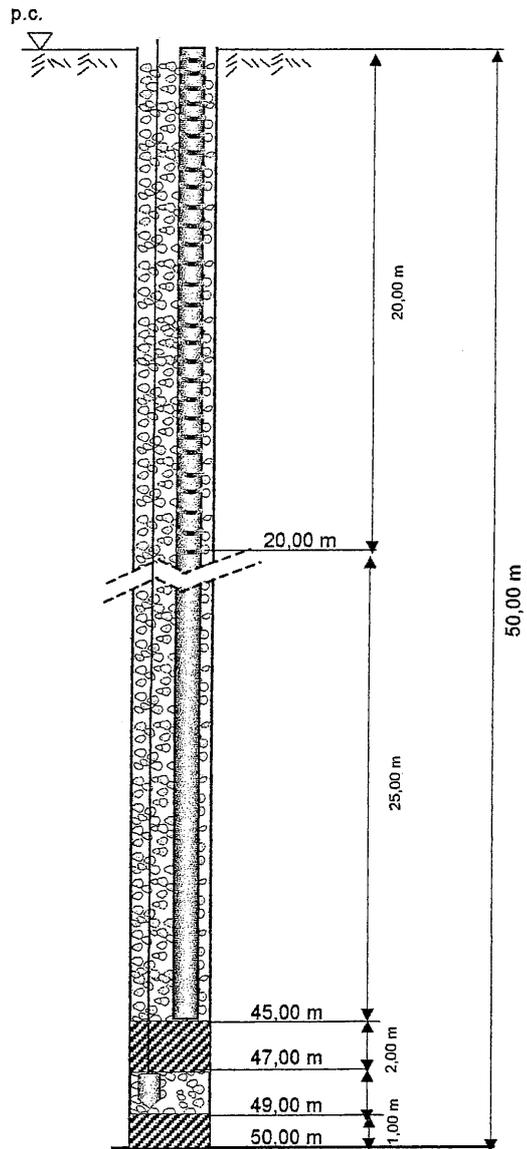
OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 13/07/2000	N. CAMPIONI INDISTURBATI:
DATA FINE: 17/07/2000	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 50,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO APERTO - N. 1 PIEZ. ELETTRICO
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA

-  Cementazione
-  Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.
-  Tubo aperto cieco
-  Tubo aperto finestrato
-  Riempimento con ghiaio
-  Tubo inclinometrico
-  Cella piezometrica elettrica.
-  Piezometro di Casagrande
-  Sonda inclinometrica fissa

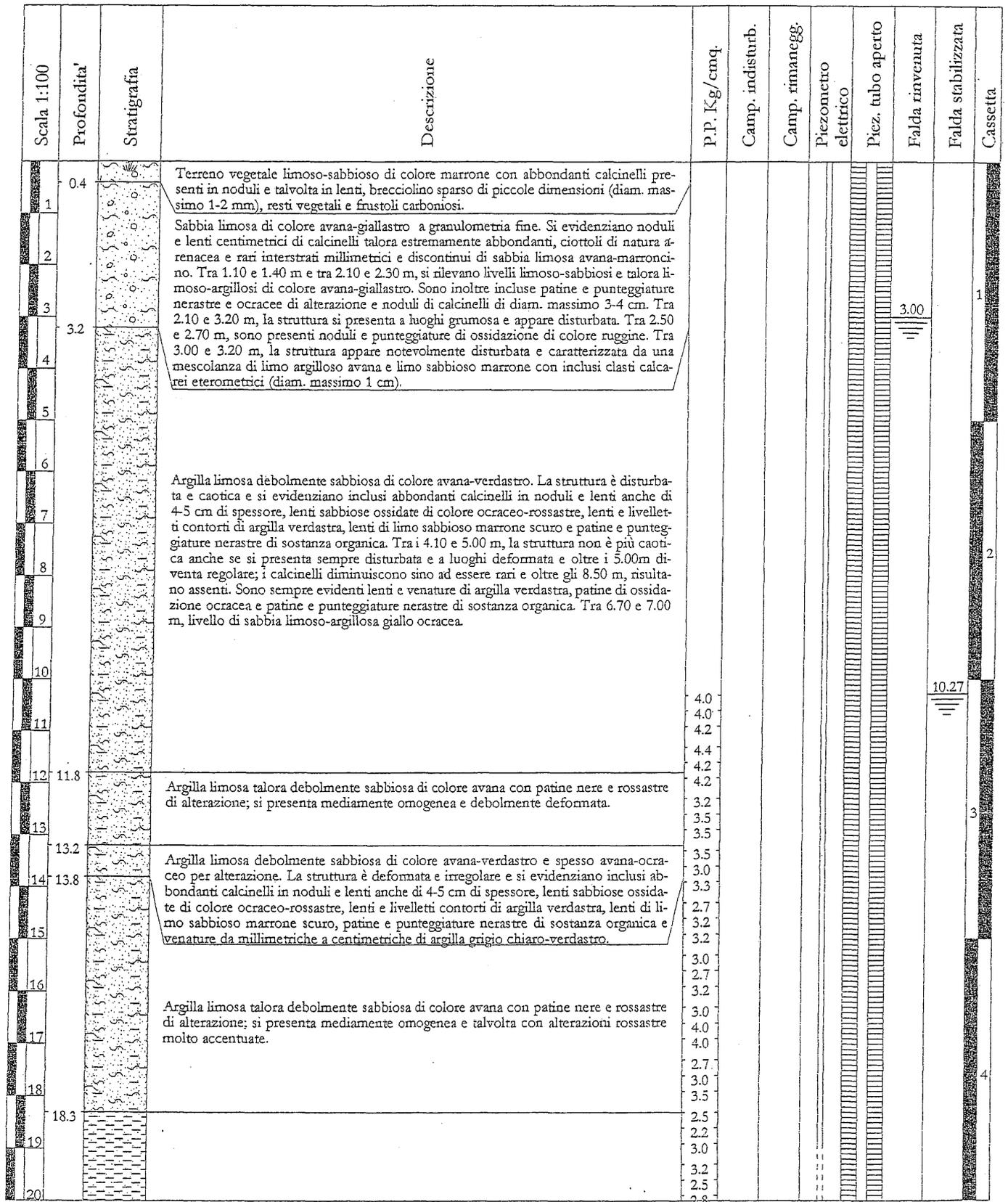


- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	13/07/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	17/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Galleonardo	Pagina:	1/3

S  
C 15  
ml 50,0





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	13/07/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	17/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Galleonardo	Pagina:	2/3

S  
C 15  
ml 50,0

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	P.P. Kg/cmq.	Camp. indisturb.	Camp. rimanegg.	Piezometro elettrico	Piez. tubo aperto	Falda rinvenuta	Falda stabilizzata	Cassetta
21				3.2							
22				2.7							
23				3.2							
24				3.2							
25				2.5							
26				3.2							
27				2.7							
28				3.0							
29				2.5							
30				3.0							
31				3.5							
32				2.2							
33				2.5							
34				2.6							
35				2.7							
36				4.0							
37				4.0							
38				4.0							
39				3.5							
40				3.2							
				2.7							
				4.0							
				4.0							
				4.0							
				3.5							
				3.2							
				2.7							
				2.2							
				2.7							
				2.2							
				2.7							
				2.5							
				2.5							
				2.5							
				2.2							
				2.2							
				2.2							
				1.5							
				3.0							
				3.2							
				1.5							
				2.5							
				3.5							
				2.7							
				3.2							
				2.5							
				3.5							
				3.5							
				2.7							
				3.5							
				3.1							
				3.1							
				3.3							
				f.s.							
				f.s.							

Argilla grigio-azzurra che sino ai 19.70 m si presenta alterata e con evidenti noduli e patine di ossidazione che diminuiscono all'aumentare della profondità. Sono inclusi noduli di sabbia fine grigio-chiaro, concentrazioni millimetriche di sostanza organica e frammenti, per lo più millimetrici, di gusci di lamellibranchi. Tra 26.30 e 26.70 m, è presente un livello di argilla sabbiosa grigio-azzurra che include noduli e lenti di sabbia ocrea e sabbia grigio-chiaro. Tra 28.50 e 30.00 m, livello di sabbia limosa e argilla sabbiosa grigio-azzurra che tra 28.50 e 28.90 m, include abbondanti gusci di lamellibranchi, in frammenti e talvolta interi, e ciottoli eterometrici di diametro massimo in prevalenza non superiore al centimetro. A circa 28.90 m, i ciottoli costituiscono un vero e proprio livello centimetrico di microconglomerato sciolto. Tra 30.00 e 37.00 m, la presenza di sabbia limosa risulta sempre estremamente abbondante; gli interstrati e noduli sabbiosi inclusi nell'argilla sono, comunque, sempre frequenti sino ai 50.00 m di profondità. Tra circa 32.40 e 32.80 m, la struttura si presenta mediamente disturbata. Tra i 32.80, 35.00 m, a luoghi, principalmente dove prevale la frazione sabbiosa, compare un diffuso e da debole a medio disturbo della struttura.

6

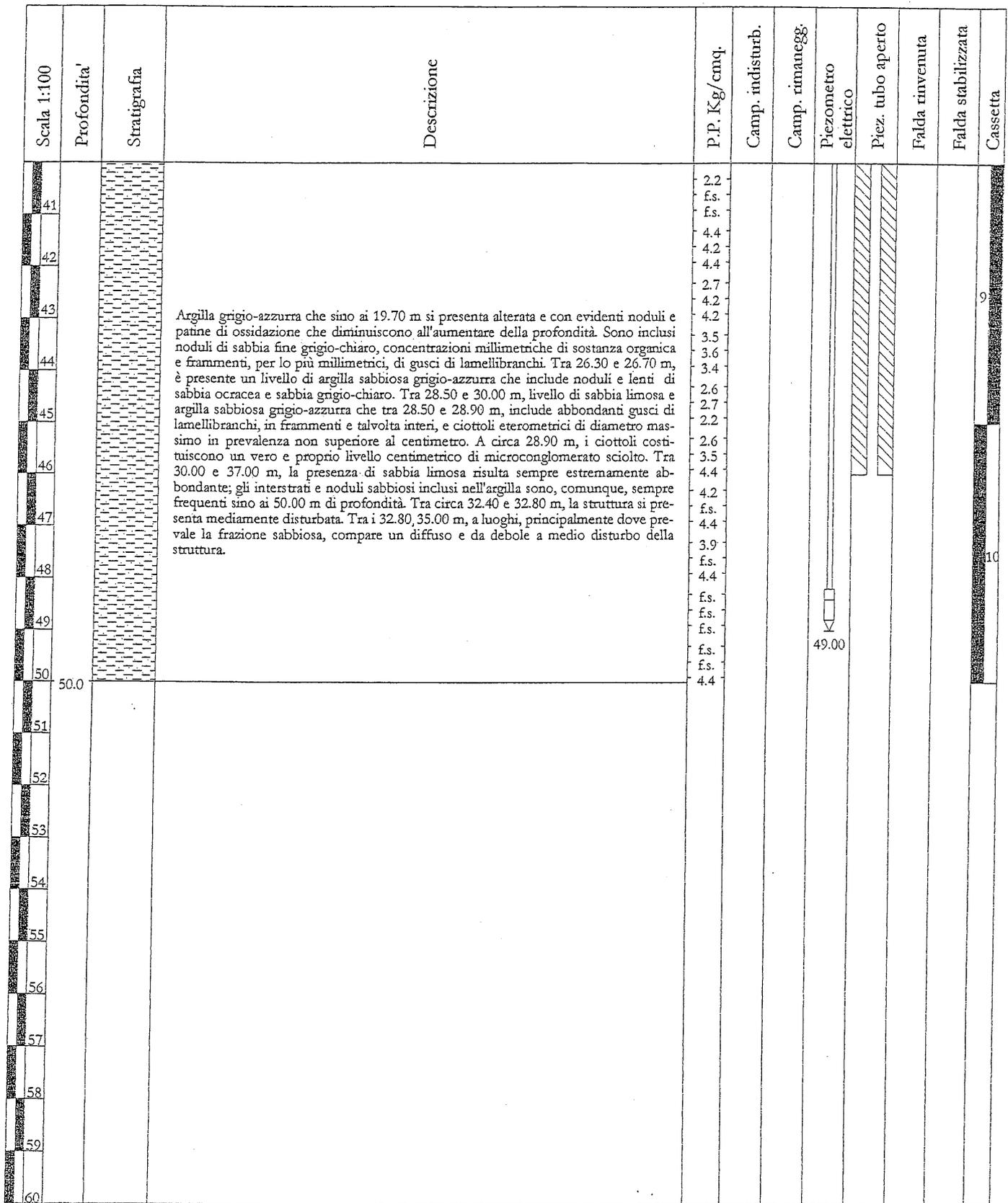
7

8



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	CMV MK 1500
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	13/07/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	17/07/00
Direttore Lavori:	Prof. Ing. V. Cotecchia	Scala 1:	100
Resp. Lavori:	Dr.ssa Serena Bini	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dott.ssa M. Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. D. Di Galleonardo	Pagina:	3/3

S  
C 15  
ml 50,0





# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC16

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 12/02/2001	N. CAMPIONI INDISTURBATI:
DATA FINE: 26/02/2001	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 100,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO PIEZOMETRICO - N.1 CELLA ELETT. RELATIVA
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



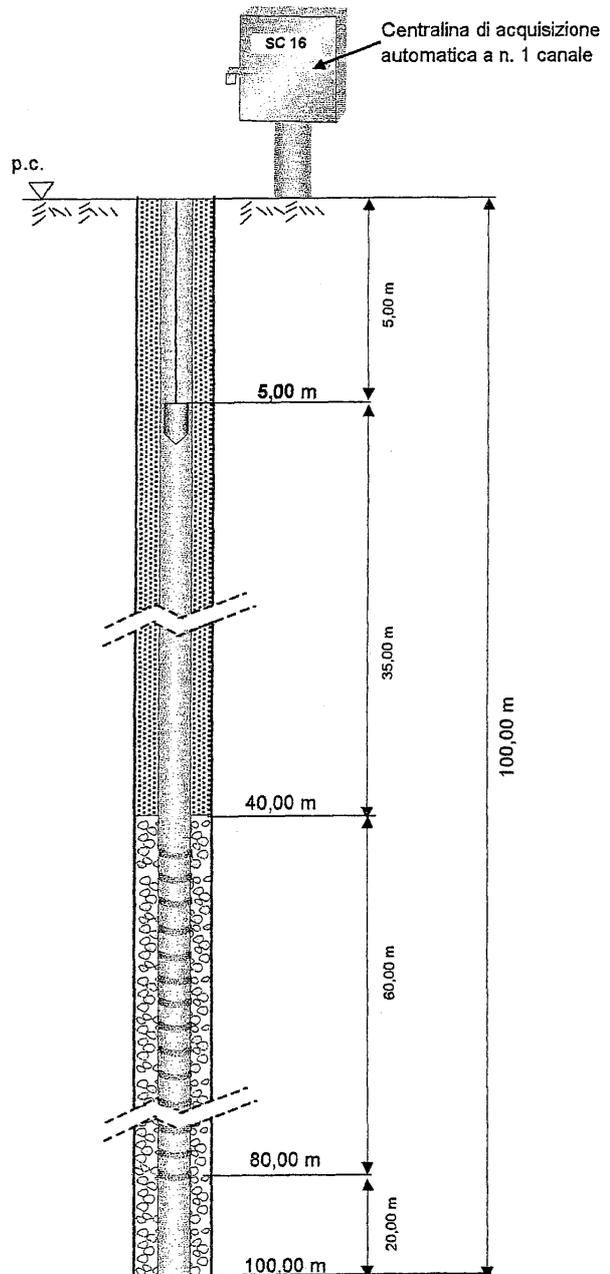
Cella piezometrica elettrica.



Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

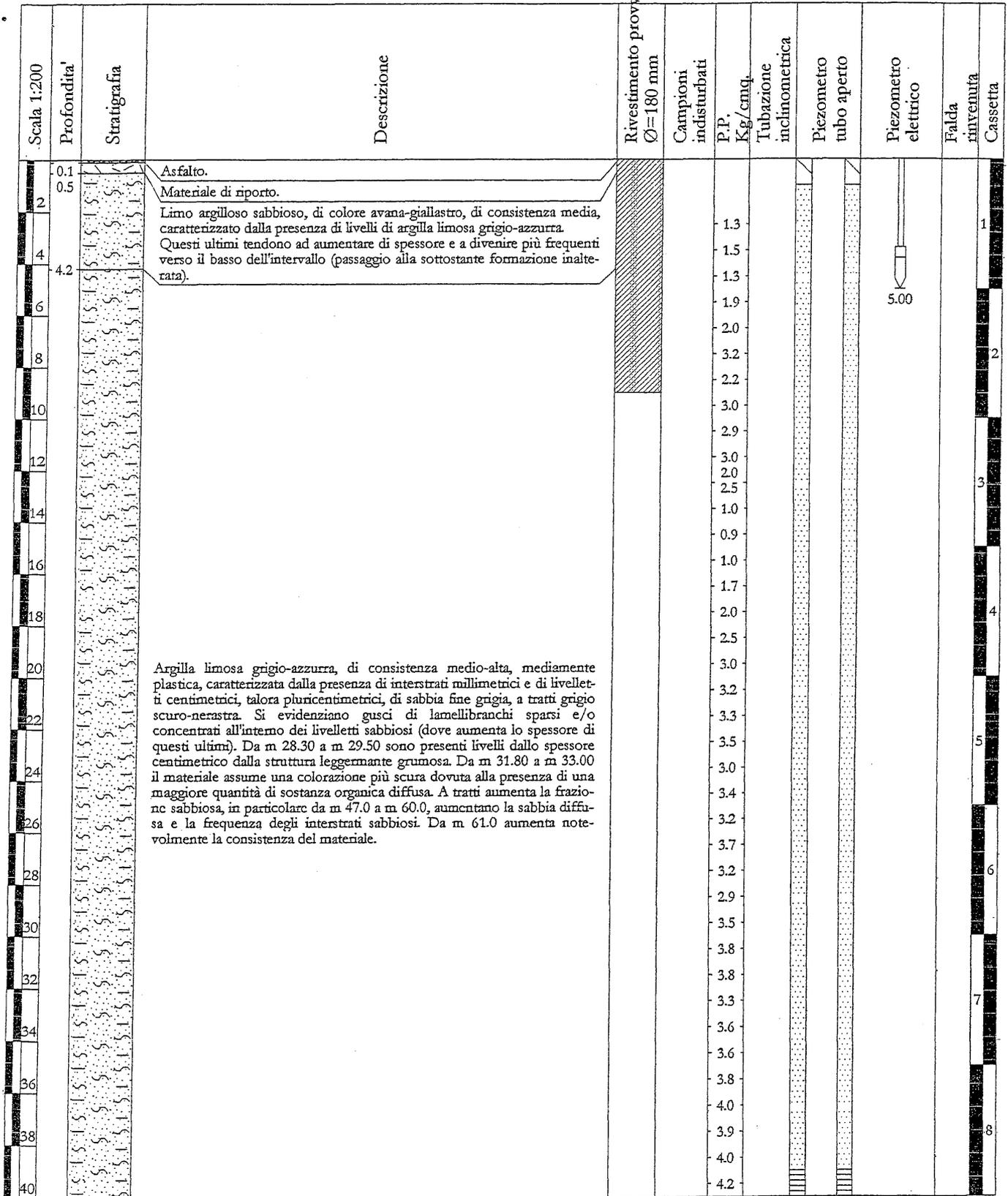


- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	REGIONE MOLISE	Perforatrice:	CMV 800/G
Contratto:	1.730 del 12/04/2001	Data inizio:	12/02/01
Località:	PETACCIATO (CB)	Data ultimazione:	26/02/01
Opera:	Indagine geognostica	Scala 1:	200
Resp. Reg. Molise:		diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	D.ssa Serena Eini	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	1/3

**S**  
**C 16**  
ml 100.0



A circa m 55.00 è stata intercettata una falda in pressione





Committente:	REGIONE MOLISE	Perforatrice:	CMV 800/G
Contratto:	1.730 del 12/04/2001	Data inizio:	12/02/01
Localita':	PETACCIATO (CB)	Data ultimazione:	26/02/01
Opera:	Indagine geognostica	Scala 1:	200
Resp. Reg. Molise:		diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	D.ssa Serena Bini	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Gialleonardo	Pagina:	3/3

**S**  
**C 16**  
ml 100.0

Scala 1:200	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Rivestimento provv. Ø=180 mm	Campioni indisturbati	P.P. Kg/cmq.	Tubazione inclinometrica	Piezometro tubo aperto	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Cassetta
82											17
84											
86											
88											18
90											
92											19
94											
96											
98											20
100	100.0		Argilla limosa grigio-azzurra, di consistenza medio-alta, mediamente plastica, caratterizzata dalla presenza di interstrati millimetrici e di livelletti centimetrici, talora pluricentimetrici, di sabbia fine grigia, a tratti grigio scuro-nerastra. Si evidenziano gusci di lamellibranchi sparsi e/o concentrati all'interno dei livelletti sabbiosi (dove aumenta lo spessore di questi ultimi). Da m 28.30 a m 29.50 sono presenti livelli dallo spessore centimetrico dalla struttura leggermente grumosa. Da m 31.80 a m 33.00 il materiale assume una colorazione più scura dovuta alla presenza di una maggiore quantità di sostanza organica diffusa. A tratti aumenta la frazione sabbiosa, in particolare da m 47.0 a m 60.0, aumentano la sabbia diffusa e la frequenza degli interstrati sabbiosi. Da m 61.0 aumenta notevolmente la consistenza del materiale.								
102											
104											
106											
108											
110											
112											
114											
116											
118											
120											

A circa m 55.00 è stata intercettata una falda in pressione



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: **SC17**

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 09/04/2001	N. CAMPIONI INDISTURBATI:
DATA FINE: 11/04/2001	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 70,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL.: TUBO INCLINOMETRICO
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



Cella piezometrica elettrica.

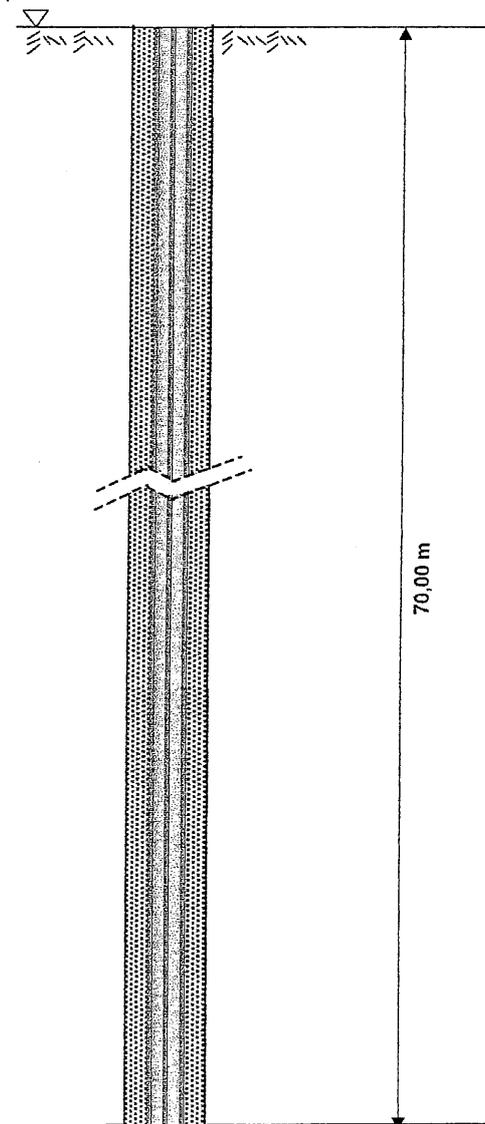


Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

p.c.



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



GEOTRIVELL  
TERAMO

Committente:	REGIONE MOLISE	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1.730 del 12/04/2001	Data inizio:	09/04/01
Localita':	PETACCIATO (CB)	Data ultimazione:	11/04/01
Opera:	Indagine geognostica	Scala 1:	200
Resp. Reg. Molise:		diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	D.ssa Serena Bini	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	1/2

S  
C 17  
ml 70.00

Scala 1:200	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Rivestimento provv. Ø=180 mm	Campioni indisturbati	P.P. Kg/cmq.	Tubazione inclinometrica	Piezometro tubo aperto	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Cassetta
2	3.0		Sabbia a granulometria fine, di colore avana, con ghiaia medio fine, da subarrotondata a subangolare.							1	
4			Sabbia limosa, di colore marroncina, mediamente addensata.							2	
6	7.7		Argille grigio-azzurre, di consistenza medio-alta, mediamente plastiche, caratterizzate dalla presenza di interstrati millimetrici e livelletti talora centimetrici di sabbia fine grigia, a tratti grigio-scuro nerastra. Da m 13.00 a m 14.20, la struttura appare leggermente grumosa; Da m 21.00 a m 23.00, diventa più evidente la presenza di materia organica diffusa in quanto il materiale assume un'acolorazione più scura. Da m 29.00 a m 29.30, la struttura appare debolmente deformata. Da m 35.0 a m 40.0 aumenta la frazione sabbiosa, tanto che, a luoghi si passa da un'argilla limoso-sabbiosa ad un'argilla sabbiosa. Da m 51.0 aumenta notevolmente la consistenza del materiale.							7.50	
8						2.5					
10						2.6					
12						2.7					
14						2.2					
16						2.5					
18						2.6					
20						2.8					
22						2.4					
24						2.4					
26						3.0					
28						3.0					
30						3.1					
32						3.2					
34						3.0					
36						3.1					
38						3.2					
40						3.2					
						3.5					
						3.6					
						3.9					
						3.9					
						30.00					
						30.50					
						3.8					
						4.0					
						4.0					
						4.1					
						4.0					
						4.2					
						4.5					
						4.6					
						4.5					
						Es.					



Committente:	REGIONE MOLISE	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1.730 del 12/04/2001	Data inizio:	09/04/01
Localita':	PETACCIATO (CB)	Data ultimazione:	11/04/01
Opera:	Indagine geognostica	Scala 1:	200
Resp. Reg. Molise:		diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	D.ssa Serena Bini	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Donato Di Galleonardo	Pagina:	2/2

S  
C 17  
ml 70.00

Scala 1:200	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Rivestimento provv. Ø=180 mm	Campioni indisturbati	P.P. Kg/cmq.	Tubazione inclinometrica	Piezometro tubo aperto	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Cassetta
42						Es.					
44						4.7					
46						4.6					9
48						4.5					
50						4.2					
52						4.4					
54						4.4					10
56						3.9					
58						4.0					
60						4.2					
62						Es.					
64						4.2					
66						Es.					11
68						f.s.					
70						4.8					
72						4.7					
74						4.5					
76						4.5					
78						f.s.					12
80						Es.					
						4.9					
						4.8					
						4.5					13
						62.50					
						63.00					
						4.7					
						f.s.					
						Es.					
						f.s.					14
						Es.					
						f.s.					
						70.00					

Argille grigio-azzurre, di consistenza medio-alta, mediamente plastiche, caratterizzate dalla presenza di interstrati millimetrici e livelletti talora centimetrici di sabbia fine grigia, a tratti grigio-scuro nerasta. Da m 13.00 a m 14.20, la struttura appare leggermente grumosa; Da m 21.00 a m 23.00, diventa più evidente la presenza di materia organica diffusa in quanto il materiale assume un acolorazione più scura. Da m 29.00 a m 29.30, la struttura appare debolmente deformata. Da m 35.0 a m 40.0 aumenta la frazione sabbiosa, tanto che, a luoghi si passa da un'argilla limoso-sabbiosa ad un'argilla sabbiosa. Da m 51.0 aumenta notevolmente la consistenza del materiale.



# SCHEDA RIEPILOGATIVA

## SIGLA SONDAGGIO: SC18

COMMITTENTE: REGIONE MOLISE

CONTRATTO: 1730 del 12/04/2000

LOCALITA' LAVORI: COMUNE DI PETACCIATO (CB)

OGGETTO: Esecuzione di indagini geognostiche, prove di laboratorio e monitoraggio della frana nel Comune di Petacciato (CB)

### LAVORAZIONI ESEGUITE

DATA INIZIO: 12/04/2001	N. CAMPIONI INDISTURBATI:
DATA FINE: 17/04/2001	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LEFRANC):
PROFONDITA' RAGGIUNTA: 70,00 m	N. PROVE DI PERMEABILITA' (TIPO LUGEON):
DIAMETRO PERFORAZIONE: 101 mm	STRUMENT. INSTAL: TUBO INCLINOMETRICO
INCLINAZIONE: VERTICALE	QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO:
COORDINATE TOPOGRAFICHE: X:	COORDINATE TOPOGRAFICHE: Y:

### LEGENDA



Cementazione



Tratto impermeabilizzato mediante bentonite.



Tubo aperto cieco



Tubo aperto finestrato



Riempimento con ghiaio



Tubo inclinometrico



Cella piezometrica elettrica.

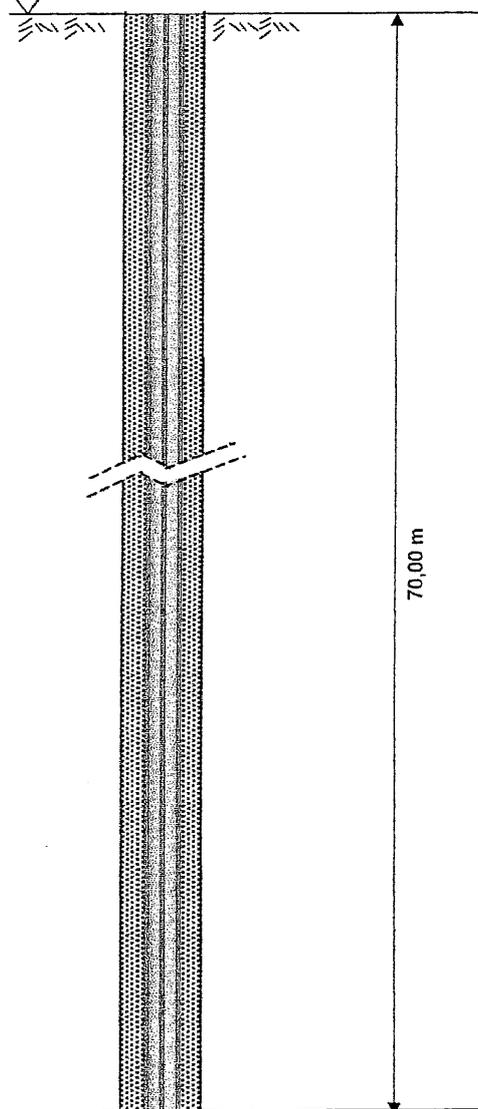


Piezometro di Casagrande



Sonda inclinometrica fissa

p.c.



- SCHEMA STRUMENTAZIONE (non in scala) -



Committente:	REGIONE MOLISE	Perforatrice:	CMV MK 900
Contratto:	1.730 del 12/04/2001	Data inizio:	12/04/01
Località:	PETACCIATO (CB)	Data ultimazione:	17/04/01
Opera:	Indagine geognostica	Scaia 1:	200
Resp. Reg. Molise:		diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	D.ssa Serena Bini	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Francesco Di Bonaventura	Pagina:	1/2

**S**  
**C 18**  
ml 70.00

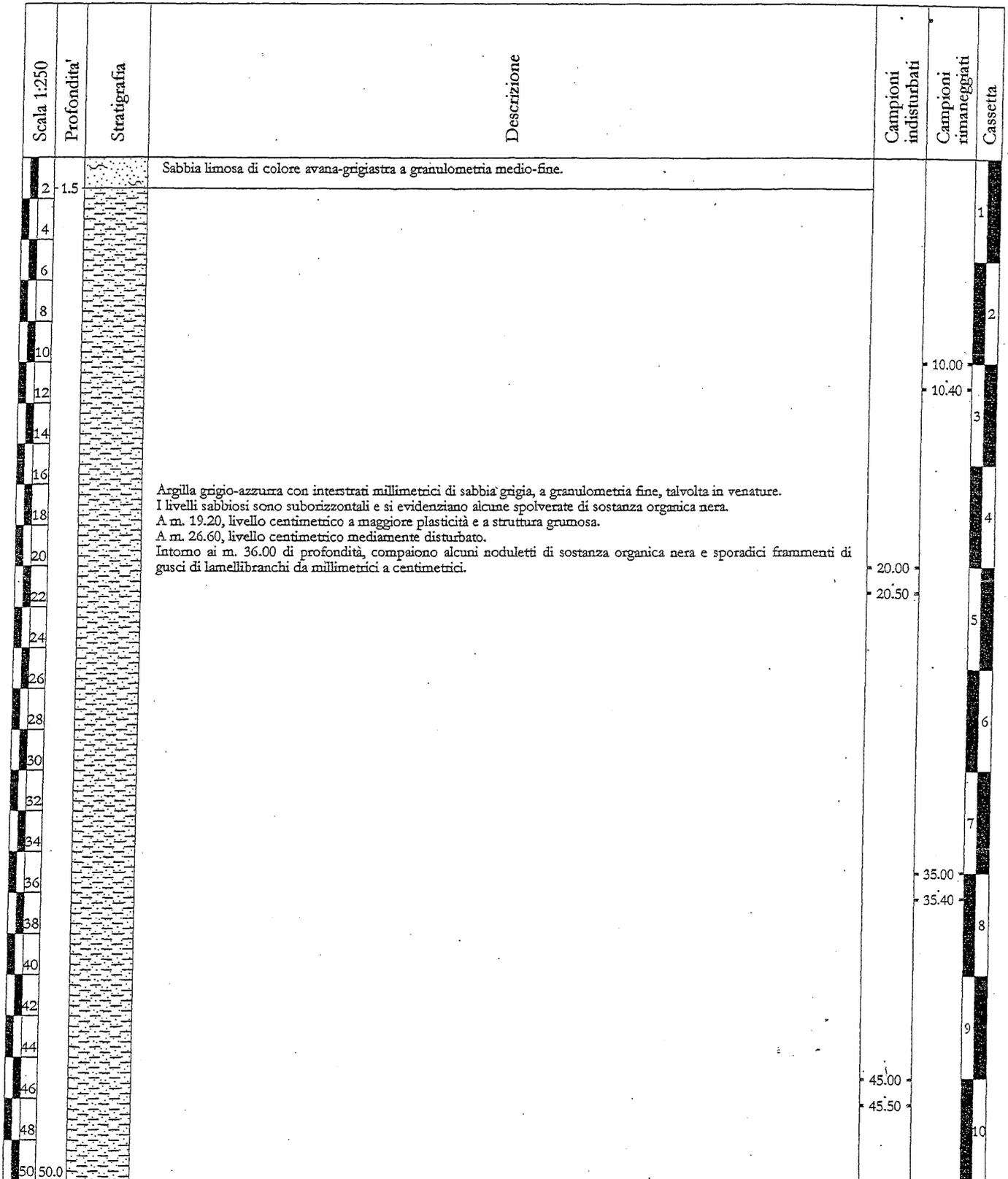
Scala 1:200	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Rivestimento provv. Ø = 180 mm	Campioni indisturbati	P.P. Kg/cmq.	Tubazione inclinometrica	Piezometro tubo aperto	Piezometro elettrico	Falda rinvenuta	Cassetta
	0.4		Materiale di riporto costituito da terreno vegetale limoso-sabbioso argilloso, di colore variabile dal marrone all'avana giallastro, mediamente consistente, con ghiaietto sparso, di diam. max 2 cm, con resti vegetali e frustoli carboniosi.								
	2										1
	4		Argilla limosa debolmente sabbiosa avana-giallastra, di consistenza medio alta, con abbondanti lenticelle e livelletti sabbiosi giallo-ocra, concentrazioni di materia organica in punteggiature e livelletti.			0.7				4.80	
	4.2					2.7					
	5.0		Argilla limosa debolmente sabbiosa grigio azzurra di consistenza media, ricca di livelletti e lenticelle di limo argilloso avana giallastro e lenticelle di sabbia ocrea, passaggio graduale alla sottostante formazione inalterata.			2.9					
	6					3.1					2
	8					3.5					
	10					2.7					
	12					2.7					
	14					3.7					3
	16					4.2					
	18					3.5					
	20					3.5					
	22				15.00	3.7					
	24				15.50	3.7					
	26					3.9					4
	28					4.0					
	30		Argille grigio azzurre caratterizzate dalla presenza di livelletti millimetrici di sabbia fine grigia, che divengono a luoghi più abbondanti e ravvicinati, mediamente plastiche. Si evidenziano localmente concentrazioni in lenticelle e punteggiature carboniose nerastre. Da m 12.40 a m 13.60 è presente un livello caratterizzato da elevata plasticità. Da m 23.20 a m 27.5 aumentano la frequenza e lo spessore degli interstrati sabbiosi. Si evidenziano abbondanti resti di gusci di lamellibranchi diffusi. In generale la struttura appare integra. Da m 60.0 aumenta notevolmente la consistenza del materiale.			4.2					
	32					4.1					
	34					4.5					5
	36					4.5					
	38					4.7					
	40					4.0					6
						4.5					
						4.7					
						4.0					7
						4.2					
						3.9					8
						4.0					
						4.5					
						4.5					
						4.2					
						4.5					
						4.2					
						3.9					





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK 420
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	05/12/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	05/12/00
Opera:	Indagini geognostiche a mare	Scala 1:	250
Resp. Reg. Molise:	Ing. Ragni	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa Marina Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Franco Vallone	Pagina:	1/1

**S**  
**CM 1**  
ml 50.00





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK 420
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	07/12/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	07/12/00
Opera:	Indagini geognostiche a mare	Scala 1:	250
Resp. Reg. Molise:	Ing. Ragni	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa Marina Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Franco Vallone	Pagina:	1/1

S  
CM 2  
ml 50.00

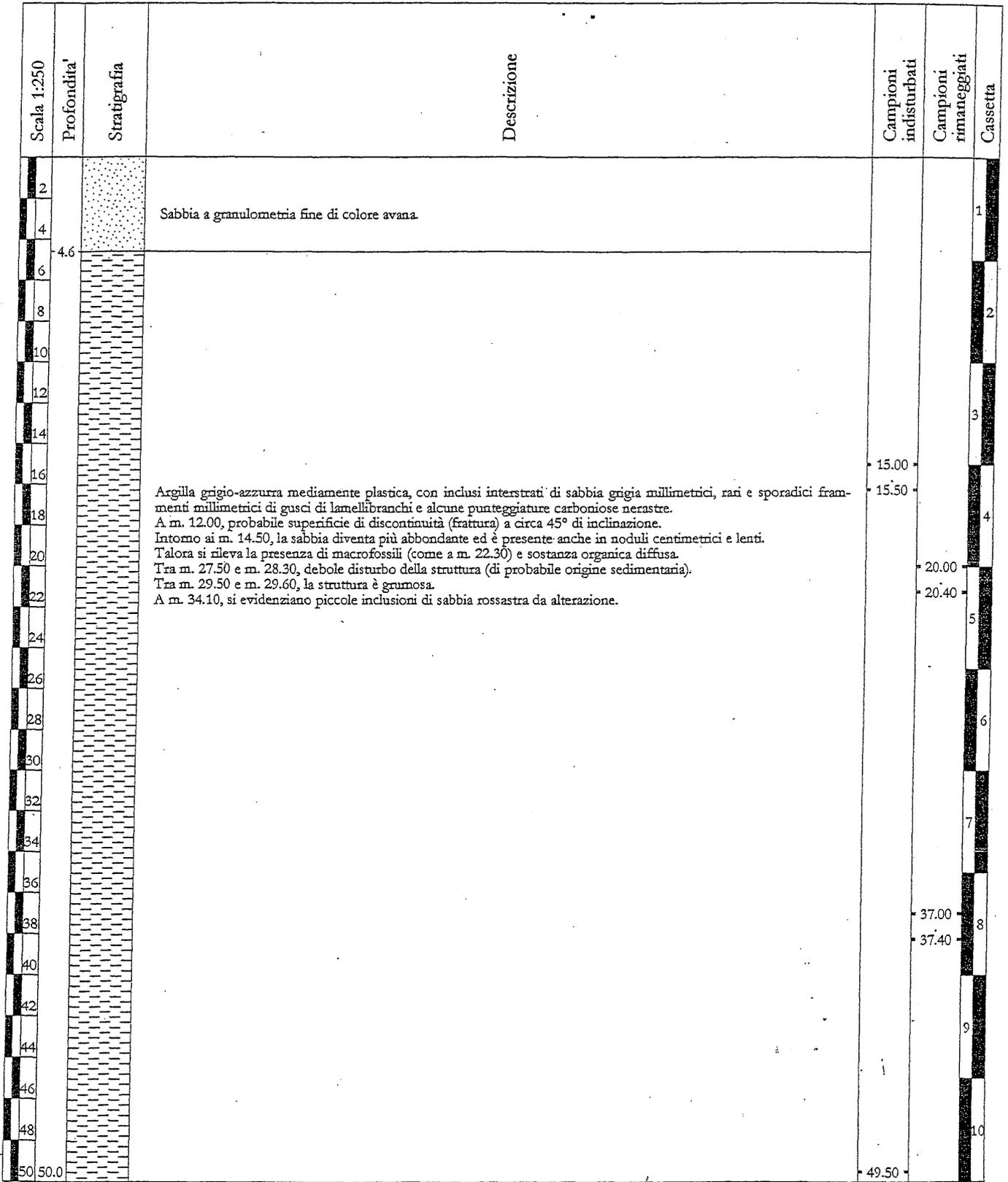
Scala 1:250	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni indisturbati	Campioni rimaneggiati	Cassetta
2						1
4						
6						
8						
10						
12				10.00		
14				10.40		3
16						
18						4
20						
22						
24						5
26				25.00		
28				25.50		6
30						
32						
34						7
36				35.00		
38				35.40		8
40						
42						
44						9
46				45.00		
48				45.50		
50 50.0						10

Argilla grigio-azzurra con interstrati di sabbia grigia millimetrici e lenti di noduli centimetrici.  
 In superficie si rileva la presenza di una spolverata (spessore < 1 cm) di sabbia ocrea a granulometria medio-fine.  
 Si evidenziano alcuni frammenti di gusci di lammellibranchi.  
 A m. 7.30, è incluso un noduletto centimetrico di sabbia ocrea.  
 Talora si evidenziano piccole spolverate e punteggiature di sostanza organica nera.  
 Tra m. 13.10-13.30, m. 14.60-14.80, m. 16.40-16.50, struttura disturbata.  
 Tra m. 19.10-19.30, m. 20.20-20.30, struttura mediamente disturbata.  
 Tra m. 22.00-23.00, livelli centimetrici a struttura disturbata intervallati da livelli decimetrici a disturbo da debole a nullo.  
 Tra m. 23.00 ed i m. 26.00 e tra m. 26.40 ed i 28.50, per quanto non si evidenzia più un vero e proprio disturbo, la struttura non appare perfettamente integra e talora è grumosa.  
 Tra m. 30.10 e m. 30.30, concentrazione di macrofossili.  
 Tra m. 33.30 e m. 33.40, struttura disturbata.  
 Tra m. 34.90 e m. 37.10, fascia a struttura in prevalenza mediamente disturbata.  
 Tra m. 38.00 e m. 39.80, la struttura anche se non presenta un vero e proprio disturbo, non compare perfettamente integra (a luoghi è grumosa e talora si presenta in scaglie ad andamento obliquo e irregolare).  
 A m. 48.00, superficie di discontinuità liscia a circa 30° di inclinazione.  
 A m. 49.90, superficie di discontinuità liscia a circa 10° di inclinazione.



Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK 420
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	08/12/00
Localita':	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	08/12/00
Opera:	Indagini geognostiche a mare	Scala 1:	250
Resp. Reg. Molise:	Ing. Ragni	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa Marina Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Franco Vallone	Pagina:	1/1

**S**  
**CM 3**  
ml 50.00





Committente:	Regione Molise	Perforatrice:	MK 420
Contratto:	1730 del 12/4/2000	Data inizio:	06/12/00
Località:	Comune di Petacciato	Data ultimazione:	06/12/00
Opera:	Indagini geognostiche a mare	Scaia 1:	250
Resp. Reg. Molise:	Ing. Ragni	diam. perf.:	101 mm.
Geologo GT:	Dr.ssa Marina Semeraro	Inclinazione:	Verticale
Perforatore:	Sig. Franco Vallone	Pagina:	1/1

S  
CM 4  
ml 50.00

Scala 1:250	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni indisturbati	Campioni rimaneggiati	Cassetta
2			Sabbia a granulometria fine di colore avana.			1
4						
6	5.5					
8						2
10						
12						
14						3
16						
18			Argilla grigio-azzurra mediamente plastica. A m. 5.50, si rileva incluso un ciottolo calcareo (diam max 5 cm.). Sino alla profondità di m. 5.95, la struttura è disturbata e si rileva la presenza di punteggiature di sabbia avana inclusa.	17.00		4
20			Si evidenziano rare spolverate e punteggiature carboniose nere e alcuni frammenti millimetrici di gusci di lamelibranchi.	17.50		
22			Sono interposti livelli millimetrici di sabbia grigia a granulometria fine.			
24			A circa m. 14.50, compare un debole disturbo della struttura che si accentua fino a diventare medio intorno ai m. 14.80 e non compare più oltre i m. 15.00.			5
26			Tra m. 20.00 e m. 20.40, la struttura è debolmente grumosa.			
28			Tra m. 24.10 e m. 24.30, medio disturbo.			
30			Tra m. 24.60 e m. 24.70, debole disturbo.			
32			A m. 25.70, si rileva la presenza di una conchiglia madreperlacea fossile in buono stato di conservazione.	25.00		
34			Tra m. 27.00 e i m. 31.00, l'argilla è più sabbiosa e si evidenziano inclusi lenti centimetriche di sabbia e alcuni macrofossili.	25.40		6
36			Anche oltre i m. 31.00, comunque, aumentano sia gli interstrati sabbiosi che la frazione sabbiosa dell'argilla.			
38				38.00		8
40				38.50		
42						
44						9
46						
48				45.00		
50	50.0			45.40		10

