COMMITTENTE

I.P.S. SpA

OGGETTO DELLA COMMESSA

INDAGINI FINALIZZATE ALLA VALUTAZIONE DELLO STATO DI CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO E CAMPAGNA GEOGNOSTICA NELLE AREE IN LOCALITA' PERTITE NEI COMUNI DI CENGIO E MILLESIMO

SIGLA ELABORATO

1

revisione	*data elaborato*
A	30/10/2009
-	-
-	-

NOME ELABORATO

Planimetria con ubicazione indagini
Stratigrafie sondaggi geognostici
Documentazione fotografica

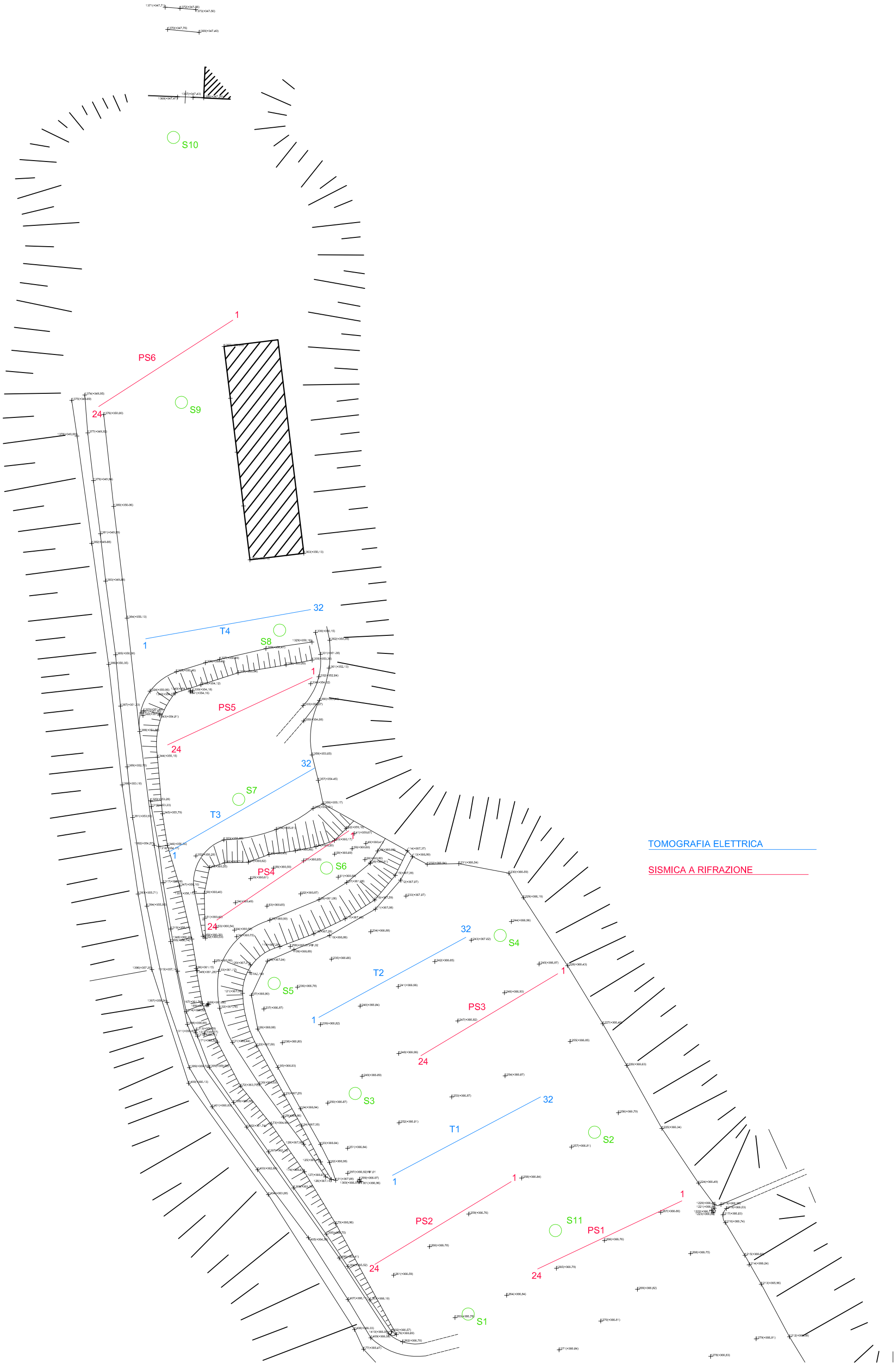
PRO.MO.GEO. S.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico

SEDE LEGALE E UFFICI
corso Svizzera, 4
10143 TORINO
Tel/fax 011.7493018

SEDE REGIONALE
via D. Fiasella, 7/3
16121 GENOVA
tel/fax 010.583713

Sito INTERNET: http://www.promogeo.it
inform. tecniche: *geologi@promogeo.it*
amministrazione: *admin@promogeo.it*
inform. generali: *info@promogeo.it*

CF / P.IVA 06702740017 - Registro Imprese Ufficio di Torino n. 1928/1994 - R.E.A. n. 807040 - Capitale Sociale €. 60.000,00 i.v.



TOMOGRAFIA ELETTRICA

SISMICA A RIFRAZIONE

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET
http://www.promogeo.it

e-mail
info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***
Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***
Sondaggio: ***S 1***
Quota caposaldo: ***p.c.***
Data inizio: ***06/10/2009***
Data termine: ***07/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni
CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.
Tipo... Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio
20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation
20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

0,00

Riempimento. Ghiaia eterometrica debolmente ciottolosa con limo/argilla sabbioso. Forme prevalenti angolari da subcentimetriche a 10 cm max. Laterizi disseminati. Colore grigio-marrone. Umido oltre 5 metri.

CC 1 0,00-1.50
CR 1 2,50-3,00
CC2 3.60-4,00
CC3 7.60-8.50

100

9,00 — 1,60 — 10,60

Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.

64
93
88

10,60 — 3,40 — 14,00

Substrato roccioso. Marna alterata con parziale argillificazione fino a 11.70 m, sana o poco alterata oltre. Giunti di strato lisci, planari, suborizzontali. Colore grigio.

(20,00)

Idrogeologia

Livello della falda

07-10-2009, mattino
10,450

Prove di permeabilità
LUGEON profondità e U.L.
LEFRANC profondità e K (cm/s)

12,00 — 14,00

Prova 1
Grad.1 4.56E+00
Grad.2 5.11E+00
Grad.3 4.81E+00
Grad.4 5.56E+00
Grad.5 5.26E+00

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test
0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 3,00 m
7 9 11 — 20

Prof.: 4,50 m
27 31 17 — 48

9,80 — 10,60

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto
76 mm
3,00
12,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento
178 mm
12,00

Metodo e diametro
Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 14,00 m

Fluido
Acqua limpida
14,00

Utensili
Carotiere semplice Corona di Widia
Carotiere doppio Corona di Widia
Carotiere doppio Corona diamantata
10,60
14,00

Annotazioni

Computo metrico
N° casse: 3
Rivest.(178): 12 m

Cor. Diam.: 3.4 m
Car. Doppio: 3.4 m
TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 3 m
fenestrato: 9 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S.Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A.Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET
http://www.promogeo.it

e-mail
info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***
Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***
Sondaggio: ***S 2***
Quota caposaldo: ***p.c.***
Data inizio: ***05/10/2009***
Data termine: ***06/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni — CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.

Tipo... | Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio — 20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation — 20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

Profondità (m)	Potenza strato (m)	Campioni	Carotaggio %	RQD %	Descrizione dei litotipi
0,00					
1,60	1,60	CC1 0,00-1,00	100		Riempimento. Ghiaia eterometrica con limo/argilla debolmente sabbiosa. Forme in prevalenza angolari con clasti di dimensioni variabili da 0.5-1.0 cm a 5.0 cm max. Colore arrossato fino a 0.60 m, grigio oltre.
3,20	1,60	CR 1 1,50-2,00			Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.
6,00	2,80			90 / 57 / 41	Substrato roccioso. Marna compatta, sana a deccezione di alcuni livelli alterati, interessati da parziale argillificazione : 4.10-4.20; 4.60-4.70; 5.00-5.20. Giunti di strato lisci o debolmente ondulati, suborizzontali, spaziati nel range da 20 a 60cm. Colore grigio.
(20,00)					

Idrogeologia

Livello della falda

Prove di permeabilità

LUGEON — profondità e U.L.

LEFRANC — profondità e K (cm/s)

Prova 1
Grad.1 6.93E+00
Grad.2 5.03E+00
Grad.3 4.99E+00
Grad.4 5.62E+00
Grad.5 7.71E+00

4,00 – 6,00

2,50 – 3,00 — 2.19*10⁻⁴

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test — 0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 3,00 m
Rif.: (13 cm)
Rif.

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto — 101 mm — 1,00 — 4,00 — 6,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento — 178 mm — 6,00

Metodo e diametro

Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 6,00 m

Fluido

Acqua limpida — 6,00

Utensili

Carotiere semplice Corona di Widia — 3,20

Carotiere doppio Corona di Widia

Carotiere doppio Corona diamantata — 6,00

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 2
Rivest.(178): 6 m

Cor. Diam.: 2.8 m
Car. Doppio: 2.8 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 3 m
fenestrato: 3 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S.Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A.Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET
http://www.promogeo.it

e-mail
info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***
Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***
Sondaggio: ***S 3***
Quota caposaldo: ***p.c.***
Data inizio: ***01/10/2009***
Data termine: ***02/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni

CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.

Tipo...

Sigla e profondità

CC1 1.50-2.80

CR 1 3,50-4,00

CC2 6,00-6.50

Percentuale di carotaggio

20% 40% 60% 80%

100

Rock Quality Designation

20% 40% 60% 80%

78

79

86

Descrizione dei litotipi

0,00

Riempimento. Ghiaia grossolana con limo sabbioso, debolmente ciottolosa. Forme prevalenti angolari, subordinati clasti ben arrotondati. Presenti laterizi disseminati e frammeti di metallo e pvc (tra 6.00 e 6.20 m). Blocchi di marna a;: 2.80-3.00; 8.00-8.40; 8.80-9.00. Colore marrone-grigio fino a 7.50 m, grigio oltre. Asciutto-debolmente umido.

9,60

Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.

10,50

Substrato roccioso. Marna compatta, sana o poco alterata. Presente lieve patina d'alterazione color marrone-ocra diffusa tra 11.95-12.20 e 12.50-12.70. Giunti di strato lisci o debolmente ondulati, da suborizzontali a 30 .

13,50

(20,00)

Idrogeologia

Livello della falda

01-10-2009; mattino

5,70

Prove di permeabilità

LUGEON profondità e U.L.

LEFRANC profondità e K (cm/s)

11,50

Prova 1
Grad.1 2.51E+00
Grad.2 3.07E+00
Grad.3 2.92E+00
Grad.4 3.29E+00
Grad.5 3.03E+00

7,00

7,50

13,50

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test

0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 3,00 m
7 22 29
51

Prof.: 6,00 m
14 18 27
45

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto

101 mm

1,00

10,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento

178 mm

10,50

Metodo e diametro

Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 13,50 m

Fluido

Acqua limpida

13,50

Utensili

Carotiere semplice Corona di Widia

Carotiere doppio Corona di Widia

10,50

Carotiere doppio Corona diamantata

13,50

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 3
Rivest.(178): 10.5 m

Cor. Diam.: 3 m
Car. Doppio: 3 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 1 m
fenestrato: 9 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S.Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A.Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET http://www.promogeo.it

e-mail info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***

Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***

Sondaggio: ***S 4***

Quota caposaldo: ***p.c.***

Data inizio: ***07/10/2009***

Data termine: ***08/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni

CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.

Tipo... Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio 20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation 20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

0,00

3,70 — Riempimento. Ghiaia medio grossolana con limo/argilla sabbioso. Forme in prevalenza angolari con clasti di dimensioni variabili tra 0.5 cm e 3-4 cm max. Umido oltre 1.70 m di profondita'. Colore grigio-marrone

CC1 1,00-2,00

CC2 3,00-4,00

3,70

2,30 — Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.

CR 1 5,00-5,50

100

6,00

4,00 — Substrato roccioso. Marna parzialmente alterata fino a 6.50 m di profondita', con patina argillosa di spessore 2-3mm. Sane e compatte oltre. Giunti strato lisci, planari o debolmente ondulati da orizzontali a 20 gradi

59 92 95 88

10,00

(20,00)

Idrogeologia

Livello della falda

Prove di permeabilità

LUGEON profondità e U.L.

LEFRANC profondità e K (cm/s)

3,00 — 4,00 — $1.32*10^{-2}$

7,30 — 10,00

Prova 1
Grad.1 3.92E+00
Grad.2 4.27E+00
Grad.3 5.54E+00
Grad.4 4.53E+00
Grad.5 4.32E+00

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test 0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 1,50 m — 4 7 8 — 15

Prof.: 3,00 m — 10 13 19 — 32

Prof.: 4,50 m — Rif.: (8 cm) — Rif.

3,90 — 4,60

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto — 76 mm — 1,00 — 7,00 — 10,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento — 178 mm — 10,00

Metodo e diametro

Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 10,00 m

Fluido

Acqua limpida

Utensili

Carotiere semplice Corona di Widia — 6,00

Carotiere doppio Corona di Widia

Carotiere doppio Corona diamantata — 10,00

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 2

Rivest.(178): 10 m

Cor. Diam.: 4 m

Car. Doppio: 4 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 4 m
fenestrato: 6 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S.Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A.Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET
http://www.promogeo.it

e-mail
info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***
Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***
Sondaggio: ***S 5***
Quota caposaldo: ***p.c.***
Data inizio: ***28/09/2009***
Data termine: ***01/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni
CR campione rimaneggiato.
CI campione indisturbato.
Tipo...
Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio
20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation
20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

Profondità (m)	Potenza strato (m)	Descrizione dei litotipi
0,00	9,00	Riempimento. Ghiaia e limo argilloso debolmente sabbioso. Ghiaia media con clasti di dimensioni variabili tra 0.5 cm e 4 cm di forma variabile da ben arrotondata ad angolare. Colore da beige- marrone a grigio. Asciutto-debolmente umido.
9,00	6,50	Riempimento. Ghiaia medio grossolana limoso argillosa debolmente sabbiosa, con blocchi. Clasti in prevalenza angolari, subordinati ben arrotondati. Dimensioni variabili da subcentimetriche a 3-4 cm. Blocchi di marna a: 11.70-12.10; 13.10-13.30. Blocchi di calcare a : 9.00-9.15; 12.60-12.70. Colore grigio. Umido.
15,50	1,20	Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.
16,70	(20,00)	Substrato roccioso. Marna compatta, sana o poco alterata a granulometria fine-molto fine (silt). Giunti di strato generalmente freschi o poco alterati, suborizzontali. Livelli marnoso-argillitici, parzialmente alterati a: 18.00-18.05; 18.20-18.30; 25.40-25.45; 26.70-27.30. Colore grigio.

CR 1
4,00-4,50

100

76
68
93

Idrogeologia

Livello della falda

30-09-2009, mattino
14,70

Prove di permeabilità

LUGEON
profondità e U.L.

LEFRANC
profondità e K (cm/s)
7,50
8,50

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test
0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 3,00 m
15 13 15
28

Prof.: 4,50 m
18 17 21
38

Prof.: 6,00 m
21 25 27
52

Prof.: 7,50 m
25 31 Rif.(13 cm)
Rif.

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto
3"

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento
127 mm

Metodo e diametro
Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 30,00 m

Fluido
Acqua limpida

Utensili
- Carotiere semplice Corona di Widia
- Carotiere doppio Corona di Widia
- Carotiere doppio Corona diamantata

16,70

Annotazioni

Computo metrico
N° casse: 6
Rivest.(178): 30 m

Cor. Diam.: 13.3 m
Car. Doppio: 13.3 m
TUBO PVC 3" 30 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S.Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A.Daniele

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET http://www.promogeo.it

e-mail info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***

Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***

Sondaggio: ***S 5***

Quota caposaldo: ***p.c.***

Data inizio: ***28/09/2009***

Data termine: ***01/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m): (20,00); 30,00; (40,00)

Potenza strato (m): 13,30

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni

CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.

Tipo... Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio

20% 40% 60% 80%

100

Rock Quality Designation

20% 40% 60% 80%

91 64 100 76 67 69 48 76 91 97

Descrizione dei litotipi

Substrato roccioso. Marna compatta, sana o poco alterata a granulometria fine-molto fine (silt). Giunti di strato generalmente freschi o poco alterati, suborizzontali. Livelli marnoso-argillitici, parzialmente alterati a: 18.00-18.05; 18.20-18.30; 25.40-25.45; 26.70-27.30. Colore grigio.

Idrogeologia

Livello della falda

20,20 – 23,20

Prove di permeabilità

LUGEON profondità e U.L. | LEFRANC profondità e K (cm/s)

Prova 1
Grad.1 1.64E-01
Grad.2 1.32E-02
Grad.3 2.20E-01
Grad.4 3.17E-01
Grad.5 3.13E-01

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test

0 10 20 30 40 50 N

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto: 30,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento: 127 mm; 30,00

Metodo e diametro: Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 30,00 m

Fluido: Acqua limpida; 30,00

Utensili

- Carotiere semplice Corona di Widia
- Carotiere doppio Corona di Widia
- Carotiere doppio Corona diamantata: 30,00

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 6
Rivest.(178): 30 m

Cor. Diam.: 13.3 m
Car. Doppio: 13.3 m
TUBO PVC 3" 30 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S.Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A.Daniele

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET http://www.promogeo.it

e-mail info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***

Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***

Sondaggio: ***S 6***

Quota caposaldo: ***p.c.***

Data inizio: ***15/10/2009***

Data termine: ***16/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni

CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.

Tipo... Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio 20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation 20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

0,00

2,80 (0,00 - 2,80)

Riempimento. Ghiaia media e sabbia limosa. Forme prevalenti angolari di dimensioni medie pari a 1.0-1.5 cm, max 4 cm. Colore marrone fino a 0.40 m grigio oltre. Asciutto, debolmente umido verso il fondo.

CC1 0,00-1.50

CC2 2,00-3,00

100

2,80

2,50 (2,80 - 5,30)

Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.

CR 1 4,50-5,00

5,30

3,70 (5,30 - 9,00)

Substrato roccioso. Marna sana o poco alterata di colore grigio. Giunti di strato lisci, planari o debomente ondulati, suborizzontali.

98

100

94

100

9,00

(20,00)

Idrogeologia

Livello della falda

Prove di permeabilità

LUGEON profondità e U.L.

LEFRANC profondità e K (cm/s)

2,50 — 3,00 — 4,01*10⁻⁶

6,50 — 9,00

Prova 1
Grad.1 9.05E-01
Grad.2 1.34E+00
Grad.3 9.43E-01
Grad.4 1.24E+00
Grad.5 4.02E-01

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test 0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 1,50 m
15 Rif.(12 cm) Rif.

Prof.: 3,00 m
27 Rif.(11 cm) Rif.

Prof.: 4,50 m
Rif.(6 cm) Rif.

3,00 — 4,00

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto

76 mm — 1,00 — 6,00 — 9,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

178 mm — 9,00

Rivestimento

Metodo e diametro

Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 9,00 m

Fluido

Acqua limpida

Utensili

Carotiere semplice Corona di Widia — 5,30

Carotiere doppio Corona di Widia

Carotiere doppio Corona diamantata — 9,00

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 2

Rivest.(178): 9 m

Cor. Diam.: 3.7 m

Car. Doppio: 3.7 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 4 m
fenestrato: 5 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S. Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A. Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET
http://www.promogeo.it

e-mail
info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***
Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***
Sondaggio: ***S 7***
Quota caposaldo: ***p.c.***
Data inizio: ***14/10/2009***
Data termine: ***14/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni
CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.
Tipo... Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio 20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation 20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

Profondità (m)	Potenza strato (m)	Campioni	Percentuale di carotaggio	RQD	Descrizione dei litotipi
0,00					
	4,80	CC1 0,00-1,00 CC2 2,00-3,00 CR 1 3,50-4,00	100		Riempimento. Ghiaia medio-grossolana con limo/argilla sabbiosa. Forme da angolari a ben arrotondate di dimensioni medie di circa 2.0 cm. Variabili tra 0.5 e 6.0 cm max. Presenti laterizi fino a 2.0 m. Livello limo-sabbioso debolmente ghiaioso (g. Fine). Colore grigio, marrone verso il fondo.
4,80					
	1,20				Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.
6,00					
	3,00			86 93 90	Substrato roccioso. Marna sana o poco alterata di colore grigio. Giunti di strato lisci, planari o debomente ondulati, suborizzontali.
9,00					
(20,00)					

Idrogeologia

Livello della falda

Prove di permeabilità
LUGEON profondità e U.L.
LEFRANC profondità e K (cm/s)

2,50 – 3,00: $2.40*10^{-2}$

7,00 – 9,00: Prova 1
Grad.1 5.98E+00
Grad.2 7.14E+00
Grad.3 6.85E+00
Grad.4 6.06E+00
Grad.5 5.14E+00

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test
0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 1,50 m — 6 9 8 — 17
Prof.: 3,00 m — 14 17 21 — 38
Prof.: 4,50 m — 11 19 26 — 45

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto
76 mm
1,00 – 6,00 – 9,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento
178 mm
0,00 – 9,00

Metodo e diametro
Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 9,00 m

Fluido
Acqua limpida

Utensili
- Carotiere semplice Corona di Widia: 0,00 – 6,00
- Carotiere doppio Corona di Widia
- Carotiere doppio Corona diamantata: 0,00 – 9,00

Annotazioni

Computo metrico
N° casse: 2
Rivest.(178): 9 m

Cor. Diam.: 3 m
Car. Doppio: 3 m
TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 4 m
fenestrato: 5 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S. Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A. Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET
http://www.promogeo.it

e-mail
info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***
Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***
Sondaggio: ***S 8***
Quota caposaldo: ***p.c.***
Data inizio: ***09/10/2009***
Data termine: ***09/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)
Profondità (m)
Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni
CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.
Tipo...
Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio
20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation
20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

0,00

4,60

Riempimento. Ghiaia angolare medio grossolana con limo/argilla debolmente sabbioso. Dimensioni clasti variabili da subcentimetriche fino a 4-5 cm max. Presente livello di limo sabbioso debolmente ghiaioso (ghiaia m.-grossolana) tra 0.70 m e 3.40 m. Colore grigio-marrone. Umido-molto umido.

CC1 0,00-1,00
CR 1 2,00-2,50
CC2 3.20-4,00

4,60

10,00

Substrato roccioso. Marna sana o poco alterata ad eccezione di alcuni livelli interessati da patina di argilla di spessore 2-3 mm (livelli a: 4.60-5.10; 53.70-5.80; 6.60-6.70). Giunti di strato lisci, planari o debolmente ondulati.

100
74
68
94
98
92

5,40

(20,00)

Idrogeologia

Livello della falda

Prove di permeabilità
LUGEON profondità e U.L.
LEFRANC profondità e K (cm/s)

2,50
3,00
$2.55*10^{-4}$

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test
0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 1,50 m
2 3 3
6

Prof.: 3,00 m
3 3 4
7

Prof.: 4,50 m
Rif.: (11 cm)
Rif.

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto
76 mm
1,00
7,00
9,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento
178 mm
10,00

Metodo e diametro
Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 10,00 m

Fluido
Acqua limpida
10,00

Utensili
Carotiere semplice Corona di Widia
Carotiere doppio Corona di Widia
Carotiere doppio Corona diamantata
4,80
10,00

Annotazioni

Computo metrico
N° casse: 2
Rivest.(178): 10 m

Cor. Diam.: 5.2 m
Car. Doppio: 5.2 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 3 m
fenestrato: 6 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S.Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A.Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET http://www.promogeo.it

e-mail info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***

Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***

Sondaggio: ***S 9***

Quota caposaldo: ***p.c.***

Data inizio: ***12/10/2009***

Data termine: ***12/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni — CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.

Tipo... Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio — 20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation — 20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

0,00

6,40 (Potenza strato: 6,40)

CC1 0,00-1,00

CR 1 1,00-1,50

CC2 2,00-3,00

CC3 5,00-6,00

100

Riempimento. Ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con sabbia limosa. Forme prevalenti angolari con clasti di dimensioni variabili da 0.5-1.0 cm a 7-8 cm max. Laterizi disseminati e blocco di cls magro tra 1.70 e 1.90 m. Colore grigio-bruno. Umido-molto umido oltre 3.40 m.

6,40

7,00 (0,60)

70

76

86

Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.

Substrato roccioso. Marna sana o poco alterata di colore grigio. Giunti distrato lisci, planari o debomente ondulati, suborizzontali.

10,00 (3,00)

(20,00)

Idrogeologia

Livello della falda

Prove di permeabilità

LUGEON — profondità e U.L.

LEFRANC — profondità e K (cm/s)

2,50 — 3,00 — $2.75*10^{-2}$

5,50 — 6,00 — $2.19*10^{-4}$

8,00 — 10,00

Prova 1
Grad.1 4.43E+00
Grad.2 4.81E+00
Grad.3 6.01E+00
Grad.4 5.49E+00
Grad.5 4.78E+00

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test — 0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 1,50 m
21 30 Rif.(13 cm) — Rif.

Prof.: 3,00 m
27 13 9 — 22

Prof.: 4,50 m
17 23 19 — 42

Prof.: 6,00 m
15 19 31 — 50

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto — 76 mm — 1,00 — 7,00 — 10,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento — 178 mm — 10,00

Metodo e diametro

Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 10,00 m

Fluido

Acqua limpida

Utensili

Carotiere semplice Corona di Widia — 7,00

Carotiere doppio Corona di Widia

Carotiere doppio Corona diamantata — 10,00

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 2

Rivest.(178): 10 m

Cor. Diam.: 3 m

Car. Doppio: 3 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 4 m
fenestrato: 6 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S. Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A.Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET
http://www.promogeo.it

e-mail
info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***
Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***
Sondaggio: ***S 10***
Quota caposaldo: ***p.c.***
Data inizio: ***13/10/2009***
Data termine: ***13/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni

CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.

Tipo...

Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio

20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation

20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

0,00

Riempimento. Ghiaia medio -fine con sabbia debolmente limosa; clasti da ben arrotondati a sub angolari. Colore grigio. Oltre 1,30 di profondita' sabbia debolmente ghiaiosa (fine) con limo marrone. Umido oltre 2,00 m.

7,30 — 7,30

100

CR 1
7,00-7,50

7,30 — 0,70 — 8,00

Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.

95

8,00 — 2,00 — 10,00

Substrato roccioso. Marna sana o poco alterata di colore grigio. Giunti distrato lisci, planari o debomente ondulati, suborizzontali.

92

(20,00)

Idrogeologia

Livello della falda

Prove di permeabilità

LUGEON
profondità e U.L.

LEFRANC
profondità e K (cm/s)

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test

0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 3,00 m
9 13 18
31

Prof.: 4,50 m
4 8 23
31

Prof.: 6,00 m
11 15 28
43

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto

76 mm

1,00

9,00

10,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento

178 mm

10,00

Metodo e diametro

Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 10,00 m

Fluido

Acqua limpida

10,00

Utensili

Carotiere semplice Corona di Widia

Carotiere doppio Corona di Widia

8,00

Carotiere doppio Corona diamantata

10,00

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 2
Rivest.(178): 10 m

Cor. Diam.: 2 m
Car. Doppio: 2 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 2 m
fenestrato: 8 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S. Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A. Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)

Pro.Mo.Geo. s.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - corso Svizzera 4, 10143 TORINO - Tel e fax: 011/7493018

INTERNET http://www.promogeo.it

e-mail info@promogeo.it

Committente: ***I.P.S. SpA***

Cantiere: ***Pertite - Millesimo (SV)***

Sondaggio: ***S 11***

Quota caposaldo: ***p.c.***

Data inizio: ***16/10/2009***

Data termine: ***17/10/2009***

Quote

Quota assoluta (m)

Profondità (m)

Potenza strato (m)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni — CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato.

Tipo... Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio — 20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation — 20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

Profondità (m)	Potenza strato (m)	Campioni	Percentuale di carotaggio	RQD	Descrizione dei litotipi
0,00					
	6,70	CC1 0,00-1,00 CC2 2,00-3,00 CC3 6,00-7,00	100		Riempimento. Ghiaia medio grossolana con limo/argilla sabbioso. Forme in prevalenza angolari di dimensioni variabili da subcentimetriche a 5-7 cm max. Colore marrone. Debolmente umido.
6,70	1,60				Cappellaccio di alterazione del substrato (eluvio). Marna alterata con parziale argillificazione. Assimilabile a ghiaia grossolana debolmente ciottolosa con limo/argilla. Colore grigio. Umido.
8,30	3,70			98 97 98 100	Substrato roccioso. Marna sana o poco alterata di colore grigio. Giunti di strato lisci, planari o debomente ondulati, suborizzontali.
12,00					
(20,00)					

Idrogeologia

Livello della falda

Prove di permeabilità

LUGEON — profondità e U.L.

LEFRANC — profondità e K (cm/s)

2,50 – 3,00: 1.61*10⁻²

Prova 1
Grad.1 6.96E-02
Grad.2 1.45E-01
Grad.3 1.96E-01
Grad.4 1.82E-01
Grad.5 3.48E-02

9,50 – 12,00

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test — 0 10 20 30 40 50 N

Prof.: 1,50 m — 5 8 20 — 28

Prof.: 3,00 m — 6 9 13 — 22

Prof.: 4,50 m — 7 4 7 — 11

Prof.: 7,50 m — Rif.: (4 cm) — Rif.

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto — 76 mm — 1,00 – 12,00

Piezometro Casagrande — 9,00 – 12,00

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento — 178 mm — 0,00 – 12,00

Metodo e diametro — Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 12,00 m

Fluido — Acqua limpida — 0,00 – 12,00

Utensili

- Carotiere semplice Corona di Widia — 0,00 – 8,00
- Carotiere doppio Corona di Widia
- Carotiere doppio Corona diamantata — 0,00 – 12,00

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 3

Rivest.(178): 12 m

Cor. Diam.: 4 m

Car. Doppio: 4 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 4 m
fenestrato: 8 m

APPROVATO DA:
Dott. Geol. U.Tidici

REDATTO DA:
Dott. Geol. S. Battilana

GRAFICA:
Dott. Geol. A. Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (Modello stratigrafia 1.0 11/02/03)


S1-BOX1
SONDAGGIO : S1
COMMITTENTE : I.P.S. Spa.
LOCALITA' : PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA' : da 0,00 ÷ 5,00 m
Box 1


S1 Box 2
SONDAGGIO : S1
COMMITTENTE : I.P.S. Spa.
LOCALITA' : PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA' : da 5,00 ÷ 10,00 m
Box 2


S1 - BOX 3
10.00
11.00
12.00
13.00
14.00
15.00
SONDAGGIO : S1
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.a.
LOCALITA' : PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA' : da 10,00 ÷ 14.00 m
BOX 3


S2 - Box 1
0.00
1.00
2.00
3.00
4.00
5.00
SPT m 3.00 13 cm. RIF.
SONDAGGIO : S2
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.a
LOCALITA' : MILLESIMO (SV)
PROFONDITA' : da 0,00 ÷ 5,00 m
BOX 1


S2 Box 2
SONDAGGIO: S 2
COMMITTENTE: I.P.S. S.p.A.
LOCALITA': MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': DA m 5.00 ÷ m 6.00
Box 2


SONDAGGIO : S3
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.A.
LOCALITA': MILLESIMO - PERTITE (SV)
PROFONDITA': da 0.00 ÷ 5.00 m
BOX 1


SONDAGGIO : S3
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.A.
LOCALITA': MILLESIMO - PERTITE (SV)
PROFONDITA': da m 5,00 ÷ 10,00
BOX 2


SONDAGGIO : S3
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.A.
LOCALITA': MILLESIMO - PERTITE (SV)
PROFONDITA': da 10.00 ÷ 13,50 m
BOX 3


S4 BOX 1
CONN. I.P.S. SpA
LOC.TA'. PERTITE - MILLESIMO - SV
SONDAGGIO: S4
PROF. DA m 0.00 ÷ m 5.00
Box 1


S4 BOX 2
CONN. IPS SpA
LOC.TA' PERTITE - MILLESIMO - SV
SONDAGGIO: S4
PROF. DA m 5.00 ÷ m 10.00
Box 2


S5 - BOX 1
m 3,00 SPT n.1 15-13-15
SPT m 4.50
COMM.: I.P.S. SpA
LOC.TA': PERTITE - MILLESIMO - SV.
SONDAGGIO: S5
PROF.: da m. 0.00 a m. 5.00
BOX 1


S5 - BOX 2
SPT 7.50
COMM.: I.P.S. S.p.A
LOC.TA': PERTITE - MILLESIMO - SV.
SONDAGGIO: S5
PROF.: da m. 5.00 a m. 10.00
BOX 2


S5 - BOX 3
COMM. : I. P. S. S.p.A.
Box 3
LOC. : PERTITE - MILLESIMO - SV -
SONDAGGIO : S5
PROF. : da m. 10.00 a m. 15.00


S5 - BOX 4
COMM. : I. P. S. S.p.A.
Box 4
LOC.TA' : PERTITE - MILLESIMO - SV -
SONDAGGIO : S5
PROF. TA' : da m. 15.00 a m. 20.00


S5- BOX 5
COMM. : I.P.S. S.P.A.
LOC.TA' : PERTITE - MILLESIMO - SV -
SONDAGGIO : S5
PROF. TA' : da m. 20.00 a m 25.00
Box 5


S5- BOX 6
COMM. : I.P.S. SPA
LOC.TA' : PERTITE - MILLESIMO - SV.
SONDAGGIO : S5
PROF. TA' : da m. 25.00 a m. 30.00
Box 6


S6-BOX1
SONDAGGIO : S6
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.A.
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 0,00 ÷ 5,00 m
Box1


SONDAGGIO : S6
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.a.
LOCALITA' : PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 5,00 ÷ 9,00 m
Box 2


SONDAGGIO : S7
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.A.
LOCALITA' : PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 0,00 ÷ 5,00 m
Box1


SONDAGGIO : S7
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.a.
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 5,00 ÷ 9,00 m


SPT n.1 2-3-3
SPT n.2 3-3-4
SPT N°3 m4.50: 11 cm. RIF.
SONDAGGIO: S8
COMMITTENTE: I.P.S. S.p.a.
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 0,00 ÷ 5,00 m
BOX 1


S8 - BOX 2
SONDAGGIO: S8
COMMITTENTE: I.P.S. Spa
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 5,00 ÷ 10,00 m
BOX 2


SONDAGGIO: S9
COMMITTENTE: I.P.S. Spa
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 0,00 ÷ 5,00 m
BOX 1


SONDAGGIO: S9
COMMITTENTE: I.P.S. Spa.
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 5,00 ÷ 10,00 m
BOX 2


S10 - BOX 1
SONDAGGIO : S10
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.a.
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 0,00 ÷ 5,00 m
BOX 1


S10 - BOX 2
SONDAGGIO : S10
COMMITTENTE : I.P.S. S.p.a.
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 5,00 ÷ 10,00 m
BOX 2


S11 - BOX1
SONDAGGIO: S11
COMMITTENTE: I.P.S. Spa.
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 0,00 ÷ 5,00 m.
BOX1


S11 - BOX2
SONDAGGIO: S11
COMMITTENTE: I.P.S. Spa.
LOCALITA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROFONDITA': da 5,00 ÷ 10,00 m
BOX 2


S11 - BOX3
SONDAGGIO: S11
COMM.TE : I.P.S
LOC.TA': PERTITE - MILLESIMO (SV)
PROF.TA': da 10,00÷12,00 m
BOX 3