



COMUNE DI LUSERNETTA

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

PROGETTO DEFINITIVO

VARIANTE DI ADEGUAMENTO AL P.A.I.

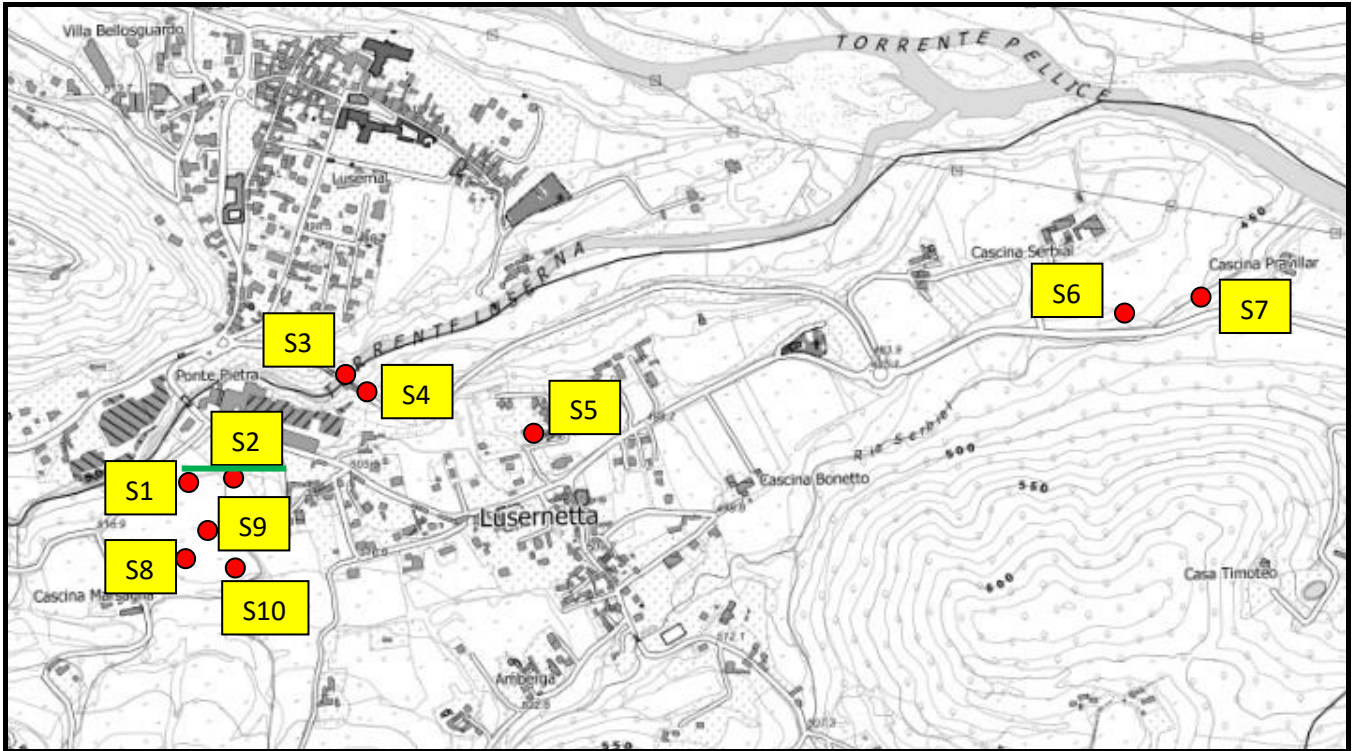
VERIFICHE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA E IDROGEOLOGICA

DATI GEOGNOSTICI

SCHEDE POZZI

OTTOBRE 2023

UBICAZIONE INDAGINI GEOGNOSTICHE



— Stendimento MASW

S5 PEC ZONA C.6 DI P.R.G.I. (04/2005)

S3 e S4 VARIANTE S.P. 156 (06/2005)

S6 e S7 VARIANTE S.P. 156 (05/1998)

S1 e S2 AREA D2 (2021)

S8 e S9 AREA D2 (2022)

S10 AREA D2 (2023)

S5

(PEC ZONA C6a DI PRGC)



Via Giovanni Agnelli, 71 - 10022 Carmagnola (TO)
Tel. 0119724411 r.a. - Fax 0119771889
http://www.abrate.it - E-mail info@abrate.it

Committente		
Cantiere	PEC ZONA C6	
Località	Lusernetta (TO)	
Perforazione iniziata il	22/04/2005	Terminata il 26/04/2005
Dep. cassette	Scala 1:75	

SONDAGGIO	FOGLIO
1	1
Il compilatore dott. A. Caniù	

profondità dal p.c. (m)	potenza dello strato	sezione stratigrafica	descrizione litologica	livello stab. della falda	metodo e diam. di perforazione	diametro rivestimenti	percentuale di carotaggio	piezometro tipo a tubo aperto	inclinometro	S.P.T.	pocket penetrometer	pocket vane test	campioni Inc. Shelby	campioni rimarranno	permeabilità (cm/s)
0.40	0.40		Terreno vegetale limoso-sabbioso con ghiaia sparsa.												
	1.60		Ghiaia eterometrica con sabbia medio-fine a tratti abbondante, rari ciottoli, moderatamente addensata, debole ossidazione, colore grigio-nocciola.		carotaggi continui diam. 131 mm sempl.										
-2.00	0.40		Ciottoli (diam. max. 12-15 cm) in scarsa matrice fine sabbiosa debolmente limosa, colore grigio.							3.00					
-3.20	0.80		Ghiaia medio-fine con sabbia eterometrica debolmente limosa, discreta ossidazione, colore nocciola.							22 - R. (6 cm)					
-4.00	0.80		Ciottoli (diam. max. 12-15 cm) con ghiaia medio-grossolana e sabbia in scarsa matrice fine limosa, debole ossidazione, colore grigio.	4.00											
-4.60	0.60		Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa a tratti prevalente, discreta ossidazione e debole alterazione, addensata, colore nocciola con screziature.												
-5.10	0.50		Ciottoli (diam. max. 12-15 cm) in scarsa matrice fine sabbioso-limosa, colore grigio.							6.00					
	6.40		Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso-limosa a tratti prevalente, rari ciottoli, da discreta ad intensa ossidazione ed alterazione con clasti parzialmente sfatti e/o argillificati, addensata, colore nocciola screziato.		rotazione con carotaggi continui diam. 101 mm sempl.	127 mm	100 %			15-33-45					
-11.50	3.50		Come sopra, con più intensa ossidazione ed alterazione (clasti quasi del tutto argillificati).							9.00					
15.00										29-39-R. (8 cm)					

La quota di inizio foro corrisponde al piano di campagna.

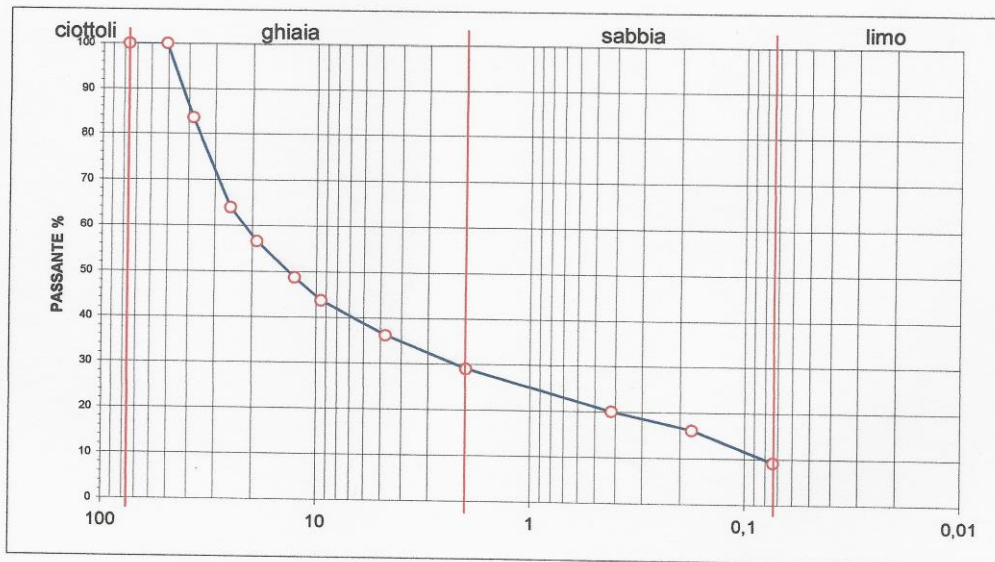
Il piezometro installato è del tipo a tubo aperto in PVC diam. 1,5".

Studio: 10135TORINO
Via Bartoli, 8 - Tel. 011 618651

ANALISI GRANULOMETRICA PER VAGLIATURA

LOCALITA' : LUSERNETTA (TO) ZONA PRELIEVO : P.E.C. ZONA C.6
 DATA ANALISI : 12/05/2005 OPERATORE : dott. G. PENNAZZATO
 SONDAGGIO : CAMP. : PROF. m :
 PESO CAMP. (g) :

VAGLI A.S.T.M.	Apertura maglie (mm)	Peso trattenuto (g)	Trattenuto parziale %	Trattenuto totale %	PASSANTE %
→ 3"	76,200		0,00	0,00	100,00
2"	50,800		0,00	0,00	100,00
1" 1/2	38,100	328,55	16,43	16,43	83,57
1"	25,400	392,07	19,60	36,03	63,97
3/4"	19,100	146,05	7,30	43,33	56,67
1/2"	12,700	156,94	7,85	51,18	48,82
3/8"	9,520	101,23	5,06	56,24	43,76
Mesh 4	4,760	149,76	7,49	63,73	36,27
→ Mesh 10	2,000	143,92	7,20	70,93	29,07
Mesh 40	0,420	179,83	8,99	79,92	20,08
Mesh 80	0,177	78,28	3,91	83,83	16,17
→ Mesh 200	0,074	138,56	6,93	90,76	9,24
(FONDO)		184,81	9,24	100,00	0,00



CLASSIFICAZIONE

CIOTTOLI	GHIAIA	SABBIA	LIMO+ARGILLA
%	%	%	%
0,00	70,93	19,83	9,24

GHIAIA SABBIOSA DEB. LIMOSO-ARGILL.

PESO DI VOLUME (kN/mc): 20,02 UMIDITA' (U%): 13,78

Dott. Guido PENNAZZATO

GEOLOGO

LABORATORIO TERRE

N° 88 ORDINE DEI GEOLOGI DEL PIEMONTE

COMMITTENTE:

GRANGETTO - ROSSETTO - ZONE

Studio: 10135TORINO
Via Bartoli, 8 - Tel. 011 618651

ANALISI GRANULOMETRICA PER VAGLIATURA

LOCALITA' : LUSERNETTA (TO)

ZONA PRELIEVO : P.E.C. ZONA C.6

DATA ANALISI : 12/05/2005

OPERATORE : dott. G. PENNAZZATO

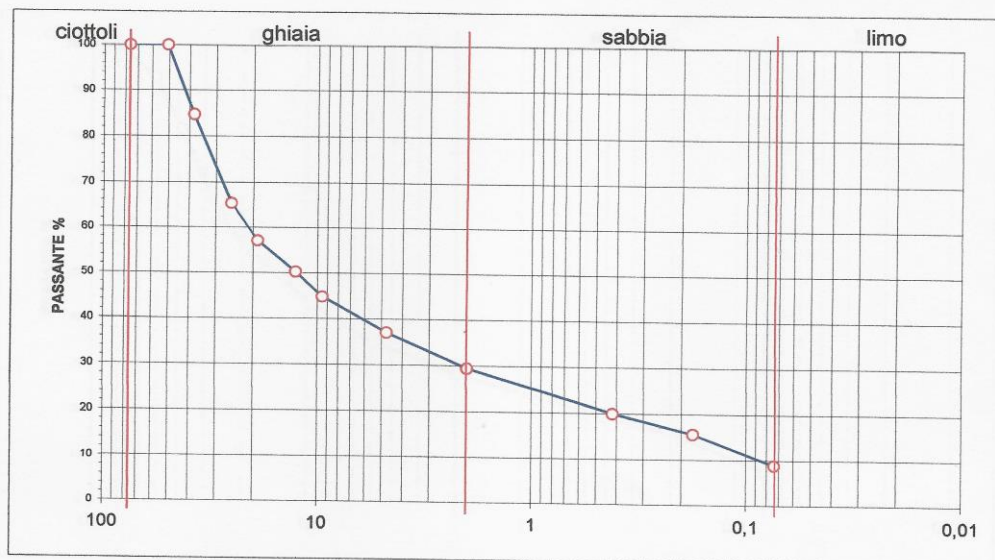
SONDAGGIO :

CAMP. :

PROF. m :

PESO CAMP. (g) :

VAGLI A.S.T.M.	Apertura maglie (mm)	Peso trattenuto (g)	Trattenuto parziale %	Trattenuto totale %	PASSANTE %
→ 3"	76,200		0,00	0,00	100,00
2"	50,800		0,00	0,00	100,00
1" 1/2	38,100	306,18	15,31	15,31	84,69
1"	25,400	386,63	19,33	34,64	65,36
3/4"	19,100	164,37	8,22	42,86	57,14
1/2"	12,700	135,98	6,80	49,66	50,34
3/8"	9,520	109,86	5,49	55,15	44,85
Mesh 4	4,760	154,87	7,74	62,89	37,11
→ Mesh 10	2,000	152,45	7,62	70,52	29,48
Mesh 40	0,420	190,21	9,51	80,03	19,97
Mesh 80	0,177	85,69	4,28	84,31	15,69
→ Mesh 200	0,074	134,93	6,75	91,06	8,94
(FONDO)		178,83	8,94	100,00	0,00



CLASSIFICAZIONE

CIOTTOLI	GHIAIA	SABBIA	LIMO+ARGILLA
%	%	%	%
0,00	70,52	20,54	8,94

GHIAIA SABBIOSA DEB. LIMOSO-ARGILL.

PESO DI VOLUME (kN/mc): 20,03

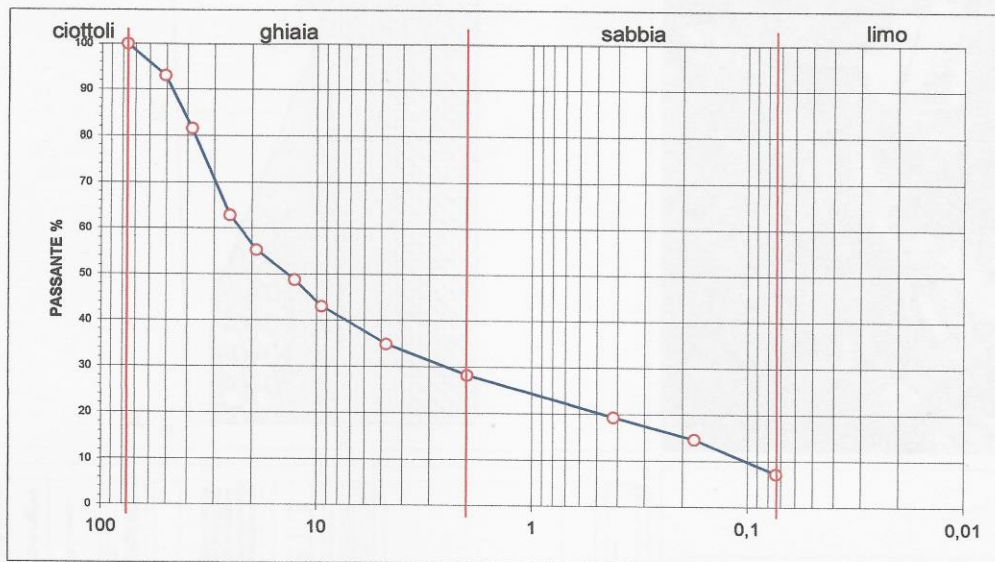
UMIDITA' (U%): 16,86

Studio: 10135 TORINO
Via Bartoli, 8 - Tel. 011 618651

ANALISI GRANULOMETRICA PER VAGLIATURA

LOCALITA' : LUSERNETTA (TO) ZONA PRELIEVO : P.E.C. ZONA C.6
 DATA ANALISI : 12/05/2005 OPERATORE : dott. G. PENNAZZATO
 SONDAGGIO : CAMP. : PROF. m :
 PESO CAMP. (g) :

VAGLI A.S.T.M.	Apertura maglie (mm)	Peso trattenuto (g)	Trattenuto parziale %	Trattenuto totale %	PASSANTE %
→ 3"	76,200		0,00	0,00	100,00
2"	50,800	138,62	6,93	6,93	93,07
1" 1/2	38,100	229,15	11,46	18,39	81,61
1"	25,400	374,73	18,74	37,13	62,88
3/4"	19,100	150,47	7,52	44,65	55,35
1/2"	12,700	129,61	6,48	51,13	48,87
3/8"	9,520	115,96	5,80	56,93	43,07
Mesh 4	4,760	163,49	8,17	65,10	34,90
→ Mesh 10	2,000	132,14	6,61	71,71	28,29
Mesh 40	0,420	179,46	8,97	80,68	19,32
Mesh 80	0,177	92,43	4,62	85,30	14,70
→ Mesh 200	0,074	148,87	7,44	92,75	7,25
(FONDO)		145,07	7,25	100,00	0,00



CLASSIFICAZIONE

CIOTTOLI	GHIAIA	SABBIA	LIMO+ARGILLA
%	%	%	%
0,00	71,71	21,04	7,25

GHIAIA SABBIOSA DEB. LIMOSO-ARGILL.

PESO DI VOLUME (kN/mc): 20,04 UMIDITA' (U%): 14,38

INDAGINE GEOGNOSTICA NELL'AREA D2 (2023)

S10



CARSICO s.r.l.
Geologia e Ambiente

CARSICO S.r.l.
Via Piossasco Rivatta 26
10090 Gruno (TORINO)
P.I. 08207840011

Committente: Pontevecchio Srl	Sondaggio: s1Pz1
Riferimento: Lusernetta	Data: 16-18/01/2023
Coordinate:	Quota:
Perforazione: carotaggio continuo	

SCALA 1:75

STRATIGRAFIA - s1Pz1

Pagina 1/2

Ø mm	Pz bat.	metri	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	S.P.T.			metri
						S.P.T.	N	A r s	
		0.5		0.5	Sabbia medio-fine, ghiaiosa medio-fine, limosa marrone grigio-scuro. Presenza di resti vegetali				0.5
		1.0		1.0	Ghiaia medio-fine, diam. max 4", poligenica, da angolare a subangolare, alterata, pochi ciottoli, diam. max 13 cm, con sabbia grossa, grigio-marrone. Peso di volume = 18 kN/mc Peso di volume saturo = 20 kN/mc Peso di volume alleggerito = 10 kN/mc Angolo di resistenza al taglio = 32°				1.0
		2.0		2.0					2.0
		3.0		3.0	Ghiaia eterometrica, diam. max 6 cm, poligenica, da subangolare a subarrotondata, qualche ciottolo pot. Max 20 cm, con sabbia medio-grossa, marrone rossastro chiaro. Peso di volume saturo = 20 kN/mc Peso di volume alleggerito = 10 kN/mc Angolo di resistenza al taglio = 33°				3.0
		4.0		4.0		26-50/3cm	Rif		4.0
		5.0		5.0					5.0
		6.0		6.0	Sabbia eterometrica, con ghiaia eterometrica, diam. max 6 cm, poligenica, da angolare a subangolare, da alterata ad intensamente alterata, rari ciottoli, diam. max 8 cm, limosa, localmente con limo marrone rossastro scuro. Peso di volume saturo = 21 kN/mc Peso di volume alleggerito = 11 kN/mc Angolo di resistenza al taglio = 36°				6.0
		7.0		7.0					7.0
		8.0		8.0					8.0
		9.0		9.0					9.0
		10.0		10.0		18-50/4cm	Rif		10.0
		11.0		11.0					11.0
		12.0		12.0					12.0
		13.0		13.0					13.0
		14.0		14.0					14.0
		15.0		15.0					15.0
		16.0		16.0	Sabbia medio-fine, con limo marrone rossastro scuro, localmente grigio con scaglie e frammenti millimetrici, intensamente alterati. Peso di volume saturo = 21 kN/mc Peso di volume alleggerito = 11 kN/mc Angolo di resistenza al taglio = 35°				16.0
		17.0		17.0					17.0
		18.0		18.0					18.0
		19.0		19.0		31-50/6cm	Rif		19.0
		20.0		20.0					20.0
		21.0		21.0					21.0
		22.0		22.0					22.0
		23.0		23.0					23.0
		24.0		24.0					24.0
		25.0		25.0					25.0
		26.0		26.0					26.0
		27.0		27.0					27.0
		28.0		28.0					28.0
		29.0		29.0		29-50/5cm	Rif		29.0
		30.0		30.0					30.0
131		19		19.0					19

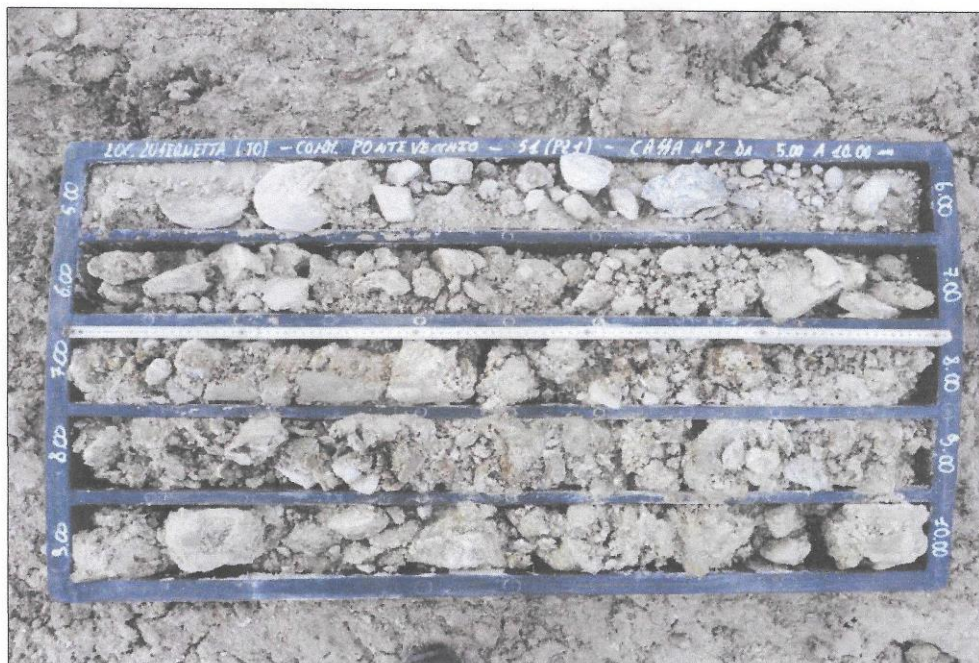
Installato piezometro a tubo aperto 2 pollici, 19 m , fessurato 4-19 m, funghetto rosso, eseguito spurgo del piezometro.



Committente: Pontevecchio Srl	Sondaggio: s1Pz1
Riferimento: Lusernetta	Data: 16-18/01/2023
Fotografie - Pagina 1/3	Pagina 1



Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Committente: Pontevecchio Srl	Sondaggio: s1Pz1
Riferimento: Lusernetta	Data: 16-18/01/2023

Fotografie - Pagina 2/3

Pagina 2



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



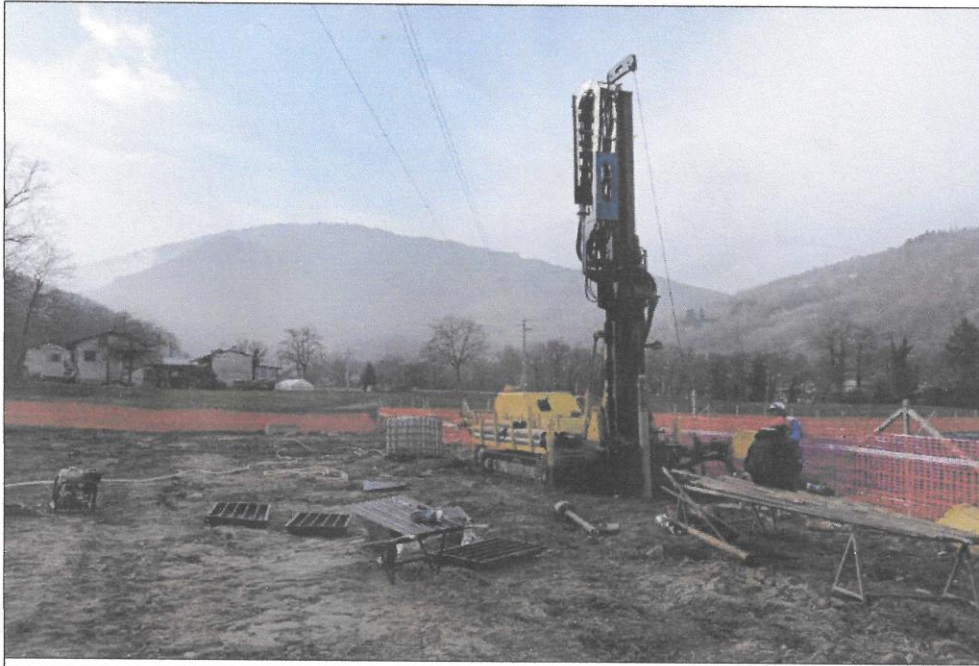
Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00



Committente: Pontevecchio Srl	Sondaggio: s1Pz1
Riferimento: Lusernetta	Data: 16-18/01/2023

Fotografie - Pagina 3/3

Pagina 3



Posizionamento S1Pz1



Completamento S1Pz1

INDAGINE GEOGNOSTICA NELL'AREA D2

S1 – S2 (2021)

S8 – S9 (2022)

SONDAGGIO S1

- 0 – 0,30 m: Suolo colturale
- 0,30 – 18,00 m: Blocchi, ciottoli e ghiaie con matrice sabbiosa, debolmente limosa
- 18,00 – 20,00 m: Gneiss

SONDAGGIO S2

- 0 – 0,30 m: suolo colturale
- 0,30 – 16,00 m: Blocchi, ciottoli e ghiaie con matrice sabbiosa, debolmente limosa
- 16,00 – 20,00 m: Gneiss


SONDAGGIO S8

- 0 – 0,30 m: suolo colturale
- 0,30 – > 25,00 m: alternanze di sabbie e ghiaie con matrice sabbiosa, debolmente limosa

SONDAGGIO S9


- 0 – 0,30 m: suolo colturale
- 0,30 – > 25,00 m: alternanze di sabbie e ghiaie con matrice sabbiosa, debolmente limosa

STENDIMENTO SISMICO MASW



IDRO
RICERCHE
ADVANCED WATER TECHNOLOGY

idroricerche.com
Località Brucco – Frazione Abrau
12013 Chiusa di Pesio | Cuneo – Italia
info@idroricerche.com | +39 0171 734154
P.IVA IT 029 358 500 46



- Lunghezza stendimento pari a 72 m;
- 24 geofoni con una distanza intergeofonica di 3,0 m;
- Durata acquisizione di 1002,3 msec;
- Periodo di campionamento pari a 0.131 msec.


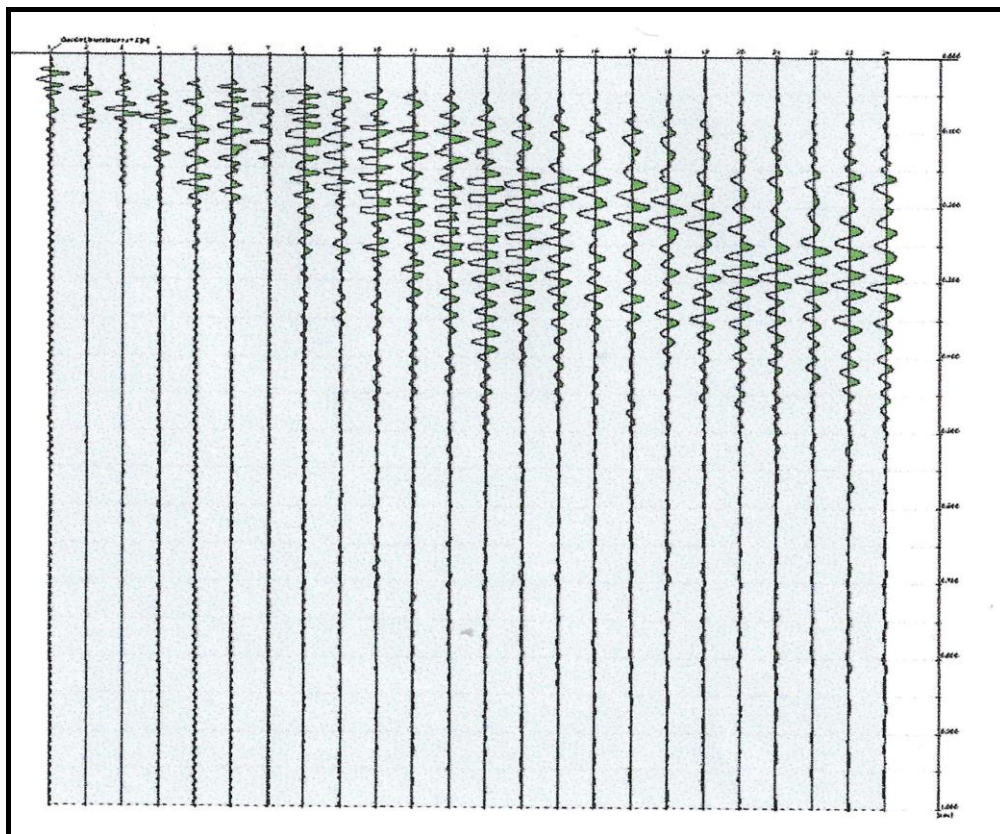


Foto 1 - Stendimento sismico MASW.

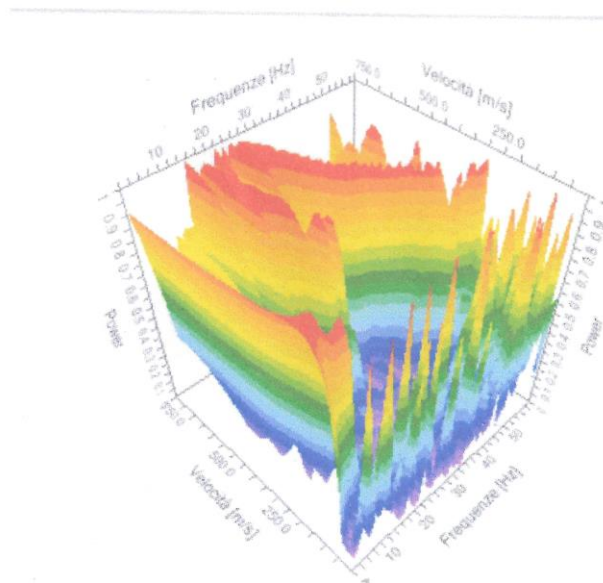
PROFILI DELLE VELOCITA' VS₃₀



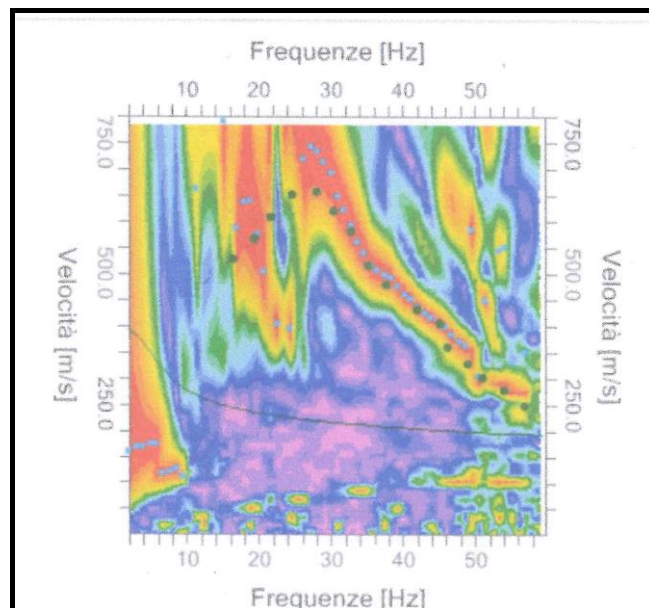
ANALISI SPETTRALE

- Frequenza minima di elaborazione pari a 2 Hz;
- Frequenza massima di elaborazione pari a 60 Hz;
- Velocità minima di elaborazione pari a 1 m/s;
- Velocità massima di elaborazione 800 m/s;
- Intervallo velocità pari a 1 m/s.
-

Spettro Velocità di fase - Frequenze



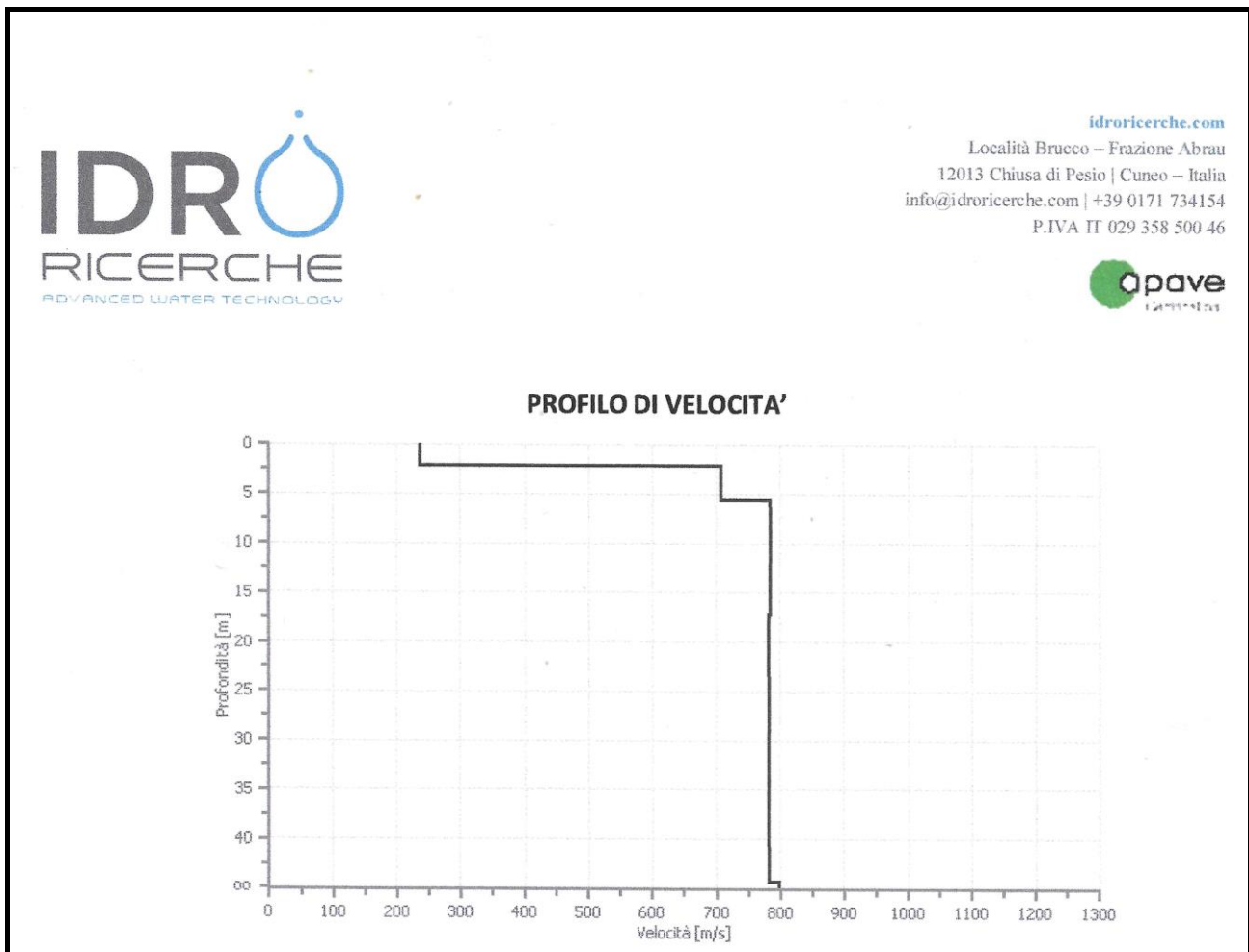
CURVA DI DISPERSIONE



RISULTATI DEL PROCESSO DI INVERSIONE

Inversione						
n.	Profondità [m]	Spessore [m]	Peso unità volume [kg/mc]	Coefficiente Poisson	Vp [m/sec]	Vs [m/sec]
1	2.17	2.17	1800.0	0.3	443.6	237.1
2	5.65	3.48	1900.0	0.3	1324.5	708.0
3	17.35	11.70	1900.0	0.3	1470.0	785.8
4	33.34	15.99	1900.0	0.3	1463.3	782.2
5	44.36	11.03	2000.0	0.3	1463.1	782.1
6	45.00	45.00	2100.0	0.3	1492.8	797.9

PROFILO DI VELOCITA'



Il valore di velocità V_{s30} è pari a 665 m/s.

XX Giochi Olimpici Invernali
AGENZIA TORINO 2006
Solo Città Ospite della Regione del Piemonte del Piemonte del Piemonte

OPERE CONNESSE - SEI CASI DI INTERESSI LOCALI TORINO 2006 - Sp. n. 156 di Luserna -
 Realizzazione della variante di Urbanistica e Urbanistica di Luserna

ITALIA REGIONE PIEMONTE PROVINCIA DI TORINO COMUNE DI BIRLANDA
 LUSERNETTA E LUSERNA S.G.

PROGETTO ESECUTIVO

Relazione Geologica in corrispondenza dell'incisione del torrente Luserna
 Scale 1:2000 (foto aerea)

04 0 0 E R CG 007 0

AREA VIABILITÀ
 Servizio progettazione di strutture interurbane Viabilità II

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO
 Ing. Daria MAZZA

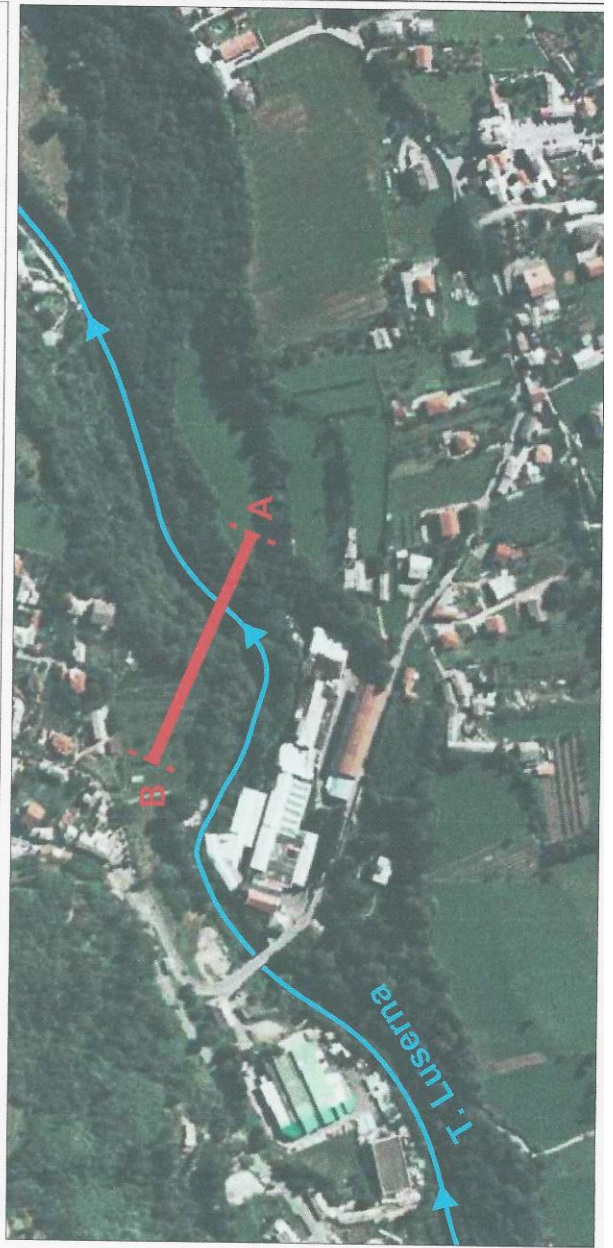
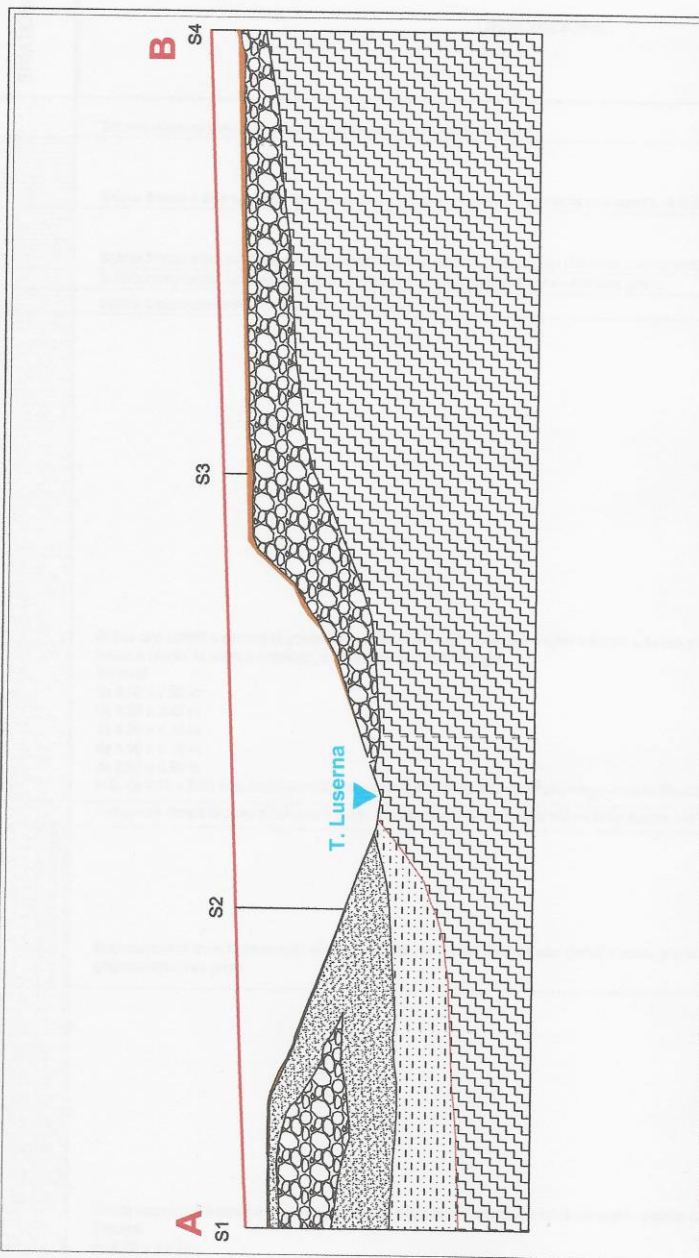
RESPONSABILE TECNICO DELLA PROGETTAZIONE
 Ing. Danilo COPPINI

STUDIO E INDAGINE GEOLOGICHE
 Dott. Geol. Massimo CALABRESE

STAMPATO IN ITALIA

STAMPATORE PER COPIA
 NE 7000 PAVIA

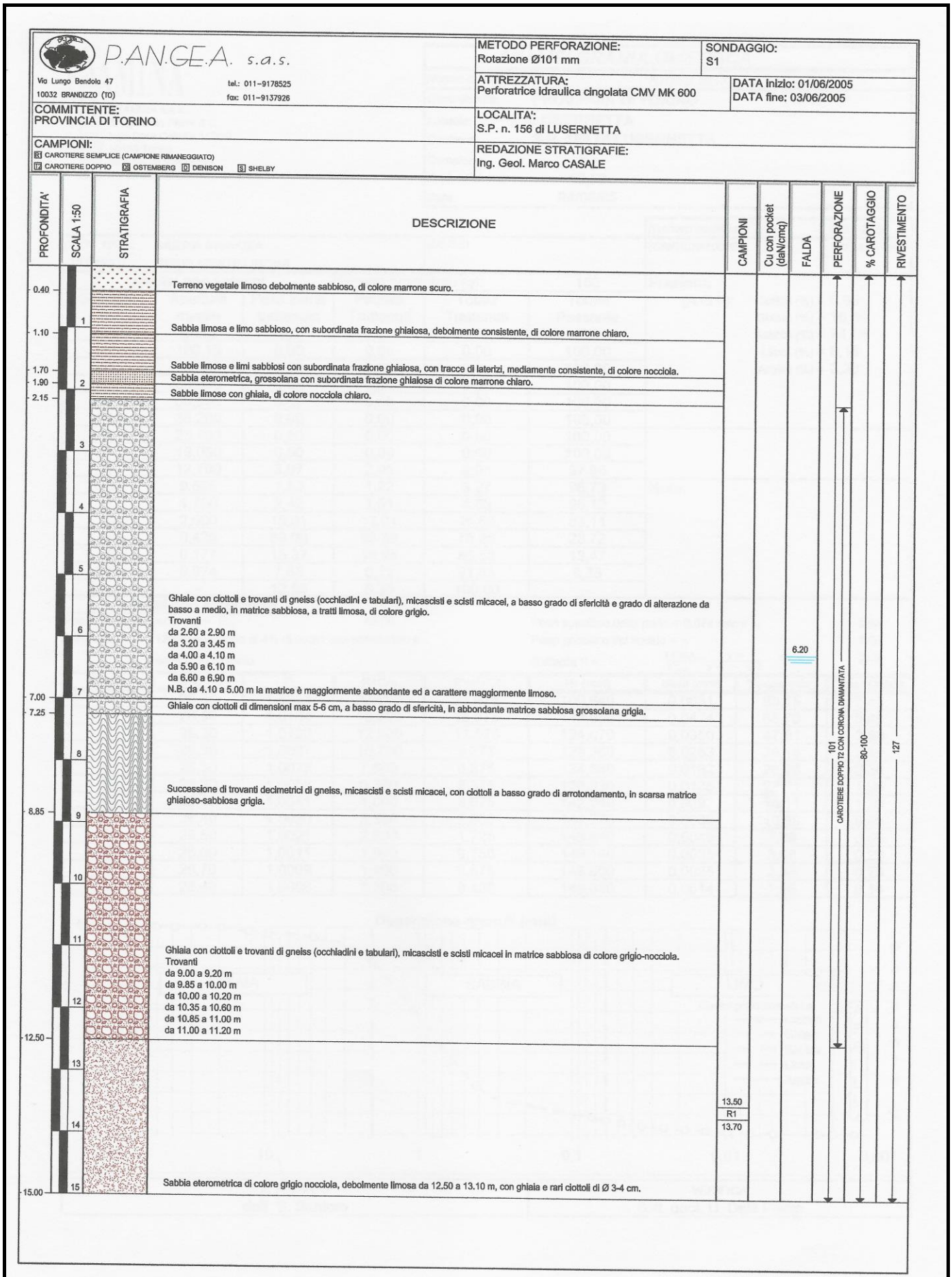
Cons. Inter. di Torino - Sp. n. 156 di Luserna -
 Agente per la progettazione delle opere di urbanistica e urbanistica di Luserna 2006
 Ufficio Urbanistica - Sp. n. 156 di Luserna - Sp. n. 156 di Luserna - Sp. n. 156 di Luserna



Legenda

- Terreno limoso con resti vegetali
- Copertura detritica (ciottoli e ghiaie con sabbia)
- Sabbie eterometriche
- Limi
- Substrato lapideo (Gneiss)
- Limite stratigrafico certo
- Limite stratigrafico presunto
- Traccia sezione

A B



ANALISI GRANULOMETRICA

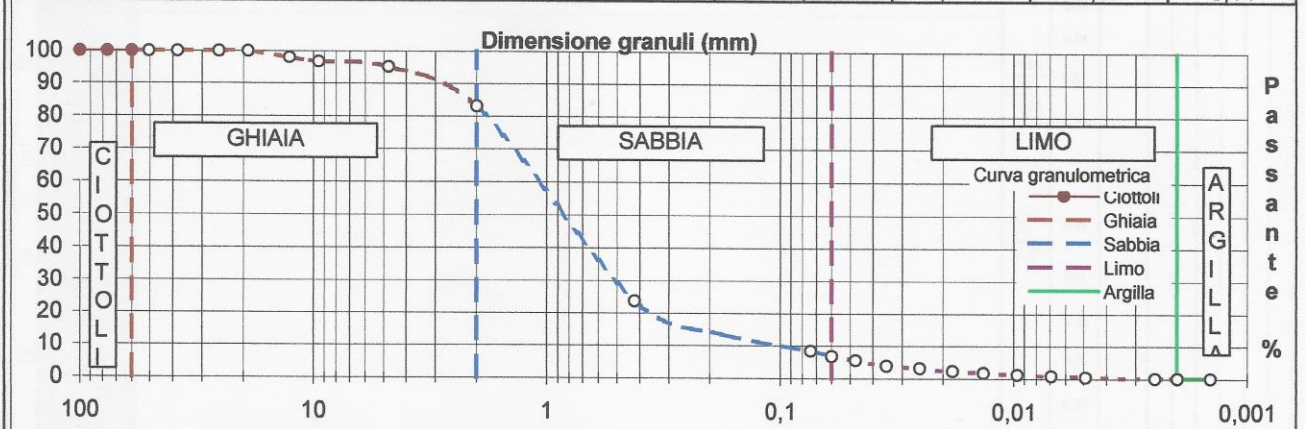
Norme di riferimento: ASTM D 2217
Committente: **PROVINCIA DI TORINO**
Località: **LUSERNETTA**
Cantiere: **S.P. 156 DI LUSERNETTA**
Campione: **S1**
Profondità (m): **13,50**
Data: **04/08/05**

(A.G.I.1990): **SABBIA GHIAIOSA** (USCS):
(MIT 1931) **DEBOLMENTE LIMOSA** (CNR/UNI10006):
Numero certificato: **0381-2005**
Indice Gruppo

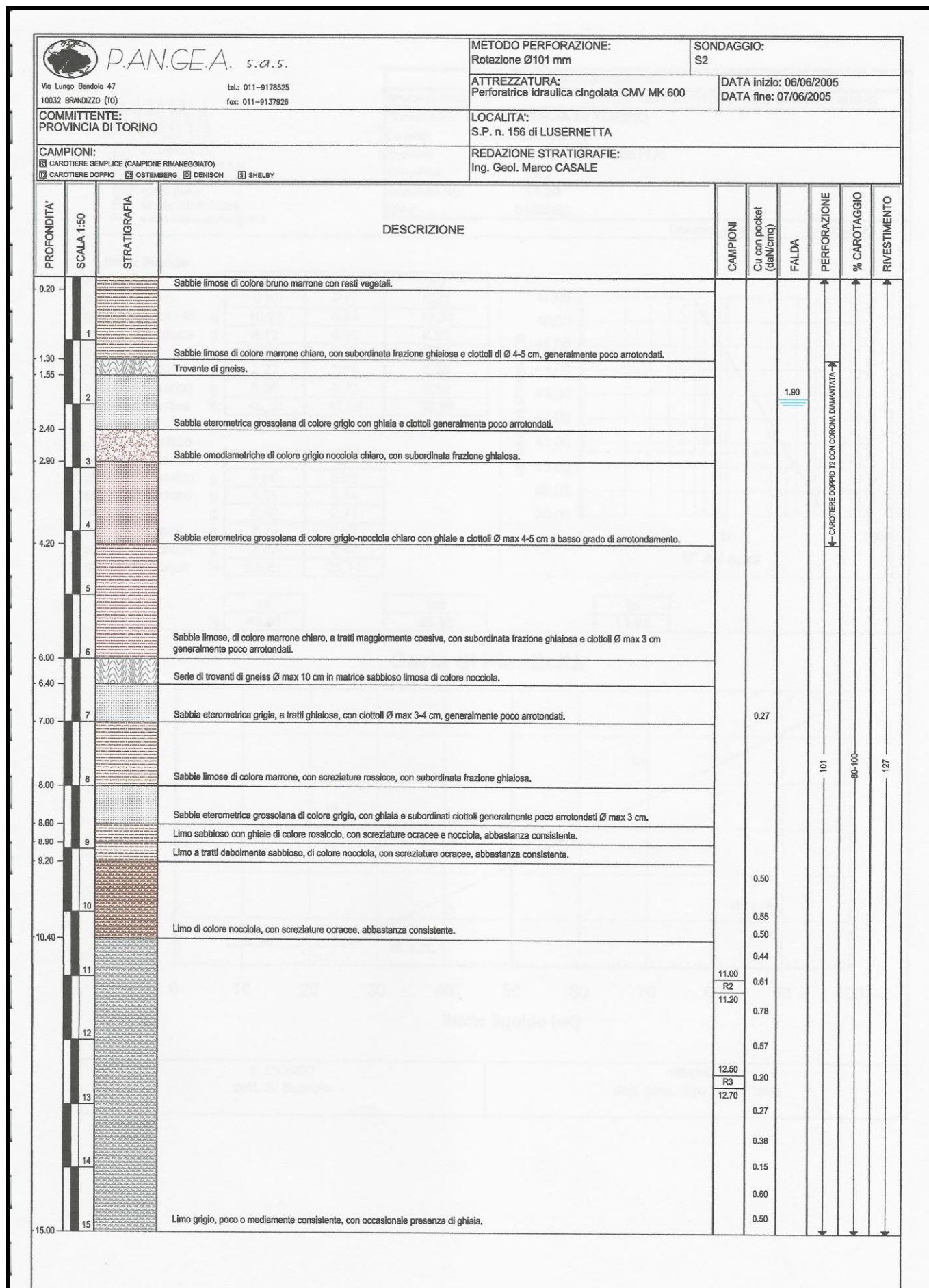
analisi con setacci			terreno analizzato (g):			Frazioni: (A.G.I.):
Setaccio nr.	Apertura maglie (mm)	Peso inerte trattenuto (g)	Parziali Trattenuti (%)	Totale Trattenuti (%)	Totale Passante (%)	
4"	100,16	0,00	0,00	0,00	100,00	Ciottoli (%) = 0,00 Ghiaia (%) = 16,89 Sabbia (%) = 74,76 Limo (%) = 8,16 Argilla (%) = 0,20
3"	76,200	0,00	0,00	0,00	100,00	
7/3"	60,000	0,00	0,00	0,00	100,00	
2"	50,800	0,00	0,00	0,00	100,00	
1 1/2"	38,200	0,00	0,00	0,00	100,00	
1"	25,400	0,00	0,00	0,00	100,00	
3/4"	19,050	0,00	0,00	0,00	100,00	
1/2"	12,700	3,07	2,05	2,05	97,95	
3/8"	9,525	1,83	1,22	3,27	96,73	
4	4,760	2,42	1,61	4,88	95,12	
10	2,000	18,01	12,01	16,89	83,11	
40	0,425	89,09	59,39	76,28	23,72	
80	0,177	15,37	10,25	86,53	13,47	
200	0,074	7,68	5,12	91,65	8,35	
fondo	-	12,53	8,35	100,00	-	

analisi con aerometro
Peso campione secco (g) = P_{sp} 40,00
Dispersivo: 125 cc soluzione al 4% di sodio esametafosfato e carbonato di sodio
Peso specifico della parte < 0,074 mm = γ_s 2,68
Peso specifico del liquido = γ_l 1,00
costante K = $\frac{100 \cdot \gamma_s}{P_{sp} \cdot \gamma_s - \gamma_l} = 3,99$

tempo	temp. °C	R	R+Cm	R'=R+Ct	Hr (mm)	diam (mm)	%pass. parz.	%pass. totale
0,5	26,30	1,0221	22,600	21,675	100,840	0,0631	89,15	7,45
1	26,30	1,0164	16,900	15,975	113,950	0,0474	65,70	5,49
2	26,30	1,0120	12,500	11,575	124,070	0,0350	47,61	3,98
4	26,30	1,0097	10,200	9,275	129,360	0,0253	38,15	3,19
8	26,30	1,0073	7,800	6,875	134,880	0,0182	28,28	2,36
15	26,30	1,0058	6,300	5,375	138,330	0,0135	22,11	1,85
30	26,30	1,0041	4,600	3,675	142,240	0,0097	15,11	1,26
60	26,40	1,0030	3,500	2,600	144,770	0,0069	10,69	0,89
120	26,50	1,0021	2,600	1,725	146,840	0,0049	7,09	0,59
240	26,60	1,0011	1,600	0,750	149,140	0,0035	3,08	0,26
480	26,70	1,0009	1,400	0,575	149,600	0,0025	2,36	0,20
1440	26,40	1,0008	1,300	0,400	149,830	0,0014	1,65	0,14



IL TECNICO: dott. S. Santoro
VERIFICA: dott. geol. U. Dela Pierre



EXAMINA

EXAMINA s.a.s.
di Ugo Dela Pierre & C.
L.go Dora Colletta 113/10
10153 Torino
tel e fax 011/2475839
e-mail examinatorino@tin.it

LIMITI DI ATTERBERG

Norme di riferimento CNR-UNI 10014 ASTM D 427-83, D 4318-84, D 4943-89

Committente: **PROVINCIA DI TORINO**
Località: **LUSERNETTA**
Cantiere: **S.P. 156 DI LUSERNETTA**
Campione: **S2**
Profondità (m): **11,00**
Data: **04/08/05**

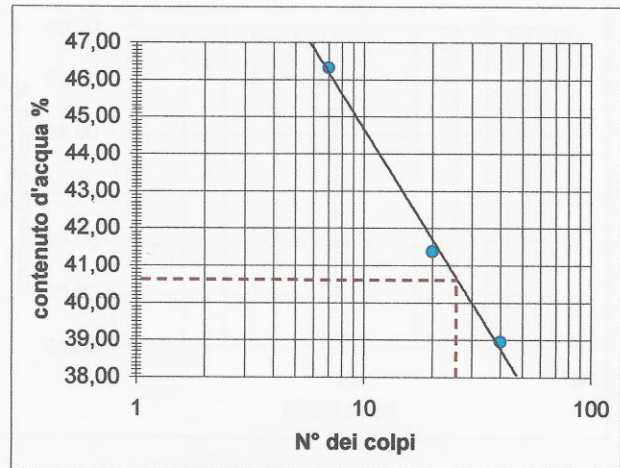
Numero certificato: **0382-2005**

Limite liquido

N° colpi	7	20	40
contenitore n°	V10	PT7	CB1
peso lordo umido g	10,83	8,94	11,34
peso lordo secco g	8,12	6,99	8,80
peso acqua g	2,71	1,96	2,54
tara contenitore g	2,27	2,26	2,28
peso netto secco g	5,85	4,73	6,52
contenuto acqua %	46,32	41,38	38,96

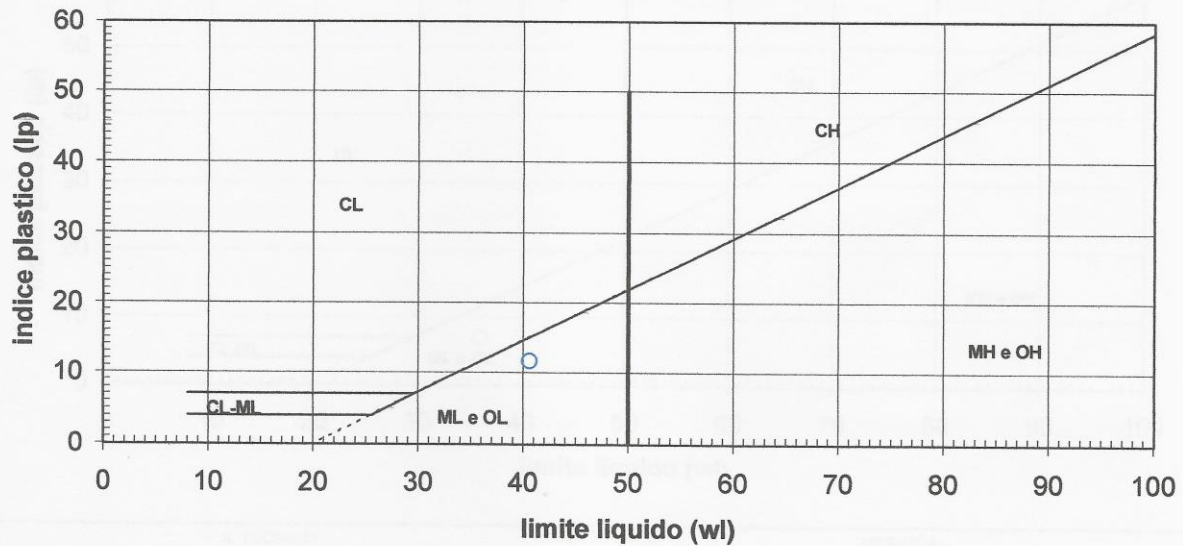
Limite plastico

contenitore n°	O	N
peso lordo umido g	4,90	5,85
peso lordo secco g	4,31	5,14
peso acqua g	0,59	0,71
tara contenitore g	2,29	2,67
peso netto secco g	2,02	2,47
contenuto acqua %	29,21	28,74



%	wl	wp	lp
	40,61	28,98	11,63

Carta di Plasticità



IL TECNICO
dott. S. Santoro

VERIFICA
dott. geol. Ugo Dela Pierre

EXAMINA

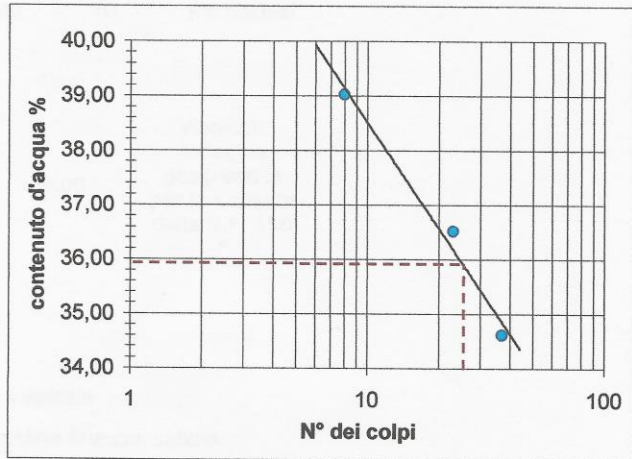
EXAMINA s.a.s.
di Ugo Dela Pierre & C.
L.go Dora Colletta 113/10
10153 Torino
tel e fax 011/2475839
e-mail examinadorino@tin.it

LIMITI DI ATTERBERG	
Norme di riferimento	CNR-UNI 10014 ASTM D 427-83, D 4318-84, D 4943-89
Committente:	PROVINCIA DI TORINO
Località:	LUSERNETTA
Cantiere:	S.P. 156 DI LUSERNETTA
Campione:	S2
Profondità (m):	12,50
Data:	04/08/05

Numero certificato: 0383-2005

Limite liquido

N° colpi	8	23	37
contenitore n°	V10	PT7	CB1
peso lordo umido g	13,47	7,14	11,12
peso lordo secco g	10,34	5,84	8,87
peso acqua g	3,13	1,30	2,25
tara contenitore g	2,32	2,28	2,37
peso netto secco g	8,02	3,56	6,50
contenuto acqua %	39,03	36,52	34,62

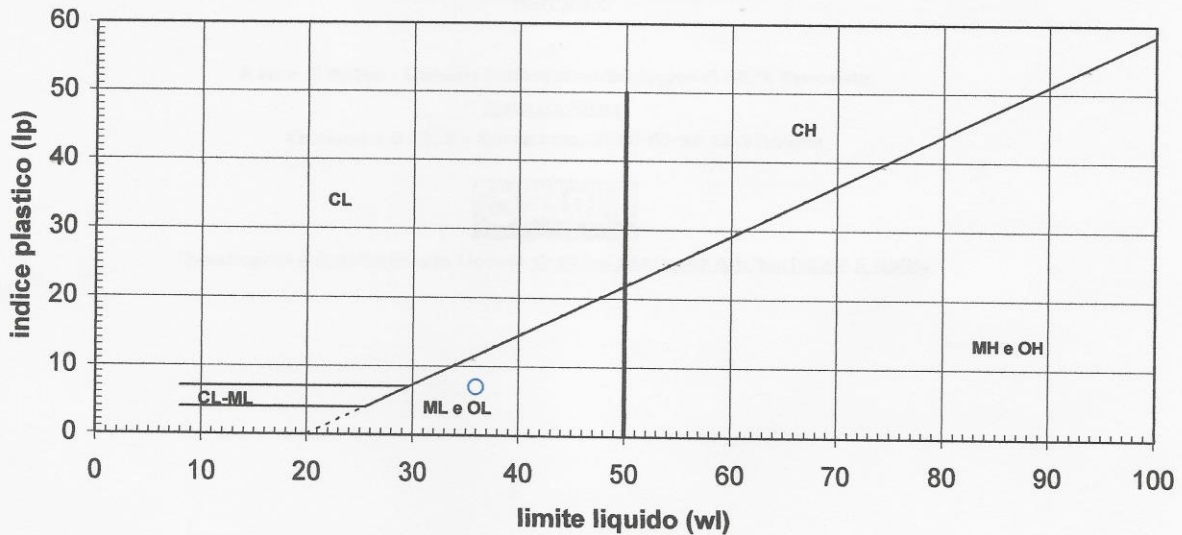


Limite plastico

contenitore n°	O	N
peso lordo umido g	6,44	6,46
peso lordo secco g	5,61	5,67
peso acqua g	0,83	0,79
tara contenitore g	2,84	2,87
peso netto secco g	2,77	2,80
contenuto acqua %	29,96	28,21

wl	wp	lp
36,00	29,09	6,91

Carta di Plasticità



IL TECNICO
dott. S. Santoro

VERIFICA
dott. geol. Ugo Dela Pierre

30/5/2018

Stratigrafia semplificata



Stratigrafia semplificata

I dati contenuti in questo servizio hanno finalità unicamente divulgativa e pertanto Arpa Piemonte non risponde di utilizzi impropri ad esempio derivanti da errata interpretazione o applicazione scorretta dei dati in ambiti differenti da quelli originali.

Nome perforazione	Comune	Provincia	Località
S1	Lusernetta	TO	Rio Serbial
Data inizio perforazione	Data fine perforazione	Profondità (m)	Cantiere
12/5/1998	12/5/1998	8.00	Viabilità: Indagine geognostica per la variante della S.P. 156 *

Codice perforazione	Profondità (m)	Descrizione
104670	0.10	terreno vegetale
104670	0.80	riporto ghiaia fine con sabbia
104670	2.50	limo sabbioso con poca ghiaia medio grossa
104670	4.40	ghiaia grossa e trovanti in poca matrice sabbioso limosa
104670	8.00	gneiss da molto fratturato a mediamente fratturato

A cura di SIGeo - Sistema Informativo Geologico di ARPA Piemonte

[Contatta SIGeo](#)

Versione 1.0 2015 - Esecuzione: 2018-05-30 12:32:56pm



Quest'opera è distribuita con Licenza [Creative Commons Attribuzione 2.5 Italia](#).

30/5/2018

Stratigrafia semplificata



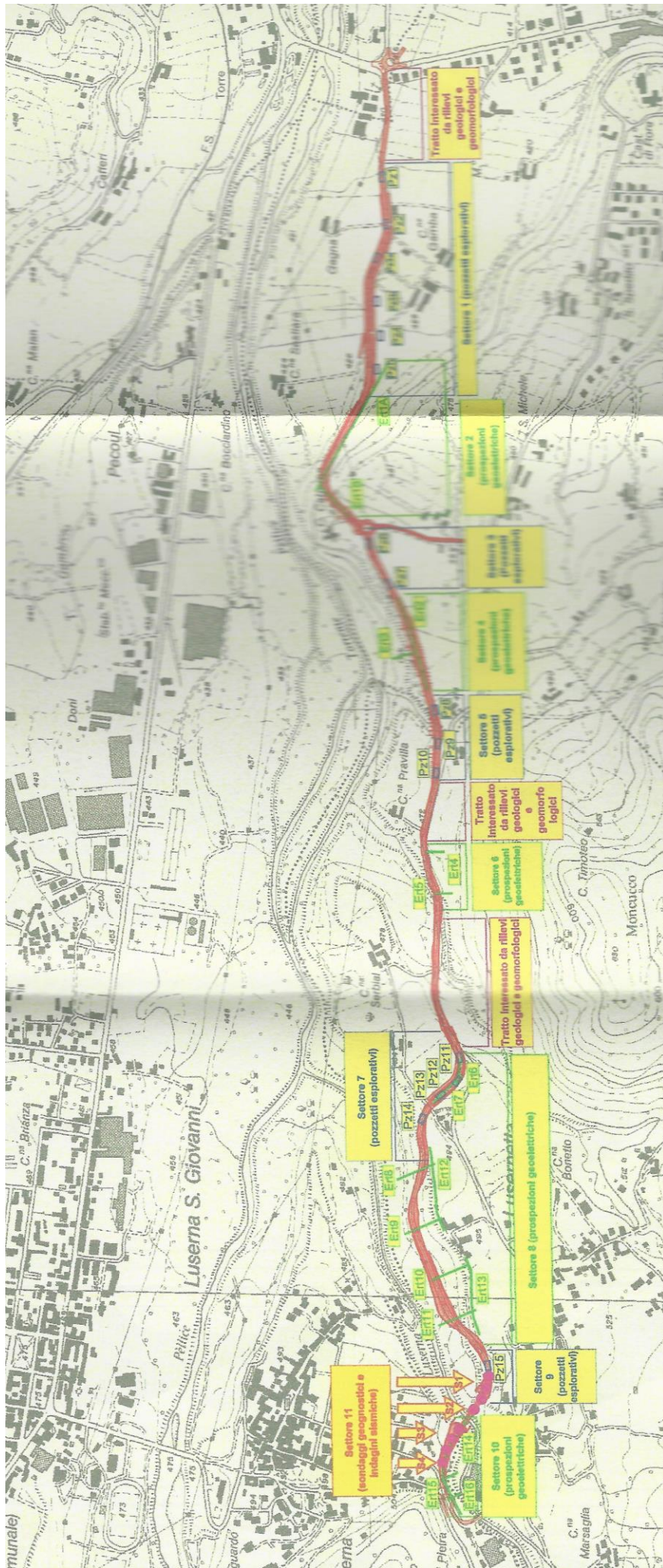
Stratigrafia semplificata

I dati contenuti in questo servizio hanno finalità unicamente divulgativa e pertanto Arpa Piemonte non risponde di utilizzi impropri ad esempio derivanti da errata interpretazione o applicazione scorretta dei dati in ambiti differenti da quelli originali.

Nome perforazione	Comune	Provincia	Località
S2	Lusernetta	TO	Rio Serbial
Data inizio perforazione	Data fine perforazione	Profondità (m)	Cantiere
13/5/1998	13/5/1998	10.00	Viabilità: Indagine geognostica per la variante della S.P. 156 *
Codice perforazione	Profondità (m)	Descrizione	
104671	0.20	conglomerato bituminoso	
104671	0.50	riporto ghiaia fine con sabbia	
104671	1.00	ghiaia da fine a media in abbondante matrice limoso sabbiosa	
104671	2.20	limo sabbioso con molta ghiaia media	
104671	5.00	ghiaia grossa e trovanti in poca matrice limoso sabbiosa	
104671	10.00	gneiss fratturato	

A cura di SIGeo - Sistema Informativo Geologico di ARPA Piemonte
[Contatta SIGeo](#)
 Versione 1.0 2015 - Esecuzione: 2018-05-30 12:31:30pm

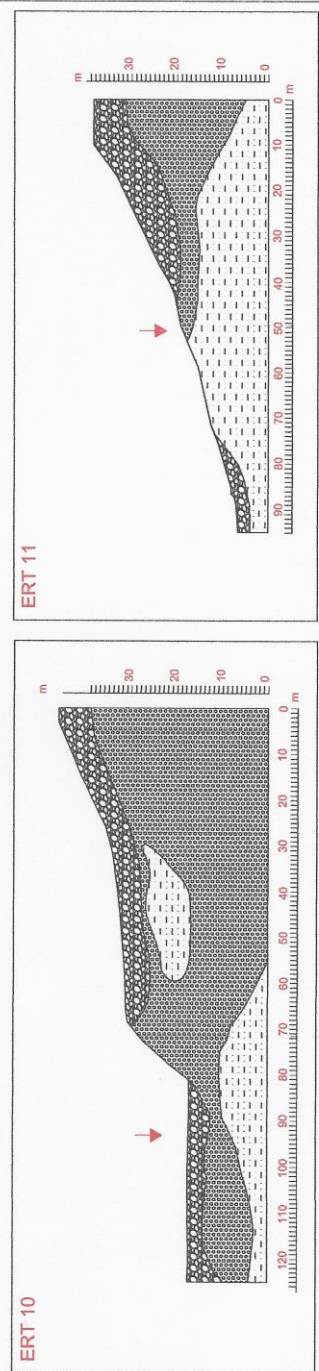
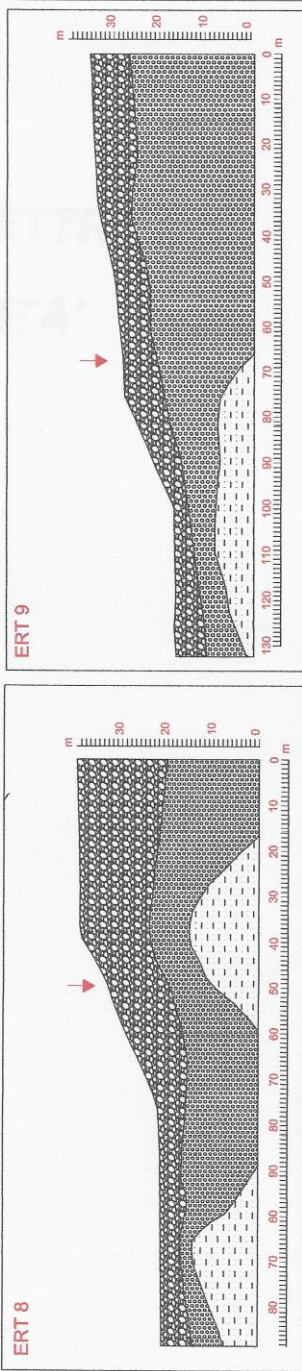
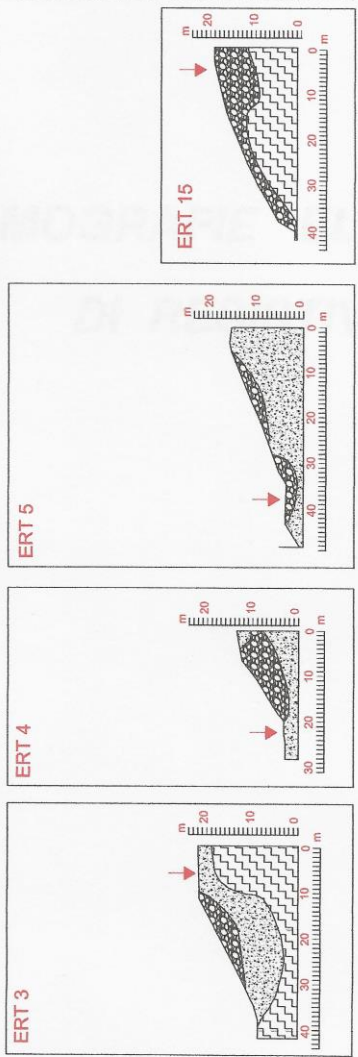
Quest'opera è distribuita con Licenza [Creative Commons Attribuzione 2.5 Italia](#).



Sezioni geologiche sottoposte a verifiche di stabilità

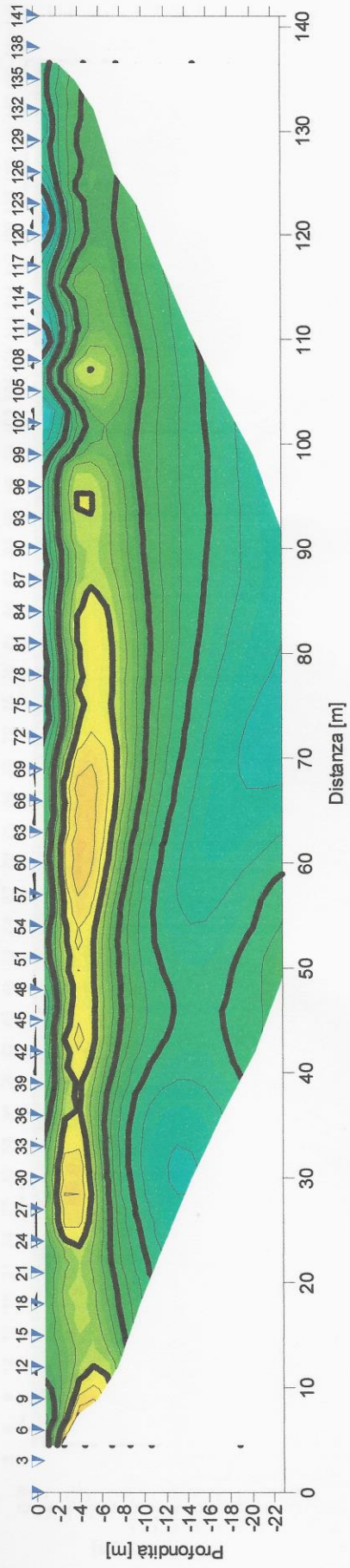
Legenda

- Copertura detritica (ciotoli e ghiale con sabbia)
- Depositi ghiaioso - sabbiosi con subordinata matrice fine
- Sabbie eterometriche
- Limi
- Substrato lapideo (Gneisse)
- Asse strada in progetto



***TOMOGRAFIE ELETTRICHE
DI RESISTIVITA'***

Linea geoelettrica ERT6 – Modello di resistività



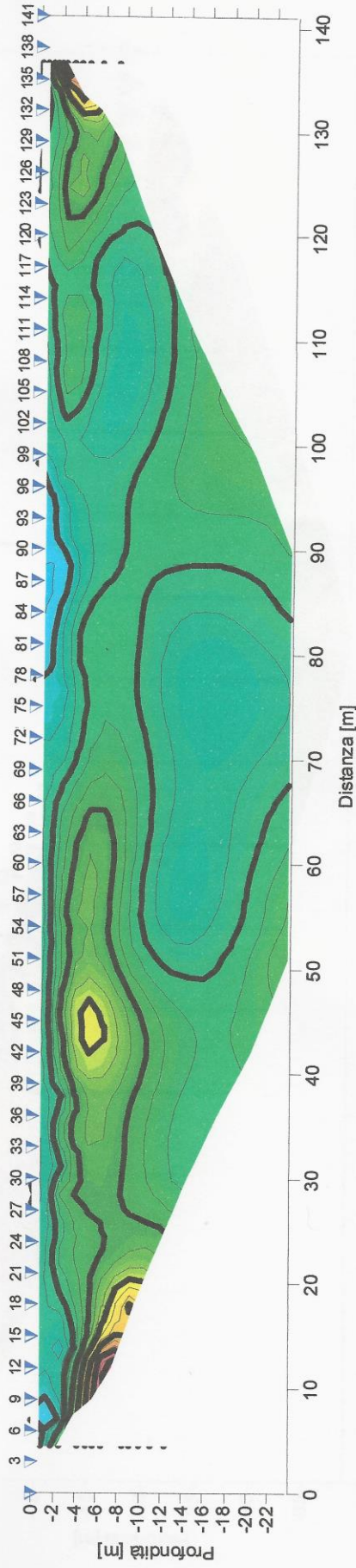
TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE
 INDAGINE GEOELETRICA
 SITO: LUSERNA (TO)
 DATA: 13/07/2005
 FIGURA 1



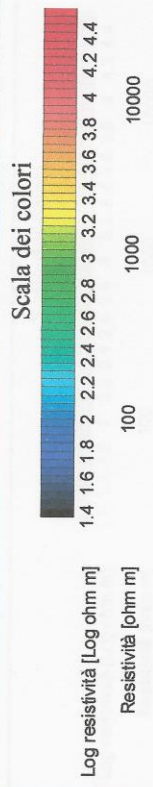
Log resistività [Log ohm m]
 Resistività [ohm m]

TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' – ERT6

Linea geoelettrica ERT7 - Modello di resistività



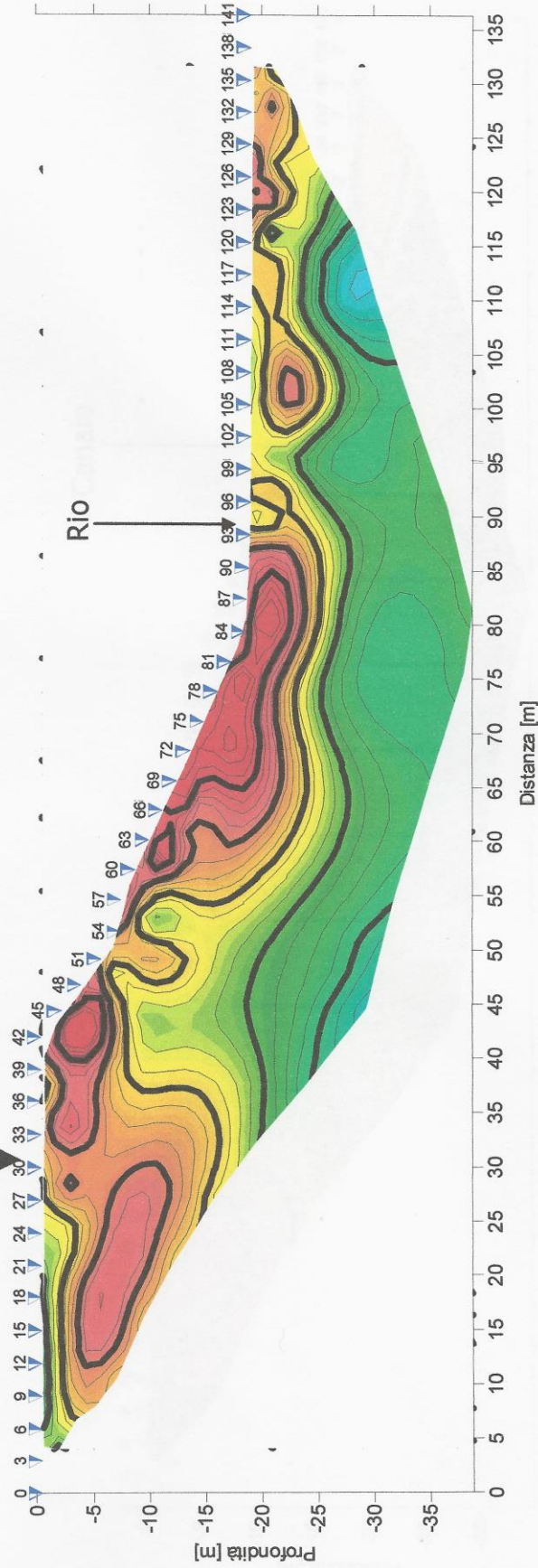
TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE
 INDAGINE GEOELETTRICA
 SITO: LUSERNA (TO)
 DATA: 13/07/2005
 FIGURA 3



TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' - ERT7

Linea geoelettrica ERT8 – Modello di resistività

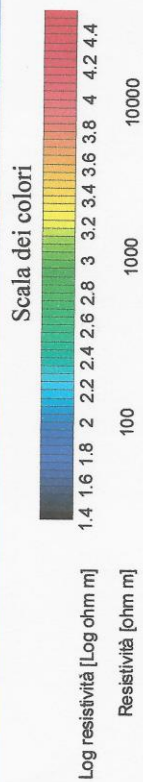
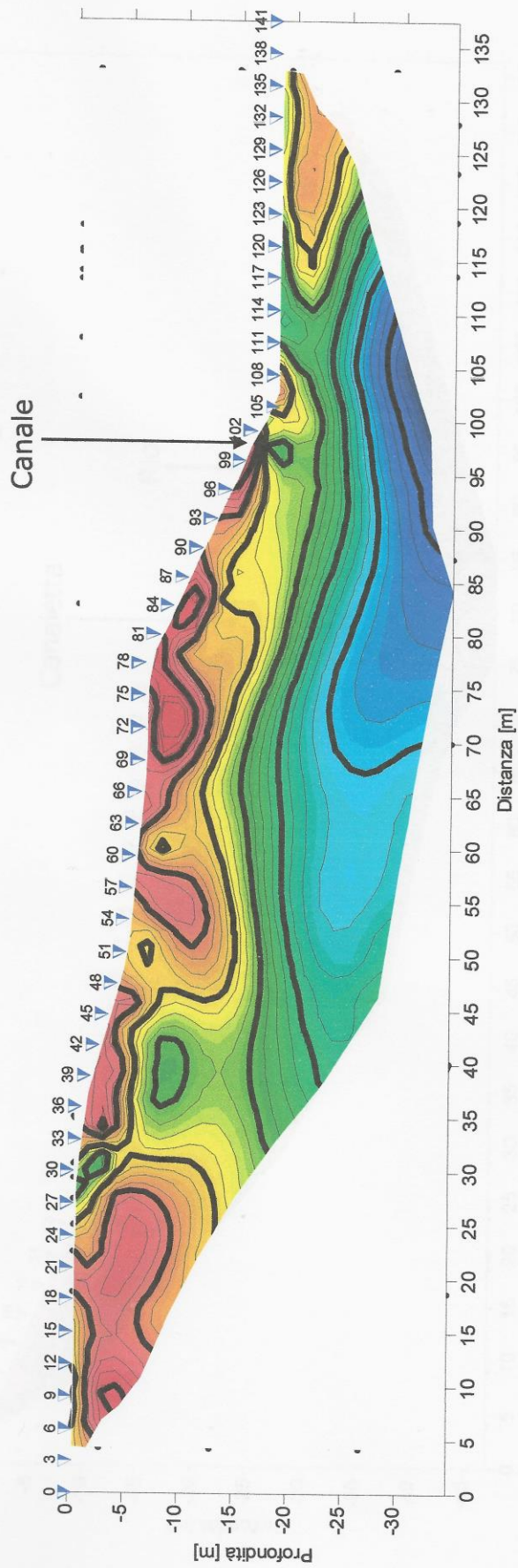
Intersezione con linea 12b



TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE
 INDAGINE GEOELETTRICA
 SITO: LUSERNA (TO)
 DATA: 13/07/2005
 FIGURA 5

TOMOGRFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' - ERT8

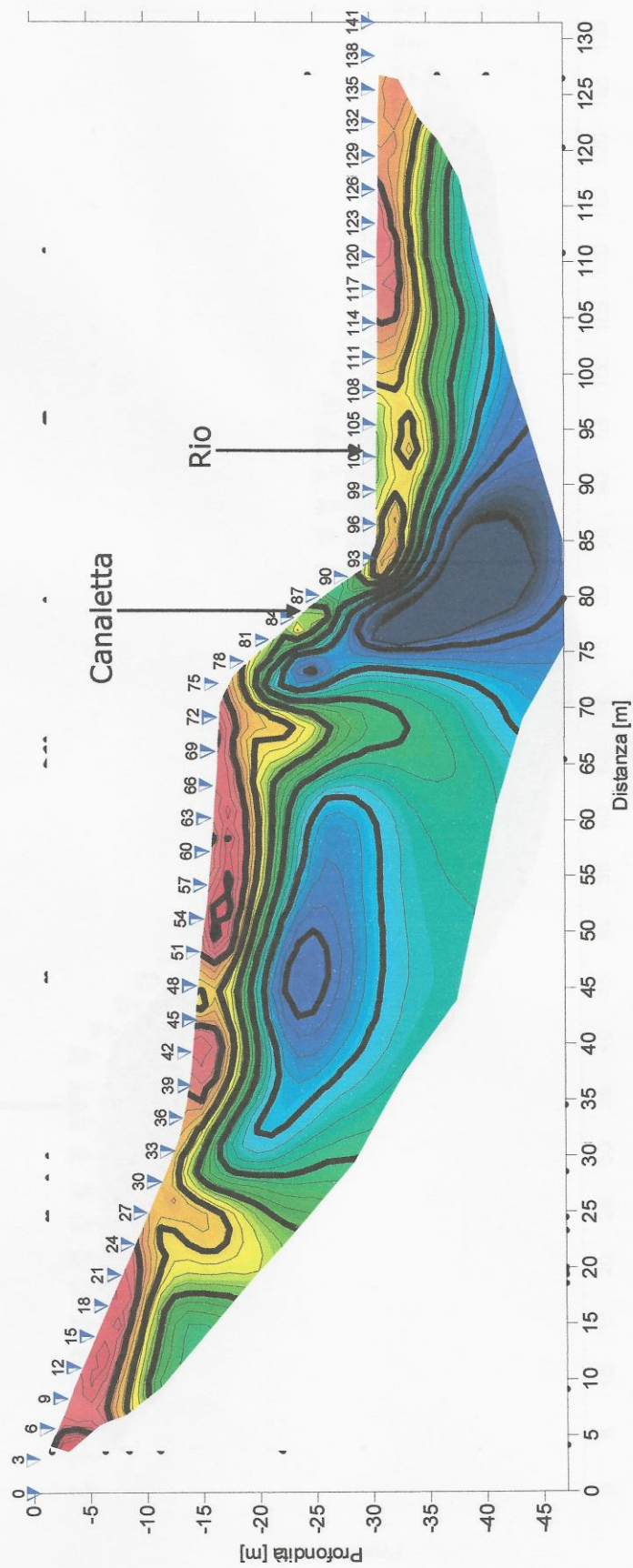
Linea geoelettrica ERT9 – Modello di resistività



TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE
 INDAGINE GEOELETTRICA
 SITO: LUSERNA (TO)
 DATA: 13/07/2005
 FIGURA 7

TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' – ERT9

Linea geoelettrica ERT10 – Modello di resistività



TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE

INDAGINE GEOELETTRICA

SITO: LUSERNA (TO)

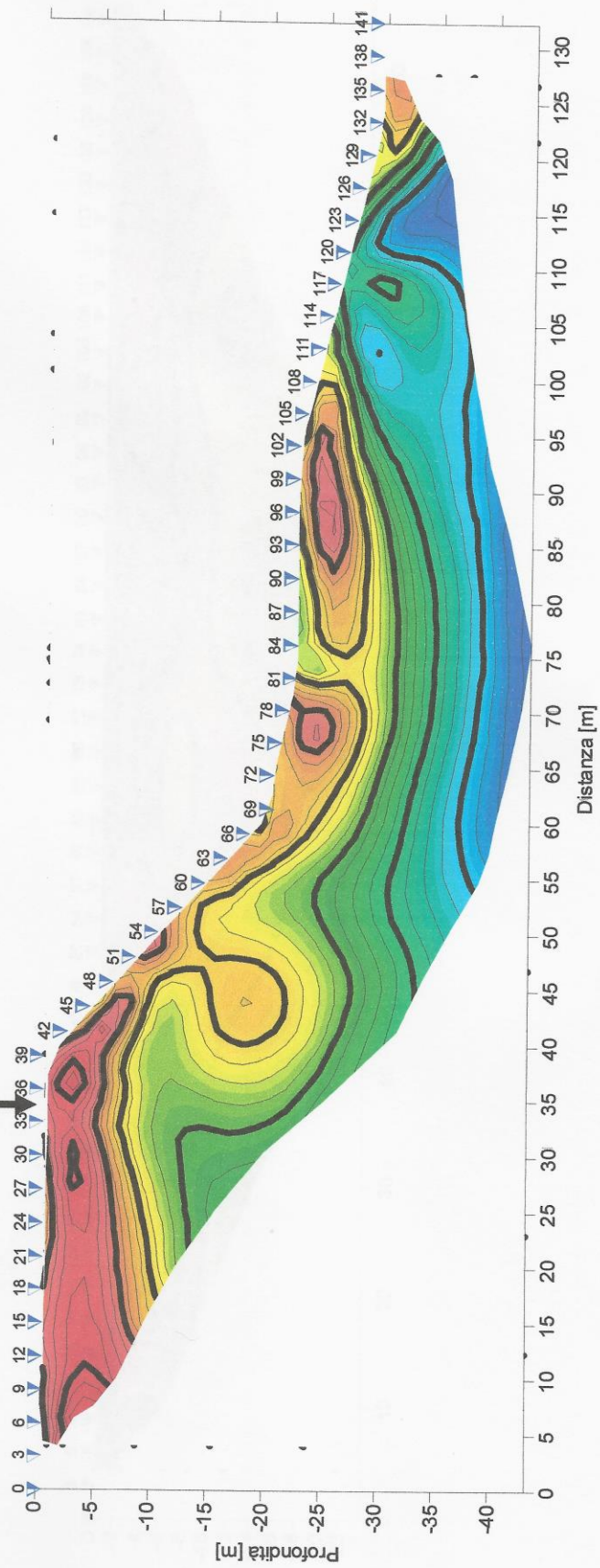
DATA: 13/07/2005

FIGURA 9

TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' – ERT10

Linea geoelettrica ERT11 – Modello di resistività

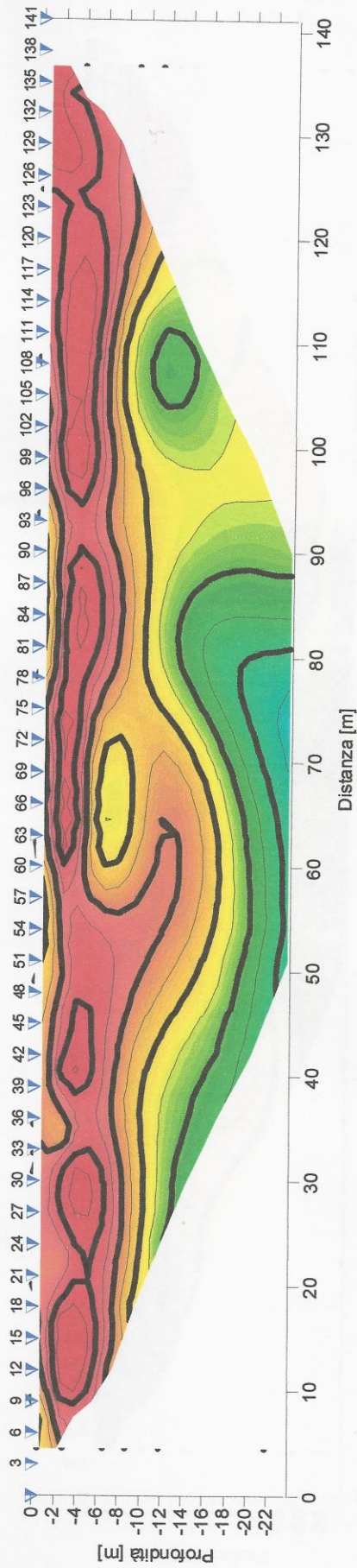
Intersezione con linea 13a



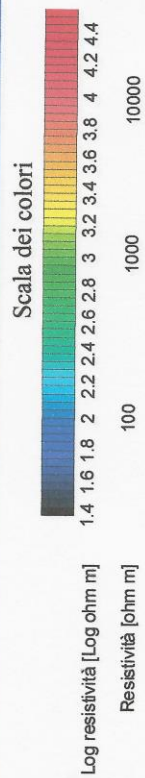
TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE
 INDAGINE GEOELETRICA
 SITO: LUSERNA (TO)
 DATA: 13/07/2005
 FIGURA 11

TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' – ERT11

Linea geoelettrica ERT12a – Modello di resistività



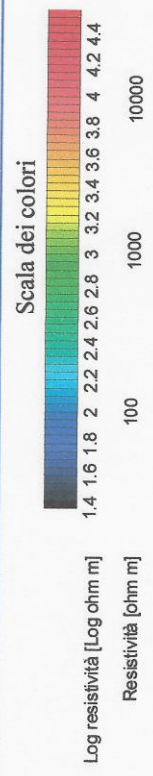
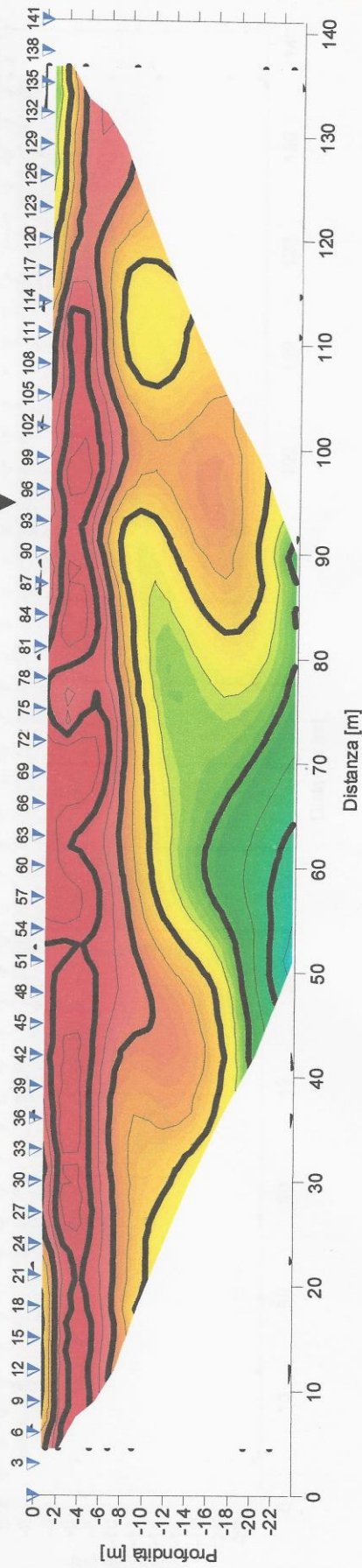
TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE
 INDAGINE GEOELETRICA
 SITO: LUSERNA (TO)
 DATA: 13/07/2005
 FIGURA 13



TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' – ERT12a

Linea geoelettrica ERT12b – Modello di resistività

Intersezione con linea 8

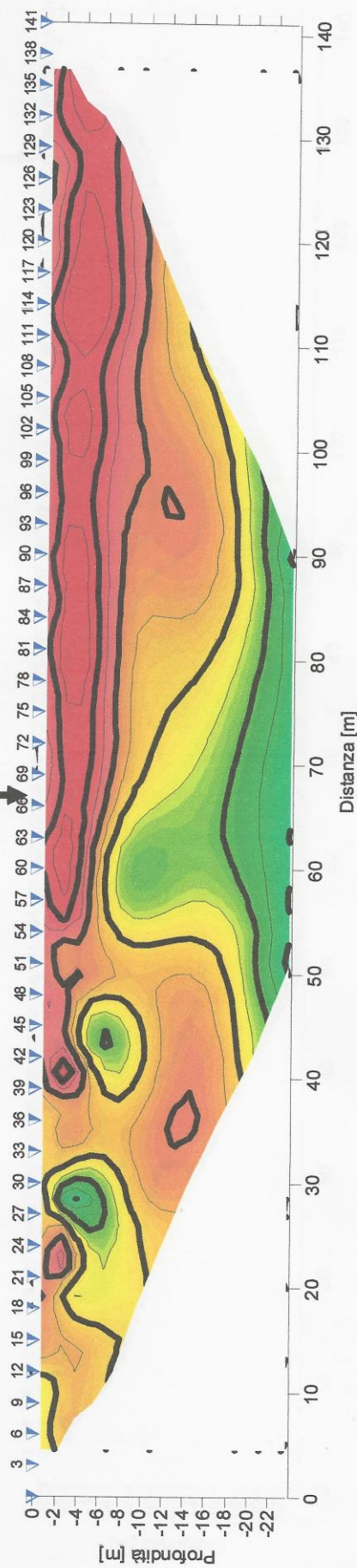


TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE
 INDAGINE GEOELETTICA
 SITO: LUSERNA (TO)
 DATA: 13/07/2005
 FIGURA 15

TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' – ERT12b

Linea geoelettrica ERT13a – Modello di resistività

Intersezione con linea 11



TECHGEA SERVIZI
GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE

INDAGINE GEOELETTRICA

SITO: LUSERNA (TO)

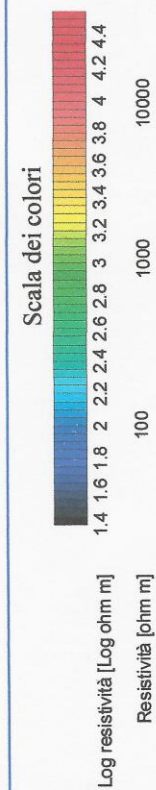
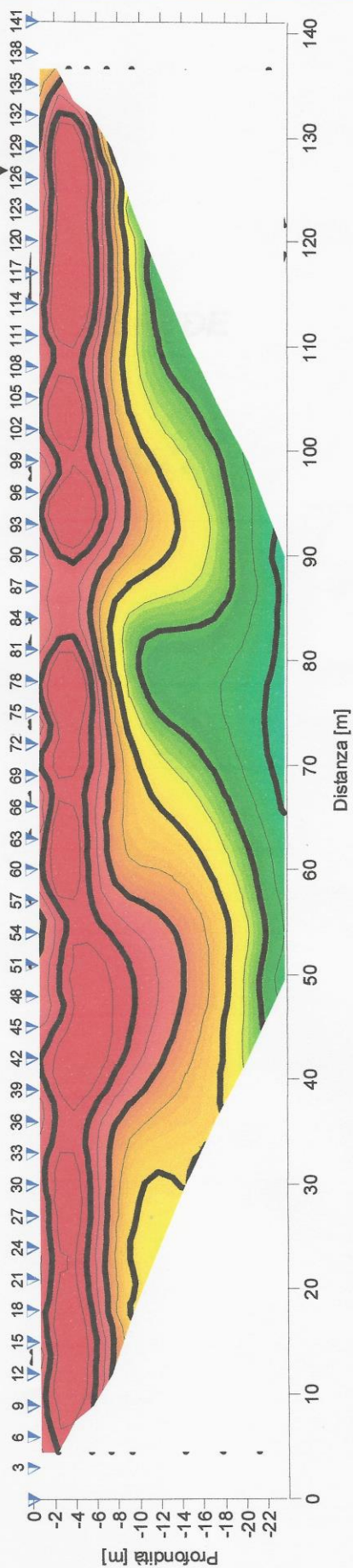
DATA: 13/07/2005

FIGURA I7

TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' - ERT13a

Linea geoelettrica ERT13b – Modello di resistività

Intersezione con linea 10



TECHGEA SERVIZI
 GEOFISICA GEOLOGIA AMBIENTE
 INDAGINE GEOELETTRICA
 SITO: LUSERNA (TO)
 DATA: 13/07/2005
 FIGURA 19

TOMOGRAFIA ELETTRICA DI RESISTIVITA' – ERT13b

SCHEDA

POZZI

POZZO N° 001

Comune: LUSERNETTA (TO)

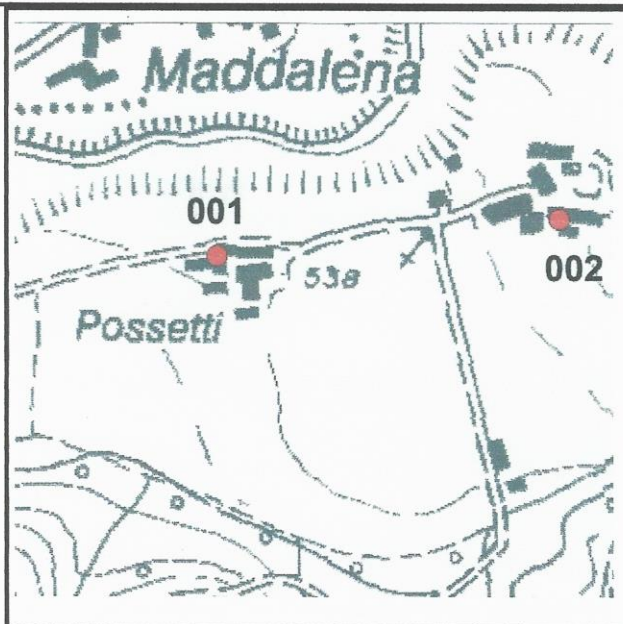
Località: Case Possetti

Proprietà:

Ditta esecutrice:

Anno:

Compilatore: dott. geologo G. PENNAZZATO



Pozzo per uso: potabile industriale irriguo domestico in disuso

Pozzo freatico **Possibilità di misura:** si

Pozzo profondo **Profondità:** m da documenti da notizie

monofalda **Colonna stratigrafica:** no da documenti da notizie

multifalda

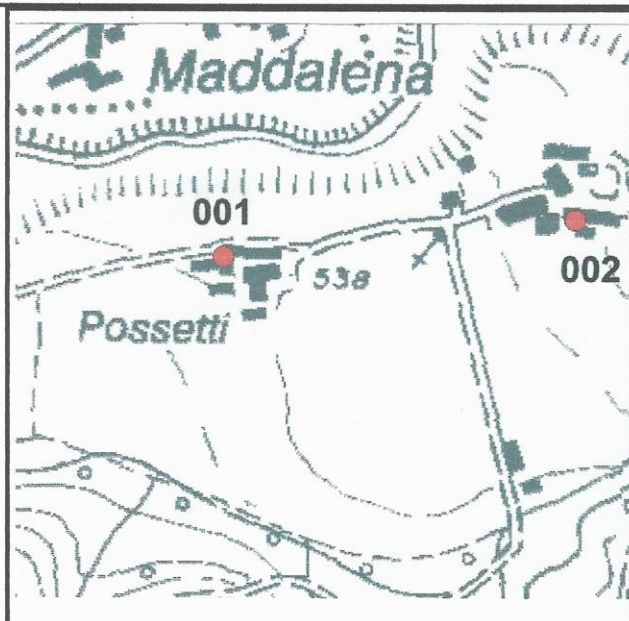
Note: _____

MISURE DI LIVELLO

Dati d'archivio		Dati rilevati		Osservazioni
data	m dal p.c.	data	m dal p.c.	
		20/07/2002	- 6.60	
		16/05/2018	- 6.98	
		01/09/2022	- 6.55	

POZZO N° 002

Comune: LUSERNETTA (TO)
Località: 200 m a Est di Case Possetti
Proprietà:
Ditta esecutrice:
Anno:
Compilatore: dott. geologo G. PENNAZZATO



Pozzo per uso: potabile industriale irriguo x domestico in disuso

Pozzo freatico x **Possibilità di misura:** si

Pozzo profondo **Profondità:** m da documenti da notizie

monofalda **Colonna stratigrafica:** no da documenti da notizie

multifalda

Note: _____

MISURE DI LIVELLO

Dati d'archivio		Dati rilevati		Osservazioni
data	m dal p.c.	data	m dal p.c.	
		20/07/2002	- 11.20	
		16/05/2018	- 11.75	
		01/09/2022	- 11.10	

POZZO N° 003

Comune: LUSERNETTA (TO)

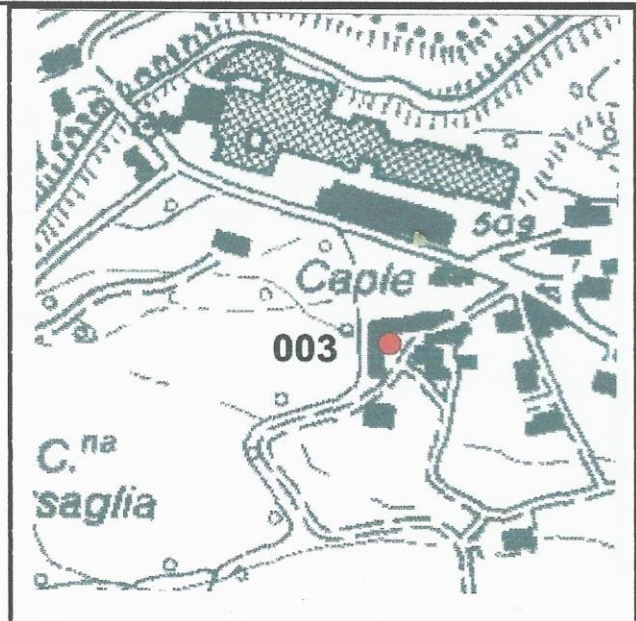
Località: Caplè

Proprietà:

Ditta esecutrice:

Anno:

Compilatore: dott. geologo G. PENNAZZATO



Pozzo per uso: potabile industriale irriguo domestico in disuso

Pozzo freatico **Possibilità di misura:** si

Pozzo profondo **Profondità:** m da documenti da notizie

monofalda **Colonna stratigrafica:** no da documenti da notizie

multifalda

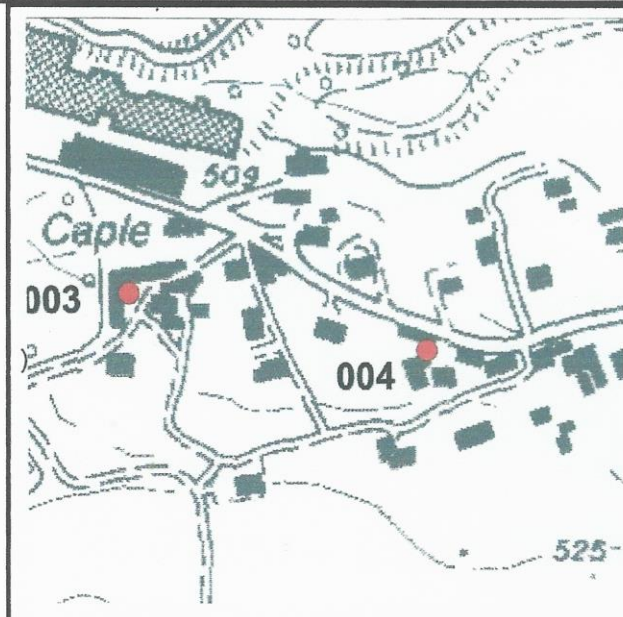
Note: _____

MISURE DI LIVELLO

Dati d'archivio		Dati rilevati		Osservazioni
data	m dal p.c.	data	m dal p.c.	
		20/07/2002	- 3.00	
		16/05/2018	- 3.10	
		01/09/2022	- 2.90	

POZZO N° 004

Comune: LUSERNETTA (TO)
Località: Concentrico (Est di Caplè)
Proprietà:
Ditta esecutrice:
Anno:
Compilatore: dott. geologo G. PENNAZZATO



Pozzo per uso: potabile industriale irriguo x domestico in disuso

Pozzo freatico x **Possibilità di misura:** ~~no~~

Pozzo profondo **Profondità:** m da documenti da notizie

monofalda **Colonna stratigrafica:** no da documenti da notizie

multifalda

Note: _____

MISURE DI LIVELLO

Dati d'archivio		Dati rilevati		Osservazioni
data	m dal p.c.	data	m dal p.c.	
		20/07/2002	- 2.80	
		16/05/2018	-----	Non accessibile
		01/09/2022	-----	Non accessibile

POZZO N° 005

Comune: LUSERNETTA (TO)

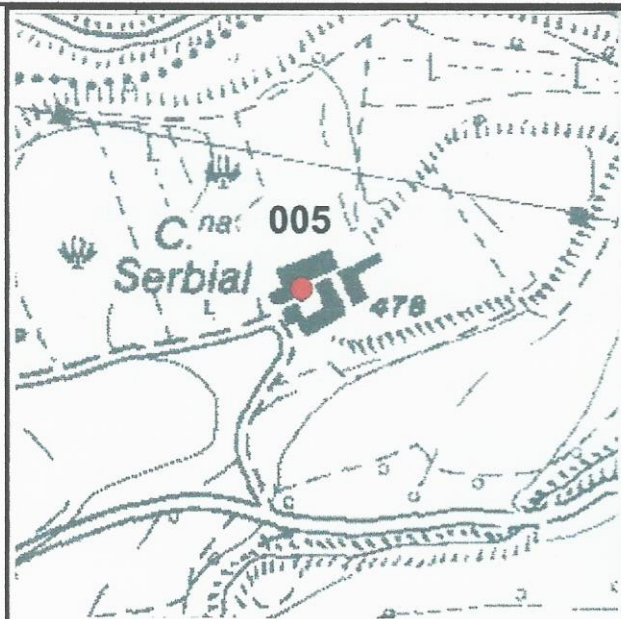
Località: Cascina Serbial

Proprietà:

Ditta esecutrice:

Anno:

Compilatore: dott. geologo G. PENNAZZATO



Pozzo per uso: potabile industriale irriguo domestico in disuso

Pozzo freatico **Possibilità di misura:** si

Pozzo profondo **Profondità:** m da documenti da notizie

monofalda **Colonna stratigrafica:** no da documenti da notizie

multifalda

Note: _____

MISURE DI LIVELLO

Dati d'archivio		Dati rilevati		Osservazioni
data	m dal p.c.	data	m dal p.c.	
		20/07/2002	- 7.20	
		16/05/2018	- 5.30	
		01/09/2022	- 7.05	

POZZO N° 006

Comune: BIBIANA (confine con LUSERNETTA)

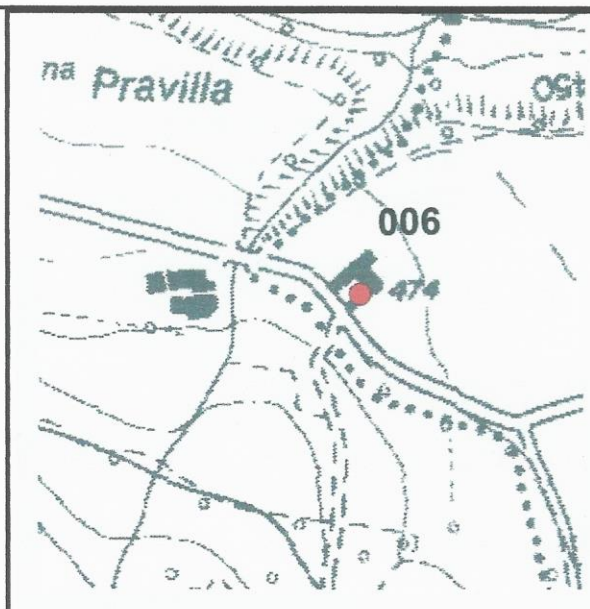
Località: Cascina Pravilla

Proprietà:

Ditta esecutrice:

Anno:

Compilatore: dott. geologo G. PENNAZZATO



Pozzo per uso: potabile industriale irriguo domestico in disuso

Pozzo freatico **Possibilità di misura:** si

Pozzo profondo **Profondità:** m da documenti da notizie

monofalda **Colonna stratigrafica:** no da documenti da notizie

multifalda

Note: _____

MISURE DI LIVELLO

Dati d'archivio		Dati rilevati		Osservazioni
data	m dal p.c.	data	m dal p.c.	
		20/07/2002	- 13.90	
		16/05/2018	- 13.80	
		01/09/2022	- 14.10	