



Comune di
Vigone

VARIANTE STRUTTURALE AL PRGC

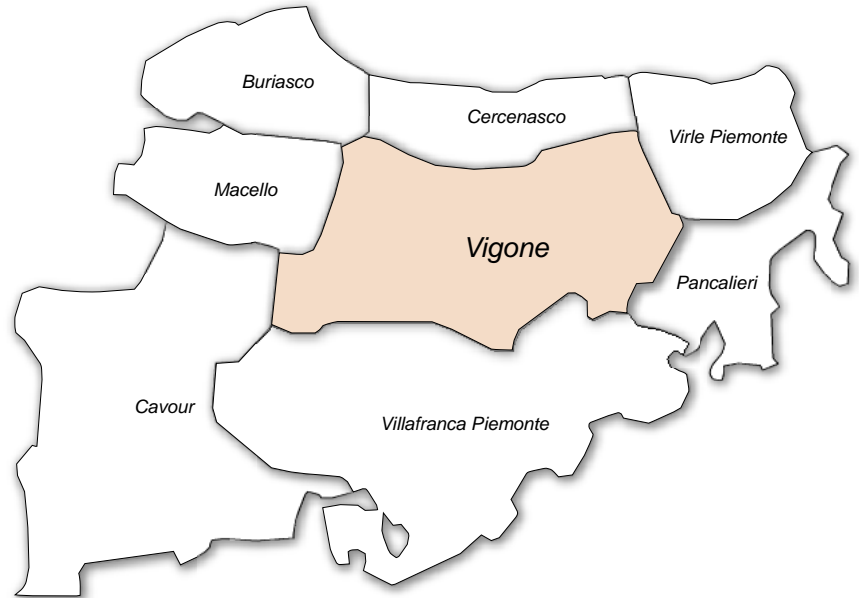
C.P.G.R. 7/LAP 1999 e s.m.i. D.G.R. n. 64-7417 del 07/04/2014
PROGETTO DEFINITIVO



Il Vice Sindaco reggente:
Fabio Cerato

Il Segretario Comunale:
Laura Filliol

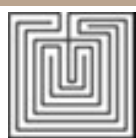
Il Responsabile
del procedimento:
Mauro Druetta



ALLEGATI

ALLEGATI ALLA RELAZIONE GEOLOGICA

- A - DOCUMENTAZIONE INDAGAZIONE
- B - LISTA POZZI
- C - SCHEDE SICOD



Dott. Geol. Dario Fontan
Via Marino, 9,
10064 - Pinerolo (TO)
Cell. 342-67-87-481
P.IVA 11438120013
mail: geolfontan@gmail.com
PEC: dario.fontan@epap.sicurezza postale.it

settembre 2021

A - DOCUMENTAZIONE INDAGINI MS1
153418_23

(rif. elaborato 23_Tavola 1 Indagini)

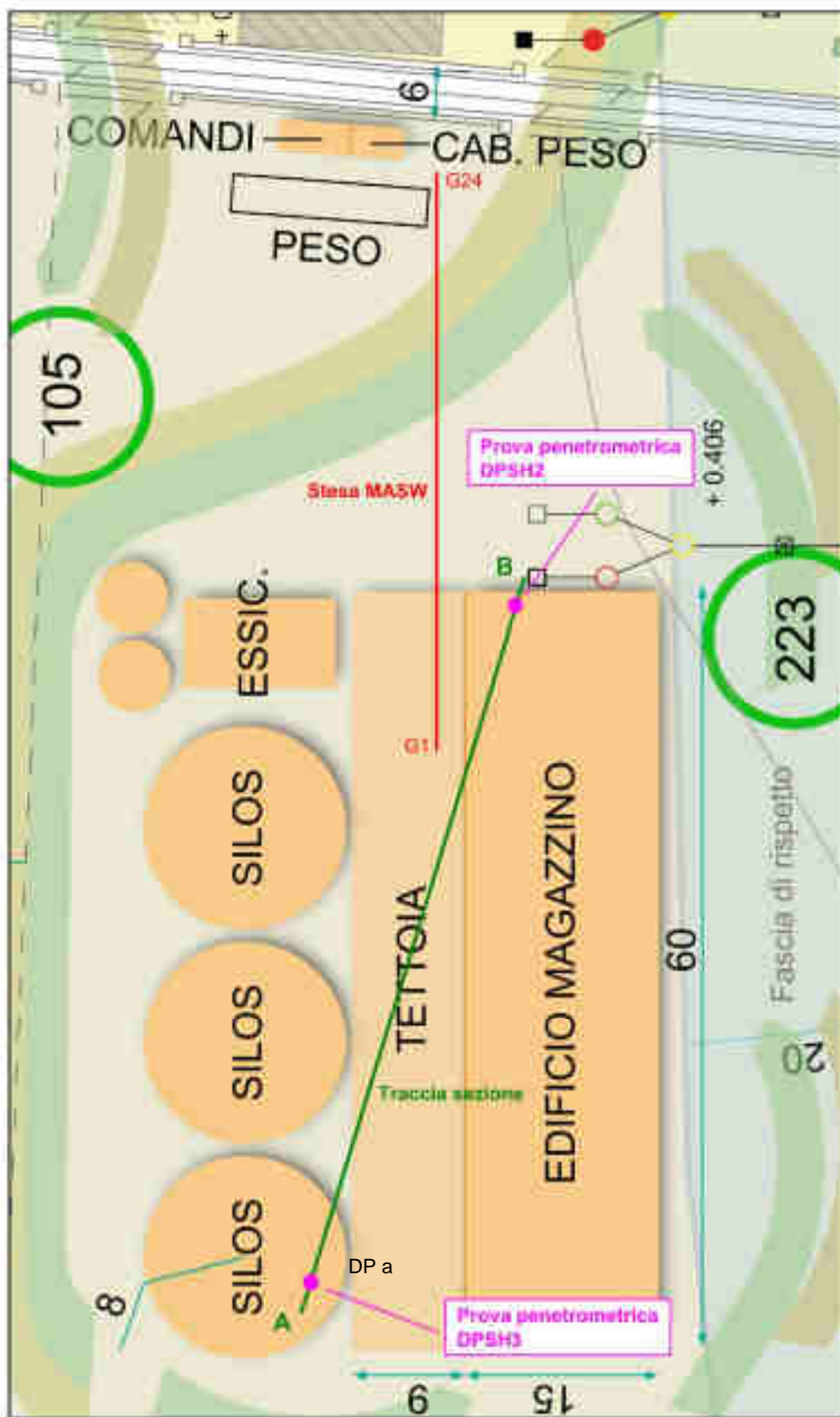


Figura 6 – Planimetria di ubicazione delle indagini effettuate – settore nord (scala 1:500)

PROVA PENETROMETRICA DPSH3

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA								DIN 3	
TABELLE VALORI DI RESISTENZA									
- committente				- data				28/11/2012	
- lavoro				- quota inizio					
- località				- prof. falda				3,50 m da quota inizio	
- note				- pagina				1	
Prof. (m)	Nicotri pi	Rpd(kg/cm ²)	Nicotri r) asta	Prof. (m)	Nicotri pi	Rpd(kg/cm ²)	Nicotri r) asta		
0,00 - 0,20	1	7,4	---	4,00 - 4,20	1	5,7	---		
0,20 - 0,40	2	14,9	---	4,20 - 4,40	1	5,7	---		
0,40 - 0,60	2	14,9	---	4,40 - 4,60	1	5,7	---		
0,60 - 0,80	1	7,4	---	4,60 - 4,80	3	17,0	---		
0,80 - 1,00	2	13,8	---	4,80 - 5,00	4	21,4	---		
1,00 - 1,20	2	13,8	---	5,00 - 5,20	7	37,4	---		
1,20 - 1,40	3	20,7	---	5,20 - 5,40	6	22,1	---		
1,40 - 1,60	3	20,7	---	5,40 - 5,60	7	37,4	---		
1,60 - 1,80	3	34,5	---	5,60 - 5,80	4	21,4	---		
1,80 - 2,00	6	38,6	---	5,80 - 6,00	7	35,4	---		
2,00 - 2,20	3	33,2	---	6,00 - 6,20	8	40,5	---		
2,20 - 2,40	3	19,0	---	6,20 - 6,40	9	45,5	---		
2,40 - 2,60	5	32,2	---	6,40 - 6,60	10	50,6	---		
2,60 - 2,80	11	103,0	---	6,60 - 6,80	8	45,5	---		
2,80 - 3,00	15	90,4	---	6,80 - 7,00	7	39,6	---		
3,00 - 3,20	12	72,3	---	7,00 - 7,20	4	19,2	---		
3,20 - 3,40	10	60,2	---	7,20 - 7,40	8	43,2	---		
3,40 - 3,60	8	48,2	---	7,40 - 7,60	16	76,8	---		
3,60 - 3,80	5	30,1	---	7,60 - 7,80	13	62,4	---		
3,80 - 4,00	4	22,7	---	7,80 - 8,00	16	73,1	---		

↓

- PENETROMETRO DINAMICO tipo: **DPSH (S. Heavy)**
 - M (massa battente) = **60,00 kg** - H (altezza caduta) = **0,75 m** - A (area punta) = **20,00 cm²** - Ø (diam. punta) = **39,99 mm**
 - Numero Colpi Punta: **N = N(20)** [\pm 20 cm] - Uso investimenti / fanghi iniezione: **NO**

Tabella 7

DP a

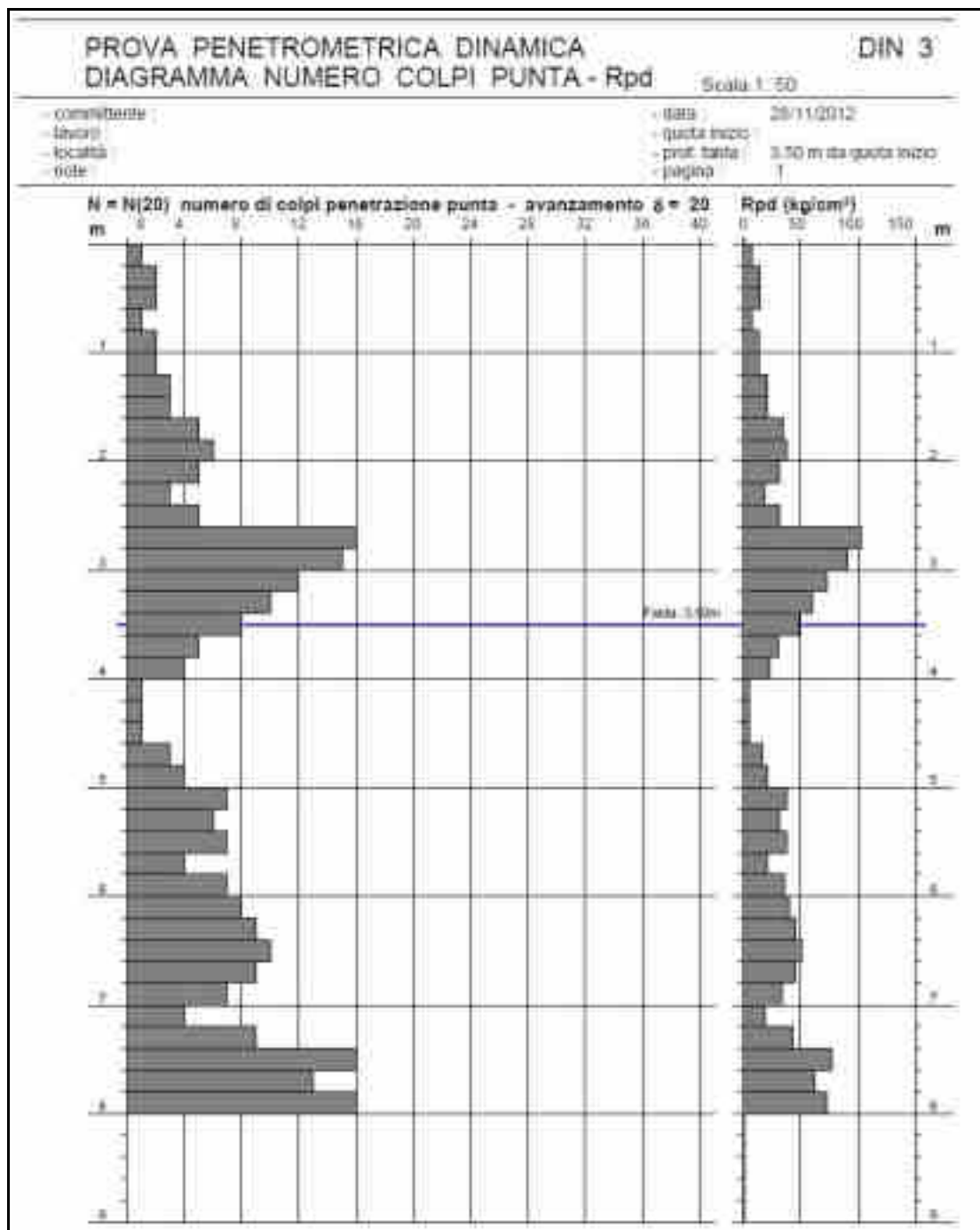


Figura 9

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA										DIN 3		
ELABORAZIONE STATISTICA												
- consistente					- data					28/11/2012		
- lavoro					- quota inizio							
- località					- prof. fondo					3.00 m da quota inizio		
- note					- pagina					1		

n°	Profondità (m)	PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA							VCA	β	Nspt
			M	min	Max	γ ₅₀ (kN/m³)	s	β ₅₀	β _{50s}			
1	0.00 - 1.00	N	2.0	1	3	7.0	0.8	1.2	2.8	2	1.00	3
		R ₅₀	14.2	7	21	10.8	5.0	3.2	19.2			
2	1.00 - 2.00	N	4.8	3	8	3.0	---	---	---	5	1.50	8
		R ₅₀	21.4	10	38	35.3	---	---	---			
3	2.00 - 3.00	N	12.2	8	18	10.1	---	---	---	12	1.50	18
		R ₅₀	74.9	48	105	81.5	---	---	---			
4	3.00 - 4.00	N	4.2	4	5	4.3	---	---	---	4	1.50	6
		R ₅₀	26.4	20	30	24.9	---	---	---			
5	4.00 - 4.50	N	1.0	1	1	1.0	---	---	---	1	1.50	2
		R ₅₀	5.7	6	6	5.7	---	---	---			
6	4.50 - 5.00	N	3.5	2	4	3.3	---	---	---	2	1.50	6
		R ₅₀	19.2	17	21	18.1	---	---	---			
7	5.00 - 6.00	N	6.2	4	7	5.1	---	---	---	6	1.50	8
		R ₅₀	32.7	21	37	27.0	---	---	---			
8	6.00 - 7.00	N	6.0	7	10	7.8	---	---	---	9	1.50	14
		R ₅₀	43.1	34	51	39.4	---	---	---			
9	7.00 - 7.20	N	4.0	4	4	4.0	---	---	---	4	1.50	6
		R ₅₀	19.2	19	19	19.2	---	---	---			
10	7.20 - 8.00	N	11.2	8	18	11.3	---	---	---	14	1.50	21
		R ₅₀	63.9	43	77	53.9	---	---	---			

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio
 N: numero Cgilg Piani prova penetrometrica dinamica (avanzamento = 20 cm) R₅₀: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)
 β: Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico = 1.52) Nspt: Numero colpi prova SPT (avanzamento = 20 cm)

Tabella 8

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI													
- consistente					- data							28/11/2012	
- lavoro					- quota inizio								
- località					- prof. fondo							3.50 m da quota inizio	
- note					- pagina							1	

n°	Prof. (m)	LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
				DR	a'	E'	γ _{sat}	γ _d	Cu	γ _{sat}	W	±
1	0.00 - 1.00		3	11.3	21.7	214	1.88	1.38	---	---	---	---
2	1.00 - 2.00		8	28.1	25.3	253	1.91	1.40	---	---	---	---
3	2.00 - 3.00		18	47.0	31.4	330	1.98	1.57	---	---	---	---
4	3.00 - 4.00		5	24.7	24.5	238	1.89	1.43	---	---	---	---
5	4.00 - 4.50		2	7.5	25.3	207	1.95	1.36	---	---	---	---
6	4.50 - 5.00		5	21.7	24.5	238	1.94	1.43	---	---	---	---
7	5.00 - 6.00		9	38.7	26.6	341	1.92	1.48	---	---	---	---
8	6.00 - 7.00		14	41.0	29.5	298	1.96	1.53	---	---	---	---
9	7.00 - 7.20		6	24.7	24.3	238	1.88	1.43	---	---	---	---
10	7.20 - 8.00		21	24.3	32.7	353	2.00	1.60	---	---	---	---

R₅₀: numero di colpi prova SPT (avanzamento = 30 cm)

DR % = densità relativa a' (°) = angolo di attrito efficace E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato γ_{sat} % = saturazione (Cascia)
 a (°) = angolo di attrito Cu (kg/cm²) = coesione non drenata γ_d (kg/cm³) = peso di volume saturo e secco (rapportamento) del terreno

Tabella 9

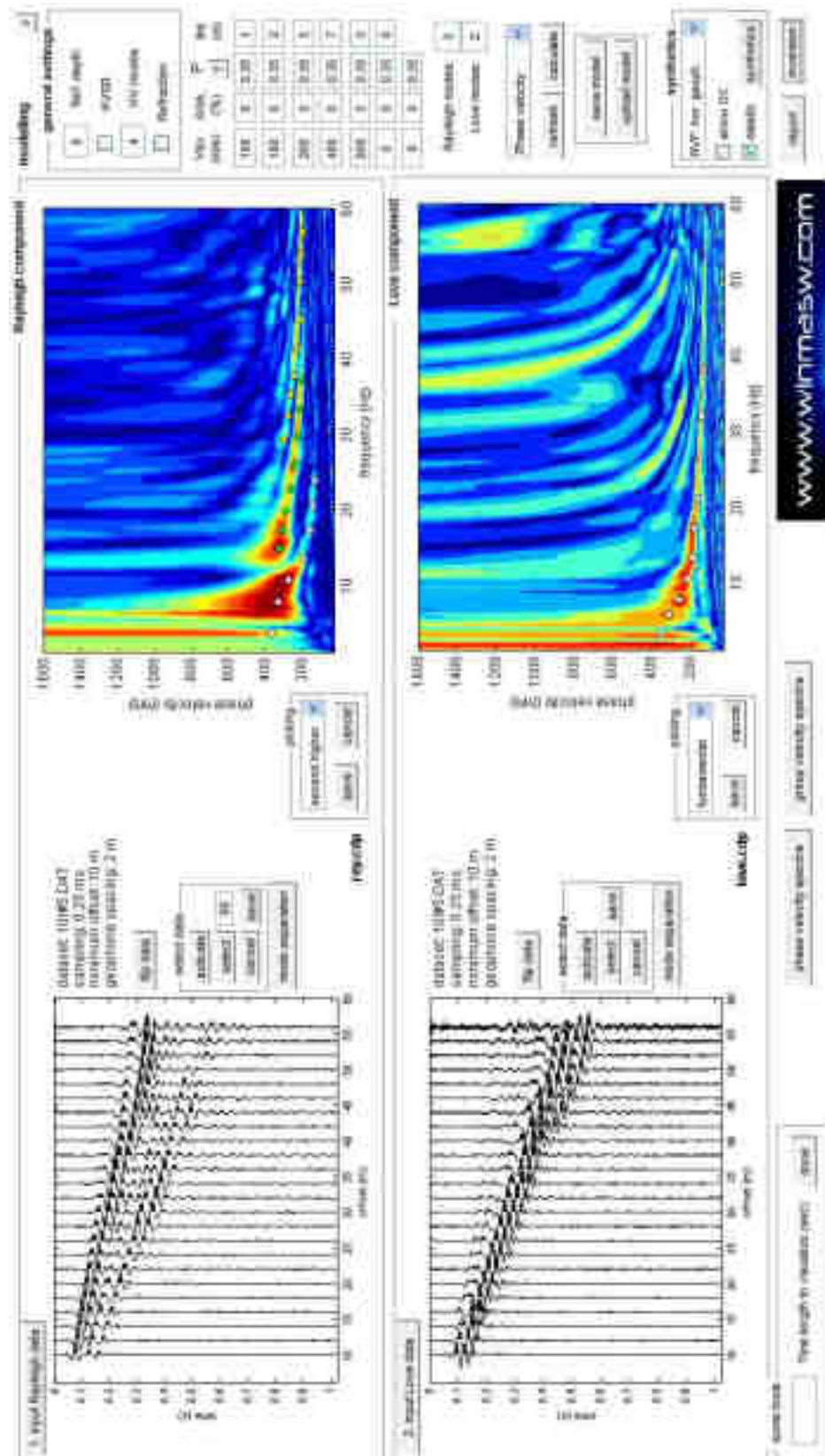


Figura 13 – Sismogrammi e relativi spettri di velocità delle componenti di Rayleigh e Love delle onde di superficie

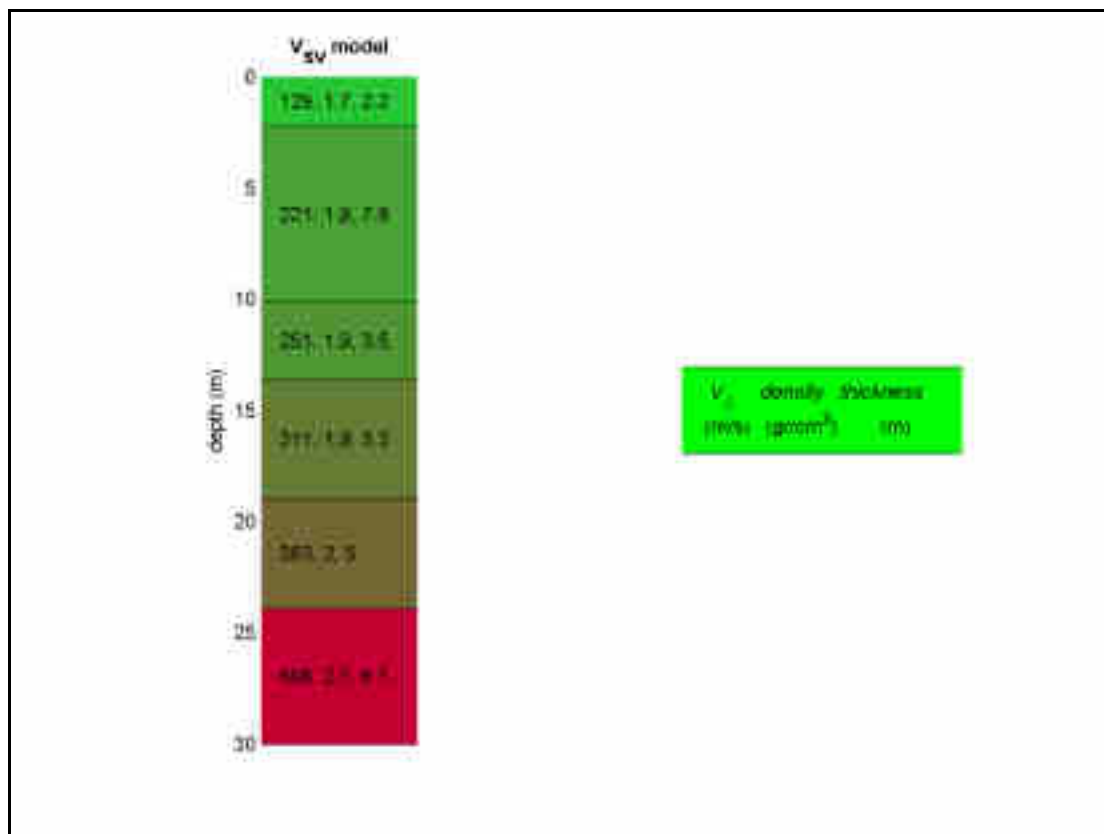


Figura 14 – Colonna sismostratigrafica relativa alla componente di Rayleigh

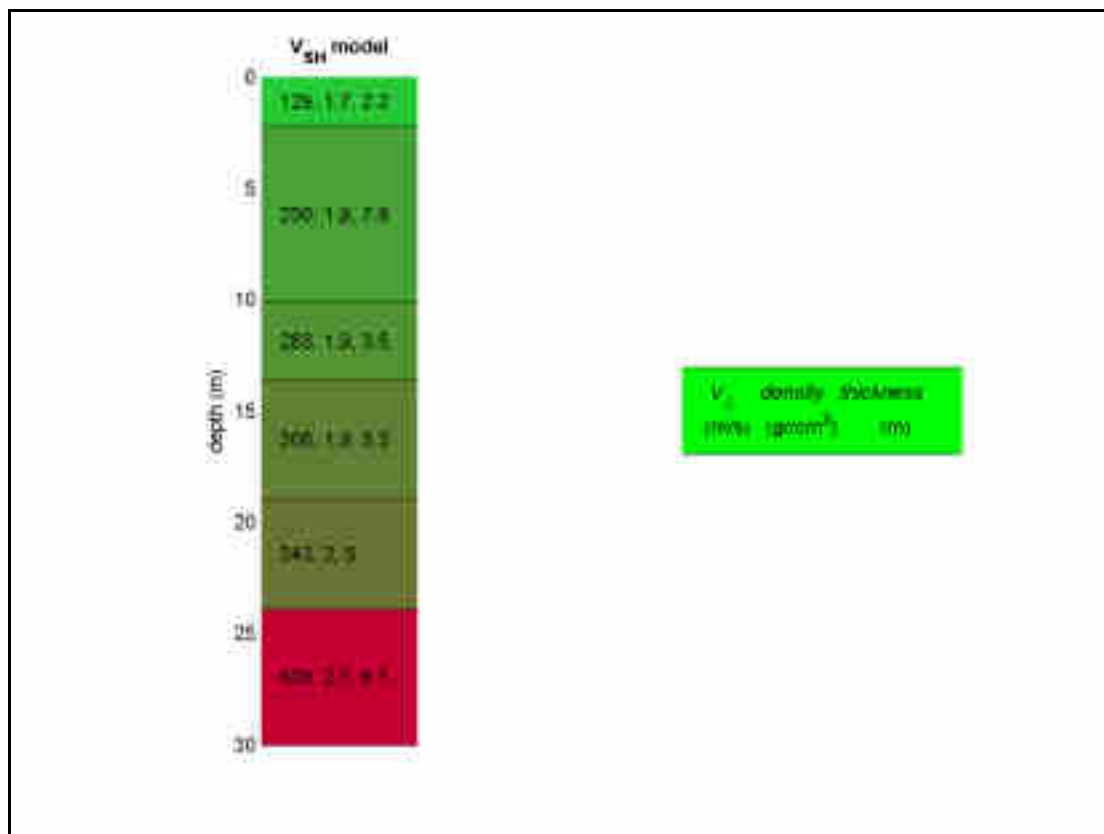


Figura 15 – Colonna sismostratigrafica relativa alla componente di Love



Foto 3 – Fase di esecuzione della prova penetrometrica DPSH3
MASW 1



Foto 4 – Particolare della stesa oggetto di indagine sismica (MASW)



Foto 5 – Particolare dell'attrezzatura utilizzata per l'indagine sismica (MASW)



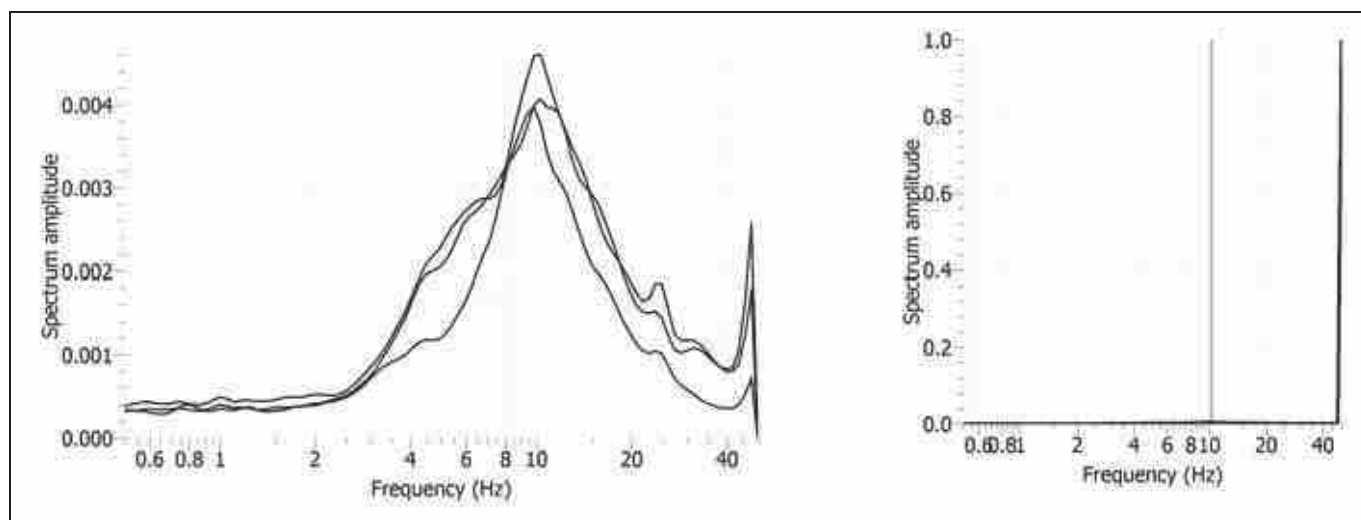
I dati sono stati raccolti secondo le raccomandazioni espresse da “*Guidelines for the implementation of the H/V spectral ratio technique on ambient vibrations; measurements, processing and interpretation*”; *SESAME European research project WP12 – deliverable D23.12; European Commission – Research General Directorate, Project n. EVG1-CT-2000-00026 SESAME; dec. 2004.*

E’ stata quindi eseguita una elaborazione mediante un apposito software sviluppato dal Geopsy Project, partner del SESAME European Research Project. In allegato alla relazione c’è il foglio di terreno del campionamento, in cui sono specificati i parametri di acquisizione dei dati. I dati di tipo geologico inseriti nel software di interpretazione sono quelli finora discussi.

5.1.1 Frequenza propria di risonanza del sito

La frequenza propria di risonanza del sito è ottenuta mettendo nelle ascisse di un grafico la frequenza delle onde espressa in hz, in ordinate l’ampiezza di spettro delle onde. Il picco formatosi indica ciò che cerchiamo.

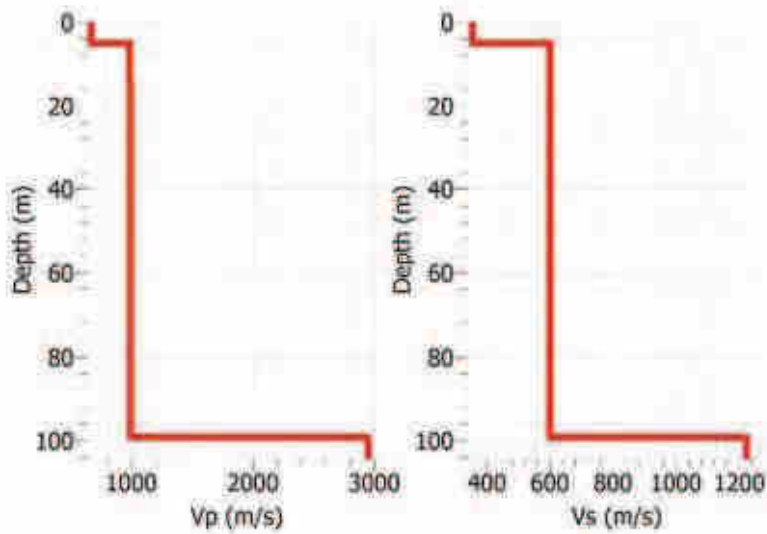
Frequenza propria di risonanza del sito: 10Hz



5.1.2 Parametro Vs30

L’elaborazione dei dati ha evidenziato due sismostrati con differenti valori di Vs30. La velocità media di propagazione delle onde di taglio entro i 30 metri di profondità (Vs30) è calcolata con la seguente espressione:

$$V_{S30} = \frac{30}{\sum_{i=1,n} \frac{h_i}{V_i}}$$



Misfit value:

Caratteristiche medie dei sismostrati:

Sismostrati	Vs [m/s]	Z [m]
1	352,0	5,00
2	603,0	25,00
3	0,0	0,00
4	0,0	0,00

Stima del Vs30 medio nei primi 30 metri di profondità:

Vs30 =	539,0	[m/s]
---------------	-------	-------

Categoria di suolo:

Classe	B
---------------	---

Il suolo è definibile come di categoria B: Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di Vs,30 compresi tra 360 m/s e 800 m/s ($NSPT_{30} > 50$ nei terreni a grana grossa e $cu_{30} > 250$ kPa nei terreni a grana fina).

In base a questi dati possiamo fare una tabella dei vari parametri e periodi di ritorno associati ai vari stati limite. I dati e gli spettri di risposta sono stati ricavati utilizzando il software SismoGIS edito dalla Statec Srl.

```

Coordinate vigone : Longitudine = 7,4969° - Latitudine = 44,8454°
Punti della maglia: 14455 14456 14677 14678
Valori dei parametri ag, Fo, Tc* per i periodi di ritorno TR associati a ciascuna Stato Limite
STATO LIMITE      TR [anni]      ag [g]         Fo             Tc* [s]
SLO                31             0,034          2,481          0,200
SLB                51             0,042          2,513          0,217
SLV               475            0,106          2,509          0,265
SLC               975            0,139          2,515          0,273

```

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA

DIN 4

- cantiere : Via Bosca
- lavoro : Dott. Geol. Giuseppe Guasco
- località : Vigone (TO)

- data prova : 11/06/2013
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : 3,40 m da quota inizio
- data emiss. : 12/06/2013

- note : Interpretazione geologica a cura del Dott. Geol. Giuseppe Guasco

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
0,00 - 0,20	2	21,0	1	4,20 - 4,40	7	54,1	5
0,20 - 0,40	4	42,0	1	4,40 - 4,60	4	29,0	6
0,40 - 0,60	4	38,6	2	4,60 - 4,80	5	36,3	6
0,60 - 0,80	3	28,9	2	4,80 - 5,00	5	36,3	6
0,80 - 1,00	2	19,3	2	5,00 - 5,20	5	36,3	6
1,00 - 1,20	3	28,9	2	5,20 - 5,40	8	58,1	6
1,20 - 1,40	2	19,3	2	5,40 - 5,60	9	61,5	7
1,40 - 1,60	2	17,8	3	5,60 - 5,80	11	75,2	7
1,60 - 1,80	3	26,7	3	5,80 - 6,00	7	47,8	7
1,80 - 2,00	2	17,8	3	6,00 - 6,20	6	41,0	7
2,00 - 2,20	2	17,8	3	6,20 - 6,40	4	27,3	7
2,20 - 2,40	1	8,9	3	6,40 - 6,60	2	12,9	8
2,40 - 2,60	1	8,3	4	6,60 - 6,80	5	32,3	8
2,60 - 2,80	1	8,3	4	6,80 - 7,00	4	25,8	8
2,80 - 3,00	1	8,3	4	7,00 - 7,20	5	32,3	8
3,00 - 3,20	2	16,6	4	7,20 - 7,40	3	19,4	8
3,20 - 3,40	3	24,8	4	7,40 - 7,60	4	24,5	9
3,40 - 3,60	4	30,9	5	7,60 - 7,80	8	49,0	9
3,60 - 3,80	4	30,9	5	7,80 - 8,00	12	73,5	9
3,80 - 4,00	6	46,4	5	8,00 - 8,20	18	110,2	9
4,00 - 4,20	5	38,7	5	8,20 - 8,40	13	79,6	9

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **TG 63-100 EML.C**

- M (massa battente)= **63,50 kg** - H (altezza caduta)= **0,75 m** - A (area punta)= **20,43 cm²** - D(diam. punta)= **51,00 mm**

- Numero Colpi Punta N = N(**20**) [δ = 20 cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA**

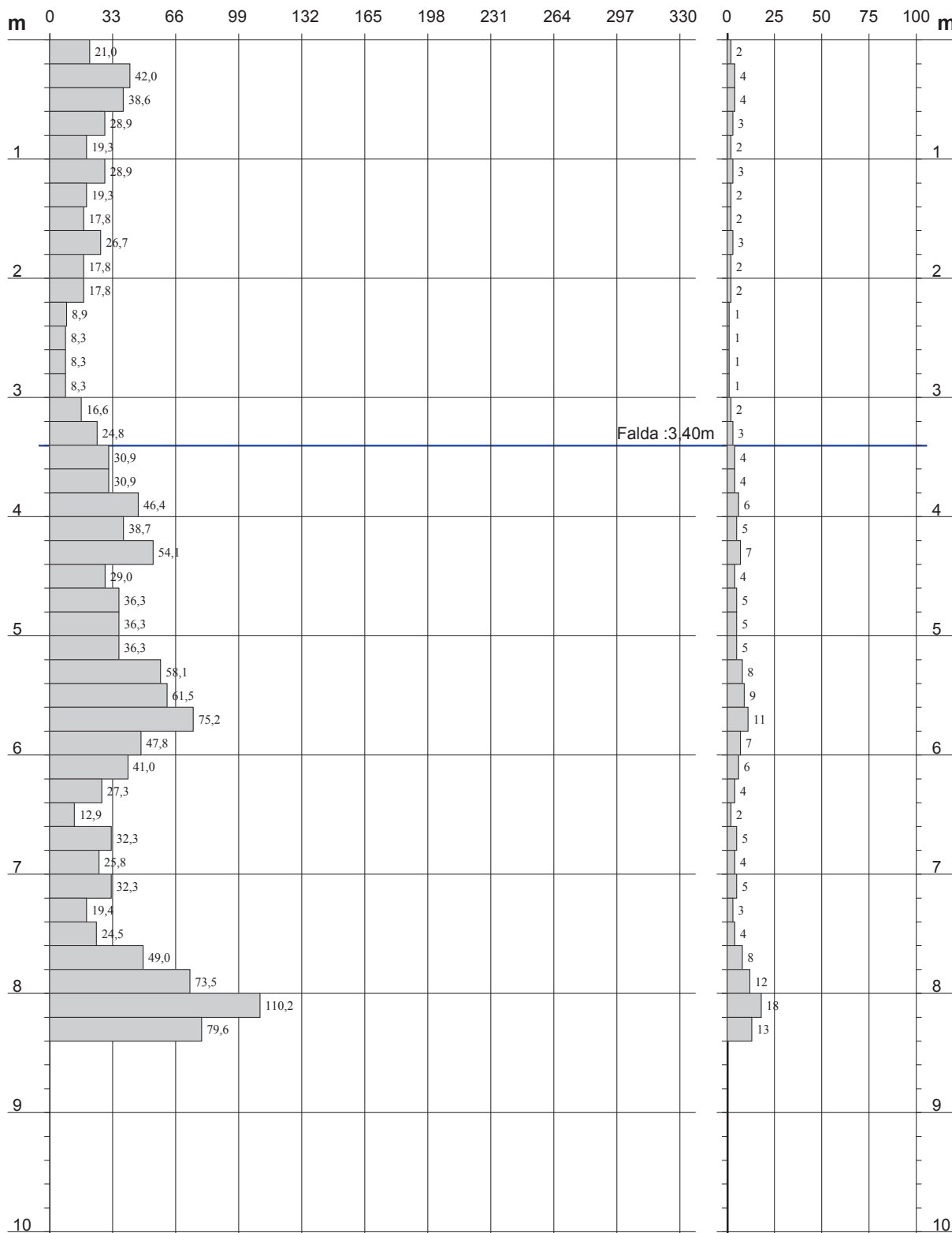
DIN 4
Scala 1: 50

- cantiere : Via Bosca
- lavoro : Dott. Geol. Giuseppe Guasco
- località : Vigone (TO)

- data prova : 11/06/2013
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : 3,40 m da quota inizio
- data emiss. : 12/06/2013

Rpd (kg/cm²) Resistenza dinamica alla punta, formula "Olandese"

N = N(20) n° colpi $\delta = 20$



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
ELABORAZIONE STATISTICA**

DIN 4

- cantiere : Via Bosca
- lavoro : Dott. Geol. Giuseppe Guasco
- località : Vigone (TO)

- data prova : 11/06/2013
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : 3,40 m da quota inizio
- data emiss. : 12/06/2013

- note : Interpretazione geologica a cura del Dott. Geol. Giuseppe Guasco

n°	Profondità (m)		PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA						VCA	β	Nspt	
				M	min	Max	$\frac{1}{2}(M+min)$	s	M-s				M+s
1	0,00	0,40	N	3,0	2	4	2,5	---	---	---	3	1,49	4
			Rpd	31,5	21	42	26,3	---	---	---	32		
2	0,40	2,20	N	2,6	2	4	2,3	---	1,8	3,3	2	1,49	3
			Rpd	23,9	18	39	20,9	7,3	16,6	31,2	18		
3	2,20	3,00	N	1,0	1	1	1,0	---	---	---	1	1,49	1
			Rpd	8,4	8	9	8,4	---	---	---	8		
4	3,00	3,80	N	3,3	2	4	2,6	---	---	---	3	1,49	4
			Rpd	25,8	17	31	21,2	---	---	---	24		
5	3,80	4,40	N	6,0	5	7	5,5	---	---	---	6	1,49	9
			Rpd	46,4	39	54	42,5	---	---	---	46		
6	4,40	5,20	N	4,8	4	5	4,4	---	---	---	4	1,49	6
			Rpd	34,5	29	36	31,7	---	---	---	29		
7	5,20	5,80	N	9,3	8	11	8,7	---	---	---	9	1,49	13
			Rpd	64,9	58	75	61,5	---	---	---	63		
8	5,80	7,60	N	4,4	2	7	3,2	1,5	2,9	6,0	3	1,49	4
			Rpd	29,3	13	48	21,1	10,6	18,6	39,9	20		
9	7,60	8,40	N	12,8	8	18	10,4	---	---	---	10	1,49	15
			Rpd	78,0	49	110	63,5	---	---	---	61		

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio VCA: valore caratteristico assunto
N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 20$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)
 β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta = 1,49$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

DIN 4

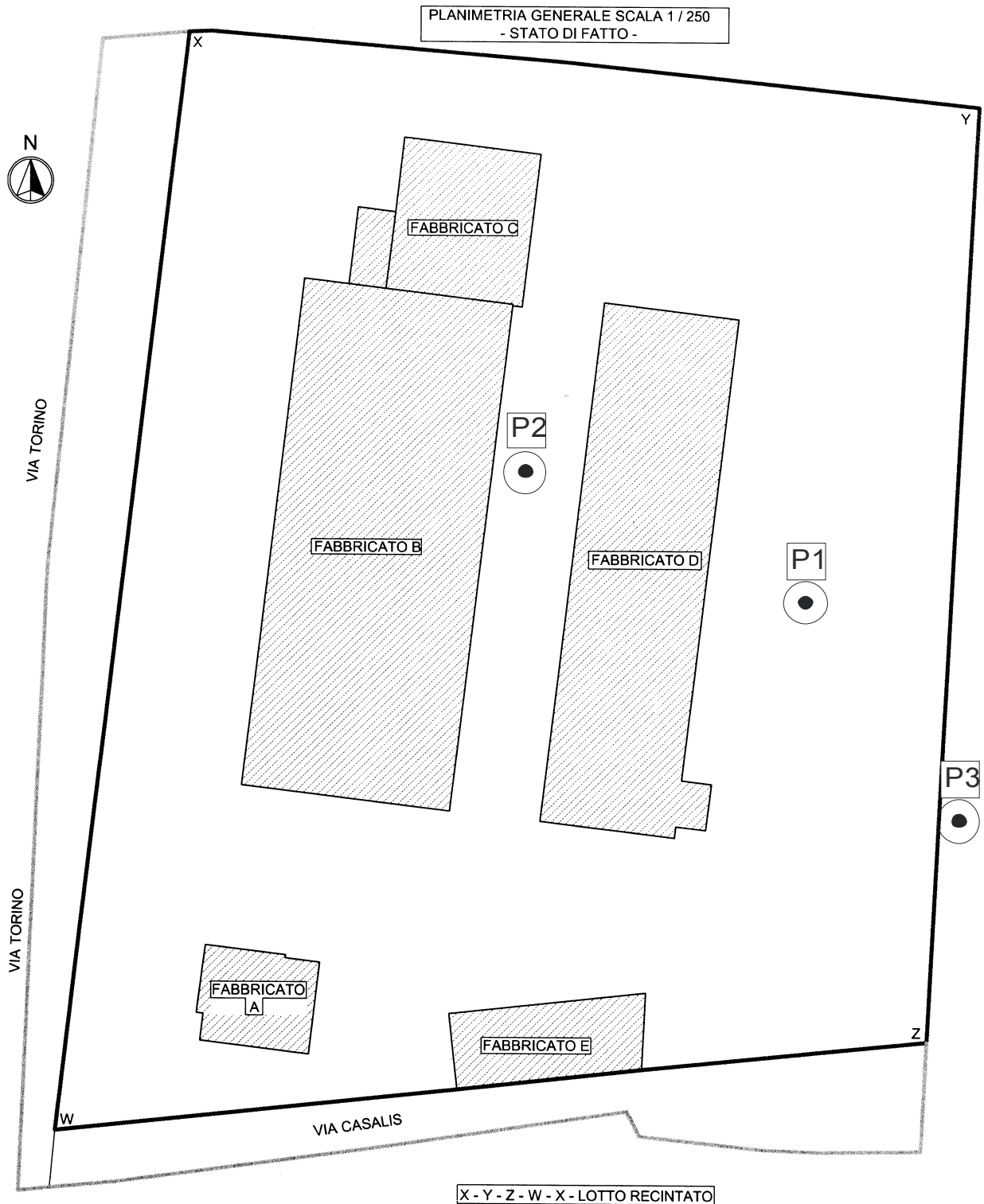
n°	Prof.(m)		LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE				NATURA COESIVA				
					DR	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00	0.40	Terreno agrario limo argilloso	4	15.0	22.7	222	1.87	1.39	0.25	1.80	42	1.125
2	0.40	2.20	Limi sabbiosi	3	11.3	21.7	214	1.86	1.38	0.19	1.78	44	1.194
3	2.20	3.00	Limi e sabbie fini	1	3.8	18.9	199	1.84	1.34	0.06	1.68	56	1.519
4	3.00	3.80	Limi sabbiosi	4	15.0	22.7	222	1.87	1.39	0.25	1.80	42	1.125
5	3.80	4.40	Sabbie	9	31.7	26.6	261	1.92	1.48	---	---	---	---
6	4.40	5.20	Sabbie limose	6	21.7	24.5	238	1.89	1.43	0.38	1.85	37	1.000
7	5.20	5.80	Sabbie con ghiaietto	13	39.5	29.0	292	1.95	1.53	---	---	---	---
8	5.80	7.60	Limi sabbiosi	4	15.0	22.7	222	1.87	1.39	0.25	1.80	42	1.125
9	7.60	8.40	Sabbie con ghiaietto	15	42.5	30.0	307	1.96	1.54	---	---	---	---

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

DR % = densità relativa ϕ' (°) = angolo di attrito efficace E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato W% = contenuto d'acqua
e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenata Ysat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

DATE <u>12/06/13</u>		HOUR <u>12:30</u>		PLACE <u>VIGONE</u>																																				
OPERATOR <u>GIUSEPPE GUASCO</u>			GPS TYPE and #																																					
LATITUDE		LONGITUDE		ALTITUDE																																				
STATION TYPE		SENSOR TYPE																																						
STATION #		SENSOR #		DISK #																																				
FILE NAME				POINT #																																				
GAIN		SAMPL. FREQ. <u>100</u> Hz		REC. DURATION <u>30</u> <small>minutes</small> seconds																																				
WEATHER CONDITIONS		WIND <input checked="" type="checkbox"/> none <input type="checkbox"/> weak (5m/s) <input type="checkbox"/> medium <input type="checkbox"/> strong Measurement (if any): _____ RAIN <input checked="" type="checkbox"/> none <input type="checkbox"/> weak <input type="checkbox"/> medium <input type="checkbox"/> strong Measurement (if any): _____ Temperature (approx): <u>25°C</u> Remarks _____																																						
GROUND TYPE		<input checked="" type="checkbox"/> earth (<input type="checkbox"/> hard <input checked="" type="checkbox"/> soft) <input type="checkbox"/> gravel <input type="checkbox"/> sand <input type="checkbox"/> rock <input checked="" type="checkbox"/> grass = (<input checked="" type="checkbox"/> short <input type="checkbox"/> tall) <input type="checkbox"/> asphalt <input type="checkbox"/> cement <input type="checkbox"/> concrete <input type="checkbox"/> paved <input type="checkbox"/> other _____ <input checked="" type="checkbox"/> dry soil <input type="checkbox"/> wet soil Remarks _____																																						
ARTIFICIAL GROUND-SENSOR COUPLING <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> yes, type _____																																								
BUILDING DENSITY <input type="checkbox"/> none <input checked="" type="checkbox"/> scattered <input type="checkbox"/> dense <input type="checkbox"/> other, type _____																																								
TRANSIENTS		MONOCHROMATIC NOISE SOURCES (factories, works, pumps, rivers...)																																						
		<input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> yes, type _____																																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>none</th> <th>few</th> <th>moderate</th> <th>many</th> <th>very dense</th> <th>distance</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>cars</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50m</td> </tr> <tr> <td>trucks</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pedestrians</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50m</td> </tr> <tr> <td>other _____</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			none	few	moderate	many	very dense	distance	cars		X				50m	trucks	X						pedestrians		X				50m	other _____							NEARBY STRUCTURES (trees, poles, buildings, bridges, underground structures, ...) (description, height, distance)			
	none	few	moderate	many	very dense	distance																																		
cars		X				50m																																		
trucks	X																																							
pedestrians		X				50m																																		
other _____																																								
OBSERVATIONS				FREQUENCY: _____ Hz (if computed in the field)																																				

UBICAZIONE DELLE INDAGINI GEOTECNICHE



X - Y - Z - W - X - LOTTO RECINTATO

P1



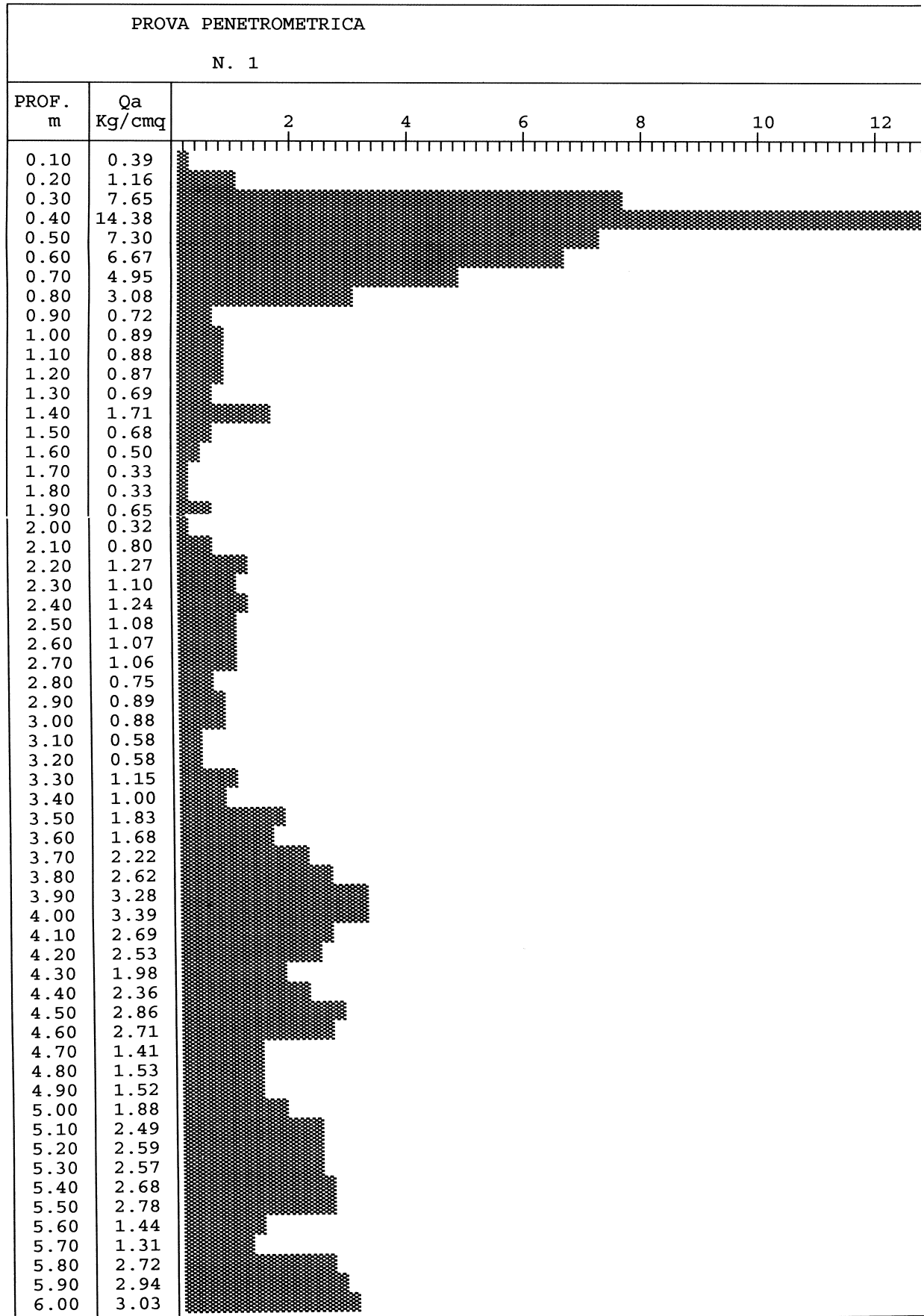
Prove penetrometriche dinamiche DPM

COMMITTENTE... Studio Rubiano

LOCALITA'..... Vigone via Torino

CANTIERE..... PEC con civili abitazioni

DATA..... 4.9.13



PROVA PENETROMETRICA

N. 2

PROF. m	Qa Kg/cm ²	
0.10	0.39	
0.20	5.22	
0.30	10.90	
0.40	11.92	
0.50	6.93	
0.60	5.00	
0.70	3.85	
0.80	5.26	
0.90	1.26	
1.00	1.78	
1.10	1.94	
1.20	1.22	
1.30	1.55	
1.40	1.54	
1.50	1.35	
1.60	1.84	
1.70	1.82	
1.80	0.99	
1.90	1.14	
2.00	0.81	
2.10	0.64	
2.20	0.95	
2.30	1.41	
2.40	1.09	
2.50	1.08	
2.60	0.76	
2.70	1.06	
2.80	1.05	
2.90	2.23	
3.00	2.65	
3.10	1.75	
3.20	3.04	
3.30	3.16	
3.40	2.56	
3.50	2.26	
3.60	1.96	
3.70	1.67	
3.80	1.79	
3.90	1.50	
4.00	1.90	
4.10	2.02	
4.20	1.87	
4.30	1.72	
4.40	1.57	
4.50	1.30	
4.60	1.16	
4.70	0.77	
4.80	0.76	
4.90	0.88	
5.00	0.75	
5.10	0.50	
5.20	1.11	
5.30	2.57	
5.40	2.43	
5.50	1.33	
5.60	1.32	
5.70	1.07	
5.80	0.71	
5.90	0.82	
6.00	0.82	
6.10	2.43	
6.20	2.53	
6.30	2.86	
6.40	2.95	
6.50	2.93	

INTERPRETAZIONE GEOMECCANICA

DL a

PROVA N. 1

Lito- logia	H2O	Prof. . m	N	φ Deg	Ic	Dr %	y T/mc	Cu kg/cmq	Qc kg/cmq	Qa kg/cmq	Es kg/cmq
-/-/-		0.1									
\-/-\		0.2									
-/-/-		0.3									
\-/-\		0.4									
-/-/-		0.5									
\-/-\		0.6									
-/-/-		0.7									
\-/-\		0.8									
-/-/-		0.9									
\-/-\		1.0									
-/-/-		1.1									
\-/-\		1.2									
-/-/-		1.3									
\-/-\		1.4									
-/-/-		1.5	20.9	32.58	0.00	52.59	1.81	0.00	83.7	3.88	179.7
·-·-·		1.6									
·-·-·		1.7									
·-·-·		1.8									
·-·-·		1.9									
·-·-·		2.0									
·-·-·		2.1									
·-·-·		2.2									
·-·-·		2.3									
·-·-·		2.4									
·-·-·		2.5									
·-·-·		2.6									
·-·-·		2.7									
·-·-·		2.8									
·-·-·		2.9									
·-·-·	===	3.0									
·-·-·	===	3.1									
·-·-·	===	3.2									
·-·-·	===	3.3									
·-·-·	===	3.4	5.3	28.31	0.00	21.67	1.35	0.00	10.6	0.81	33.9
·o·o·	===	3.5									
o·o·o	===	3.6									
·o·o·	===	3.7									
o·o·o	===	3.8									
·o·o·	===	3.9									
o·o·o	===	4.0									
·o·o·	===	4.1									
o·o·o	===	4.2									
·o·o·	===	4.3									
o·o·o	===	4.4									
·o·o·	===	4.5									
o·o·o	===	4.6									
·o·o·	===	4.7									
o·o·o	===	4.8									
·o·o·	===	4.9									
o·o·o	===	5.0	17.1	31.52	0.00	46.61	1.73	0.00	128.0	2.27	276.8

PROVA PENETROMETRICA							
N. 3							
PROF. m	Qa Kg/cm ²						
0.10	0.39						
0.20	0.97						
0.30	0.96						
0.40	1.51						
0.50	1.31						
0.60	1.67						
0.70	1.65						
0.80	2.72						
0.90	1.80						
1.00	1.24						
1.10	1.76						
1.20	1.39						
1.30	1.55						
1.40	1.71						
1.50	1.18						
1.60	2.18						
1.70	1.82						
1.80	1.31						
1.90	1.30						
2.00	1.29						
2.10	1.28						
2.20	1.58						
2.30	3.45						
2.40	3.26						
2.50	3.08						
2.60	3.97						
2.70	4.69						
2.80	4.80						
2.90	3.27						
3.00	2.80						
3.10	2.92						
3.20	2.89						
3.30	3.01						
3.40	3.13						
3.50	3.25						

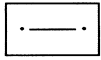
INTERPRETAZIONE GEOMECCANICA

PROVA N. 3

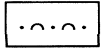
Lito- logia	H2O	Prof. m	N	ϕ Deg	Ic	Dr %	γ T/mc	Cu kg/cm ³	Qc kg/cm ²	Qa kg/cm ²	Es kg/cm ²
.....		0.1									
.....		0.2									
.....		0.3									
.....		0.4									
.....		0.5									
.....		0.6									
.....		0.7									
.....		0.8									
.....		0.9									
.....		1.0									
.....		1.1									
.....		1.2									
.....		1.3									
.....		1.4									
.....	===	1.5									
.....	===	1.6									
.....	===	1.7									
.....	===	1.8									
.....	===	1.9									
.....	===	2.0									
.....	===	2.1	8.4	29.24	0.00	29.41	1.47	0.00	33.7	1.48	75.0
o.o.o	===	2.2									
o.o.o	===	2.3									
o.o.o	===	2.4									
o.o.o	===	2.5									
o.o.o	===	2.6									
o.o.o	===	2.7									
o.o.o	===	2.8									
o.o.o	===	2.9									
o.o.o	===	3.0									
o.o.o	===	3.1									
o.o.o	===	3.2									
o.o.o	===	3.3									
o.o.o	===	3.4									
o.o.o	===	3.5	22.1	33.18	0.00	54.18	1.83	0.00	165.5	3.29	336.9

LEGENDA

PROVA N. 3



argilla sabbiosa



sabbia e ghiaietto

H20 - Livello falda idrica prova N. 3 = m 1.5

N - Numero medio di colpi

ϕ - Angolo di attrito

Ic - Indice di consistenza

Dr - Densita' relativa

y - Peso di volume

Cu - Coesione non drenata

Qc - Resistenza media specifica statica

Qa - Tensione ammissibile sullo strato

Es - Modulo di compressibilita'

Documentazione fotografica sondaggi esplorativi



- *Pozzetto esplorativo (T)*
- *Prove penetrometriche (DL c)*

Documentazione fotografica sondaggi esplorativi



*Strato limoso –
ghiaioso profondo da
1.50 a 3 m circa*

*Strato ghiaioso di base,
oltre 3 m circa*

*Acqua di prima falda –
profondità circa 3 m*

*Strato sabbioso-limoso
superficiali sino a circa
-1.50 m*

LOCALITA' - COMUNE DI VIGONE - Via Torino

COMMITTENTE: GEMARK srl

PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE

La prova penetrometrica dinamica (DPL) consiste nell'infiggere verticalmente nel terreno una punta conica (angolo di 60°, superficie A di 10 cm²) posta all'estremità di un'asta di acciaio, prolungabile con l'aggiunta di successive aste. L'infissione avviene per battitura, facendo cadere da una altezza di 20 cm un maglio di 20 kg di massa (M).

La resistenza del terreno è funzione inversa della penetrazione per ciascun colpo e , diretta, del numero di colpi per 10 centimetri di penetrazione.

I risultati delle differenti prove penetrometriche dinamiche possono essere presentati come valori di resistenza alla penetrazione q_d . L'interpretazione, in questo caso, viene eseguita correlando direttamente questo parametro con la resistenza alla punta q_c ottenuta dalle prove penetrometriche statiche, utilizzando poi le correlazioni esistenti fra q_c ed altri parametri geotecnici.

N. aste = 3 n. colpi per 10 cm
approfondimento per colpo (m) $e =$

q_d (KPa) = $(M/(M+M_i)) * (M * g * H) / (A * e)$ con M_i = massa strumento

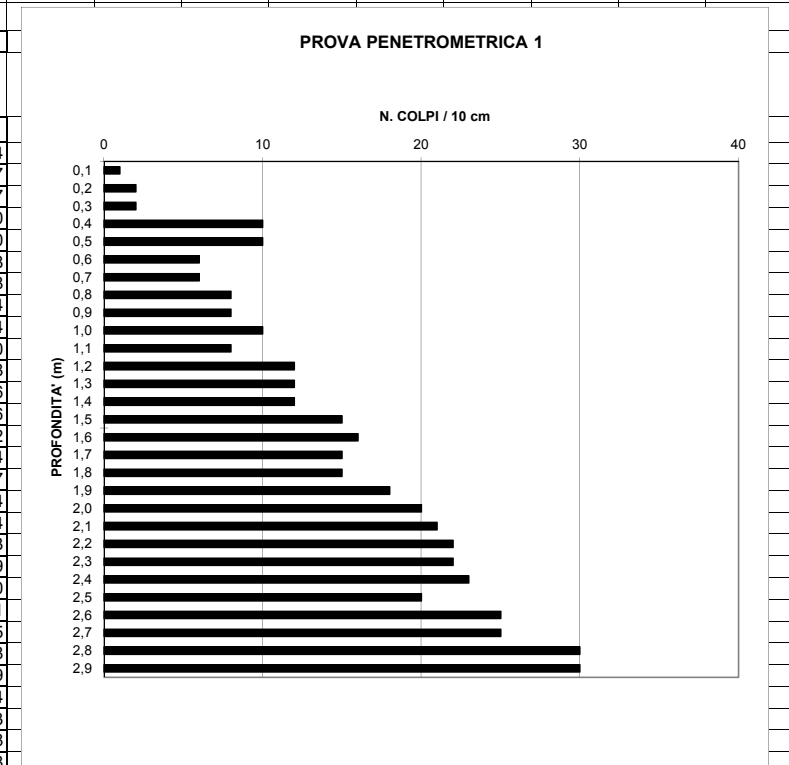
Utilizzando le relazioni di Waschkowski (1982), è possibile correlare direttamente q_d con diversi altri parametri per la stima della capacità portante delle fondazioni:

Per i terreni coesivi Pressione limite Q_{lim} (KPa) = $0,3q_d + 0,44$
Resist. al taglio non dren. C_u (KPa) = $0,089 * q_d - 0,144$

Per le sabbie Pressione limite Q_{lim} (KPa) = $0,22q_d + 2,54$

Si ricorda che le relazioni utilizzate sono di tipo empirico e ricavate con semplici rette di regressione che approssimano una nuvola di dati: occorre pertanto tenere conto della attendibilità dei dati ed utilizzare piuttosto un valore leggermente più cautelativo.

LOCALITA' - COMUNE DI VIGONE - Via Torino														
COMMITTENTE: GEMARK srl														
PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE														
PROVA N° 1														
Risultati della prova e correlazioni dirette in funzione della profondità														
m	n. colpi	(av. unitari)	ARGILLE E LIMI ARGILLOSI								SABBIE E LIMI SABBIOSI NON COESIVI			
			q _d		q lim terr. coes		C _u - resist.al taglio non drenata		press.amm.terr.coesivi		qlim per le sabbie		press. amm per sabbie	
			kPa	kg/cm ²	kPa	kg/cm ²	kPa	kg/cm ²	kPa	kg/cm ²	kPa	kg/cm ²	kPa	kg/cm ²
0,1	1	0,10	312,35	3,12	94,15	0,94	27,66	0,28	31,38	0,31	71,26	0,71	23,75	0,24
0,2	2	0,05	624,70	6,25	187,85	1,88	55,45	0,55	62,62	0,63	139,97	1,40	46,66	0,47
0,3	2	0,05	624,70	6,25	187,85	1,88	55,45	0,55	62,62	0,63	139,97	1,40	46,66	0,47
0,4	10	0,01	3123,51	31,24	937,49	9,37	277,85	2,78	312,50	3,12	689,71	6,90	229,90	2,30
0,5	10	0,01	3123,51	31,24	937,49	9,37	277,85	2,78	312,50	3,12	689,71	6,90	229,90	2,30
0,6	6	0,02	1874,10	18,74	562,67	5,63	166,65	1,67	187,56	1,88	414,84	4,15	138,28	1,38
0,7	6	0,02	1874,10	18,74	562,67	5,63	166,65	1,67	187,56	1,88	414,84	4,15	138,28	1,38
0,8	8	0,01	2498,80	24,99	750,08	7,50	222,25	2,22	250,03	2,50	552,28	5,52	184,09	1,84
0,9	8	0,01	2498,80	24,99	750,08	7,50	222,25	2,22	250,03	2,50	552,28	5,52	184,09	1,84
1	10	0,01	3123,51	31,24	937,49	9,37	277,85	2,78	312,50	3,12	689,71	6,90	229,90	2,30
1,1	8	0,01	2280,73	22,81	684,66	6,85	202,84	2,03	228,22	2,28	504,30	5,04	168,10	1,68
1,2	12	0,01	3748,21	37,48	1124,90	11,25	333,45	3,33	374,97	3,75	827,15	8,27	275,72	2,76
1,3	12	0,01	3748,21	37,48	1124,90	11,25	333,45	3,33	374,97	3,75	827,15	8,27	275,72	2,76
1,4	12	0,01	3421,09	34,21	1026,77	10,27	304,33	3,04	342,26	3,42	755,18	7,55	251,73	2,52
1,5	15	0,01	4685,26	46,85	1406,02	14,06	416,84	4,17	468,67	4,69	1033,30	10,33	344,43	3,44
1,6	16	0,01	4997,61	49,98	1499,72	15,00	444,64	4,45	499,91	5,00	1102,01	11,02	367,34	3,67
1,7	15	0,01	4685,26	46,85	1406,02	14,06	416,84	4,17	468,67	4,69	1033,30	10,33	344,43	3,44
1,8	15	0,01	4276,36	42,76	1283,35	12,83	380,45	3,80	427,78	4,28	943,34	9,43	314,45	3,14
1,9	18	0,01	5622,31	56,22	1687,13	16,87	500,24	5,00	562,38	5,62	1239,45	12,39	413,15	4,13
2	20	0,01	6247,01	62,47	1874,54	18,75	555,84	5,56	624,85	6,25	1376,88	13,77	458,96	4,59
2,1	21	0,00	5986,91	59,87	1796,51	17,97	532,69	5,33	598,84	5,99	1319,66	13,20	439,89	4,40
2,2	22	0,00	6272,00	62,72	1882,04	18,82	558,06	5,58	627,35	6,27	1382,38	13,82	460,79	4,61
2,3	22	0,00	6871,71	68,72	2061,95	20,62	611,44	6,11	687,32	6,87	1514,32	15,14	504,77	5,05
2,4	23	0,00	7184,06	71,84	2155,66	21,56	639,24	6,39	718,55	7,19	1583,03	15,83	527,68	5,28
2,5	20	0,01	6247,01	62,47	1874,54	18,75	555,84	5,56	624,85	6,25	1376,88	13,77	458,96	4,59
2,6	25	0,00	7127,27	71,27	2138,62	21,39	634,18	6,34	712,87	7,13	1570,54	15,71	523,51	5,24
2,7	25	0,00	7808,76	78,09	2343,07	23,43	694,84	6,95	781,02	7,81	1720,47	17,20	573,49	5,73
2,8	30	0,00	9370,52	93,71	2811,60	28,12	833,83	8,34	937,20	9,37	2064,05	20,64	688,02	6,88
2,9	30	0,00	8552,73	85,53	2566,26	25,66	761,05	7,61	855,42	8,55	1884,14	18,84	628,05	6,28
rifiuto														



DATA 17/10/2017 **LOCALITA'** Presso t. Lemina
ORA 16:27 **OPERATORE** Fontan
LONG 382029.8 **LAT** 4967903.9 **ALT** 256 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE V1.SAF **SIGLA DI TERRENO** V1 **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 20°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.
Lemina in secca.

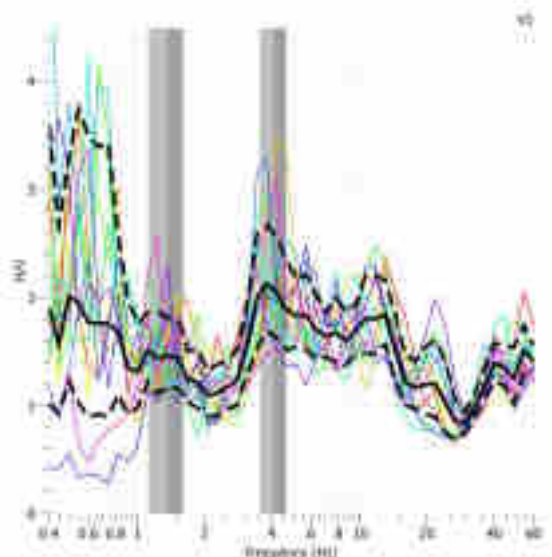


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

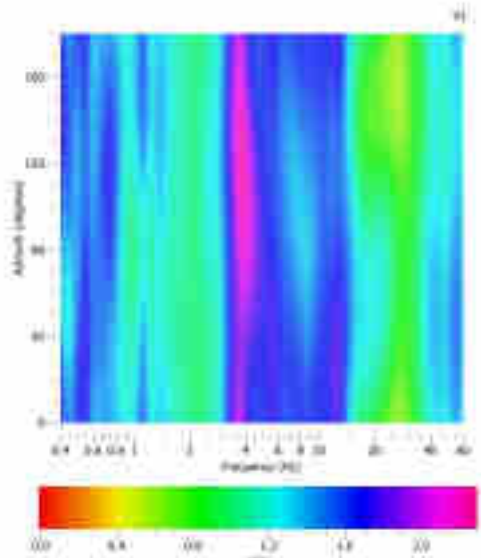


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	1.36	1.60	1.12
f0	4.09	4.64	3.54

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 4 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 19 m di profondità (assumendo Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco secondario a 1.4 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 110 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 I picchi con frequenza > 10 Hz non hanno rilevanza geologica in quanto considerati di origine antropica.

DATA 17/10/2017 **LOCALITA'** Lungo Lemina a valle cimitero
ORA 17:02 **OPERATORE** Fontan
LONG 381698.7 **LAT** 4967891.5 **ALT** 257 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE V2.SAF **SIGLA DI TERRENO** V2 **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 22°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

Casotto emungimento pozzo

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.
Lemina in secca.

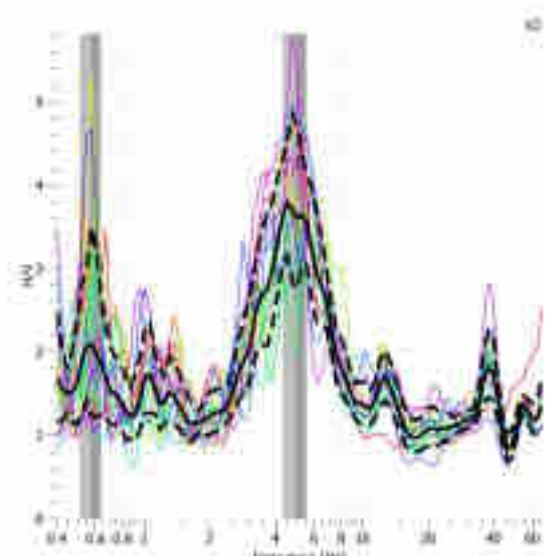


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

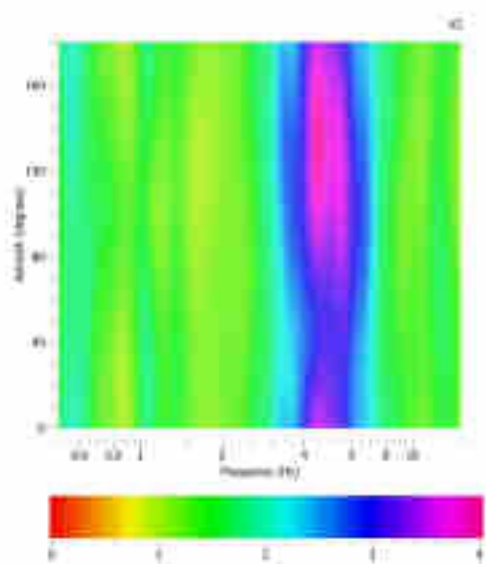


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.57	0.63	0.51
f0	4.93	5.54	4.32

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 15 m di profondità (assumendo V_s media di circa 300 m/s).

Il picco secondario a 0.6 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 150 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

Il picco a circa 40 Hz non è stato considerato in quanto considerato di origine antropica

DATA 17/10/2017 **LOCALITA'** Lungo Lemina, a monte cimitero
ORA 17:31 **OPERATORE** Fontan
LONG 381208.2 **LAT** 4968077.2 **ALT** 259 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE V3.SAF **SIGLA DI TERRENO** V3 **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 20°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 50 m
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

Cimitero a circa 200 m.

OSSERVAZIONI

Buona omnidirezionalità.
Lemina in secca.

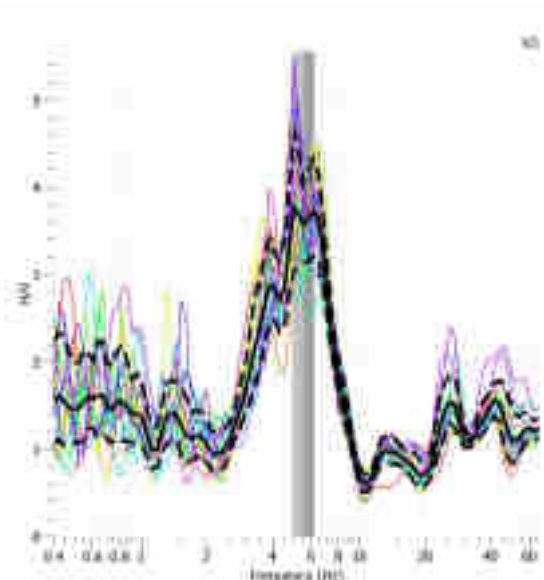


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

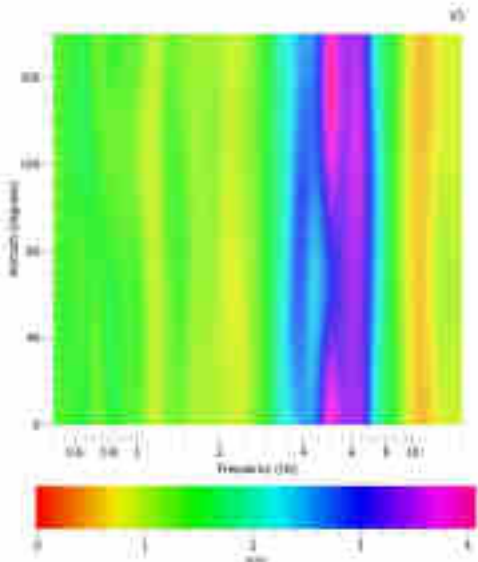


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f0	5.57	6.20	4.94

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 13 m di profondità (assumendo Vs media di circa 300 m/s).
 I picchi a frequenze maggiori sono stati considerati di origine antropica.

DATA 20/10/2017 LOCALITA' Presso cascina Asti e Bossolo
 ORA 15:13:14 OPERATORE Fontan
 LONG 377571 LAT 4968125.2 ALT 276 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
 NOME FILE ASTI.SAF SIGLA DI TERRENO ASTI MS1
 GAIN NO FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO 155 Hz DURATA 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 15°C NOTE Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO

NOTE

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO

NOTE

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI

DIST. (m)

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 5 m
 CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
 PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
 ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Buona omnidirezionalità.

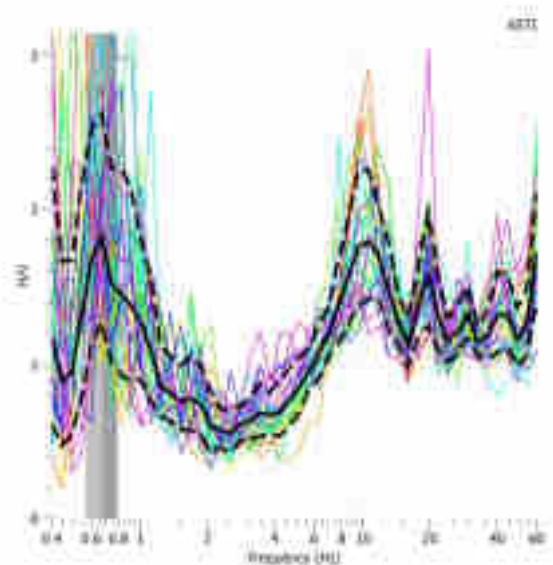


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

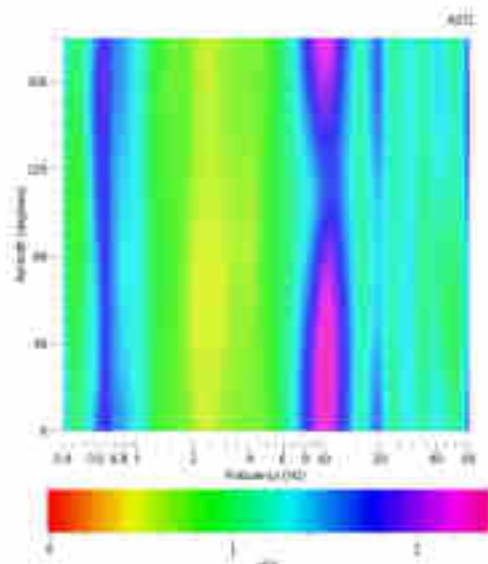


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
fo	0.63	0.95	0.63
f1	10.20	11.17	9.23

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 0.6 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 190 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

Il picco secondario corrisponde al top dei depositi del pleistocene medio che si attesta a circa 7 m di profondità (assumendo una V_s media di circa 300 m/s).

I picchi con frequenza > 15 Hz non hanno significato geologico.

DATA 20/10/2017 LOCALITA' San Bernardo, presso pozzo SMAT
 ORA 15:54 OPERATORE Fontan
 LONG 379794.2 LAT 4966910.7 ALT 263 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
 NOME FILE POZZO.SAF SIGLA DI TERRENO POZZO MS1
 GAIN NO FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO 155 Hz DURATA 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA NOTE Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO

NOTE

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO

NOTE

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI

DIST. (m)

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi
 CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
 PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
 ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

Casotto pozzo SMAT VIGONE P1

OSSERVAZIONI

Buona omnidirezionalità.

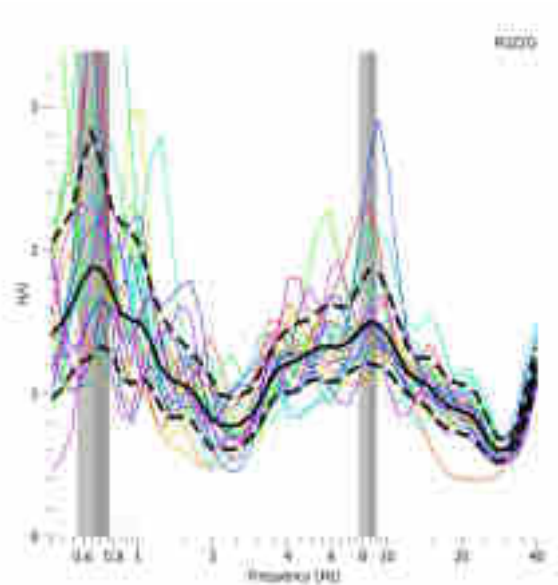


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

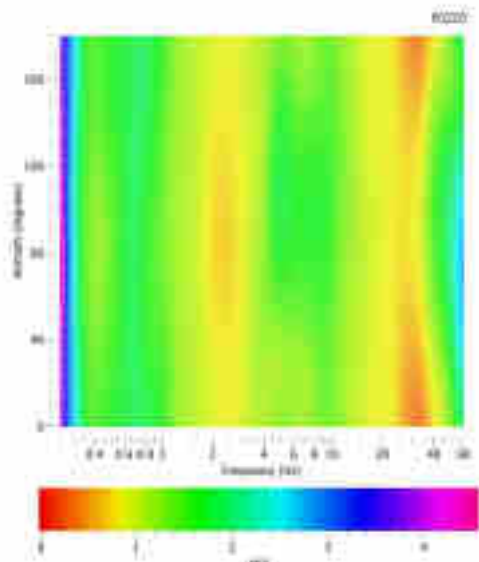


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	8.41	9.09	7.74
f0	0.67	0.77	0.57

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 0.7 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 220 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 Il picco secondario a 8 Hz corrisponde al top dei depositi del pleistocene medio che si attesta a circa 20 m di profondità (assumendo una Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco a circa 60 Hz (non indicato in figura) non ha rilevanza geologica in quanto considerato di origine antropica.

DATA 20/10/2017 **LOCALITA'** Via Luserna, presso C.na Braida
ORA 16:35 **OPERATORE** Fontan
LONG 378530.2 **LAT** 4966551.7 **ALT** 269 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE LUS.SAF **SIGLA DI TERRENO** LUS **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 20°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 10 m

CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi

PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi

ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No

Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

Cascina a circa 200 m

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.

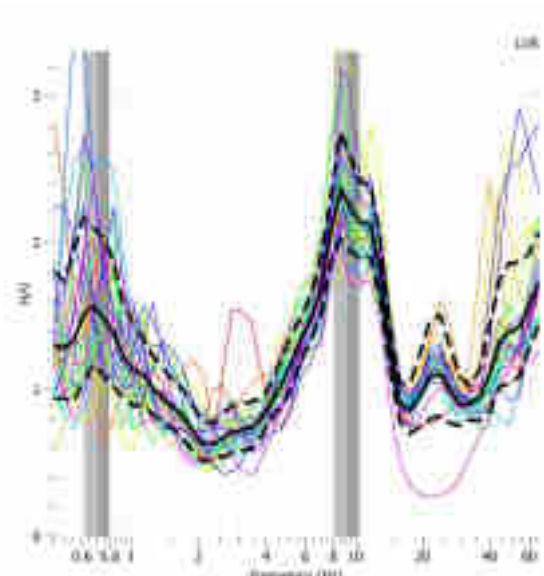


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

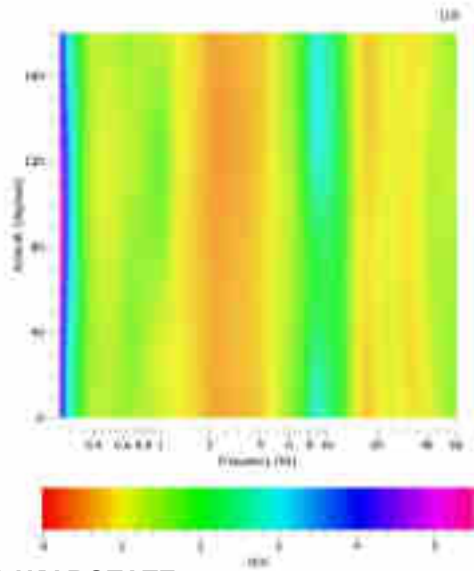


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.71	0.62	0.62
f0	9.22	8.03	10.41

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 9 Hz corrisponde al top dei depositi del pleistocene medio che si attesta a circa 9 m di profondità (assumendo una Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco secondario a 0.7 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 150 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 I picchi a frequenza > 15 Hz non hanno rilevanza geologica.

DATA 20/10/2017 **LOCALITA'** Via Cavour
ORA 17:13 **OPERATORE** Fontan
LONG 378590.0 **LAT** 4965928.4 **ALT** 268 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE ZUC1.SAF **SIGLA DI TERRENO** ZUC1 **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 15°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 80 m
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.

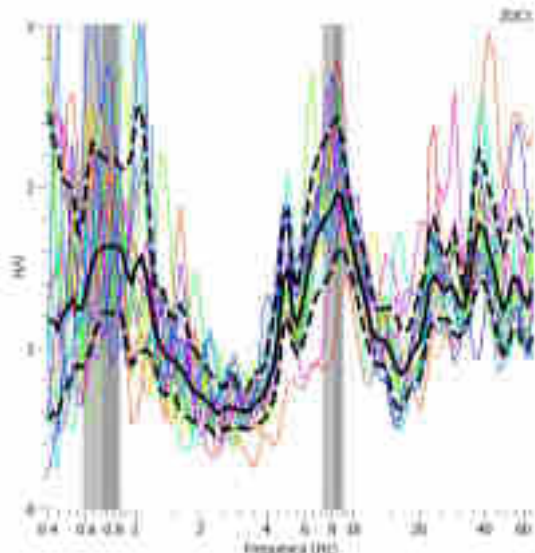


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

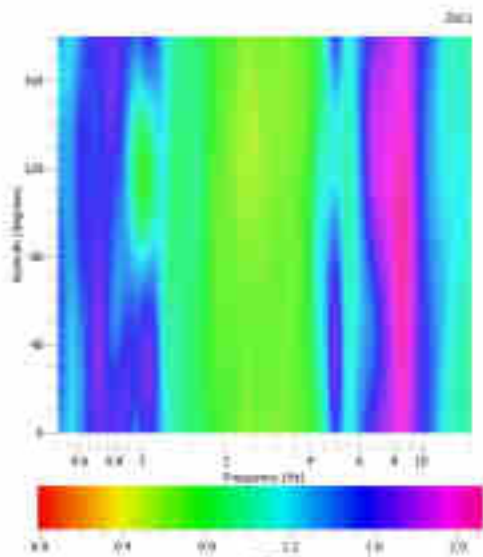


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.70	0.84	0.57
f0	8.15	8.92	7.38

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 8 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 12 m di profondità (assumendo V_s media di circa 300 m/s).

Il picco secondario a 0.97 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 215 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

I picchi a circa > 30 Hz non sono stati considerati in quanto considerati di origine antropica.

DATA 20/10/2017 **LOCALITA'** Via Cavour, pressi di C.na Capello
ORA 1740 **OPERATORE** Fontan
LONG 377701.7 **LAT** 4965474.9 **ALT** 271 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE ZUC2.SAF **SIGLA DI TERRENO** ZUC2 **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 10°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 50 m
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.

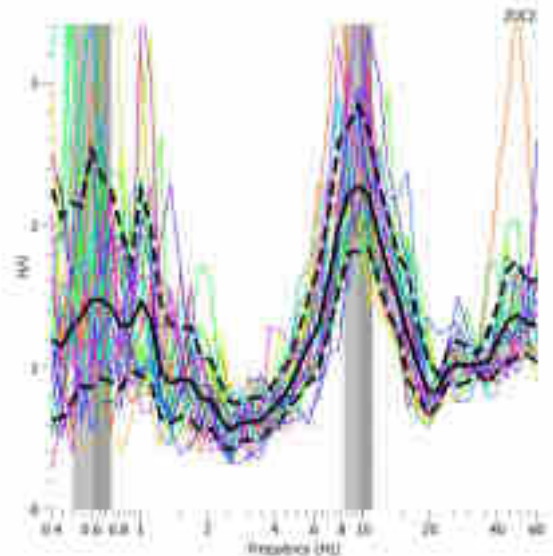


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

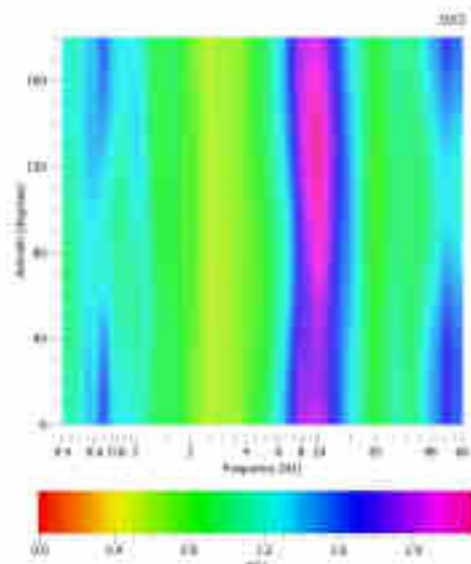


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.62	0.74	0.50
f0	9.62	11.02	8.22

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 9 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 8 m di profondità (assumendo V_s media di circa 300 m/s).

Il picco secondario a 0.6 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 250 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

I picchi a circa > 20 Hz non sono stati considerati in quanto considerati di origine antropica.

DATA	20/10/2017	LOCALITA'	Zucchea
ORA	18:28	OPERATORE	Fontan
LONG	376033.1	LAT	4964381.9
		ALT	278 m

TIPO TRONIMO	AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz		
NOME FILE	ZUC3.SAF	SIGLA DI TERRENO	ZUC3
		MS1	
GAIN	NO	FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO	155 Hz
		DURATA	1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi

CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi

PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi

ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi 20 m

Trattore

SORGENTI MONOCROMATICHE

No

Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.

Picco a 1.36 Hz con significato geologico incerto

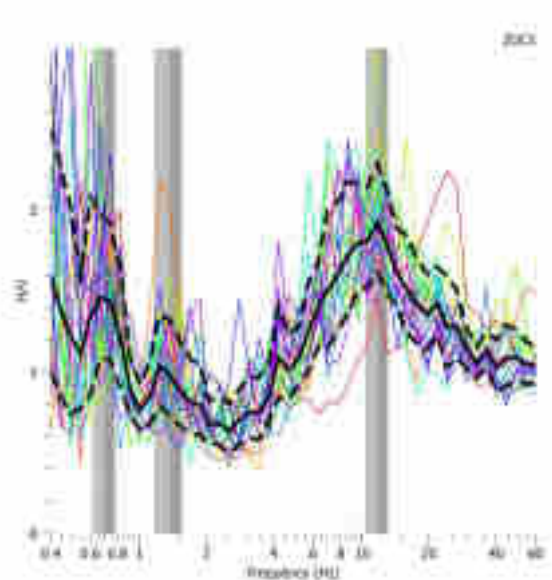


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

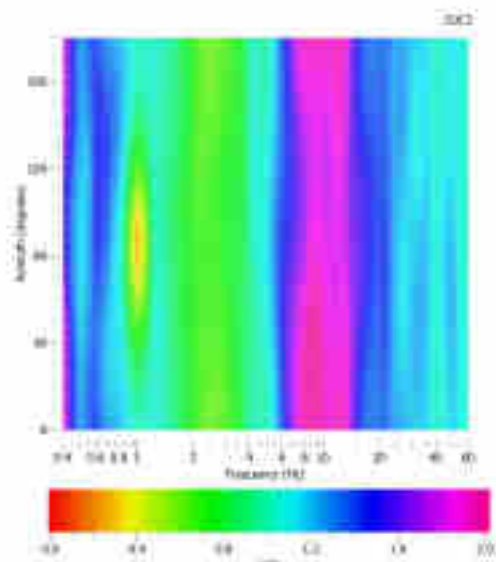


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f2	1.36	1.55	1.17
f1	0.70	0.78	0.62
f0	11.70	13.05	10.35

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 12 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 6 m di profondità (assumendo V_s media di circa 300 m/s).

Il picco secondario a 0.7 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 220 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

DATA 19/02/2017 **LOCALITA'** Graneris
ORA 11:58 **OPERATORE** Fontan
LONG 379381.9 **LAT** 4965343.1 **ALT** 262 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE GRA.SAF **SIGLA DI TERRENO** GRA **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 15°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 5 m
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Buona omnidirezionalità.

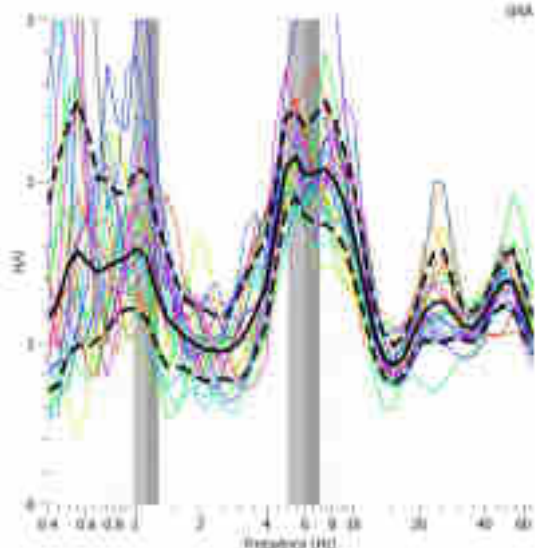


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

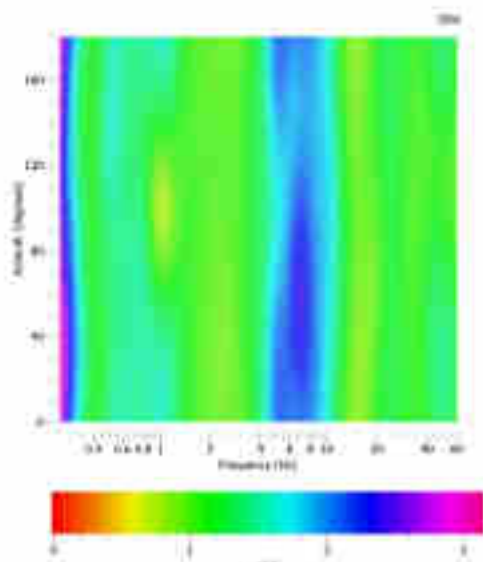


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
fo	5.02	7.00	6.01
f1	0.99	1.28	1.14

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 15 m di profondità (assumendo V_s media di circa 300 m/s).

Il picco secondario a circa 1 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 130 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

I picchi con frequenza > 15 Hz non hanno significato geologico.

DATA 19/02/2018 **LOCALITA'** Trepellice
ORA 13:25 **OPERATORE** Fontan
LONG 382009.1 **LAT** 4964616.1 **ALT** 255 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE TRE.SAF **SIGLA DI TERRENO** TRE **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 15°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 7 m

CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi

PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi

ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi 7 m

Trattore

SORGENTI MONOCROMATICHE

No

Industrie

Capannoni

Lavori

Pompe

Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

Centro della frazione, forse pompa.

OSSERVAZIONI

Buona omnidirezionalità.

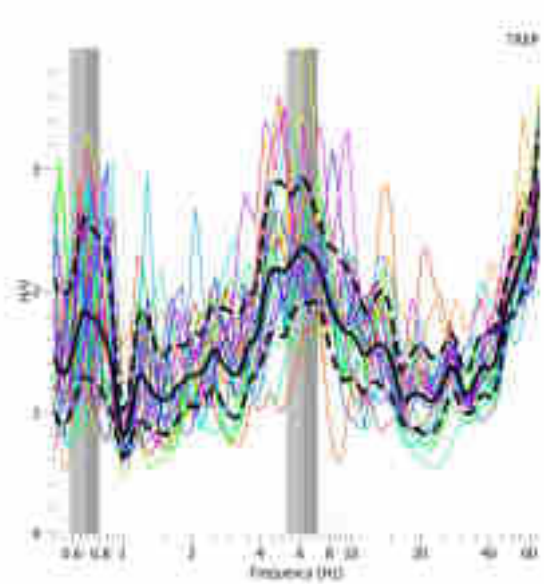


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

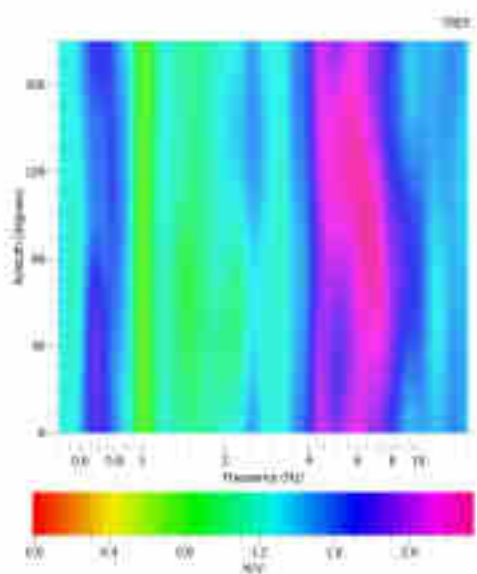


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.72	0.62	0.81
f0	6.15	7.13	5.17

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 6 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 13 m di profondità (assumendo Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco secondario a 0.7 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 220 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 Il picco a circa 60 Hz (non indicato in figura) non ha rilevanza geologica in quanto considerato di origine antropica.

DATA	19/2/2018	LOCALITA'	Via Ressia
ORA	13:36	OPERATORE	Fontan
LONG	381927.7	LAT	4965810.6
		ALT	255 m

TIPO TRONIMO	Ambrogeo ECHO-TROMO 3D 2hz		
NOME FILE	GUN_A.SAF	SIGLA DI TERRENO	GUN_A
		MS1	
GAIN	INO	FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO	155 Hz
		DURATA	200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 12°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	5 m
CAMION	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	
PEDONI	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	
ALTRO	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	

SORGENTI MONOCROMATICHE

No

Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

Depuratore a circa 200 m di distanza

OSSERVAZIONI

Picchi poco chiari, soprattutto quello inferiore a 1Hz.
 Scarsa omnidirezionalità.

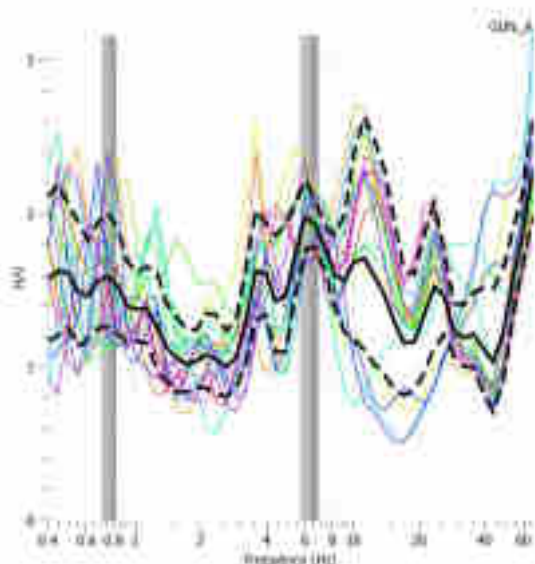


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

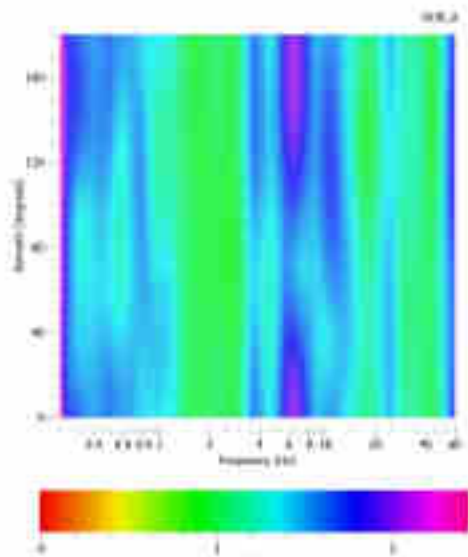


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.70	0.82	0.76
f0	6.31	6.93	5.69

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 6 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 12 m di profondità (assumendo V_s media di circa 300 m/s).

Il picco secondario a circa 1 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 190 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

I picchi con frequenza > 15 Hz non hanno significato geologico.

DATA 19/02/2018 LOCALITA' Via Gunia, tra Gunia Alta e Angiale Bassa
 ORA 14:13 OPERATORE Fontan
 LONG 383764.6 LAT 4964976.6 ALT 251 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
 NOME FILE GUN_B.SAF SIGLA DI TERRENO GUN_B MS1
 GAIN NO FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO 155 Hz DURATA 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 12°C NOTE Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO

NOTE

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO

NOTE

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI

DIST. (m)

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 10 m
 CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
 PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
 ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.

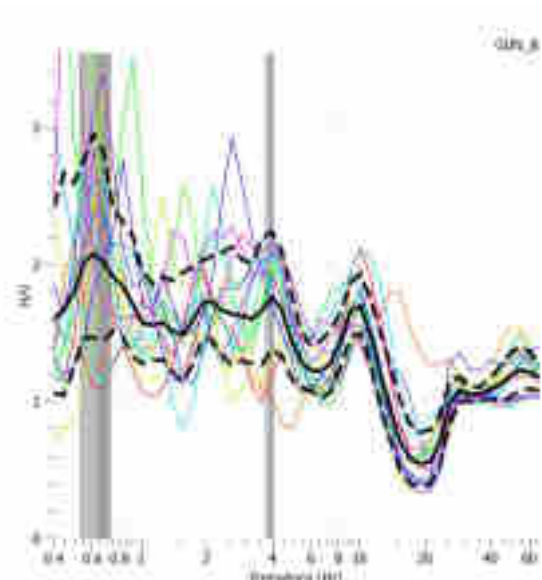


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

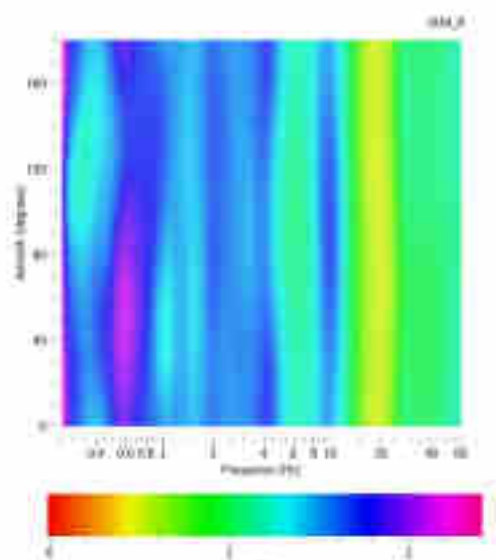


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	3.87	3.70	4.05
f0	0.53	0.29	0.53

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 0.5 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 250 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

Il picco principale a 4 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 19 m di profondità (assumendo V_s media di circa 300 m/s).

Il picco a circa 10 Hz potrebbe avere significato geologico.

Poco chiaro il minimo H/V a circa 20 Hz.

DATA 19/2/2018 LOCALITA' Via Gunia, tra Gunia Alta e Trepellice
 ORA 14:38 OPERATORE
 LONG 382953.2 LAT 4964760.9 ALT 254 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
 NOME FILE GUN_C.SAF SIGLA DI TERRENO GUN_C MS1
 GAIN NO FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO 155 Hz DURATA 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 20°C NOTE Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO

NOTE

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO

NOTE

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI

DIST. (m)

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 10 m
 CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
 PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
 ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

NO

OSSERVAZIONI

Buona omnidirezionalità.

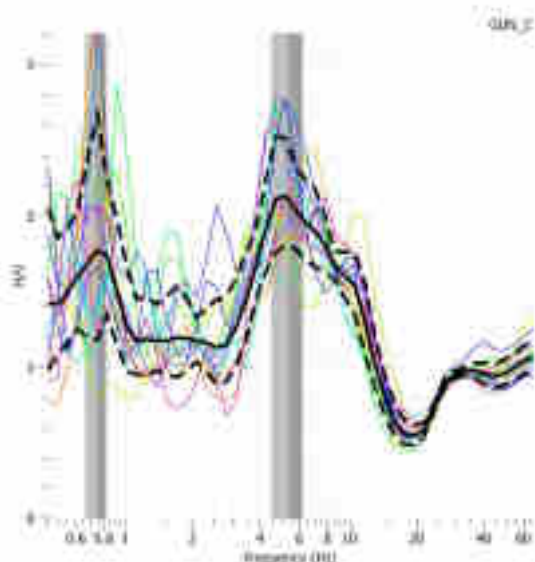


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

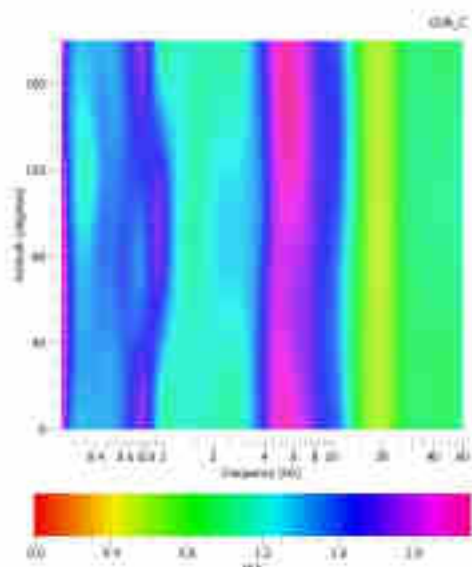


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.74	0.66	0.82
f0	5.35	4.48	6.22

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde al top dei depositi del pleistocene medio che si attesta a circa 13 m di profondità (assumendo una Vs media di circa 300 m/s).

Il picco secondario a 0.7 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 220 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).

DATA 19/02/2018 **LOCALITA'** Via Vecchia
ORA 15:12 **OPERATORE**
LONG 383279.0 **LAT** 4966103.2 **ALT** 254 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE VV.SAF **SIGLA DI TERRENO** VV **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 16°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 5 m

CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi

PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi

ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No

Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA**OSSERVAZIONI**

Pessima omnidirezionalità.
Picchi poco chiari.

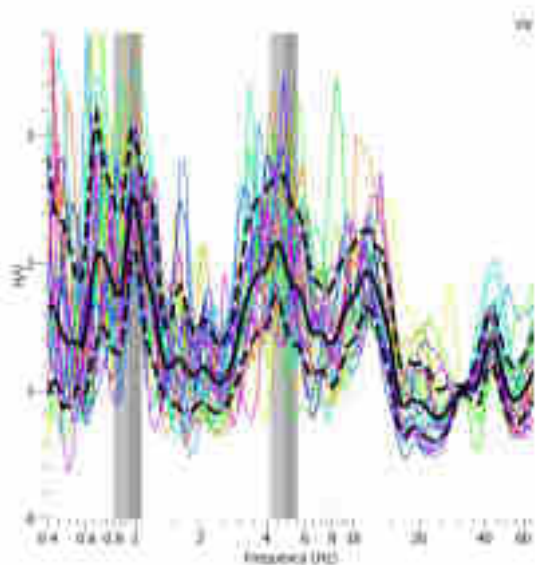


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

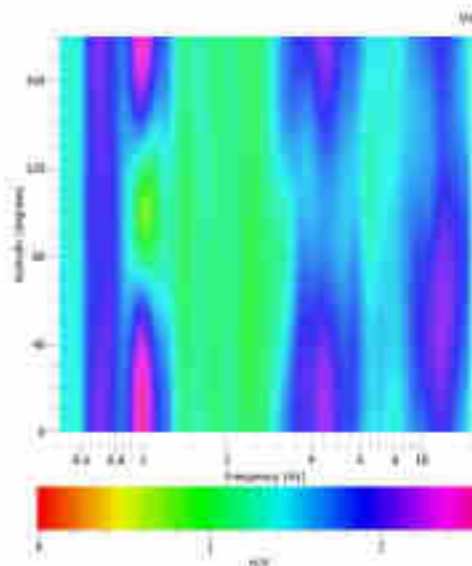


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	4.86	5.55	4.17
f0	0.94	1.08	0.80

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 15 m di profondità (assumendo V_s media di circa 300 m/s).

Il picco secondario a 0.9 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 170 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

I picchi a circa 20 Hz e 40 Hz non sono stati considerati in quanto considerati di origine antropica.

DATA 19/02/2018 **LOCALITA'** Ruscalla
ORA 16:29 **OPERATORE** Fontan
LONG 385378.4 **LAT** 4967858.7 **ALT** 250 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE RUS.SAF **SIGLA DI TERRENO** RUS **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 15°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi
 Trattore

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.

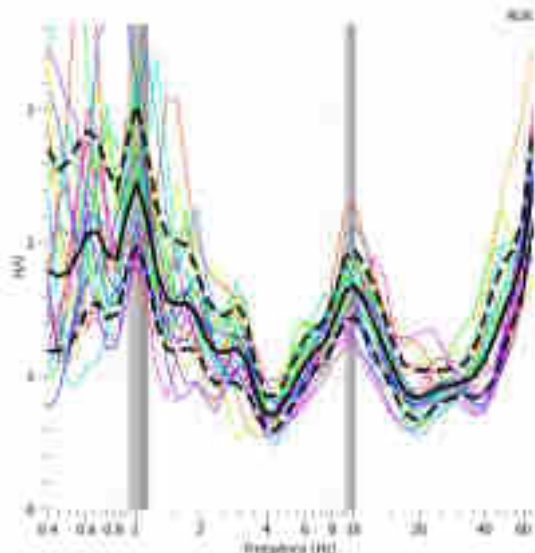


GRAFICO H/V

FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

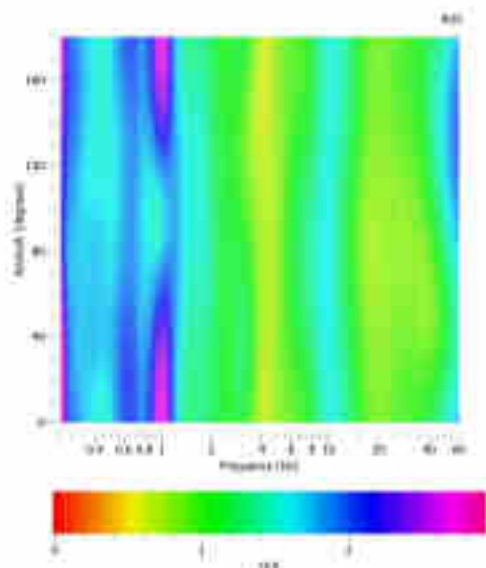


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	9.69	10.19	9.18
f0	1.05	1.16	0.93

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 1 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 150 m di profondità (assumendo V_s media di circa 600 m/s).

Il picco secondario a 9 Hz corrisponde al top dei depositi del pleistocene medio che si attesta a circa 8 m di profondità (assumendo una V_s media di circa 300 m/s).

Il picco a circa 60 Hz (non indicato in figura) non ha rilevanza geologica in quanto considerato di origine antropica.

DATA 19/02/2018 **LOCALITA'** Quintanello
ORA 15:41 **OPERATORE** Fontan
LONG 385016.4 **LAT** 4966593.3 **ALT** 250 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE QUI.SAF **SIGLA DI TERRENO** QUI **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 15°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 10 m
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Scarsa omnidirezionalità.

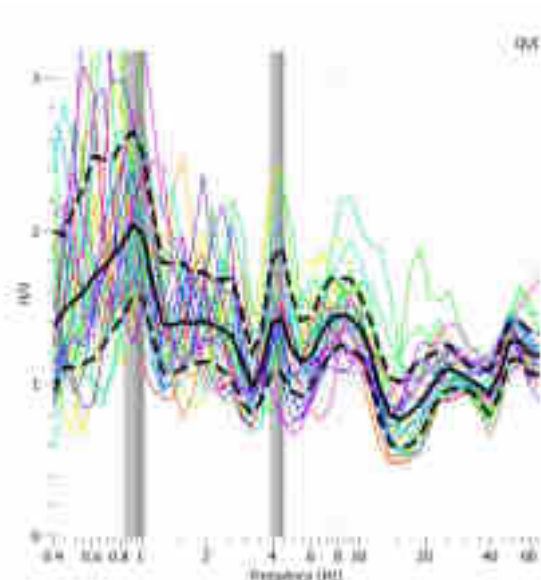


GRAFICO H/V

FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

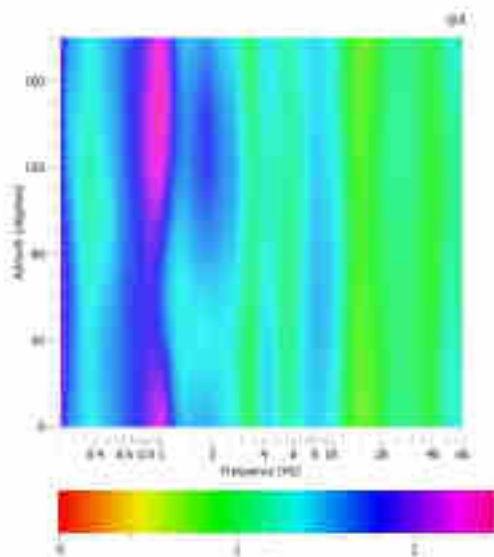


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	4.21	3.89	4.54
f0	0.94	1.04	0.84

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 4Hz corrisponde al top dei depositi del pleistocene medio che si attesta a circa 18 m di profondità (assumendo una Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco secondario a 1 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 160 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 pliocenico/villafranchiano posto a circa 150 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 I picchi a frequenza > 5 Hz non hanno rilevanza geologica.

DATA	19/02/2018	LOCALITA'	SP 148 presso via Vittorio Brun	
ORA	17:03	OPERATORE	Fontan	
LONG	381565.7	LAT	4966611.4	ALT 258 m

TIPO TRONIMO	AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz			
NOME FILE	VIG_1.SAF	SIGLA DI TERRENO	VIG_1	MS1
GAIN	NO	FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO	155 Hz	DURATA 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 12°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input checked="" type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	5 m
CAMION	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	
PEDONI	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	5 m
ALTRO	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	

SORGENTI MONOCROMATICHE

No

Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA**OSSERVAZIONI**

Buona omnidirezionalità del picco principale.

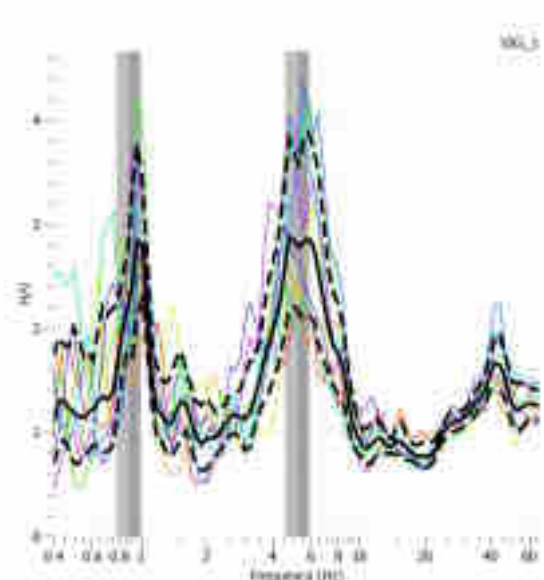


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

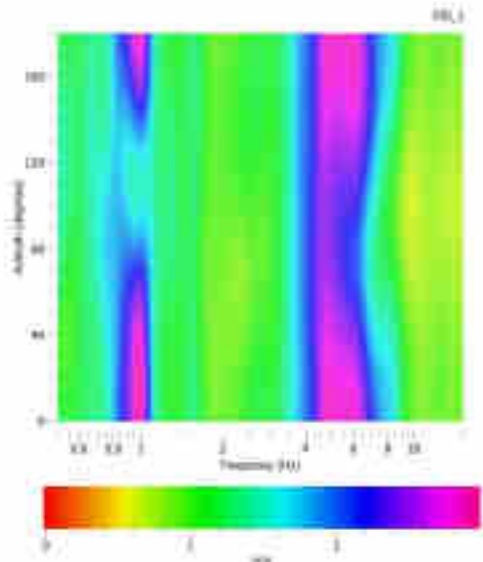


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.88	1.00	0.77
f0	5.22	5.85	4.58

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 14 m di profondità (assumendo Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco secondario a 0.9 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 170 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 Il picco a circa 40 Hz non è stato considerato in quanto considerato di origine antropica

DATA 20/02/2018 **LOCALITA'** Vigone, piazza Clemente Corte
ORA 11:36 **OPERATORE** Fontan
LONG 380719.7 **LAT** 4966533.0 **ALT** 261 m

TIPO TRONIMO AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz
NOME FILE VIG_2.SAF **SIGLA DI TERRENO** VIG_2 **MS1**
GAIN NO **FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO** 155 Hz **DURATA** 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 15°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO No Pochi Moderati Molti Intensi 20 m
CAMION No Pochi Moderati Molti Intensi 20 m
PEDONI No Pochi Moderati Molti Intensi 20 m
ALTRO No Pochi Moderati Molti Intensi

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA

Centro abitato

OSSERVAZIONI

Pessima omnidirezionalità.

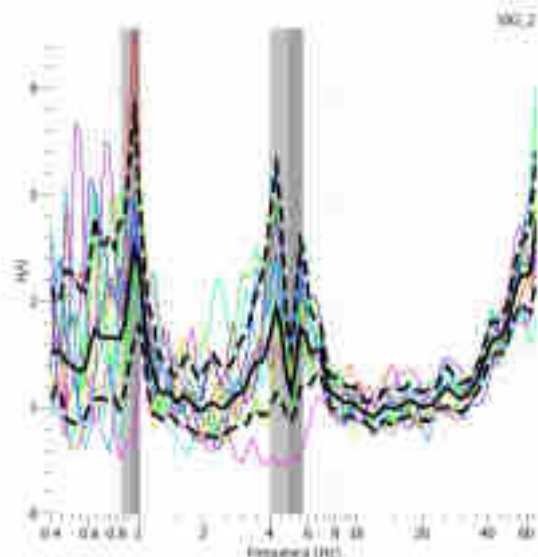


GRAFICO H/V

FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

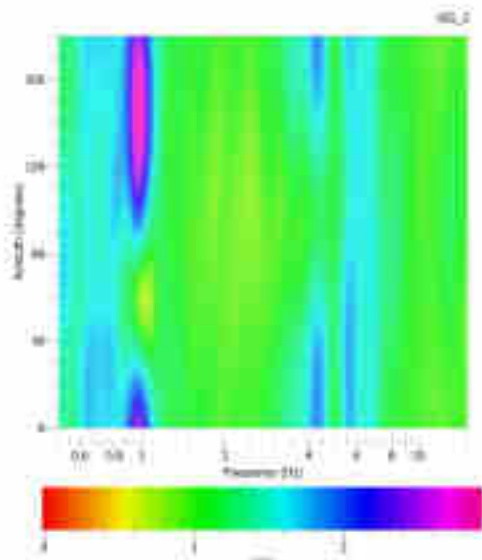


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	4.87	5.71	4.04
f0	0.93	1.02	0.84

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 16 m di profondità (assumendo Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco secondario a 0.9 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 170 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 Il picco a circa 60 Hz (poco visibile in figura) non è stato considerato in quanto considerato di origine antropica

DATA	20/02/2018	LOCALITA'	Via Moglia
ORA	12:06	OPERATORE	Fontan
LONG	381736.9	LAT	4967367.0
		ALT	257 m

TIPO TRONIMO	AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz		
NOME FILE	VIG_3.SAF	SIGLA DI TERRENO	VIG_3
		MS1	
GAIN	NO	FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO	155 Hz
		DURATA	1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 12°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO**NOTE**

Suolo duro Erba bassa Blocchetti Bagnato
 Suolo soffice Erba alta No erba
 Ghiaia Asfalto Umido
 Sabbia Cemento Secco

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO**NOTE**

No Piedini corti Piastra metallo
 Piedini lunghi Sabbia (sand plie) Buca

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI**DIST. (m)**

AUTO	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input checked="" type="checkbox"/> Intensi	350 m
CAMION	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input checked="" type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	350 m
PEDONI	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	
ALTRO	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Pochi	<input type="checkbox"/> Moderati	<input type="checkbox"/> Molti	<input type="checkbox"/> Intensi	

SORGENTI MONOCROMATICHE

No
 Industrie
 Capannoni
 Lavori
 Pompe
 Corsi d'acqua

STRUTTURE IN VICINANZA**OSSERVAZIONI**

Pessima omnidirezionalità.
 Picco secondario poco chiaro (20 Hz causato dal traffico?).

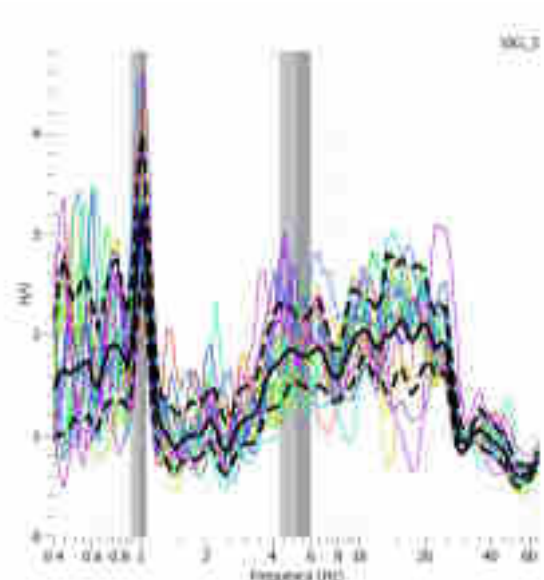


GRAFICO H/V

FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

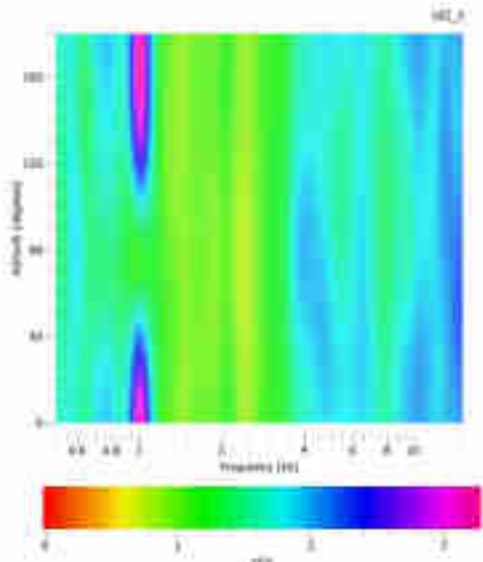


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
F1	5.15	5.97	4.32
F0	0.98	1.06	0.90

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato del Pleistocene medio posto a circa 16 m di profondità (assumendo Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco secondario a 0.9 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 170 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).
 Il picco a circa 20 Hz non è stato considerato in quanto considerato di origine antropica.

DATA	19/02/2018	LOCALITA'	C.na Lose	
ORA	12:36	OPERATORE		
LONG	380594.5	LAT	4964462.3	ALT 258 m

TIPO TRONIMO	AMBROGEO ECHO-TROMO 3D 2 Hz			
NOME FILE	LOSA.SAF	SIGLA DI TERRENO	LOSA	MS1
GAIN	NO	FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO	155 Hz	DURATA 1200 s

CONDIZIONI METEO

VENTO Assente Debole (<5 m/s) Medio Forte Foen

PIOGGIA Assente Debole Medio Forte

TEMPERATURA 20°C **NOTE** Alta pressione Bassa pressione

TIPO DI TERRENO	NOTE
<input checked="" type="checkbox"/> Suolo duro <input type="checkbox"/> Erba bassa <input type="checkbox"/> Blocchetti <input type="checkbox"/> Bagnato <input type="checkbox"/> Suolo soffice <input type="checkbox"/> Erba alta <input checked="" type="checkbox"/> No erba <input type="checkbox"/> Ghiaia <input type="checkbox"/> Asfalto <input checked="" type="checkbox"/> Umido <input type="checkbox"/> Sabbia <input type="checkbox"/> Cemento <input type="checkbox"/> Secco	

ACCOPIAMENTO SENSORE-TERRENO	NOTE
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Piedini corti <input checked="" type="checkbox"/> Piastra metallo <input checked="" type="checkbox"/> Piedini lunghi <input type="checkbox"/> Sabbia (sand plie) <input type="checkbox"/> Buca	

DENSITÀ EDIFICI

Assenza di edifici Edifici sparsi Centro abitato
 Assenza di alberi Alberi sparsi Bosco

TRANSIENTI	DIST. (m)	SORGENTI MONOCROMATICHE
AUTO <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Pochi <input type="checkbox"/> Moderati <input type="checkbox"/> Molti <input type="checkbox"/> Intensi	5 m	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Industrie <input type="checkbox"/> Capannoni <input type="checkbox"/> Lavori <input type="checkbox"/> Pompe <input type="checkbox"/> Corsi d'acqua
CAMION <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Pochi <input type="checkbox"/> Moderati <input type="checkbox"/> Molti <input type="checkbox"/> Intensi		
PEDONI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Pochi <input type="checkbox"/> Moderati <input type="checkbox"/> Molti <input type="checkbox"/> Intensi		
ALTRO <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Pochi <input type="checkbox"/> Moderati <input type="checkbox"/> Molti <input type="checkbox"/> Intensi		

STRUTTURE IN VICINANZA

No

OSSERVAZIONI

Buona omnidirezionalità.
 Picchi poco chiari.

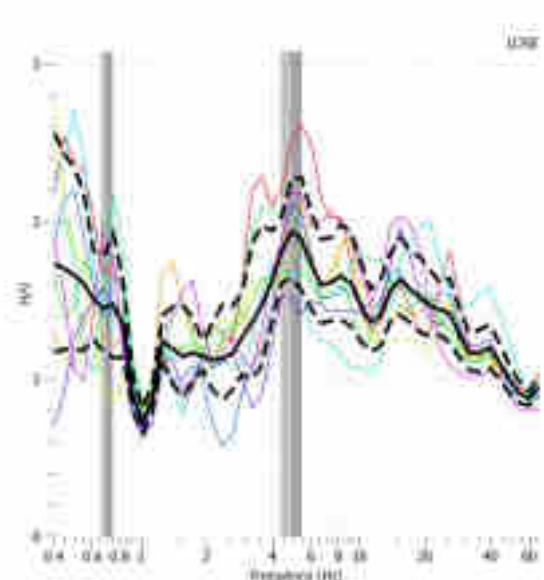


GRAFICO H/V



FOTOGRAFIA LOCALIZZAZIONE

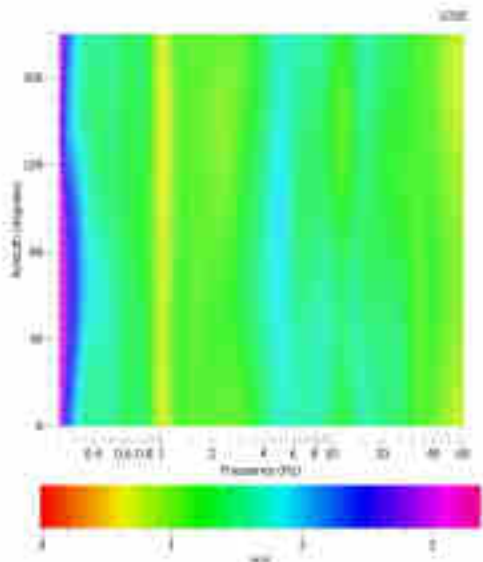


GRAFICO H/V ROTATE

PICCO	Media	+ St.Dev	- St.Dev
f1	0.70	0.66	0.74
f0	4.90	4.38	5.43

INTERPRETAZIONE

Il picco principale a 5 Hz corrisponde al top dei depositi del pleistocene medio che si attesta a circa 10 m di profondità (assumendo una Vs media di circa 300 m/s).
 Il picco secondario a 0.7 Hz corrisponde verosimilmente al top del substrato pliocenico/villafranchiano posto a circa 190 m di profondità (assumendo Vs media di circa 600 m/s).

B - LISTA POZZI
15332_22b

CODICE	Codice denuncia pozzi	Codice Provincia	Profond.	Proprietario	Coordinate UTM y. y		Soggi ac.	Quota p.c.	Quota piezom.	Stratigrafia	Tipo
Vgn001				ROL	377732	4987740	8,3	272,3	264	No	A
Vgn002				CAVIGLIASSA	377713	4966332	7,25	271,6	264,4	No	A
Vgn003				GANDIONE	373501	4988036	7,59	239	261,4	No	A
Vgn004				GRELLA	379432	4987342	3,95	283	259,1	No	A
Vgn005				EANDI	379649	4967010	3,55	253	259,4	No	A
Vgn006				C.na Ronco P	384401	4967269	3,31	250,3	247	No	A
Vgn007				CAGLIERO	385954	4967212	5,63	248,6	243	No	A
Vgn008				BERTELLO	385168	4968346	2,93	248,9	246	No	A
Vgn009				Cascinetta	384995	4987275	3,38	249	245,3	No	A
Vgn010				RAMASSOTTO	376337	4964446	5,8	274,9	269,1	No	A
Vgn011				RIBOTTA	376609	4985227	7,78	275,9	268,1	No	A
Vgn012				BERTERO	373207	4985245	5,23	237,8	262,6	No	A
Vgn013				GATTIN	379070	4964347	3,52	263	259,5	No	A
Vgn014				VAIRA	384361	4985791	8,8	253	246,4	No	A
Vgn015				CORDERO	385317	4985171	7,94	252	244,1	No	A
Vgn016					385112	4965974	5,13	251	245,9	No	A
Vgn017				ROSSO	383470	4985901	3,33	252,3	249	No	A
Vgn018	P029845		20	PORCHIETTO	383243	4965145		253		No	A
Vgn019				NICOLA	382217	4964188	4,45	254,3	249,8	No	A
Vgn020				Comune	382147	4964328	3,13	254,1	251	No	A
Vgn021				FILIPPA	380305	4965067	1,7	258	256,3	No	A
Vgn022				GALFIONE	379474	4964405	3,35	261,9	258,5	No	A
Vgn023					382352	4988462	3,35	255,3	252	No	A
Vgn024					381293	4967215	2,35	256	253,7	No	A
Vgn025	P02S585		20	BIANCHI	381099	4967974,00		257,9		No	B
Vgn026	P029843		16	AUDIFREDI	378298	4966687		269		No	B
Vgn027	P02S614		13	BOGIATTO	379576	4967027		283,5		No	B
Vgn027	P02S614		13	BOGIATTO	379576,00	4967027,00		283,5		No	B
Vgn028	pa09642		7	GHEZZI	378443,00	4966563,00		268,4		No	B
Vgn029	P039301		45	PARTITI	378110,00	4967315,00		271,8		No	B
Vgn030	PQ28733		19	CAPPA	379783	4967943		283		No	B
Vgn031	P02B727		22	BERTELLO	384448,00	4966900,00		251		No	B
Vgn032	P02B609		8	GERI	381528,00	4966737,00		256		No	B
Vgn033	P039358		30	TRUCONE	381525,00	4966745,00		256		No	B
Vgn034	P039238		23	BARBERO	385247	4966465		249,4		No	B
Vgn035	P02B79E		10	BIANCIOTTO	382983,00	4966210,00		254,5		No	B
Vgn036	P039222		22	CHIAPPERO	384193	4566460		250,9		No	B
Vgn037	P02S715		14	CLARI	382987	4966271		254,3		No	B
Vgn038	P039302		30	GEUNA	385808	4967221		247		No	B
Vgn039	P019768		23	MOCIBOB	385119	4566134		250,9		No	B
Vgn040	P039339		20	OGGERO	384465	4966677		251		No	B
Vgn041	P019644		15	GIARDO	384445	4966612		250,1		No	B
Vgn042	P02B73B		30	RUBIANO	385789	4968111		247,8		No	B
Vgn043	P02B599		13	AROLFO	376733	4964857		274		No	B
Vgn044	P039210		20	AUDERO	376738	4564568		273,4		No	B
Vgn045	P002372		13	BERGERO	378819	4965823		265		No	B
Vgn046	P039406		20	BERRA	379577	4966683		263		No	B
Vgn047	P028774		20	BERTONE	376041	4565740		280,8		No	B
Vgn048	P039294		24	FERRERO	378968	4965330		285		No	B
Vgn049	P039216		40	GILI	377825	4965285		271,1		No	B
Vgn050	P039205		28	GRANDIS	379098	4565378		264		No	B
Vgn051	P039236		20	MARCHISONI	379199	4965400		283		No	B
Vgn052	P039251		10	SCALZO	377801	4965239		289,9		No	B
Vgn053	P039400		14	BARRILA'	380813	4965672		257		No	B
Vgn054	P029828		15	BERNERO	380730	4965752		258,1		No	B
Vgn055	P013169		20	FESTA	380006	4964807		259		No	B
Vgn056	P039295		13	GIUSTETTO	380963	4966050		257,9		No	B
Vgn057	P005879		10	SERRAVALLE	380564	4565665		258,1		No	B
Vgn058	P039356		13	VAGLIENTI	380517	4965662		258		No	B
Vgn059	P028686		20	VIGNOLO	380139	4965285		259		No	B
Vgn060	P002367		25	MASSA	381115	4966493		258		No	B
Vgn061	P002366		35	AIASSA	381133	4966453		256		No	B
Vgn062	P01975B		18	AMPARORE	383292	4965180		253		No	B
Vgn063	P012922		9	ANTONIOLI	332276	4964882		254		No	B
Vgn064	P039347		18	ASTEGIANO	331317	4966340		255		No	B

Vgn065	P039389		40	BALLARINO	381243	4966292		255,1		No	B
Vgn066	P009845		20	BENEDETTO	331684	4965158		255		No	B
Vgn067	P02854D		16	BERTERO	331370	4965423		254		No	B
Vgn068	P039403		24	BERTERO	332236	4965626		253,9		No	B
Vgn069	P028707		17	BERTOLOTTO	331421	4965398		257		No	B
Vgn070	P039414		12	BERTOLOTTO	381561	4965357		255		No	B
Vgn071	P039417		17	VIGNA	332325	4965086		254,8		No	B
Vgn072	F028717		14	BARBERO	385151	4966363		250		No	B
Vgn073	P028634		22	BESSONE	335166	4966108		250,9		No	B
Vgn074	P02983G		30	DELLA CROCE	334063	4965346		250,3		No	B
Vgn075	P009792		10	OGGERO	335338	4965955		250		No	B
Vgn076	P039212		33	OLIVO	334103	4965376		250,1		No	B
Vgn077				Casclnaccia	334352	4966716		250		No	B
Vgn078	P028794		16	ALBERTO	335270	4966374		249		No	B
Vgn079				BOIERO	333214	4966791		254		No	B
Vgn080	P016633		23	C.na Teitcto	334523	4964391		249		No	B
Vgn081				PAI ROTTO	334373	4967788		2510		No	B
Vgn082				C.na Bruciata	335000	4966896		249,9		No	B
Vgn083			22		332264	4965391		254		SI	C
Vgn084			22		331324	4965266		255,1		SI	C
Vgn085			20		379654	4966701		263,7		SI	C
Vgn086			23		330344	4966661		260		SI	C
Vgn087			27		379914	4966941		262		SI	C
Vgn088			27		380094	4967531		260,1		SI	C
Vgn089			27		381624	4965011		254,5		SI	C
Vgn090			28		333434	4965111		252		SI	C
Vgn091			28		379734	4968191		265		SI	C
Vgn092			28		330514	4964621		253		SI	C
Vgn093			28		384380	4964950		249,9		SI	C
Vgn094			30		379584	4967251		263,5		SI	C
Vgn095			45		334304	4964561		249,9		SI	C
Vgn096			30		382634	4967261		254		SI	C
Vgn097			13		381614	4965301		254,9		SI	C
Vgn099			35		382259	4965373		254		SI	C
Vgn100			40		383932	4965070		250,8		SI	C
Vgn101			55		386166	4966737		249		SI	C
Vgn102		95	40	Ramassotto	376350	4964410		276		SI	C
Vgn103		96	55		381470	4964620		256		SI	C
Vgn104		93	40		384850	4964375		249		SI	C
Vgn105		126	50		383750	4965600		253		SI	C
Vgn106		127	60		383525	4967190		254		SI	C
Vgn107		242			385900	4967900		249		SI	C
Vgn108		647	70		379970,00	4967120,00		263		SI	C
Vgn109		666			380312	4965621		259		SI	C
Vgr098			30		379384	4968556		266,5		SI	C
Vgr110			20	comune	381023	4966497				No	B

C - SCHEDE SICOD
15341_22c

**Regione Piemonte – Provincia di Torino
Comune di VIGONE**



**Indagini geologiche a supporto della
Variante Strutturale 2007 di PRG**

(studi conformi alla Circolare P.G.R. 8 maggio 1996, n. 7/LAP
e alla D.G.R. 15 luglio 2002, n. 45-6656)

ALLEGATO 3

**SCHEDE DI RILEVAMENTO
DELLE OPERE
DI DIFESA IDRAULICA**

Marzo 2007



CODICE			TIPOLOGIA					CARATT. GEOMETRICHE					MATERIALI			tavola grafica	località
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	attraversamento	aatr. Scatolare	attr. Tubazione	guado naturale	guado artificiale	larghezza (m)	lunghezza (m)	altezza (m)	sezione (m ²)	diametro (m)	acciaio	cis	massi		
	AG	1			*				14			3,60	*				
	AG	2			*				14			2,00		*			
	AG	3 *						3,60	10	1,80		3,60		*			
	AG	4 *						3	6,30	3,60							
	AG	5		*				1	3,50		1						
	AG	6 *						2,20	4	1,30				*			
	AG	7 *						1,60	3,60	1,60				*			
	AG	8 *						2,10	3,50	1,20				*			
	AG	9 *						2,20	3,60	1,40				*			
	AG	10 *						2,10	3,25	1,30				*			
	AG	11			*				5,20			1,60		*			
	AG	12 *						2,60	3,60	1,70				*			
	AG	13 *						3,20	5,80	2,00							
	AG	14 *						2,70	4,50	1,20				*			
	AG	15 *						2,10	4,00	1,00				*			
	AG	16 *						2,10	3,00	1,20							
	AG	17 *						2,10	5,40	1,20				*			



CODICE			TIPOLOGIA					CARATT. GEOMETRICHE					MATERIALI			tavola grafica	località
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	attraversamento	aatr. Scatolare	attr. Tubazione	guado naturale	guado artificiale	larghezza (m)	lunghezza (m)	altezza (m)	sezione (m ²)	diametro (m)	acciaio	cis	massi		
	AG	18	*					2,10	3,60	1,00				*			
	AG	19	*					2,40	10	1,20							
	AG	20		*				2,00	28	1,20				*			
	AG	21			*							1,20		*			
	AG	22			*							1,20		*			
	AG	23	*					1,90	3,80	0,80				*			
	AG	24			*				6,40			0,40		*			
	AG	25			*				5,80			0,40		*			
	AG	26			*				4,80			0,60		*			
	AG	27			*					33		0,60		*			
	AG	28			*					5		0,60		*			
	AG	29	*					0,80	4,10	0,55				*			
	AG	30			*				5,80			0,60		*			
	AG	31			*				2,10			0,60		*			
	AG	32			*				6,00			0,60		*			
	AG	33	*					1,00	2,90	0,60				*			
	AG	34			*					10		0,80		*			



CODICE			TIPOLOGIA					CARATT. GEOMETRICHE					MATERIALI			tavola grafica	località
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	attraversamento	aatr. Scatolare	attr. Tubazione	guado naturale	guado artificiale	larghezza (m)	lunghezza (m)	altezza (m)	sezione (m ²)	diametro (m)	acciaio	cis	massi		
	AG	35 *						1,40	4,40	0,85				*			
	AG	36 *						3,60	5,80	0,75				*			
	AG	37			*				4,50			1,00		*			
	AG	38			*				16			3,60	*	*			
	AG	39 *						3,15	6,00	1,50				*			
	AG	40 *						5,00	9,00	1,60				*			
	AG	41 *						5,00	9,00	0,90				*			
	AG	42 *						2,30	5,80	0,95			*	*			
	AG	43 *						2,80	3,45	1,20							
	AG	44 *						1,45	3,40	0,75				*			
	AG	45 *						2,10	7,00	1,50				*			
	AG	46 *						2,10	4,00	0,95							
	AG	47 *						2,00	4,00	0,90				*			
	AG	48 *						1,50	5,00	1,40				*			
	AG	49 *						1,30	6,00	0,80				*			
	AG	50 *						1,40	4,00	1,15				*			
	AG	51 *						1,40	3,60	1,40				*			



CODICE			TIPOLOGIA					CARATT. GEOMETRICHE					MATERIALI			tavola grafica	località
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	attraversamento	aatr. Scatolare	attr. Tubazione	guado naturale	guado artificiale	larghezza (m)	lunghezza (m)	altezza (m)	sezione (m ²)	diametro (m)	acciaio	cis	massi		
	AG	52 *						1,20	4,00	1,20				*			
	AG	53			*				4,80			1,00		*			
	AG	54 *						1,30	4,00	1,40				*			
	AG	55 *						1,00	4,00	1,20				*			
	AG	56 *						0,80	5,40	0,90				*			
	AG	57			*				7,00			0,80		*			
	AG	58 *						0,80	4,80	0,90				*			
	AG	59 *						3,00	3,80	1,40				*			
	AG	60 *						3,30	5,80	0,90				*			
	AG	61 *						4,00	5,80	2,30				*			
	AG	62 *						3,50	4,00	1,40				*			
	AG	63 *						2,00	4,50	1,00				*			
	AG	64 *						1,60	4,50	1,60				*			
	AG	65 *						3,60	4,00	1,80				*			
	AG	66			*				6,00			0,80		*			
	AG	67 *						1,00	5,30	0,70				*			
	AG	68 *						1,00	5,00	0,70				*			



CODICE			TIPOLOGIA					CARATT. GEOMETRICHE					MATERIALI			tavola grafica	località
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	attraversamento	aatr. Scatolare	attr. Tubazione	guado naturale	guado artificiale	larghezza (m)	lunghezza (m)	altezza (m)	sezione (m ²)	diametro (m)	acciaio	cis	massi		
	AG	69			*				18			0,60		*			
	AG	70			*				4,00			0,80		*			
	AG	71		*				1,00	5,00	0,70				*			
	AG	72	*					1,50	4,50	1,20				*			
	AG	73	*					1,60	4,00	1,30				*			
	AG	74			*				5,00			1,00		*			
	AG	75			*				6,00			1,20		*			
	AG	76	*					4,00	5,60	1,70				*			
	AG	77		*				1.00	2.00	1.30				*			
	AG	78	*					2.50	10.50	0.90				*			
	AG	79		*				2.00	5.20	1.20				*			
	AG	80	*					2.50	5.00	1.40				*			
	AG	81			*				6.00			1.00		*			
	AG	82			*				2.50			1.00		*			
	AG	83	*					2.40	15.00	0.90				*			
	AG																
	AG																

CODICE			TIPOLOGIA					STRUTTURA		CARATT. GEOMETRICHE					RILEVATI		tavola grafica	località
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	autostradale	stradale	ferrovia	ponte canale	pedonale	travata	arco	n. campate	lunghezza totale (m)	luce libera totale (m)	larghezza impalcato (m)	altezza intradosso fondo alveo (m)	alt. Max sponda sx (m)	alt. Max sponda dx (m)		
	PO	1	*					*		1	10,00	6,00	10,00	3,50	2,10	2,20		
	PO	2					*		*	1	9,50	6,00	4,00	1,90	2,00	2,30		
	PO	3	*						*	2	9,30	6,60	4,40	2,50	2,30	2,30		
	PO	4	*					*		1	9,40	6,20	12,00	1,00	1,50	1,50		
	PO	5	*						*	1	9,70	8,00	5,30	3,10	1,90	1,90		
	PO	6	*					*		1	8,30	7,10	6,00	2,60	1,90	1,90		
	PO	7	*					*		1	8,30	7,00	3,30	2,00	1,75	1,60		
	PO	8	*						*	2	11,30	9,00	4,60	2,50	1,90	2,00		
	PO	9	*						*	1	9,10	6,10	3,00	2,00	0,95	1,90		
	PO																	
	PO																	
	PO																	
	PO																	
	PO																	
	PO																	
	PO																	



SOGLIA

comune:

data



**Sistema Informativo
Catasto Opere di Difesa**

CODICE			TIPOLOGIA			CARATT. GEOMETRICHE			MATERIALI						tavola grafic	localita		
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	soglia	salto di fondo	traversa	larghezza (m)	lunghezza (m)	altezza (m)	cls	legname e pietram.	gabbioni	massi					alveo secco	alveo intasati
												massi	cava secco	cava intasati				
	SO	1 *				0,40	7,00		*									
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	
	SO																	



CODICE			SPONDA		TIPOLOGIA				CARATT. GEOMETRICHE			MATERIALI							tavola grafica	località					
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	Sinistra	Destra	SCOGLIERA	MURO	GABBIONI	ING. NAT.	lunghezza (m)	altezza (m)		cls	legname e pietram.	gabbioni	materiale vivo	massi									
										min.	max.					massi	cava secco	cava intasati			alveo secco	alveo intasati			
	DS	1	*						40		3,00					*									
	DS	2		*				*	1300		3,00				*										
	DS	3	*					*	1200		2,30				*										
	DS	4		*							1,10				*										
	DS	5	*						220		3,00	*													
	DS	6		*							3,00				*										
	DS	7		*							2,35	*													
	DS	8	*						11		2,10				*										
	DS	9		*						1,30	2,00	*													
	DS																								
	DS																								
	DS																								
	DS																								
	DS																								
	DS																								
	DS																								



CODICE			TIPOLOGIA			CARATT. GEOMETRICHE					MATERIALI							tavola grafica	località							
sigla rilevatore	cod. opera	progr. opera	a sez. aperta	fondo alveo	a sez. chiusa	larghezza (m)	lunghezza (m)	altezza (m)	sezione (m ²)	diametro (m)	cls	legname e pietram.	gabbioni	acciaio	massi											
															massi	cava secco	cava intasati			alveo secco	alveo intasati					
	CA	1			*		95			1,60	*															
	CA	2	*			1,20	50				*															
	CA	3			*	2,00	32	1,00			*															
	CA	4			*	2,10	589	1,00																		
	CA	5			*		37			1,20	*															
	CA	6			*	1,40	110	1,20			*															
	CA	7			*		128			0,60	*															
	CA	8			*		26			0,60	*															
	CA	9			*		128			0,60	*															
	CA	10			*		73			0,70	*															
	CA	11			*		130			0,60	*															
	CA	12			*		240			0,60	*															
	CA	13			*		439			1,00	*															
	CA	14			*		130			1,25	*															
	CA	15			*	0.95	100	1.05			*															
	CA	16			*	0.6	580	0.90			*															
	CA	17			*					1.00	*															

