



PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



REGIONE VENETO



CONFERENZA DELLE REGIONI E
DELLE PROVINCE AUTONOME

Attuazione dell'articolo 11 dalla legge 24 giugno 2009, n.77

MICROZONAZIONE SISMICA di secondo livello

ALLEGATO: Indagini

Regione Veneto
Comune di PAESE (TV)

Regione del Veneto

Soggetto realizzatore

Settembre 2017

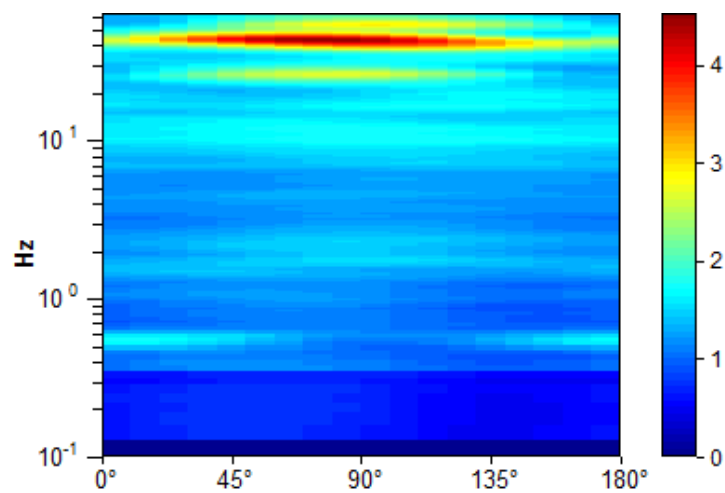
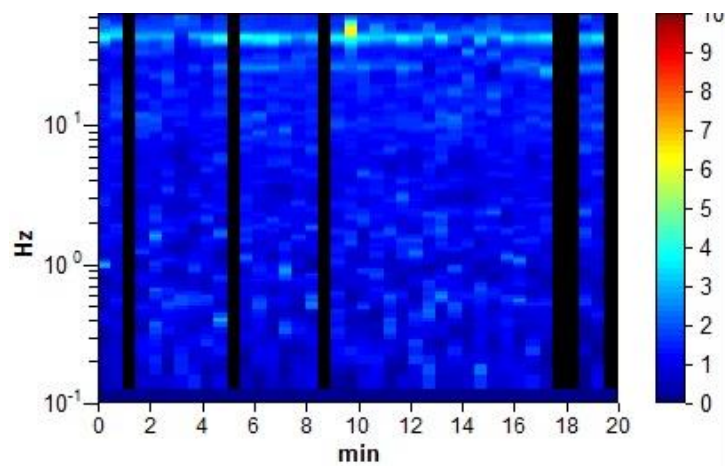
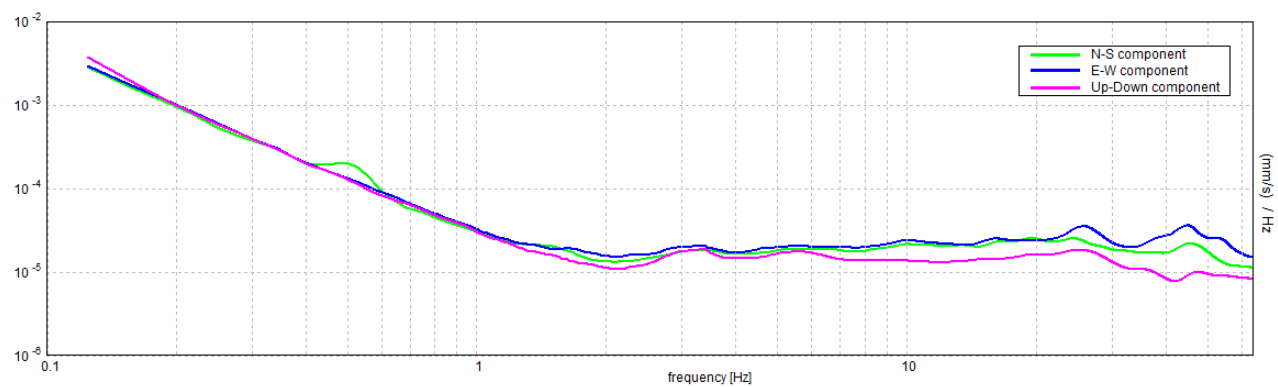
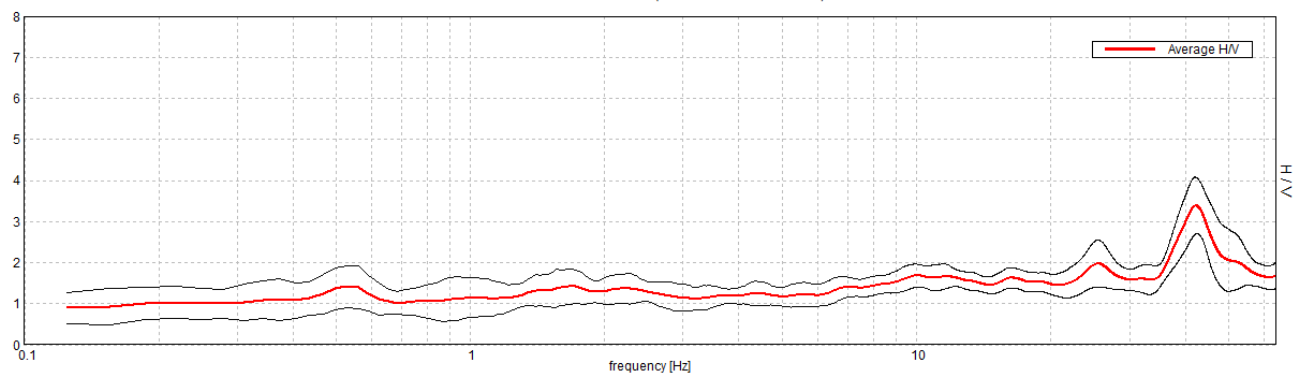


- **ALLEGATO n. 1 : Stazione microtremore a stazione singola (HVSr)**
- **ALLEGATO n. 2 : MASW**
- **ALLEGATO n. 3 : Prove REfraction Microtremors (REMI)**
- **ALLEGATO n. 4 : Trincee esplorative (T)**
- **ALLEGATO n. 5 : Pozzi per idrocarburi (PI)**
- **ALLEGATO n. 6 : Sondaggi da cui sono stati prelevati campioni (SC)**
- **ALLEGATO n. 7 : Sondaggi con piezometro (SP)**
- **ALLEGATO n. 8 : Sondaggi a distruzione di nucleo (SD)**
- **ALLEGATO n. 9 : Sondaggi a carotaggio continuo (S)**
- **ALLEGATO n. 10 : Pozzi per acqua (PA)**
- **ALLEGATO n. 11 : Prova penetrometrica statica con punta meccanica (CPT)**
- **ALLEGATO n. 12 : Prova penetrometrica dinamica pesante (DP)**
- **ALLEGATO n. 13 : Sondaggio elettrico verticale (SEV)**
- **ALLEGATO n. 14 : Profilo sismico a rifrazione (SR)**
- **ALLEGATO n. 15 : Analisi granulometriche**

- **ALLEGATO n. 1 : Stazione microtremore a stazione singola (HVSR)**

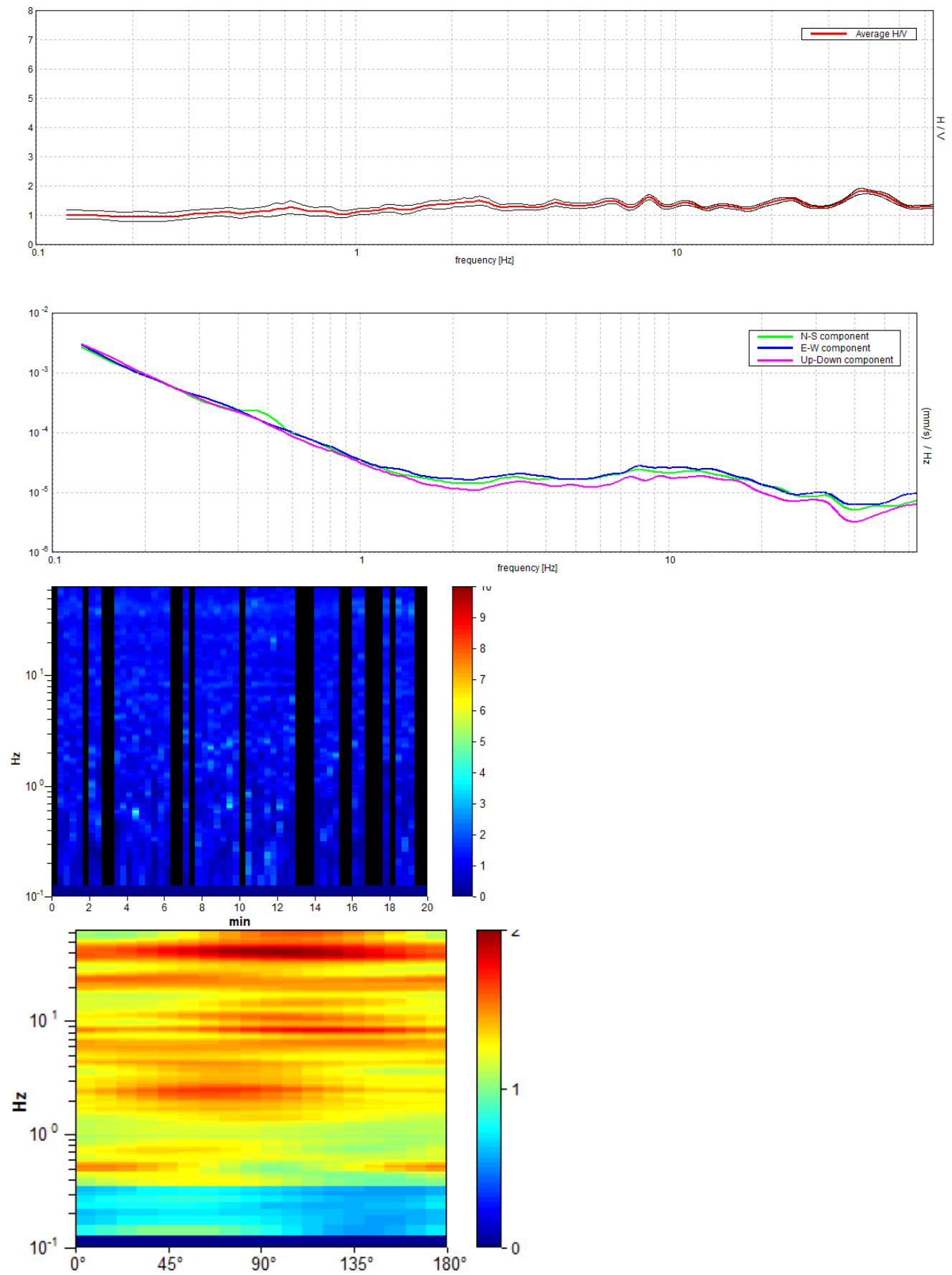
HVSR 1

Picco H/V a 42.19 ± 0.12 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).



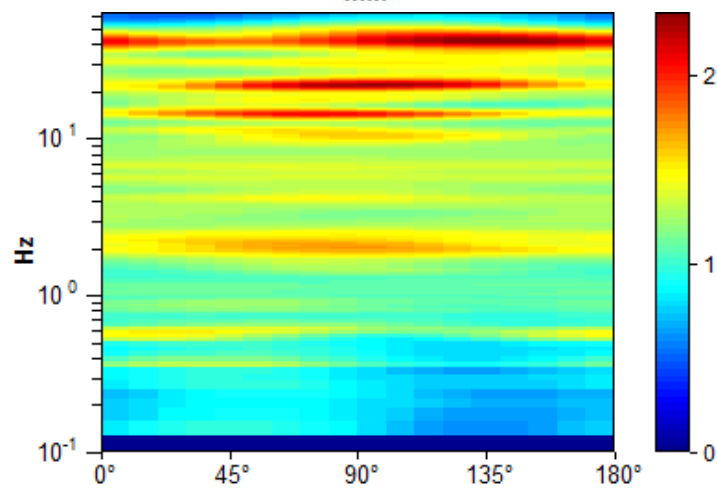
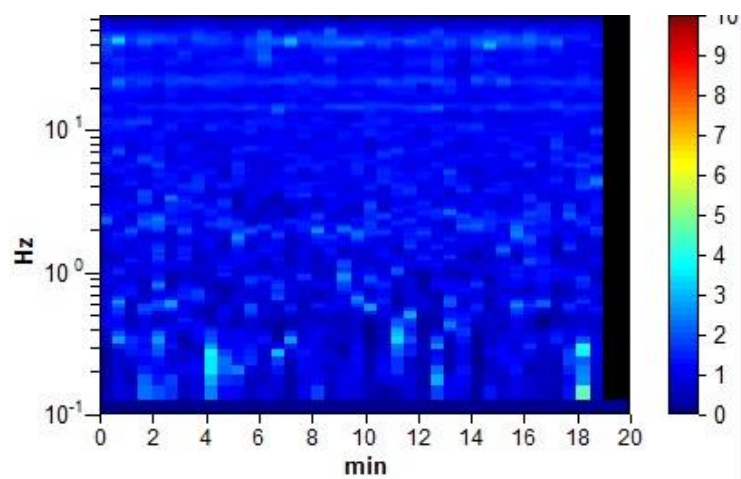
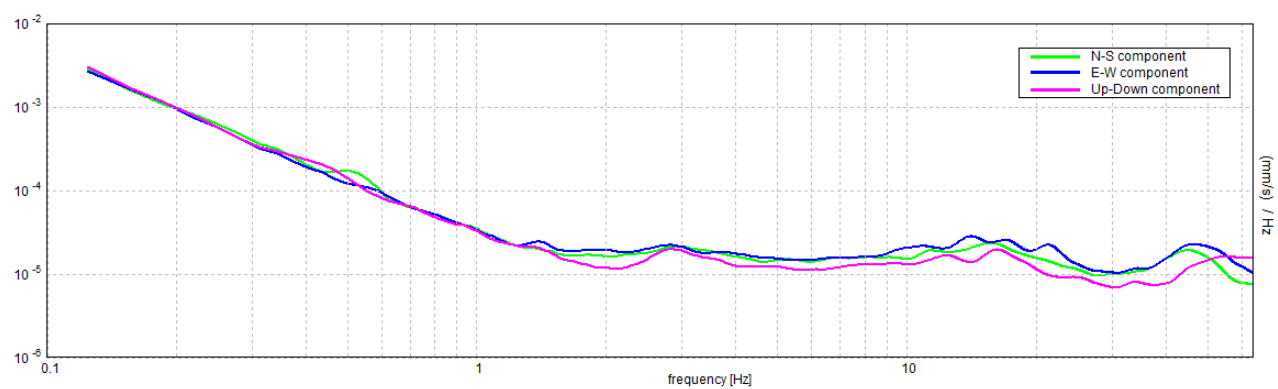
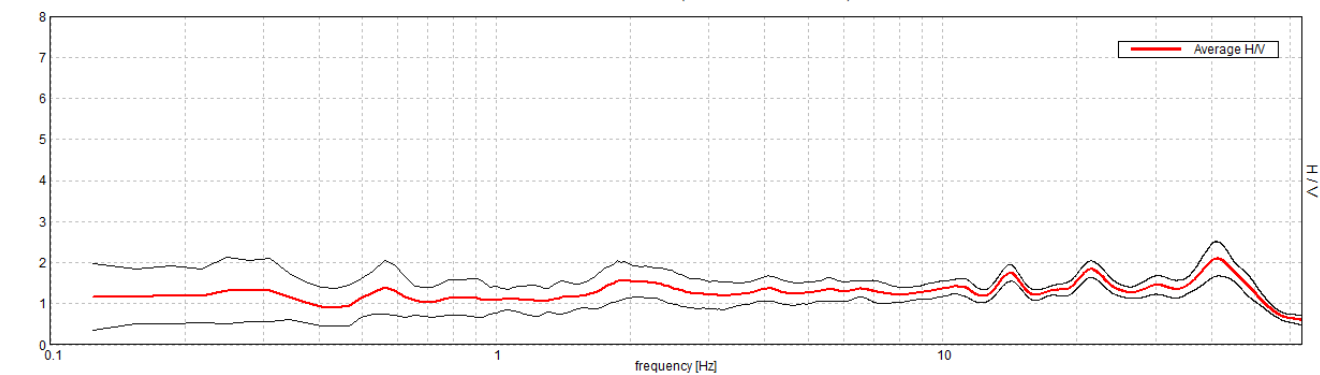
HVSR 2

Max. H/V at 38.13 ± 11.52 Hz. (In the range 0.0 - 64.0 Hz).



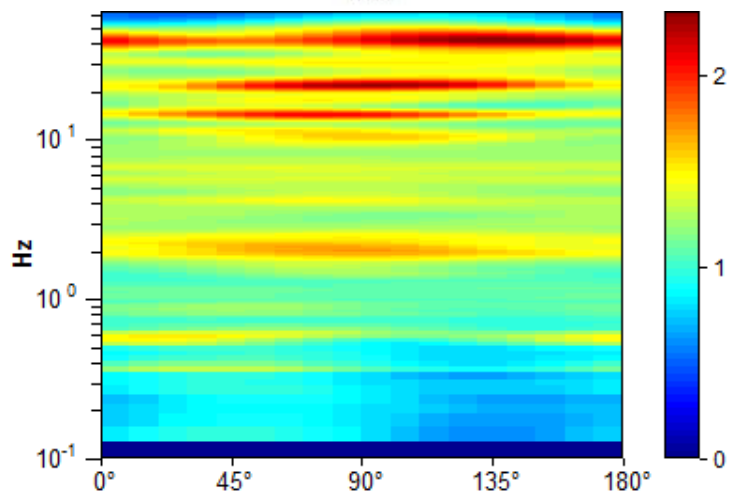
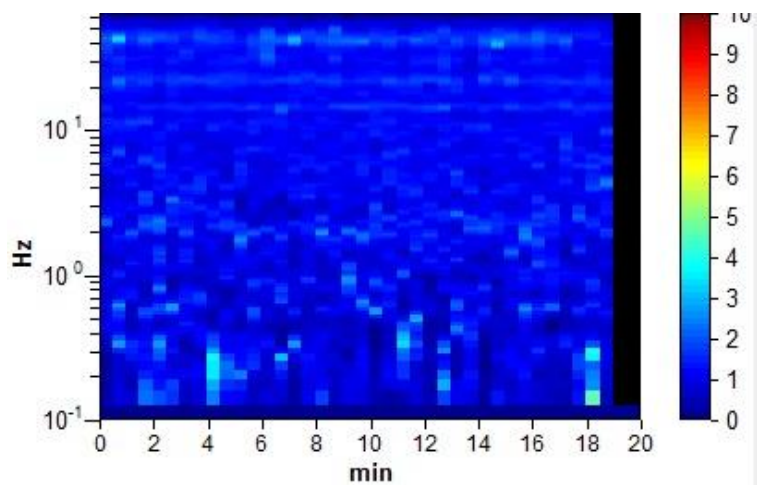
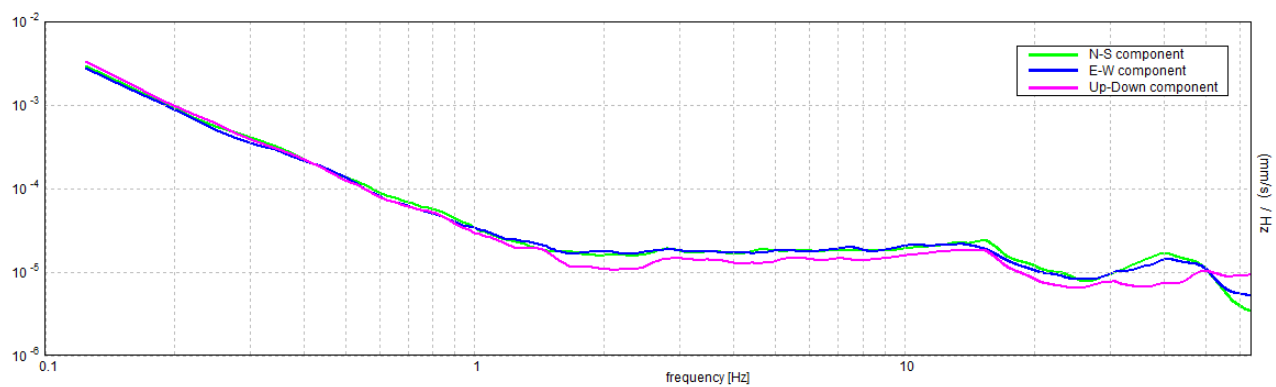
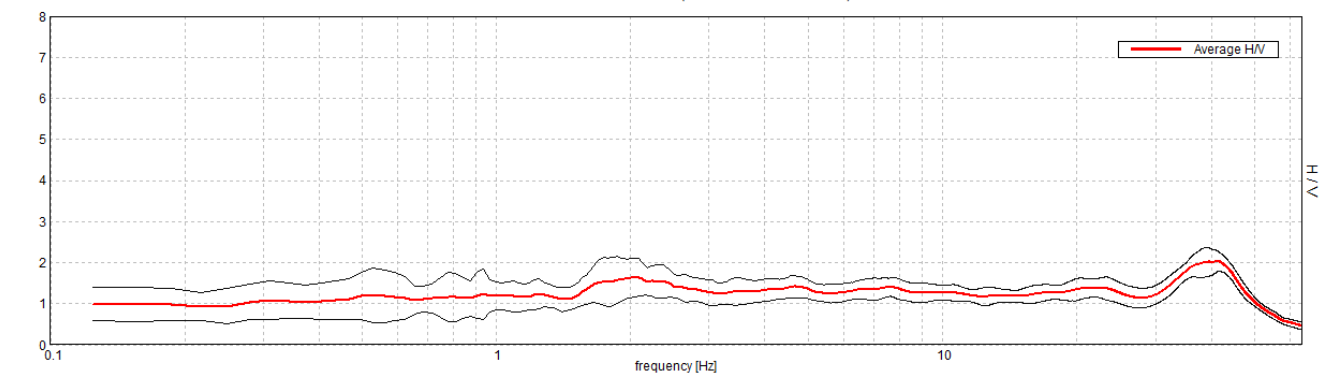
HVSR 3

Picco H/V a 41.25 ± 2.12 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).

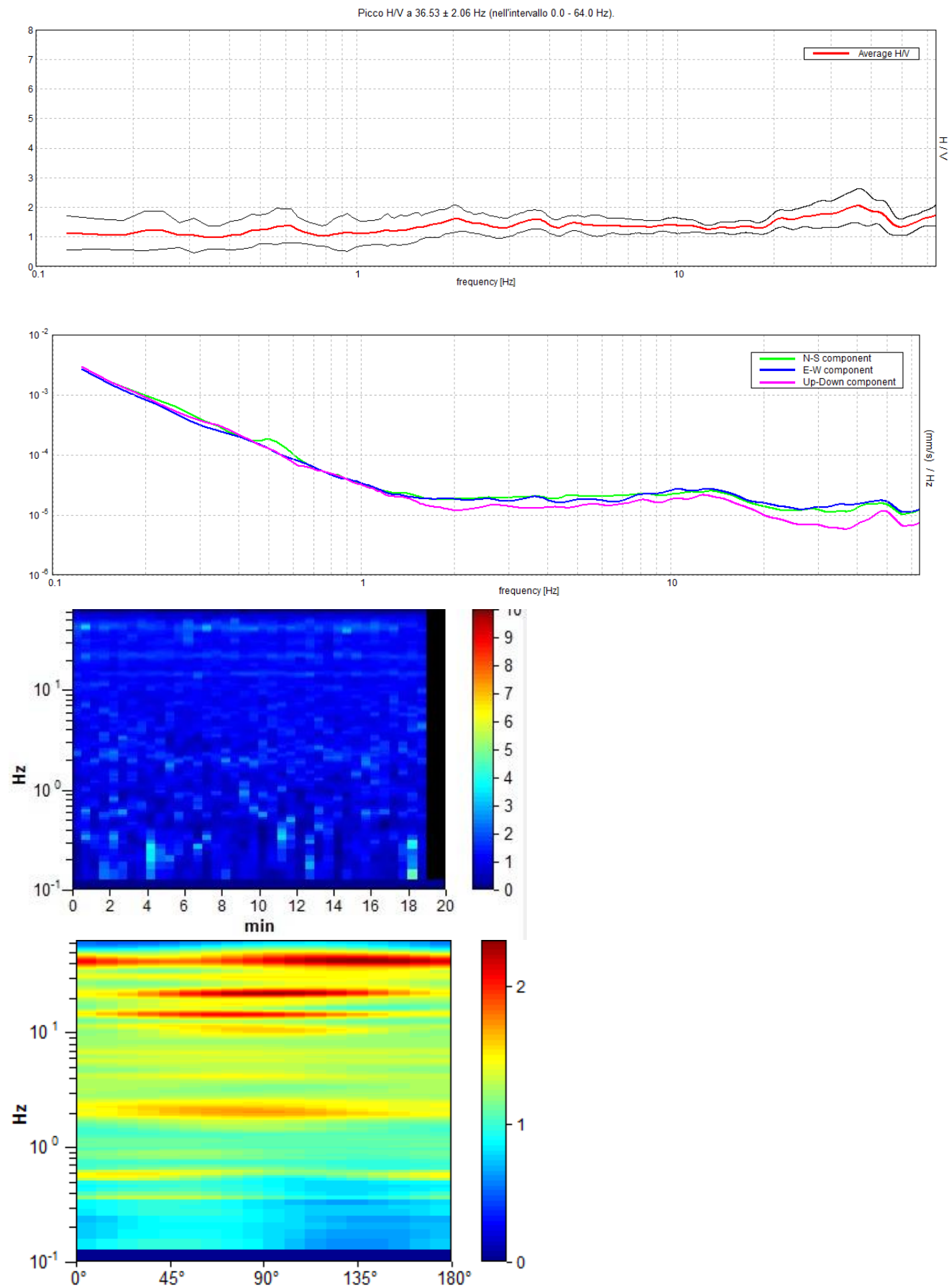


HVSR 4

Picco H/V a 41.25 ± 0.27 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).

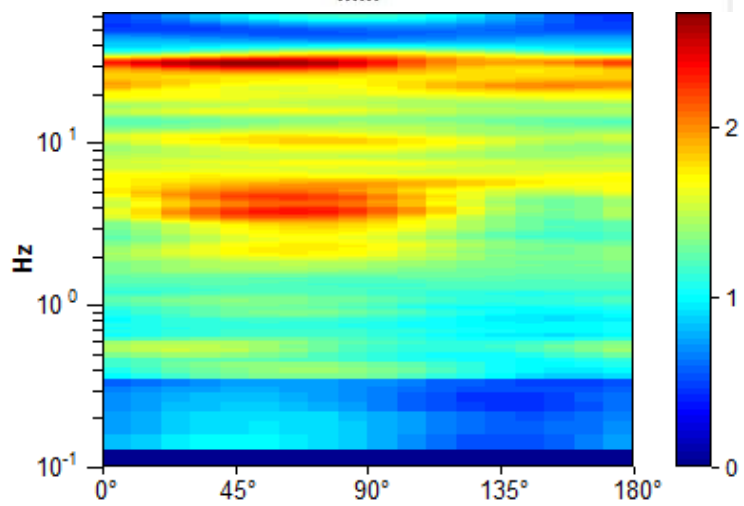
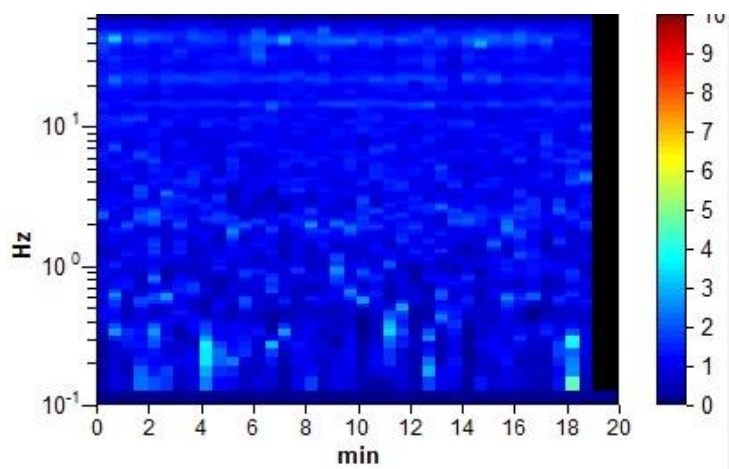
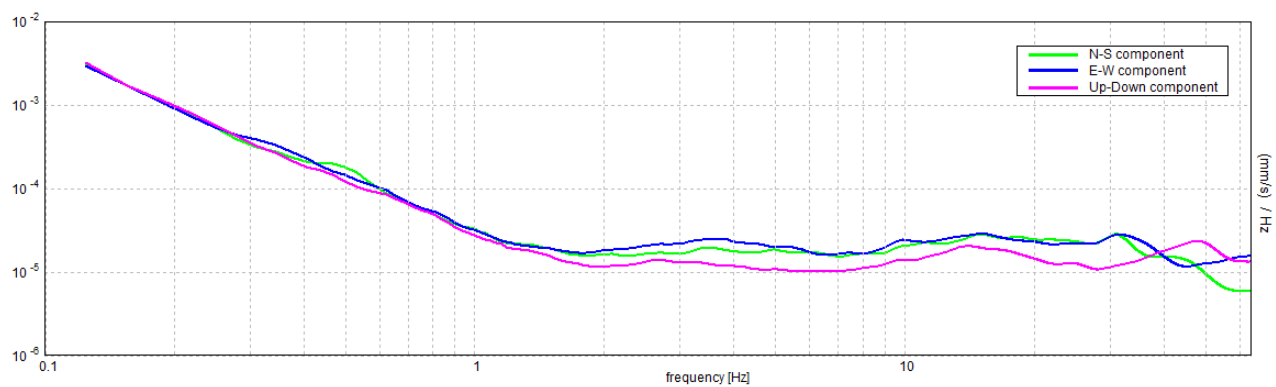
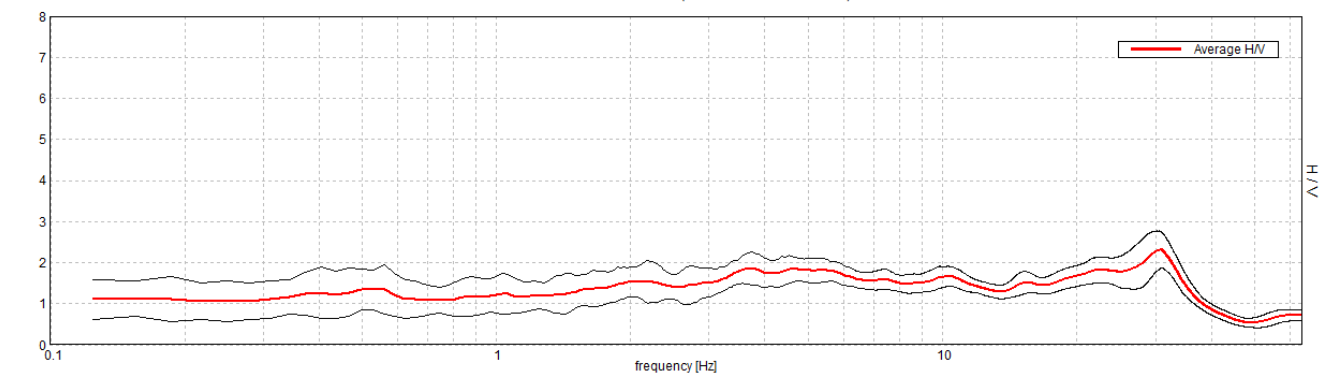


HVSR 5

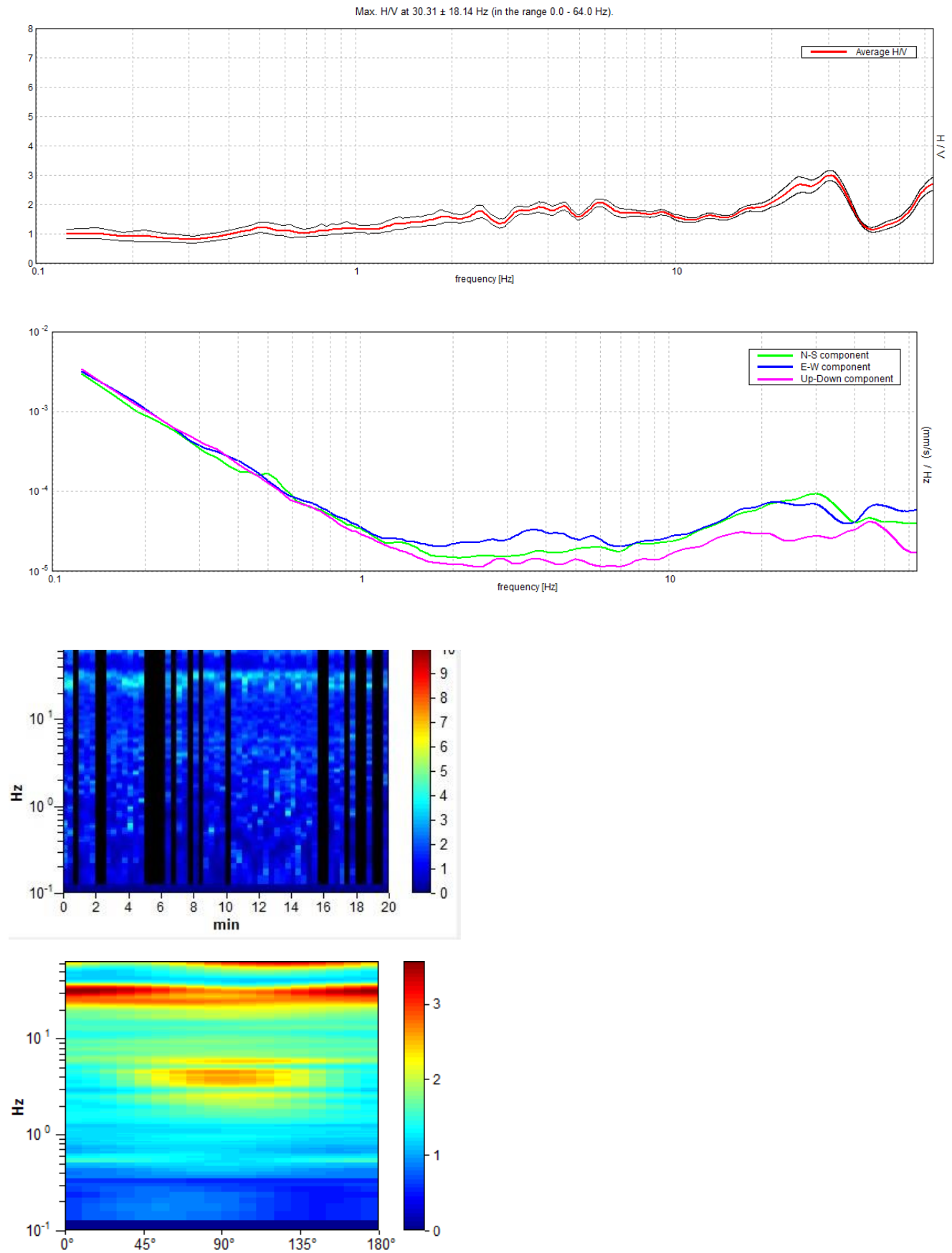


HVSR 6

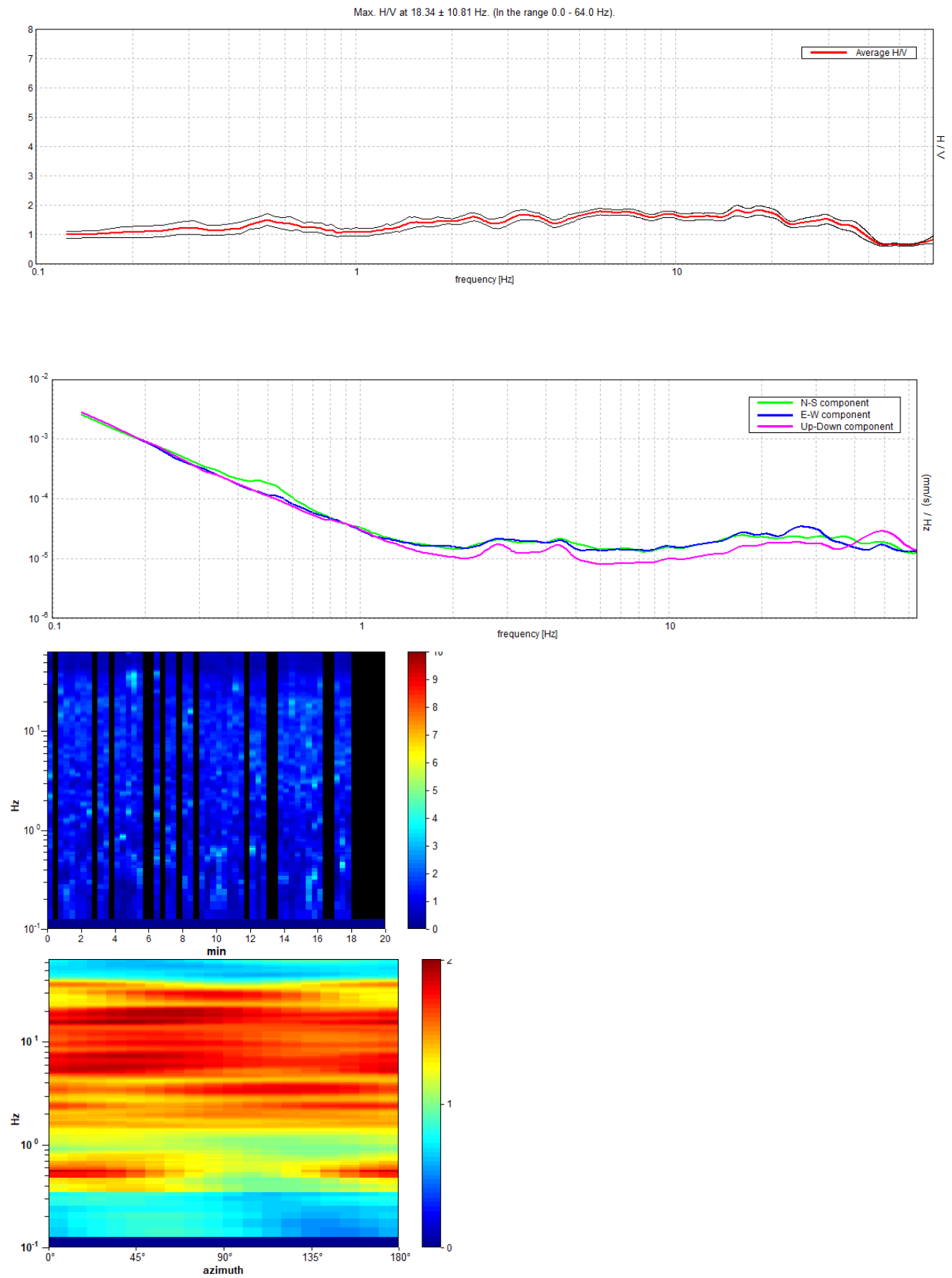
Picco H/V a 30.94 ± 0.27 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).



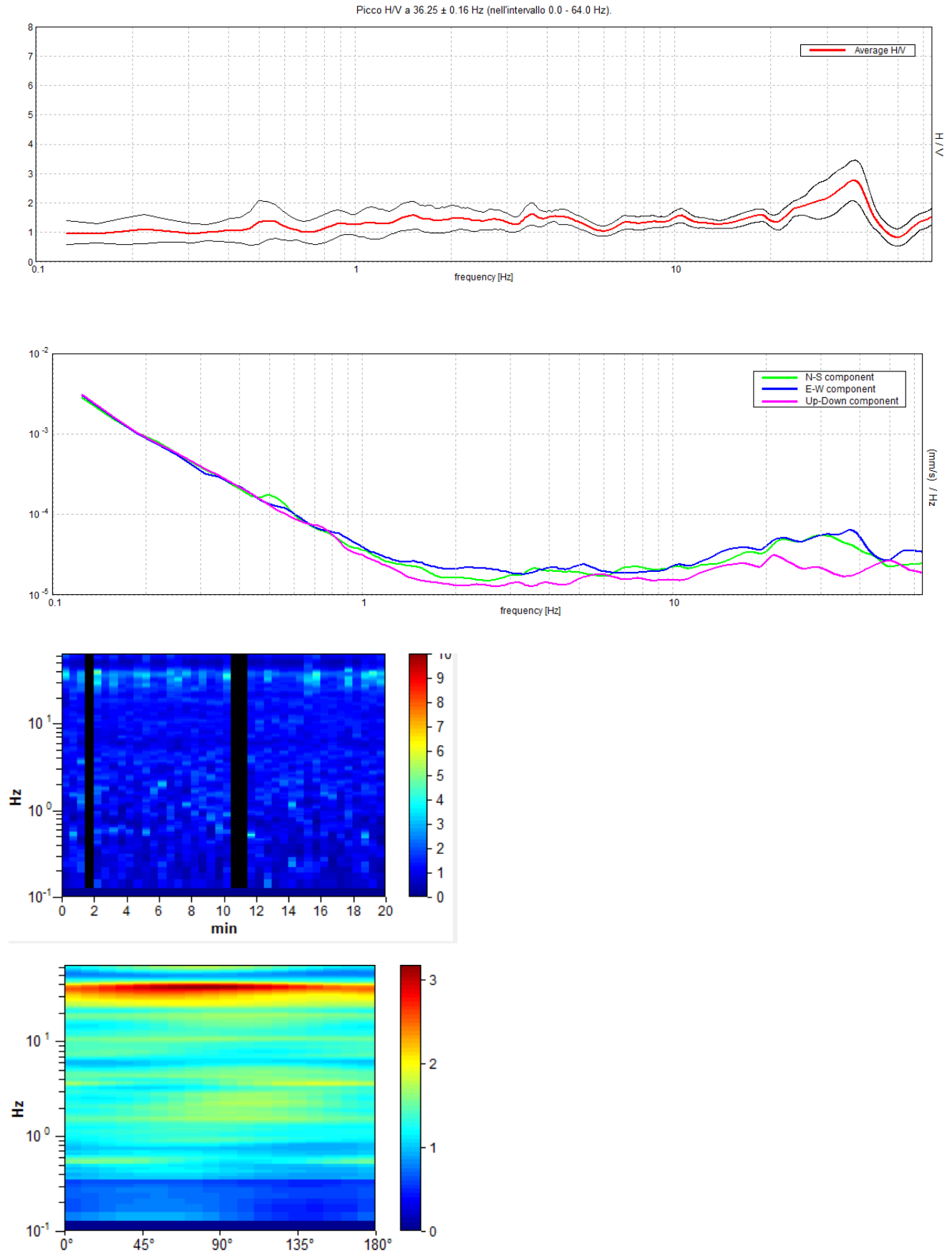
HVSR 7



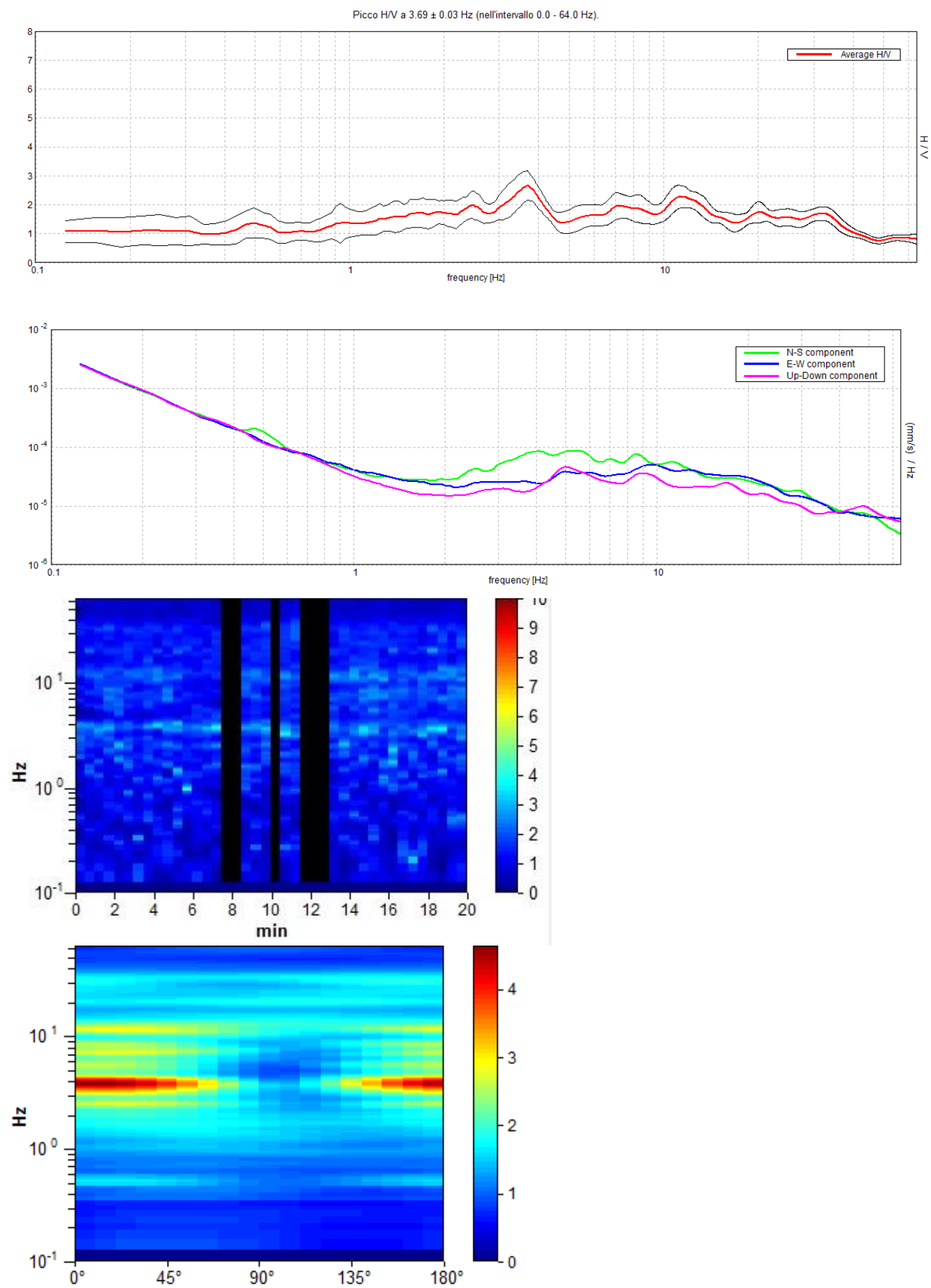
HVSR 8



HVSR 9

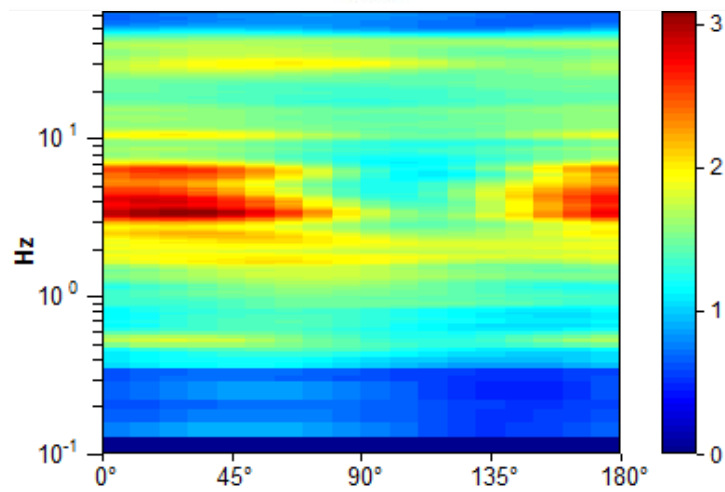
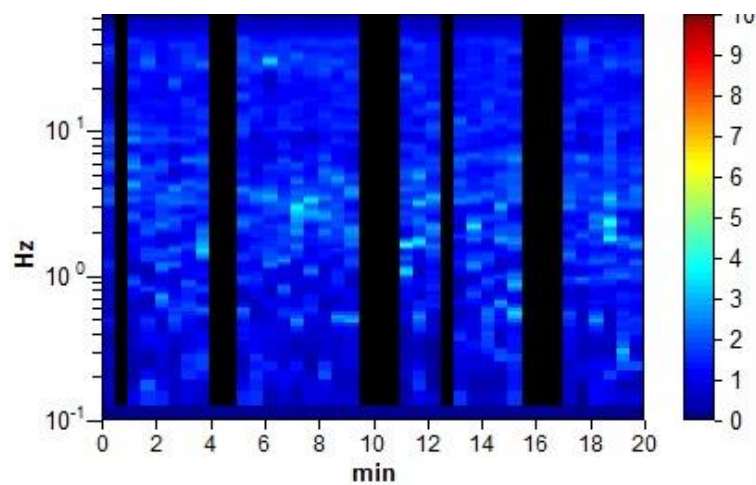
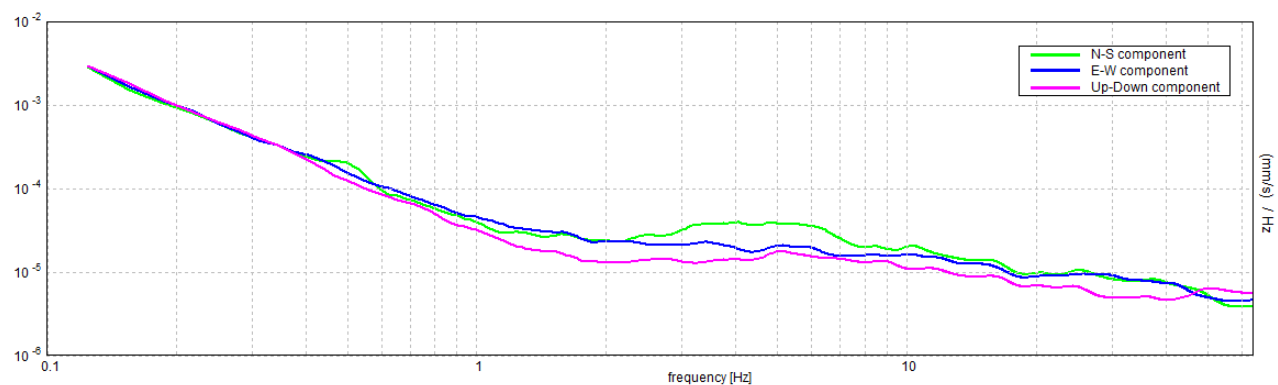
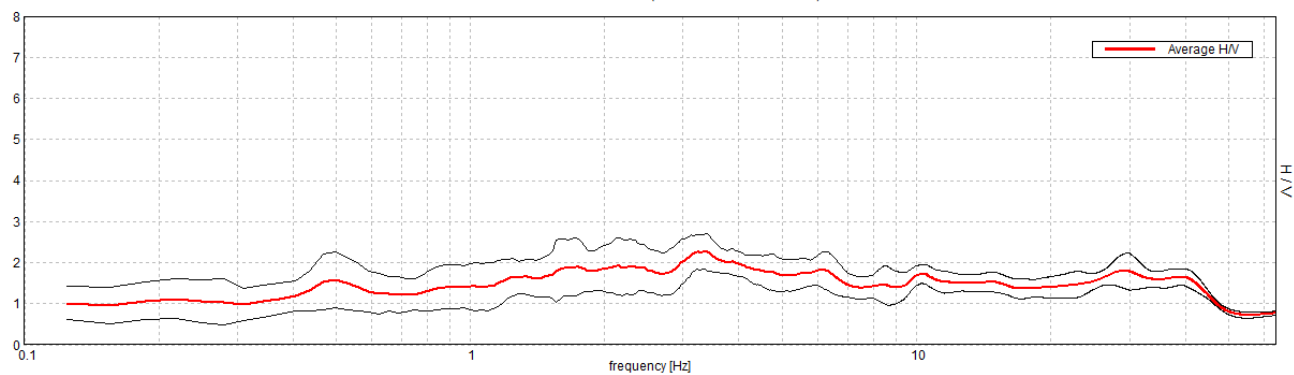


HVSR 10

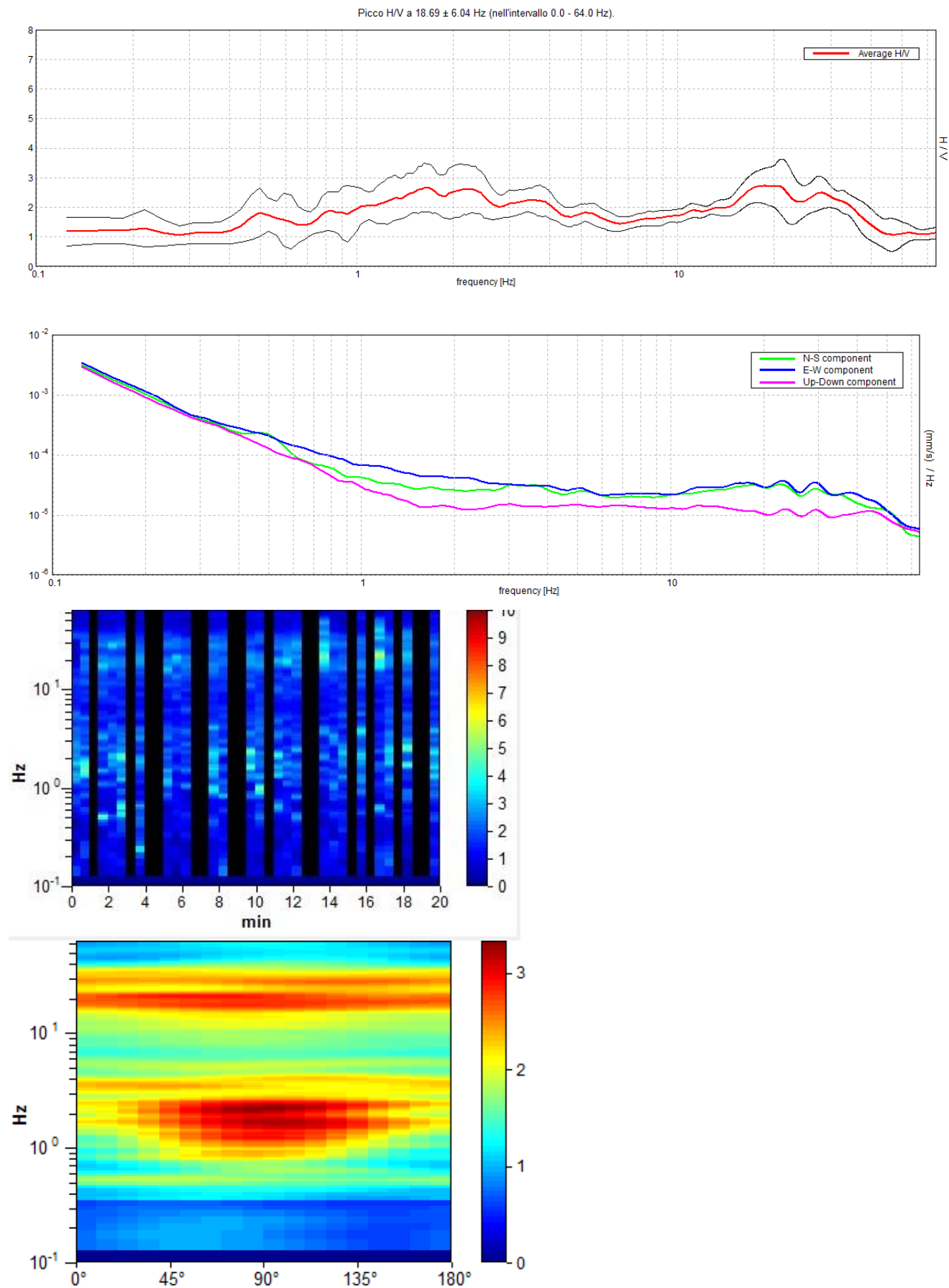


HVSR 11

Picco H/V a 3.34 ± 0.81 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).

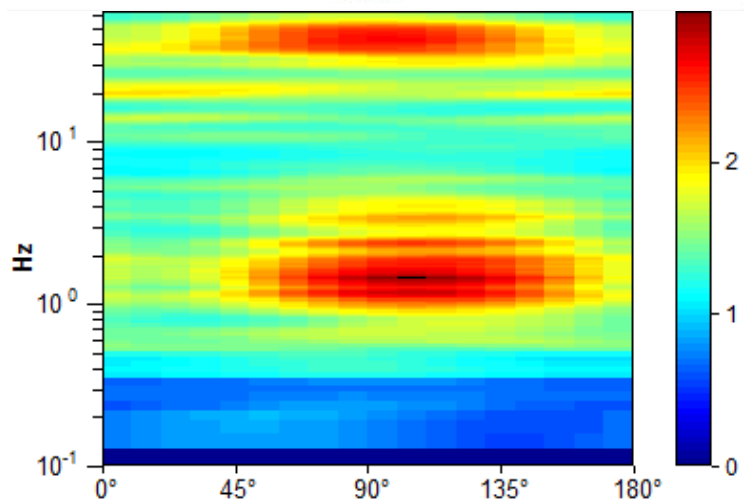
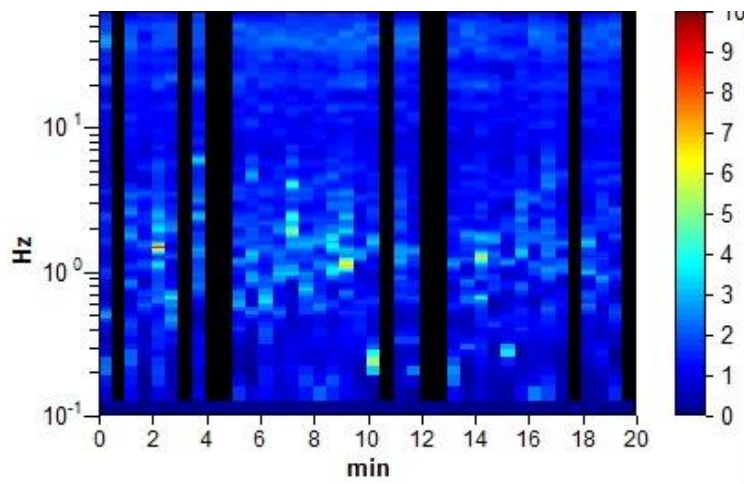
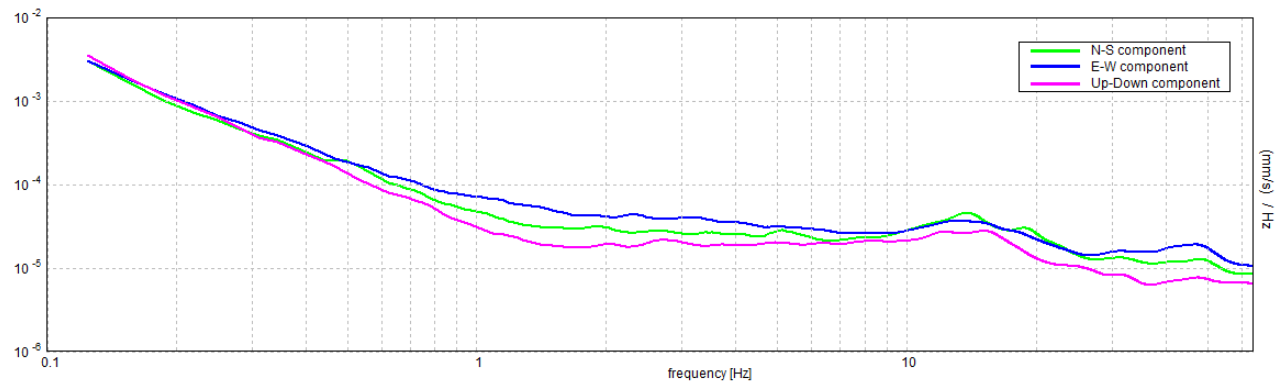
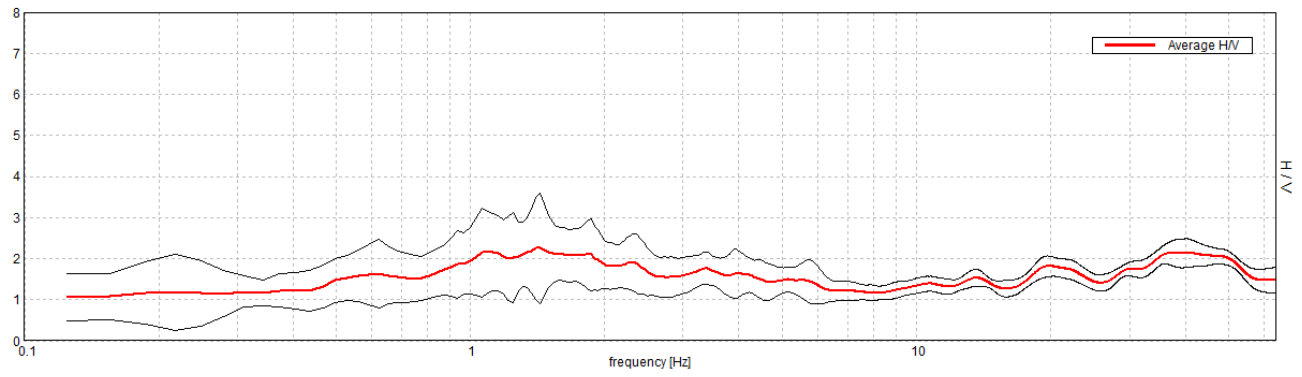


HVSR 12



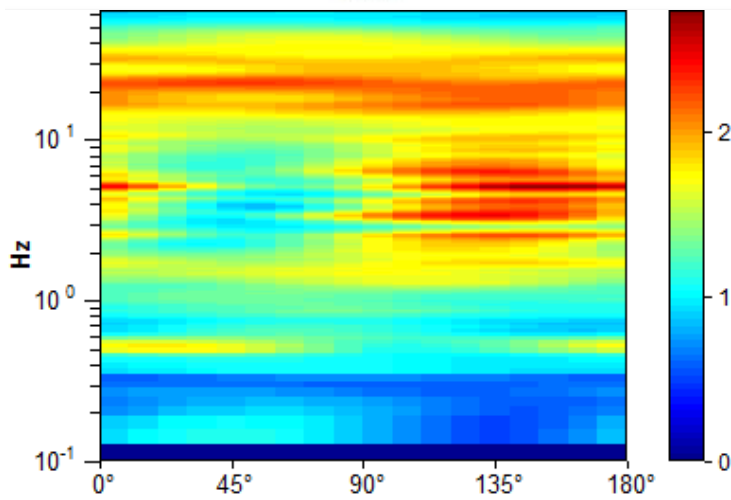
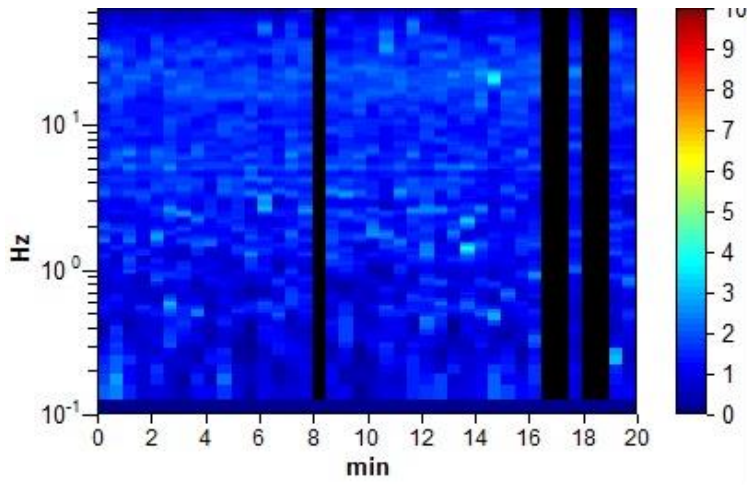
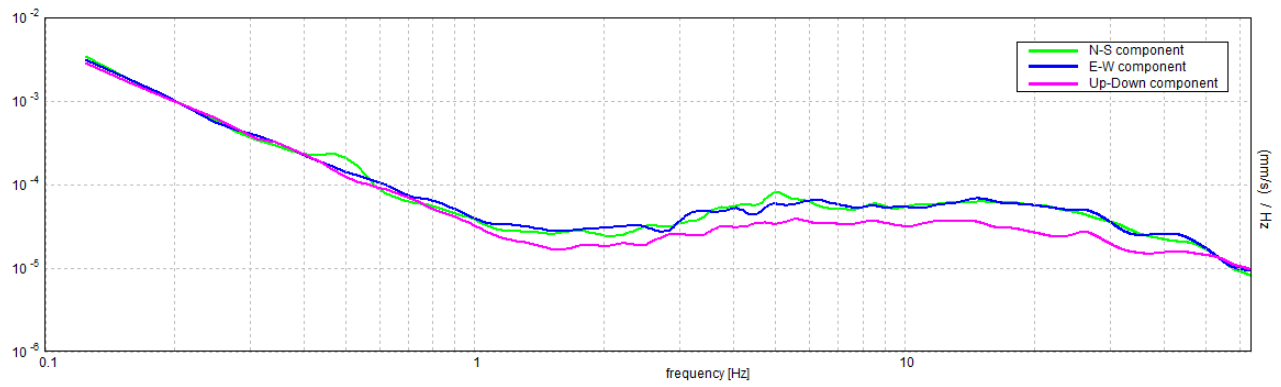
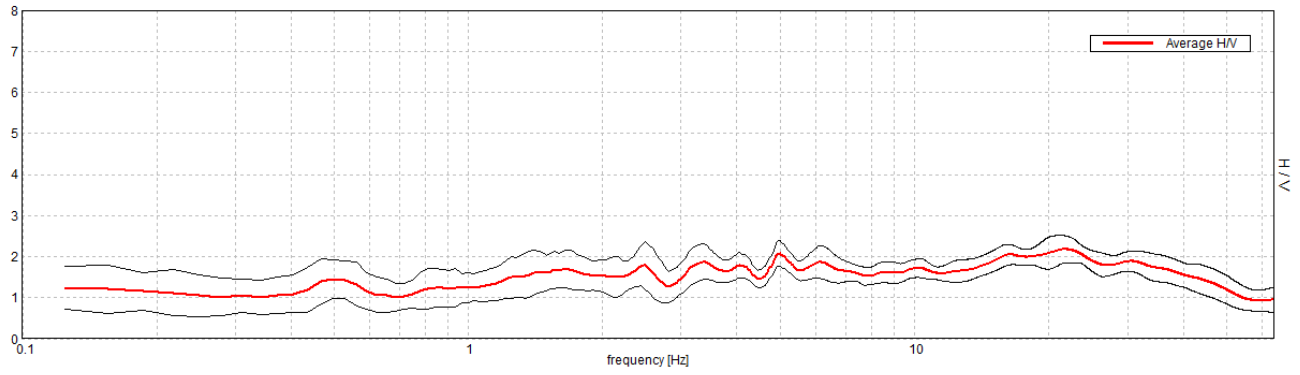
HVSR 13

Picco H/V a 1.41 ± 4.22 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).



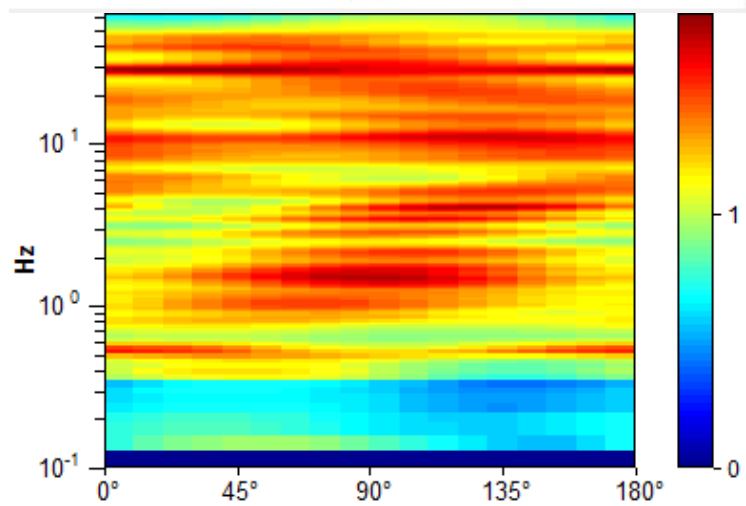
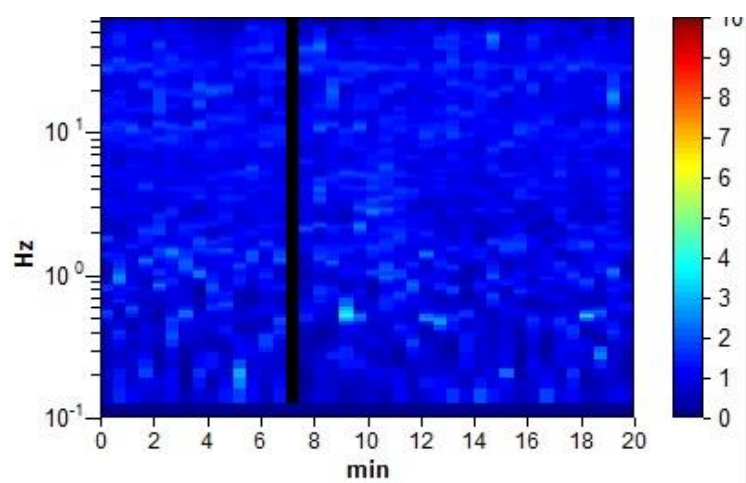
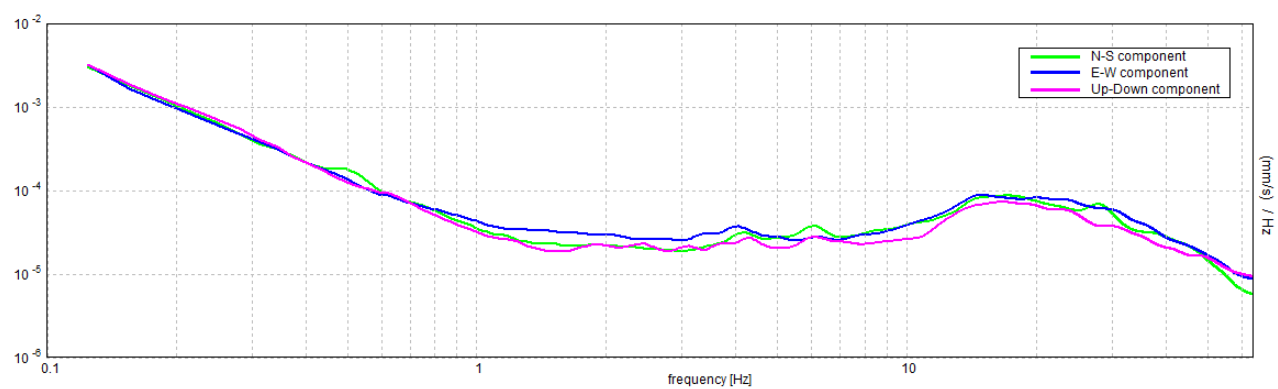
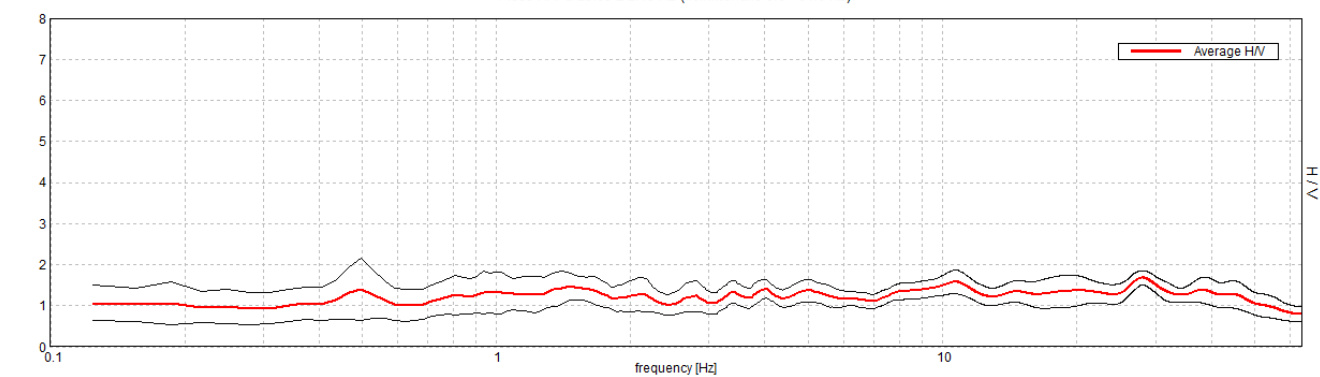
HVSR 14

Picco H/V a 21.56 ± 5.14 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).



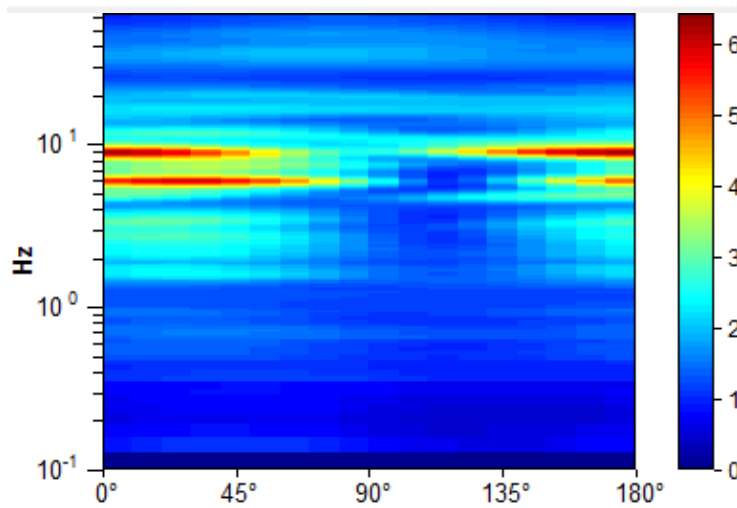
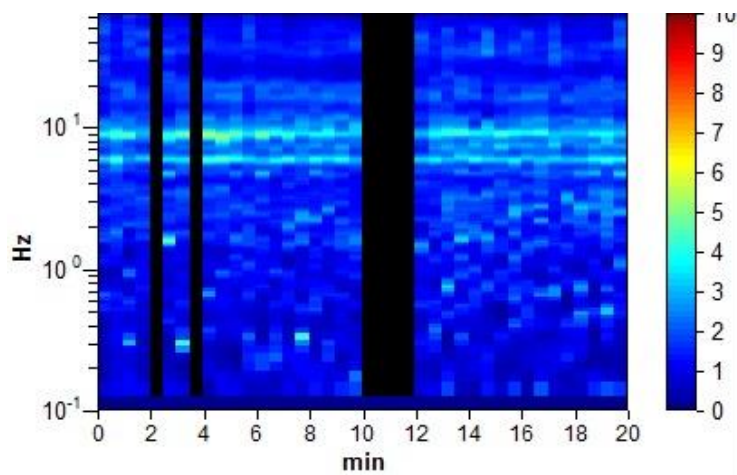
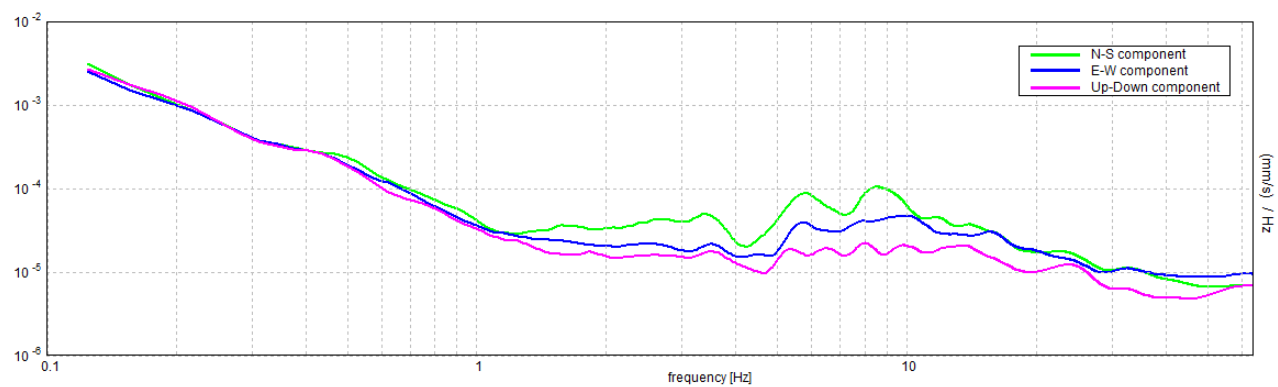
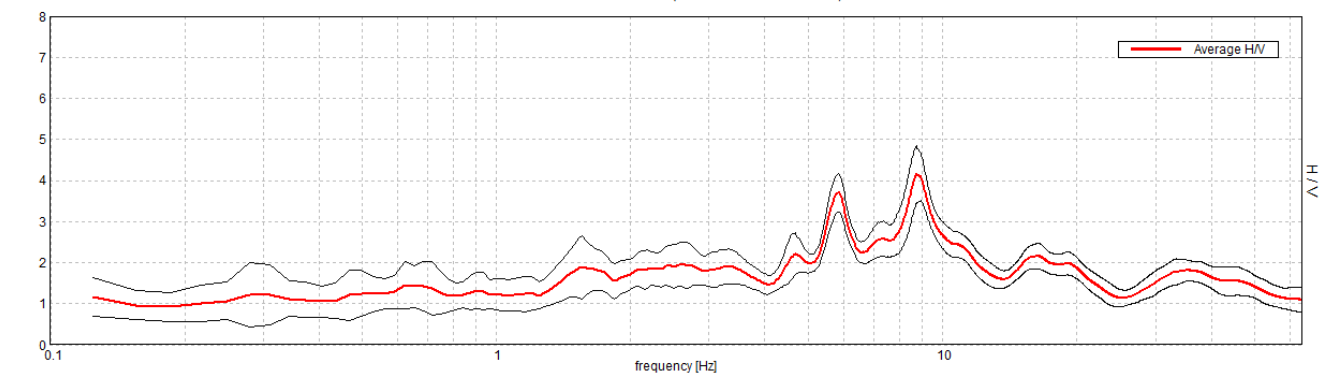
HVSR 15

Picco H/V a 28.09 ± 2.43 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).

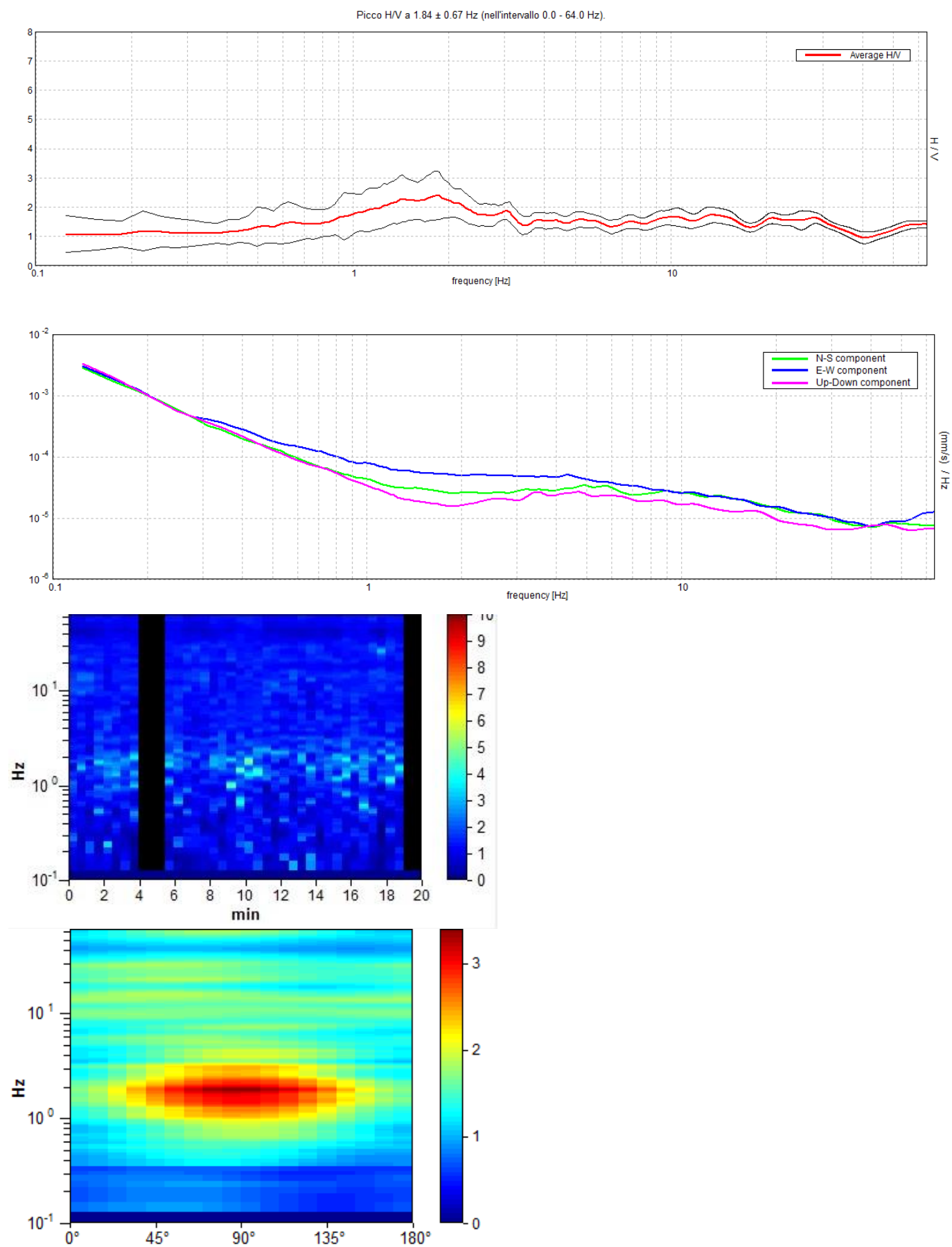


HVSR 16

Picco H/V a 8.75 ± 0.0 Hz (nell'intervallo 0.0 - 64.0 Hz).

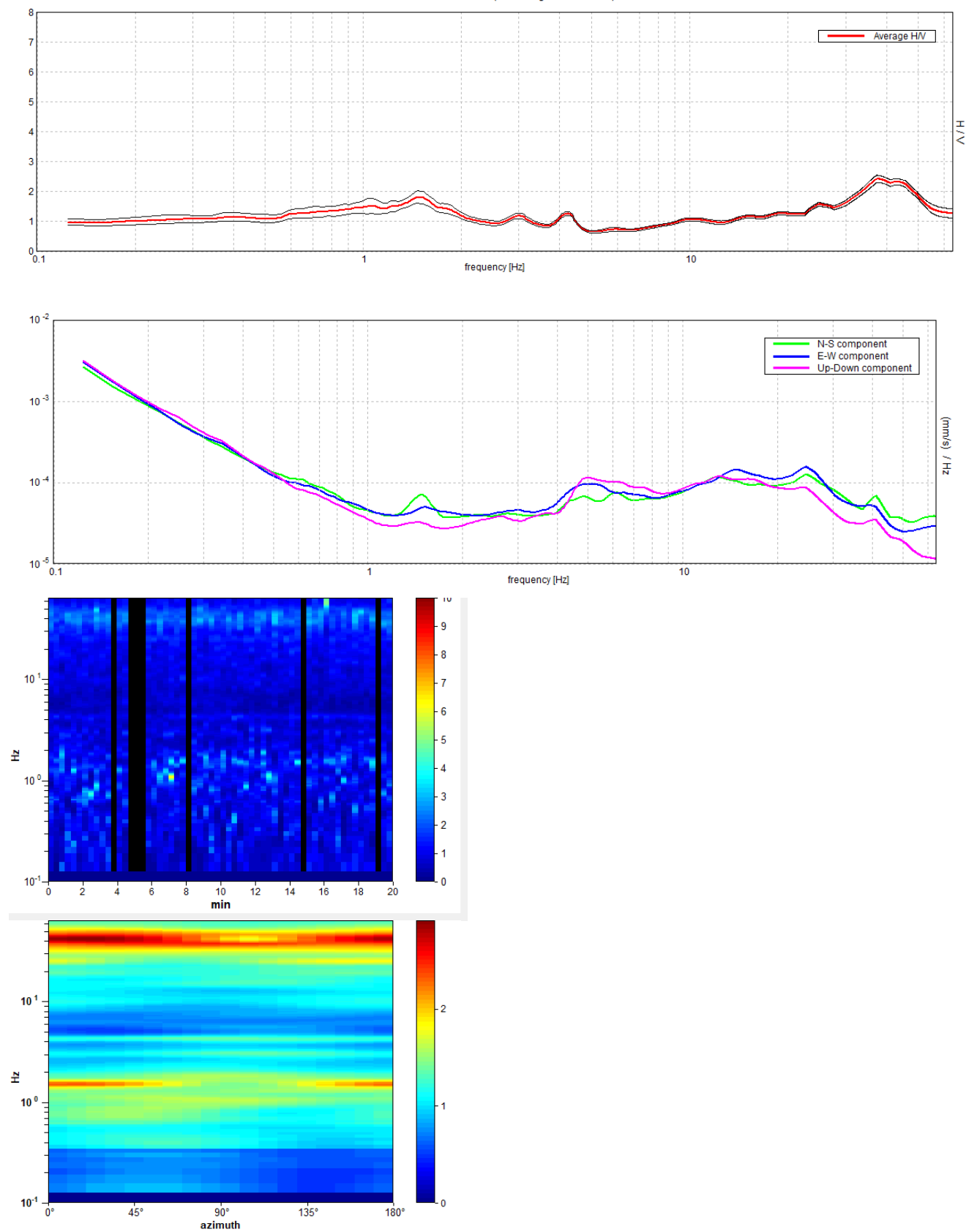


HVSR 17



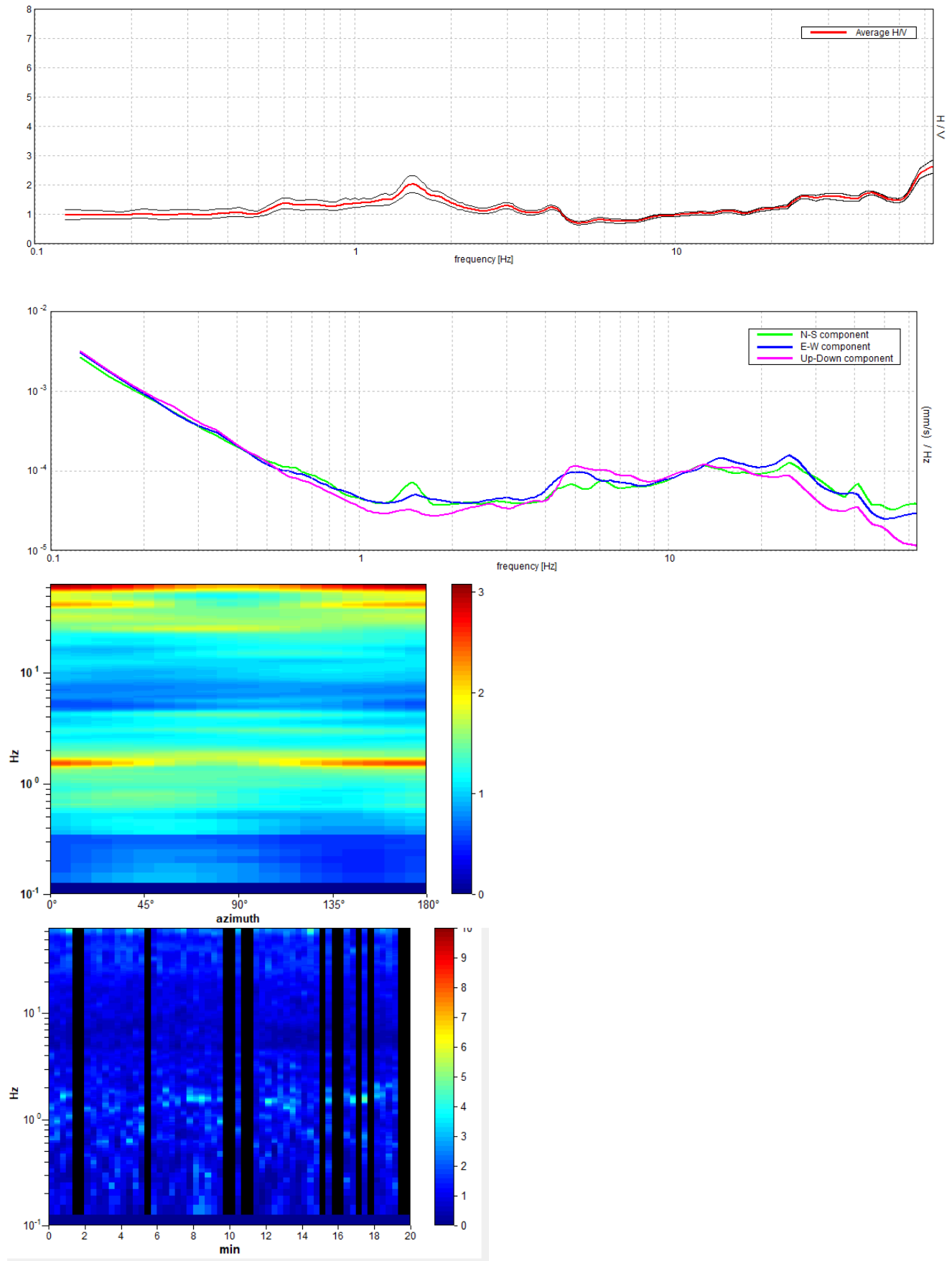
HVSR 18

Max. H/V at 37.5 ± 5.3 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



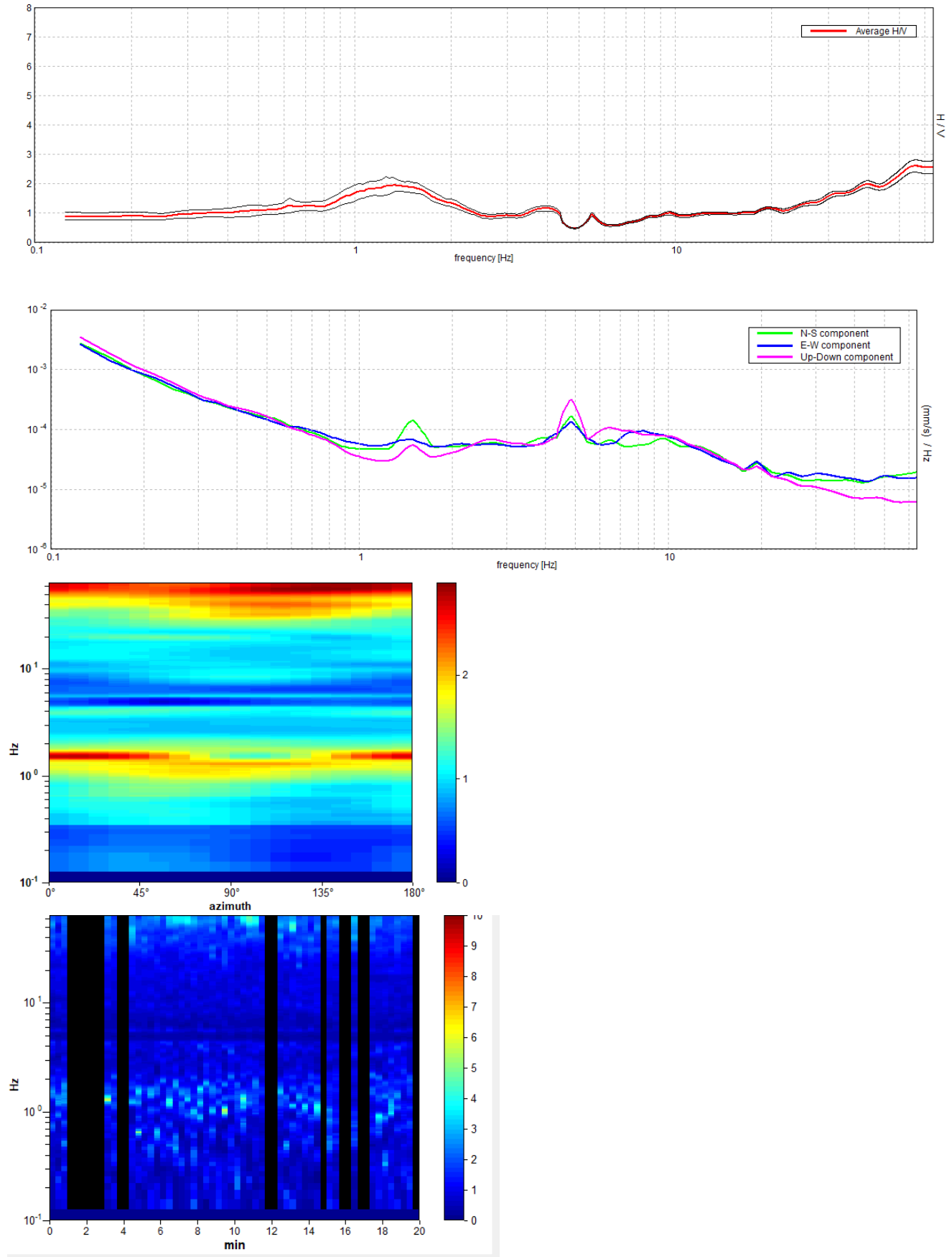
HVSR 19

Max. H/V at 63.97 ± 13.11 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



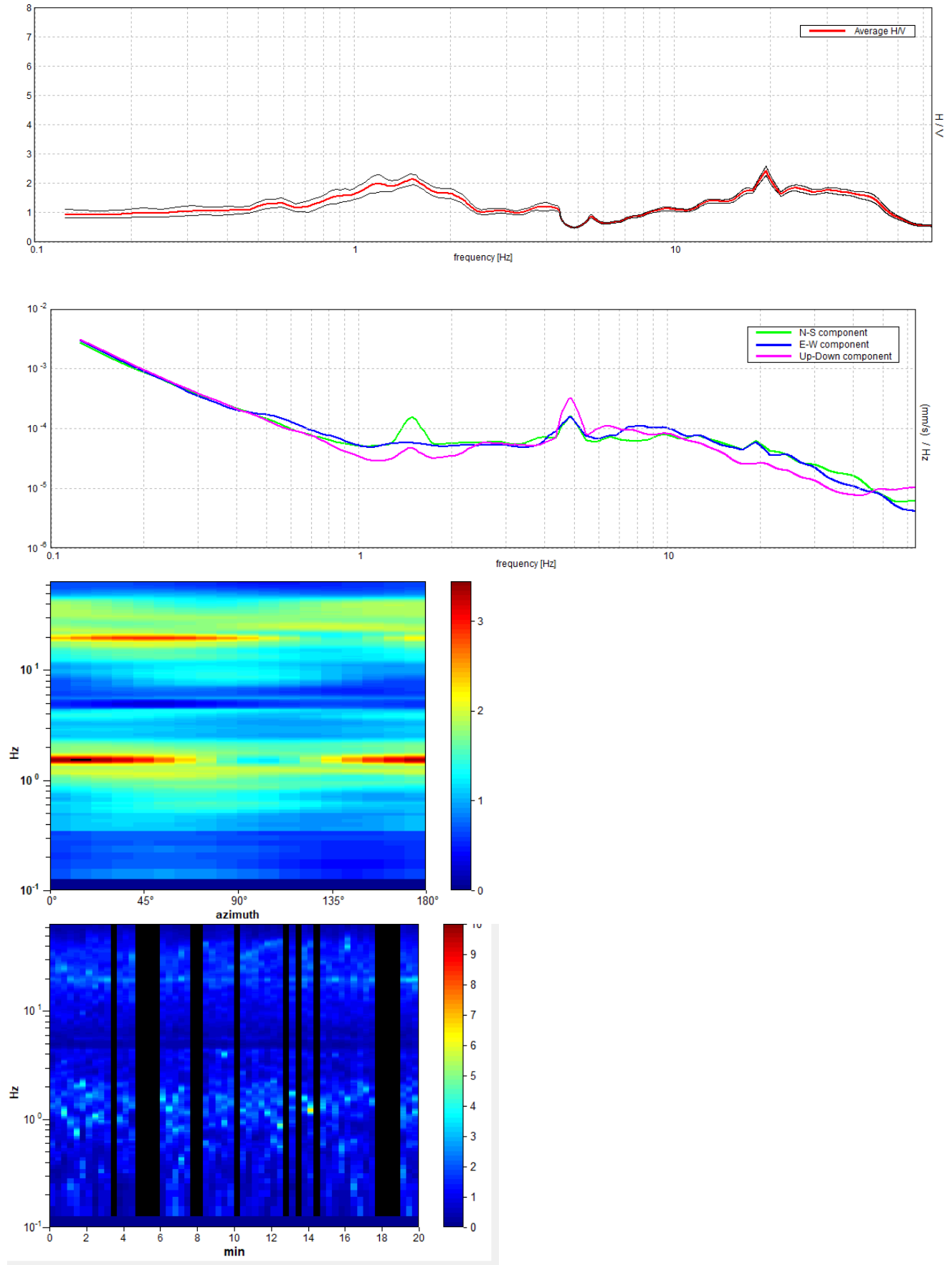
HVSR 20

Max. H/V at 55.94 ± 23.81 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).

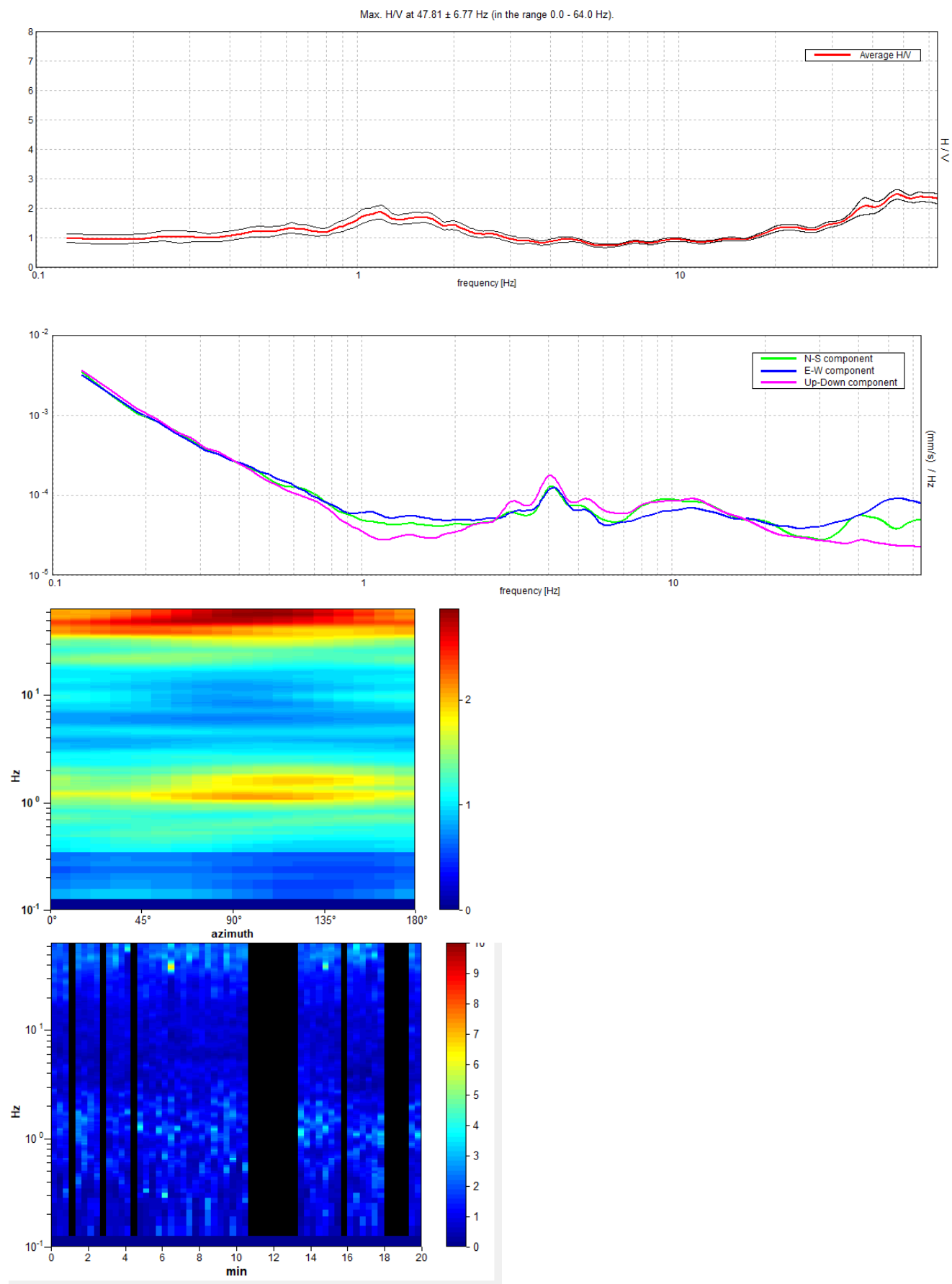


HVSR 21

Max. H/V at 19.34 ± 4.79 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).

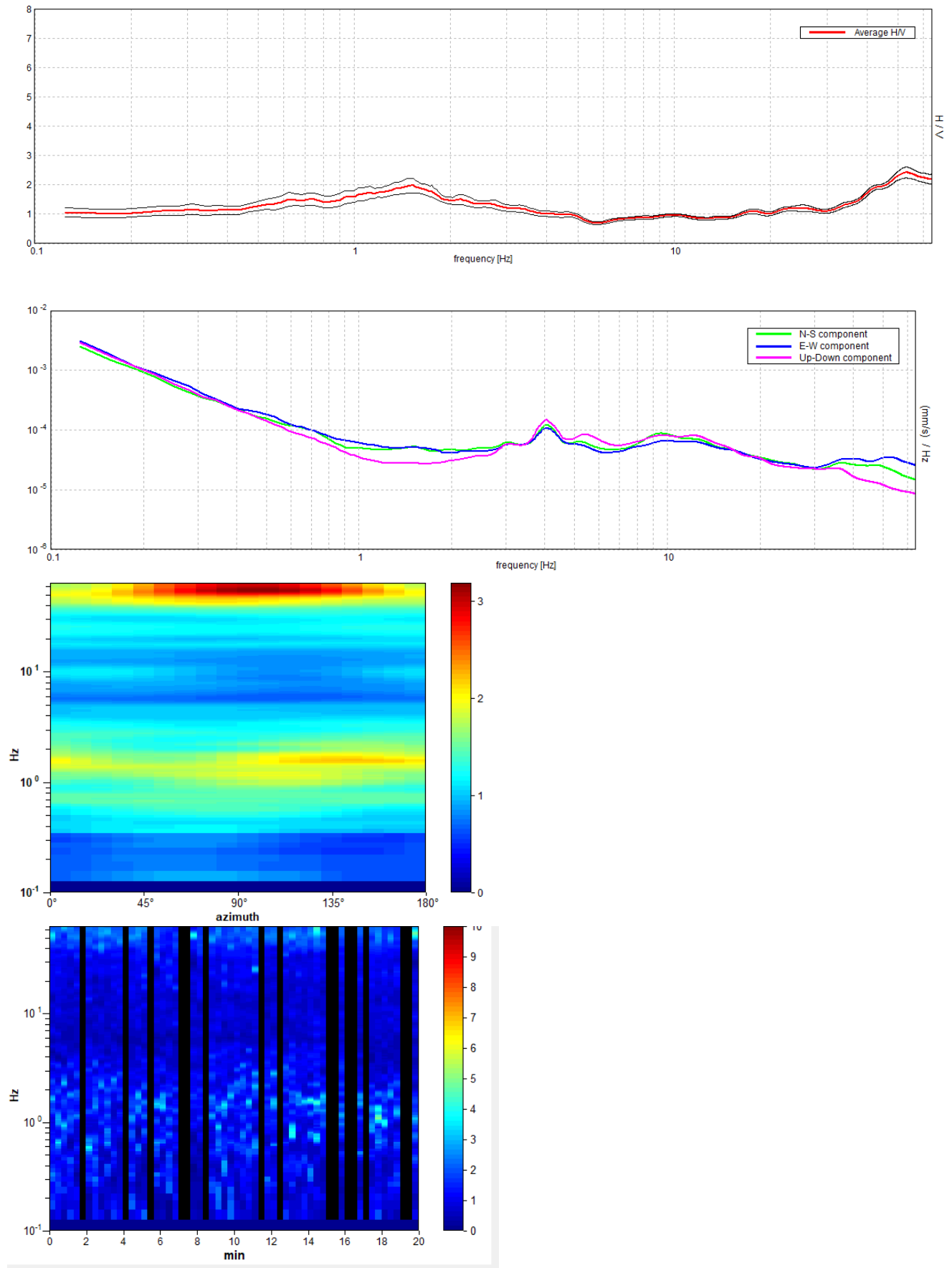


HVSR 22



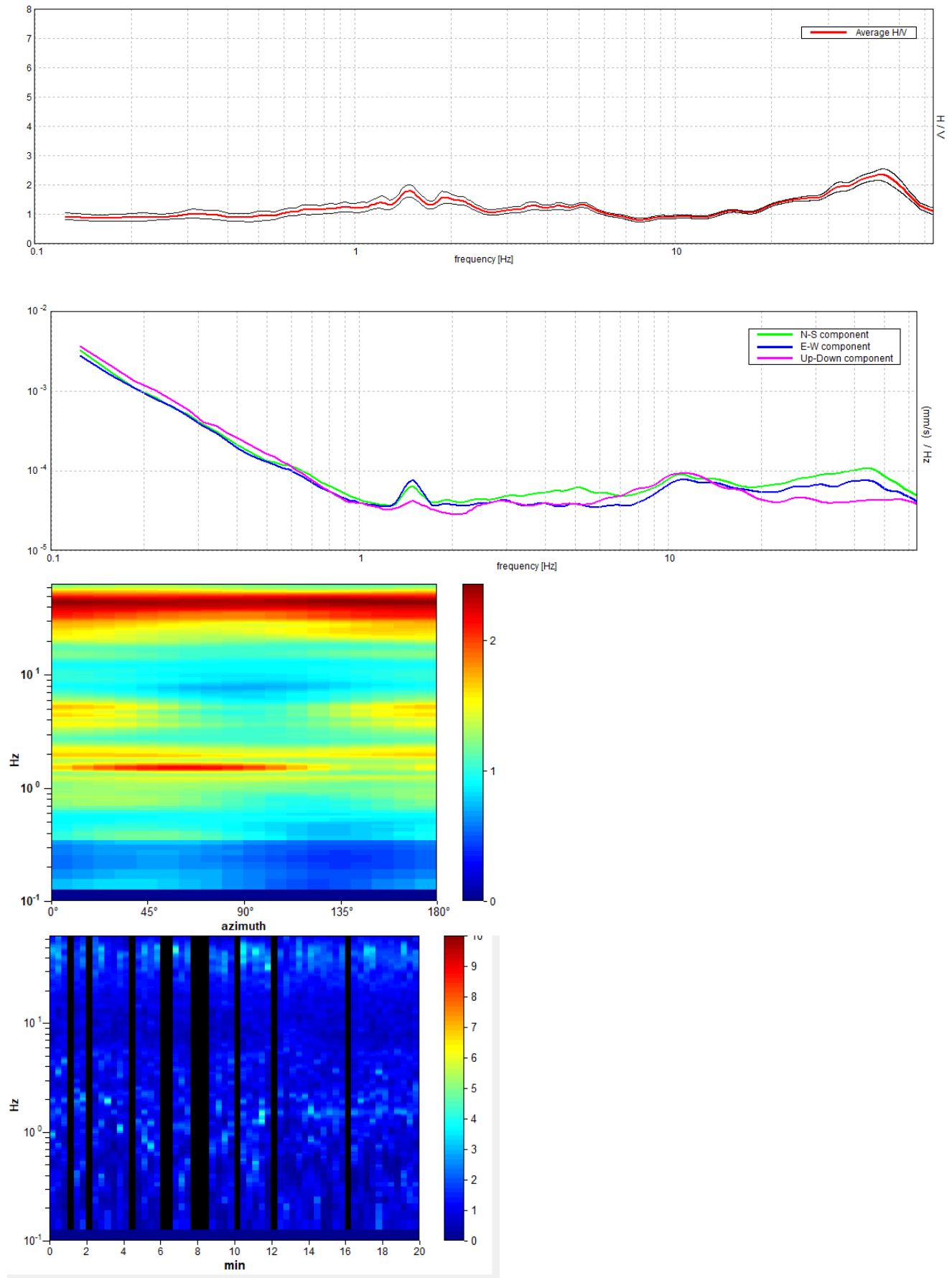
HVSR 23

Max. H/V at 53.13 ± 3.29 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



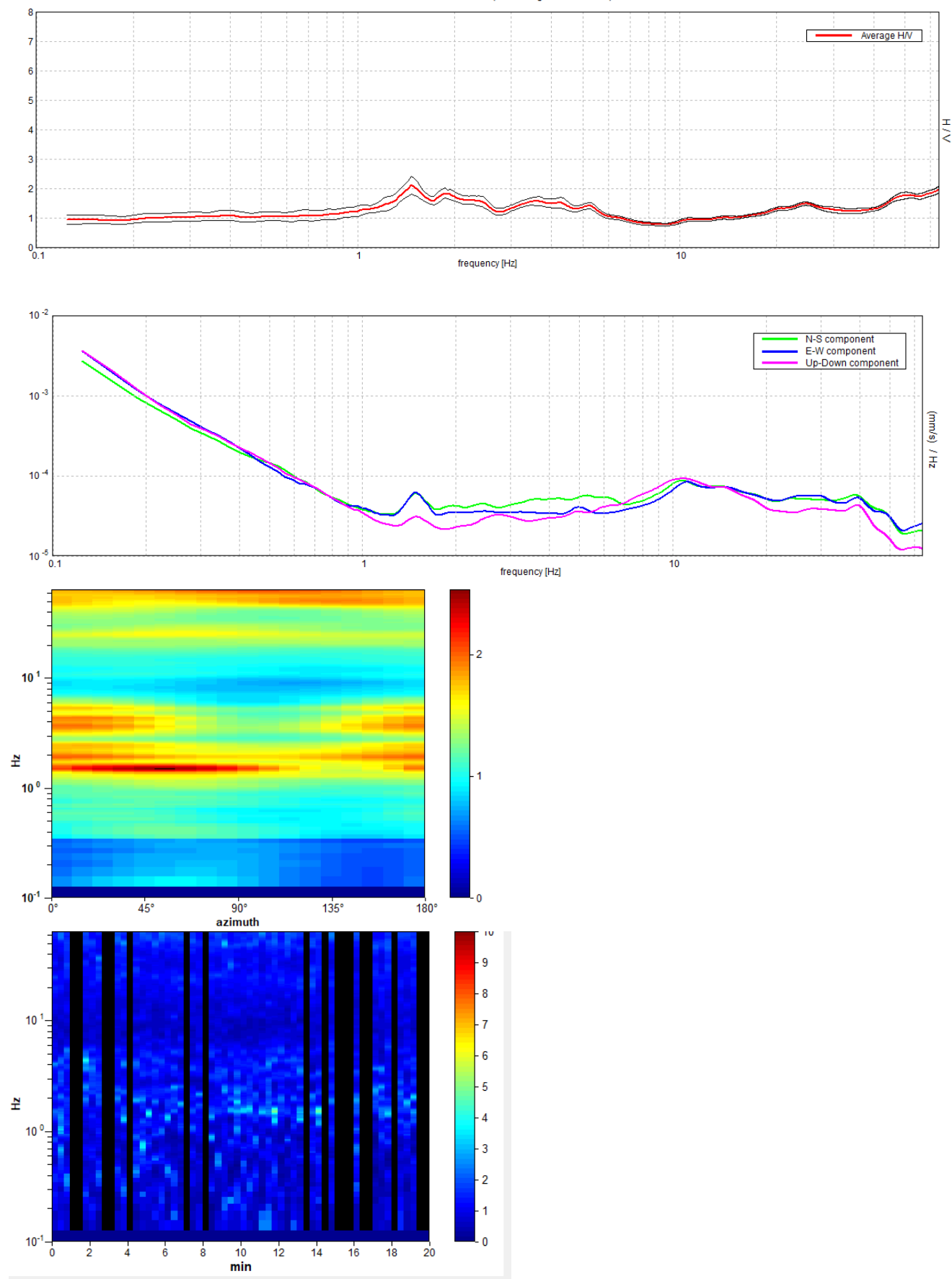
HVSR 24

Max. H/V at 43.91 ± 6.4 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).

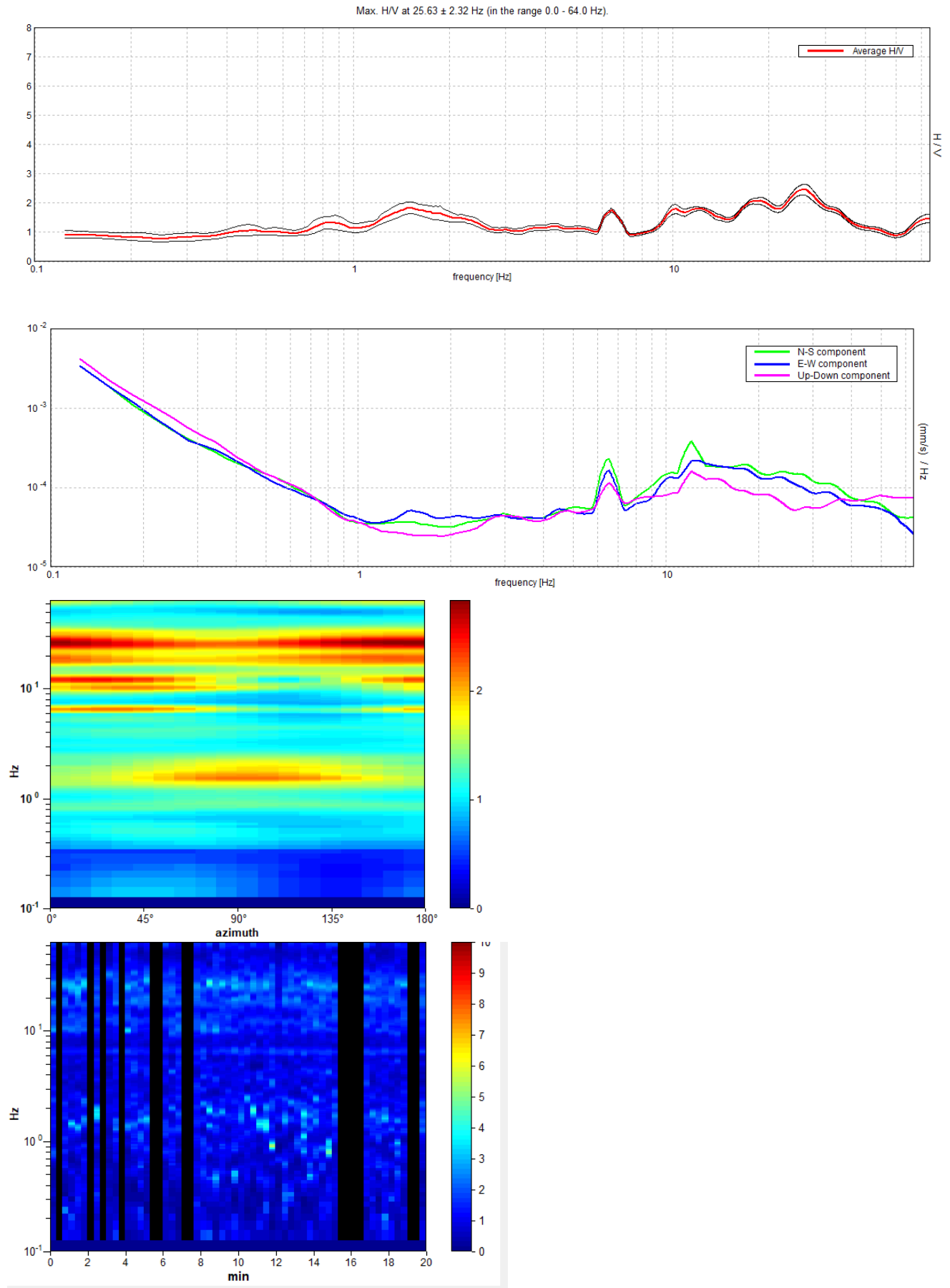


HVSR 25

Max. H/V at 1.47 ± 41.56 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).

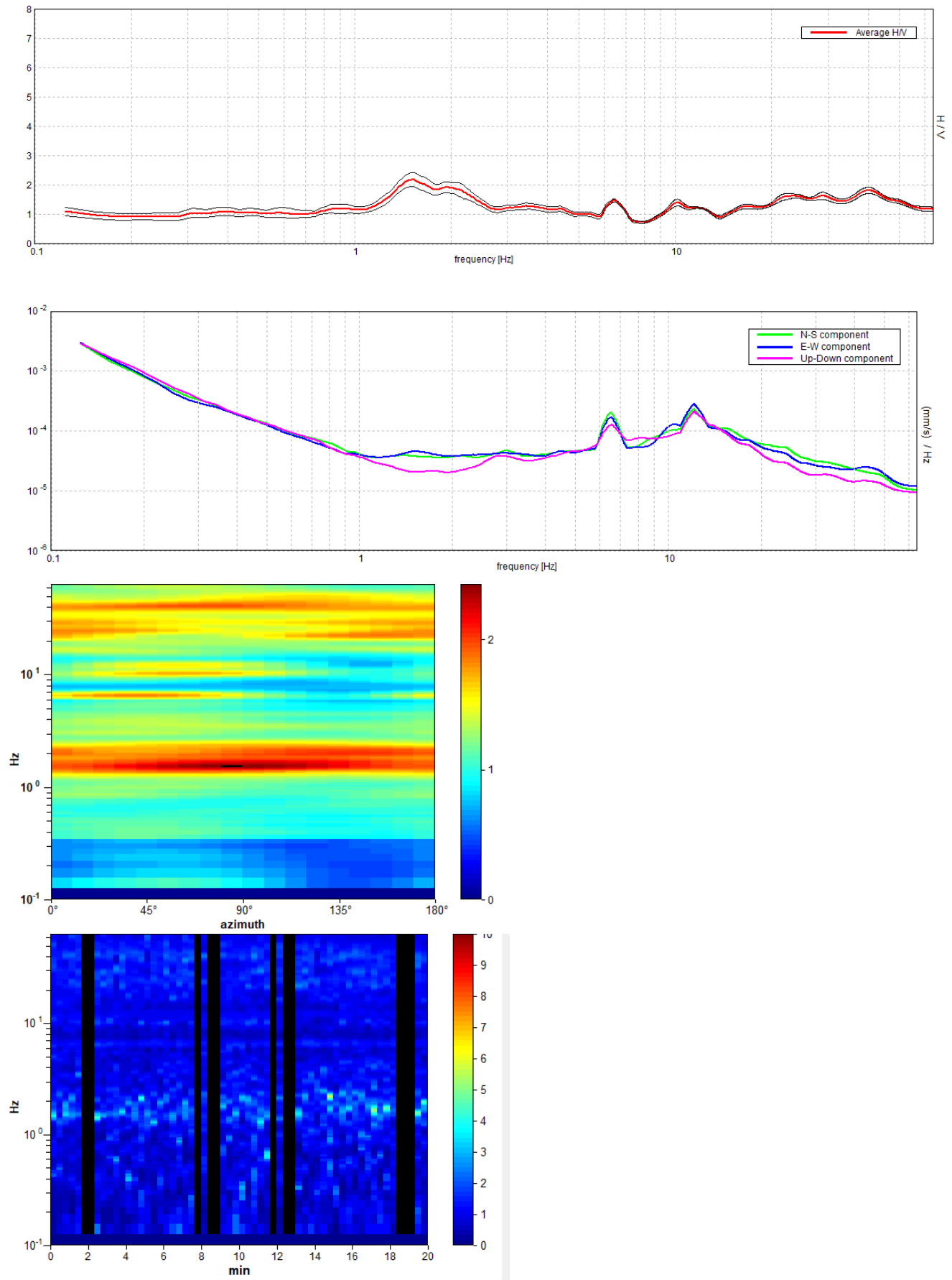


HVSR 26



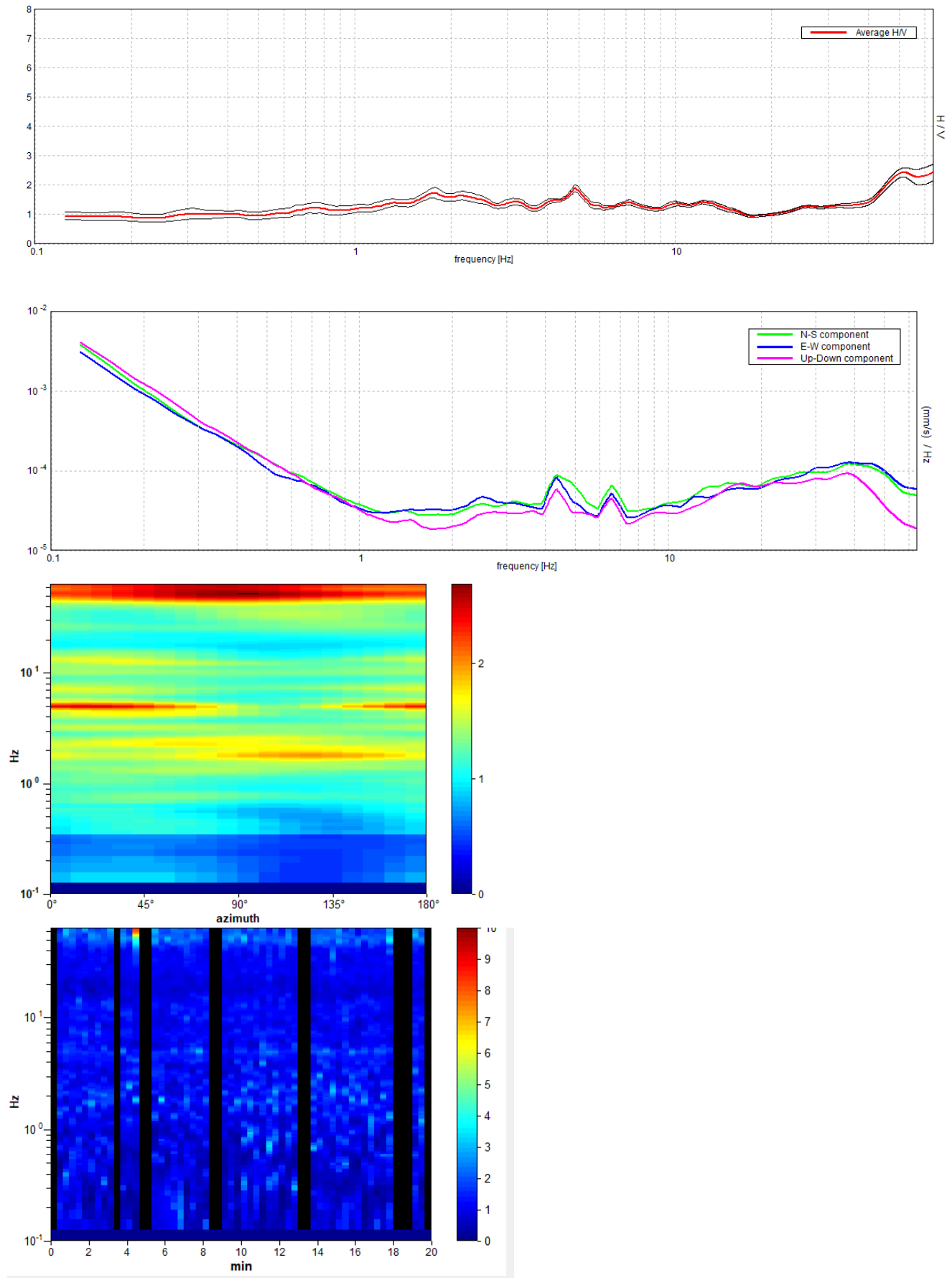
HVSR 27

Max. H/V at 1.5 ± 0.03 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



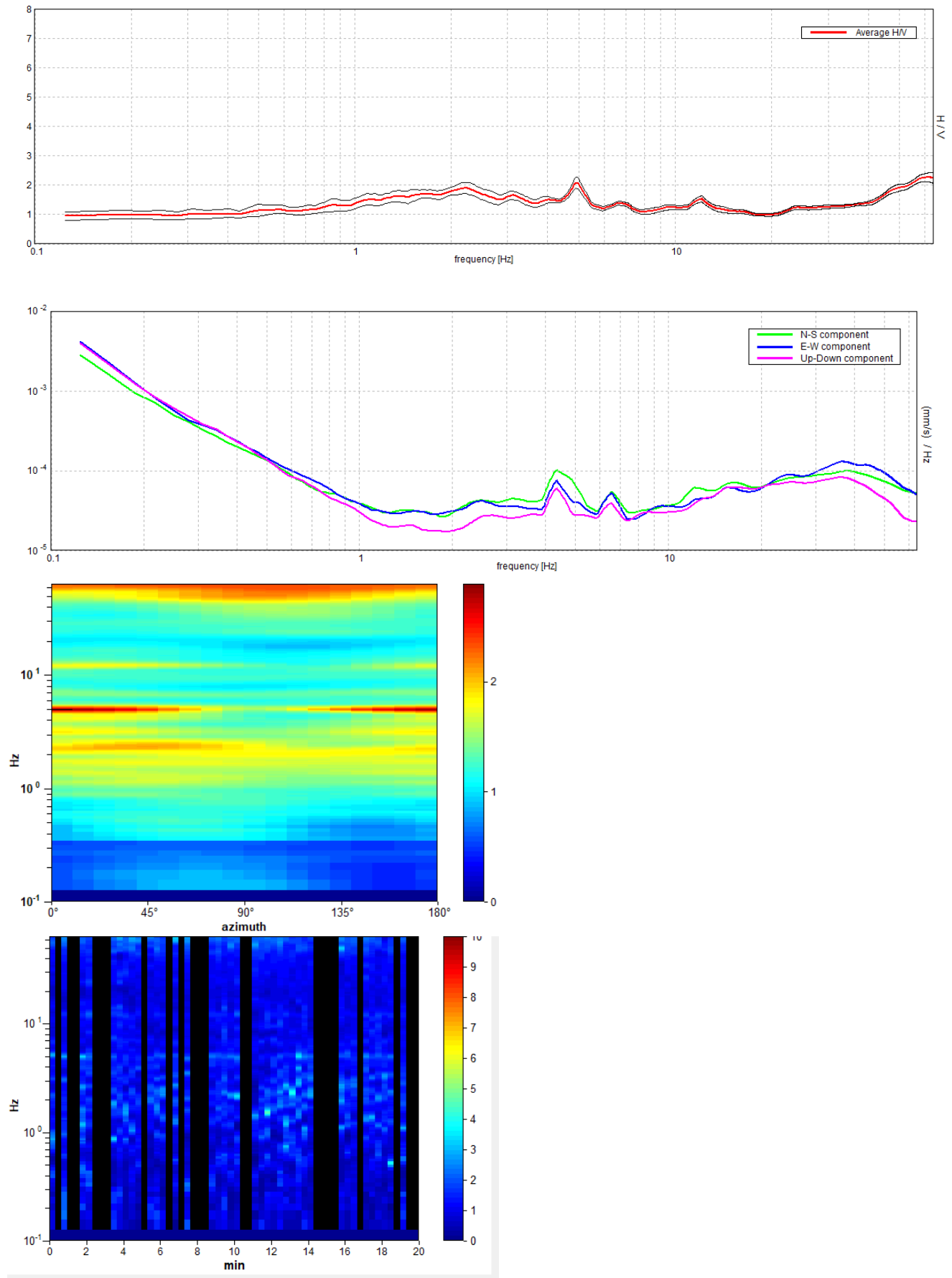
HVSR 28

Max. H/V at 63.97 ± 9.34 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



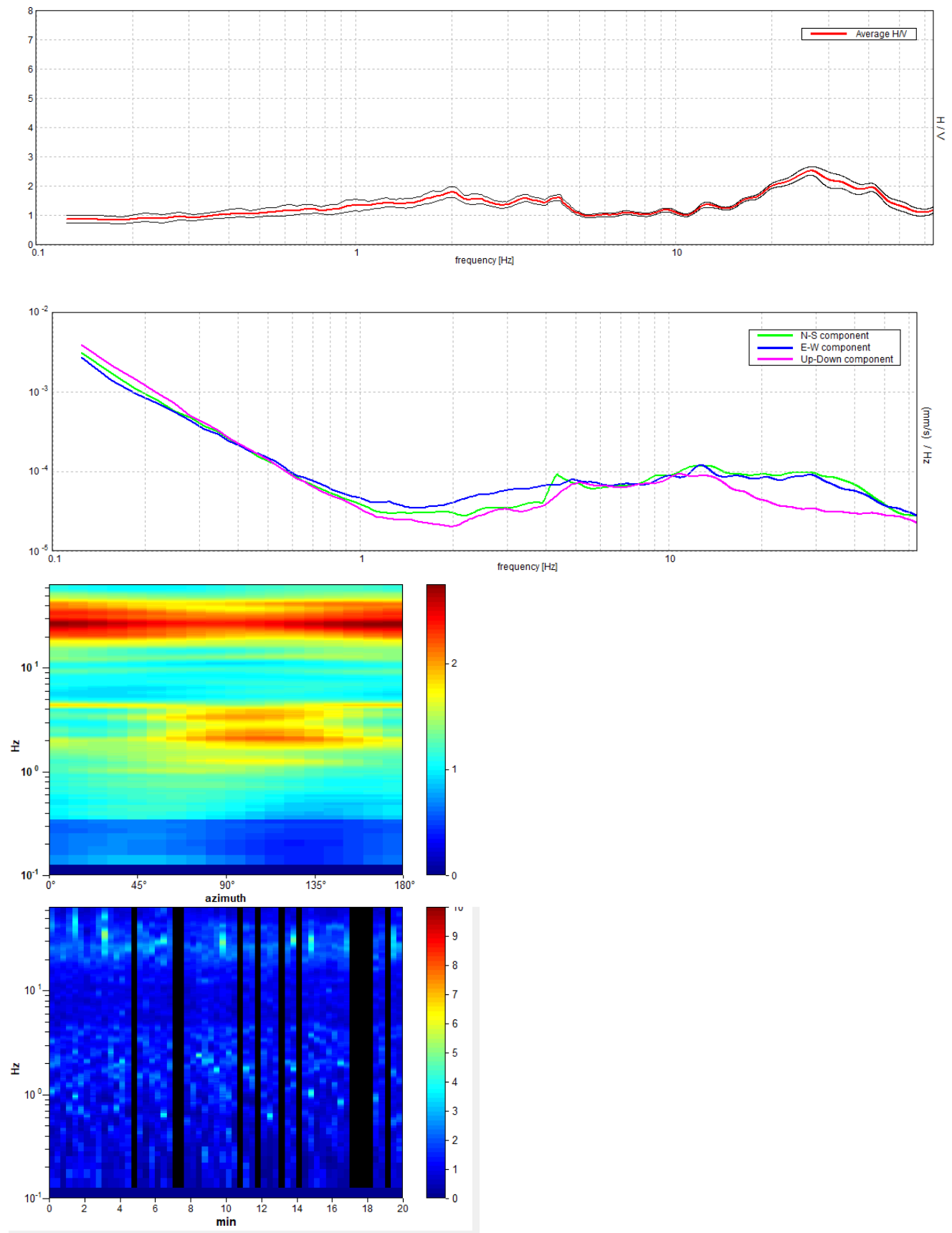
HVSR 29

Max. H/V at 61.75 ± 22.86 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



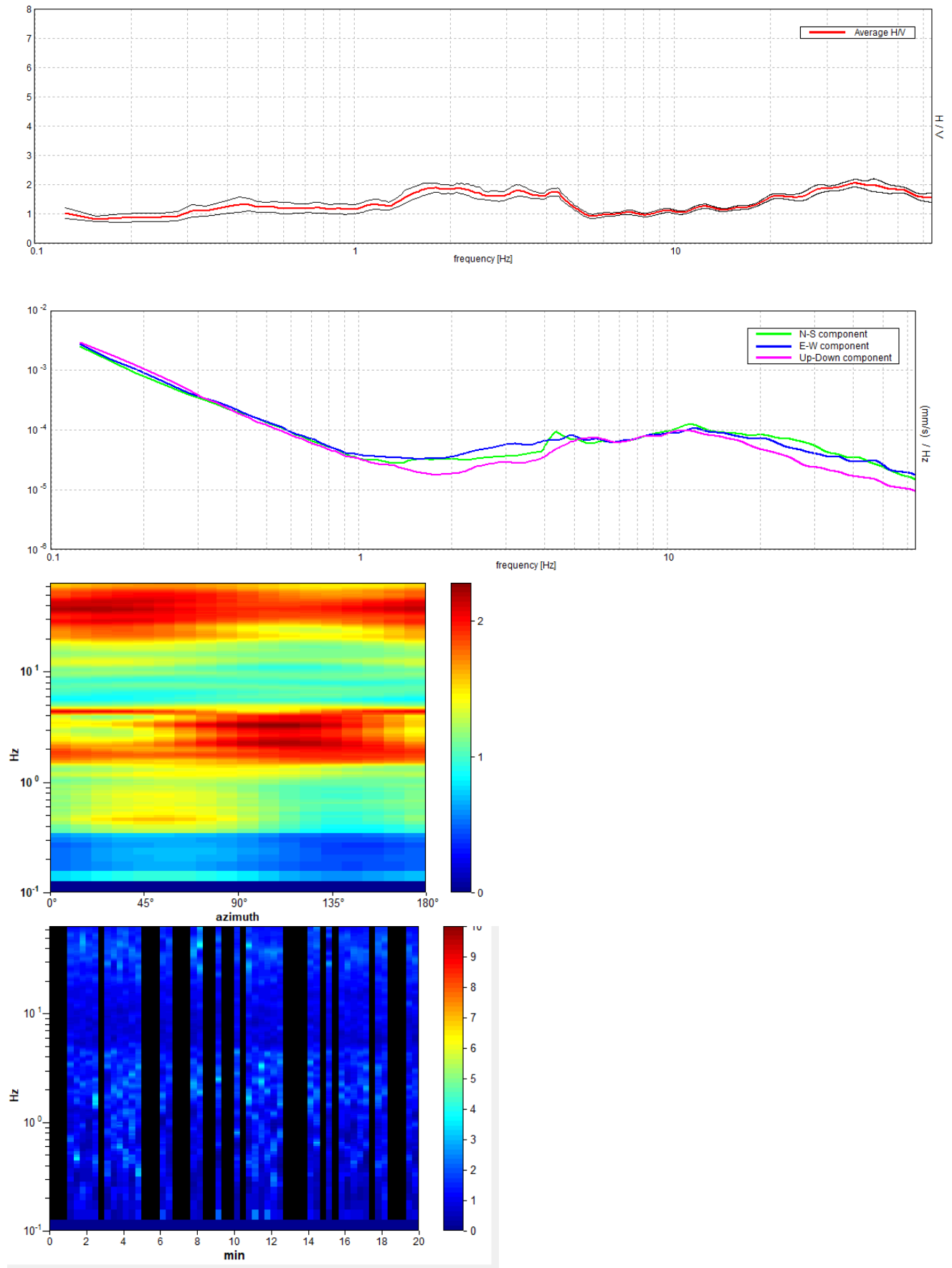
HVSR 30

Max. H/V at 26.47 ± 5.61 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



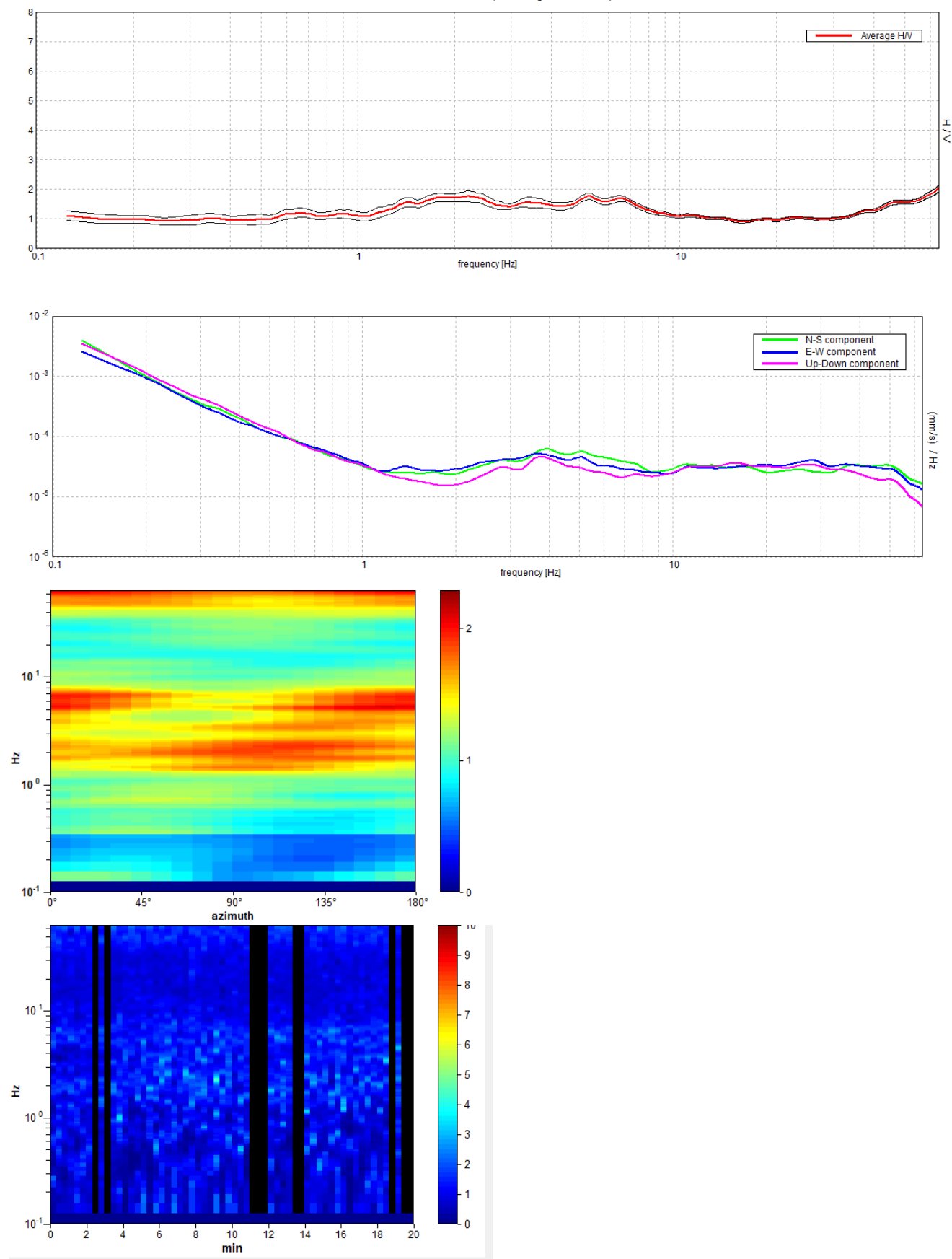
HVSR 31

Max. H/V at 36.84 ± 9.32 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



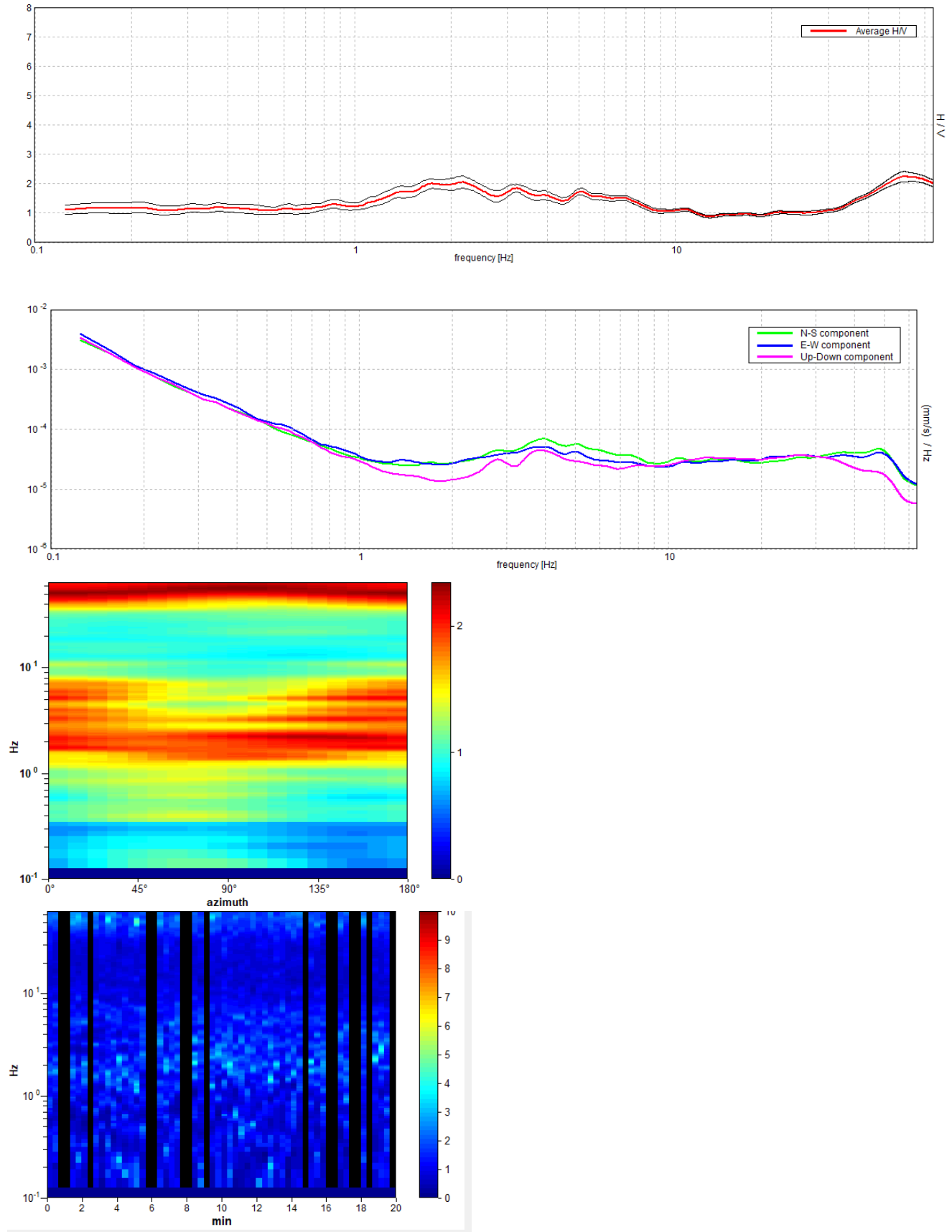
HVSR 32

Max. H/V at 63.97 ± 9.01 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



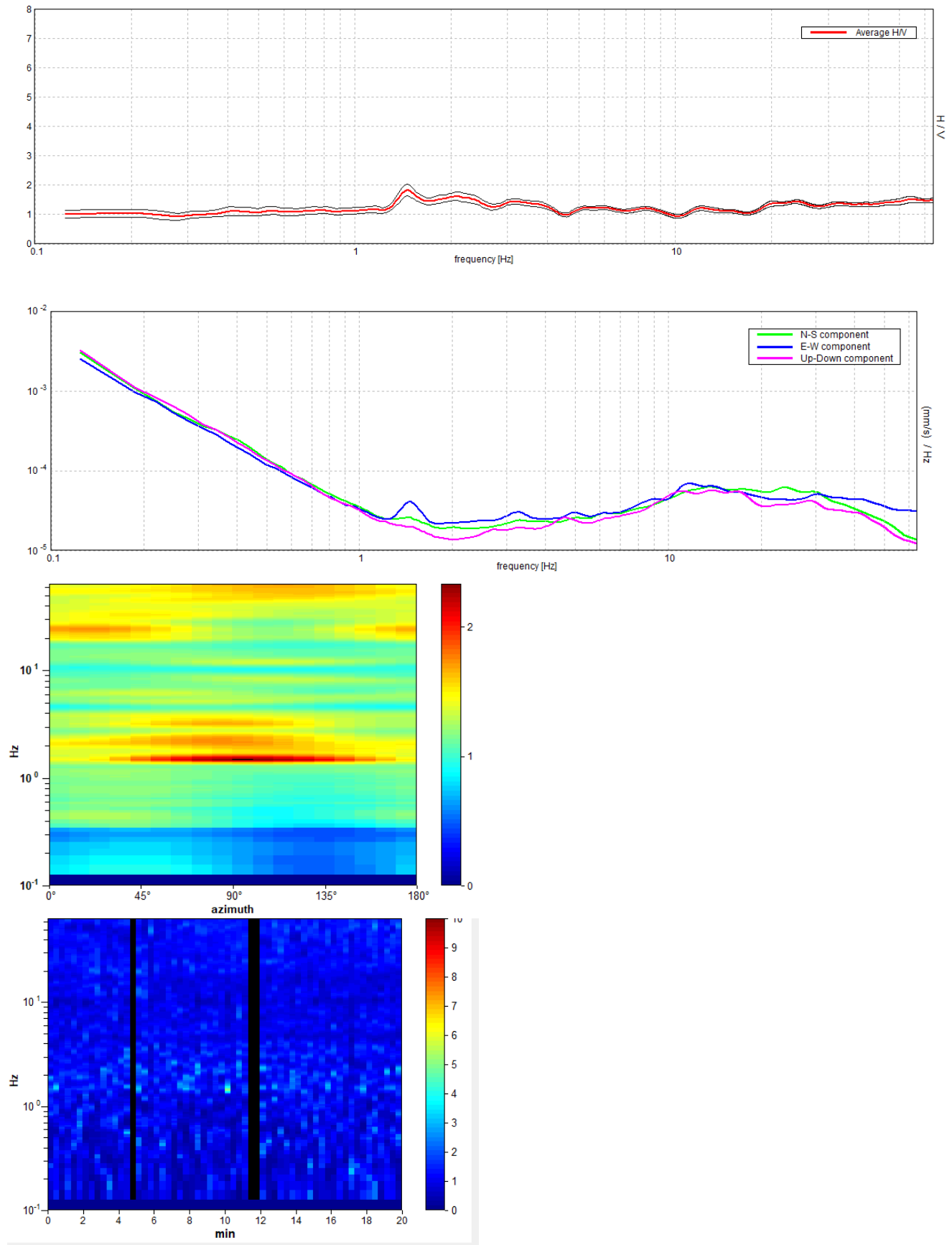
HVSR 33

Max. H/V at 52.03 ± 13.1 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



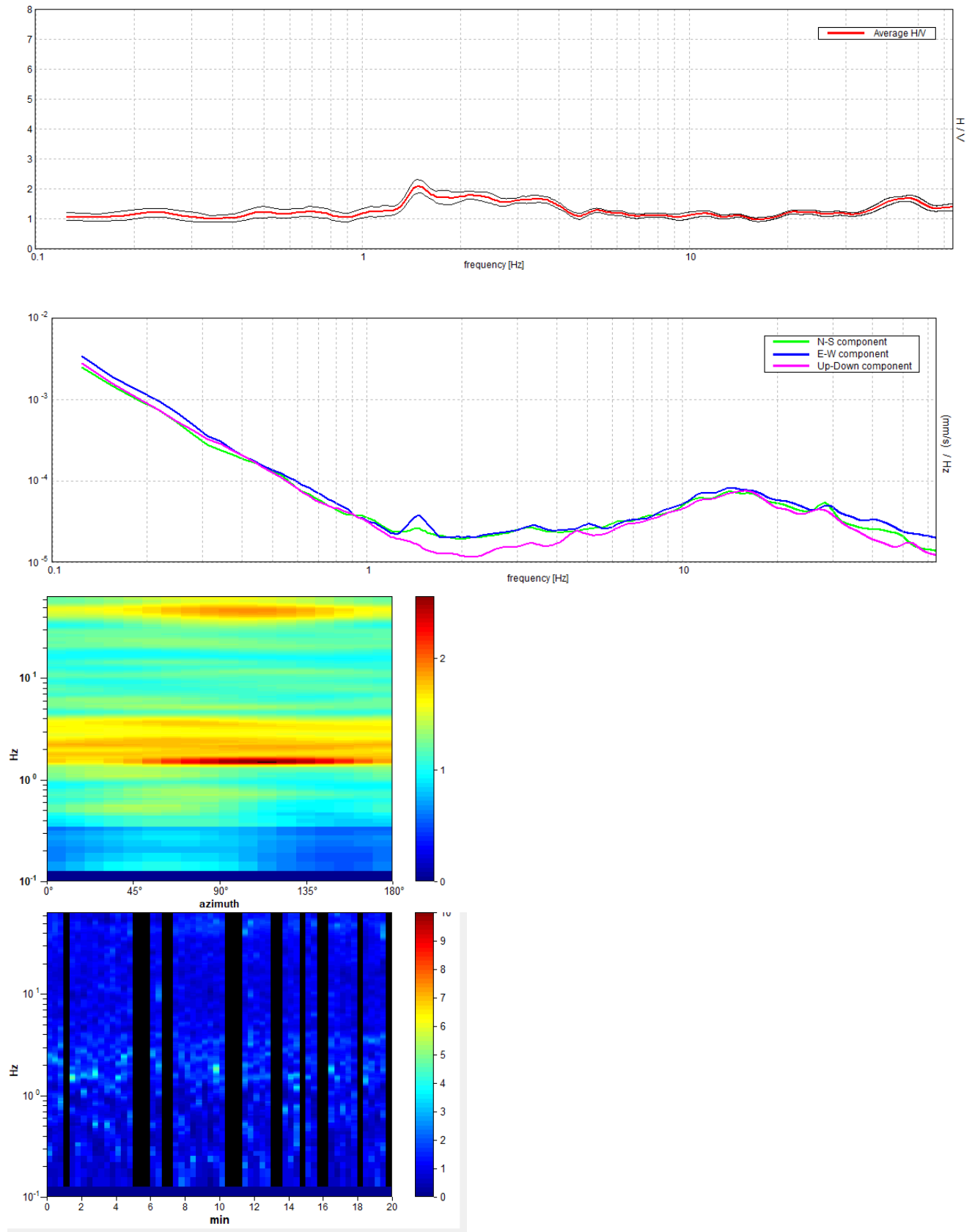
HVSR 34

Max. H/V at 1.47 ± 0.05 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



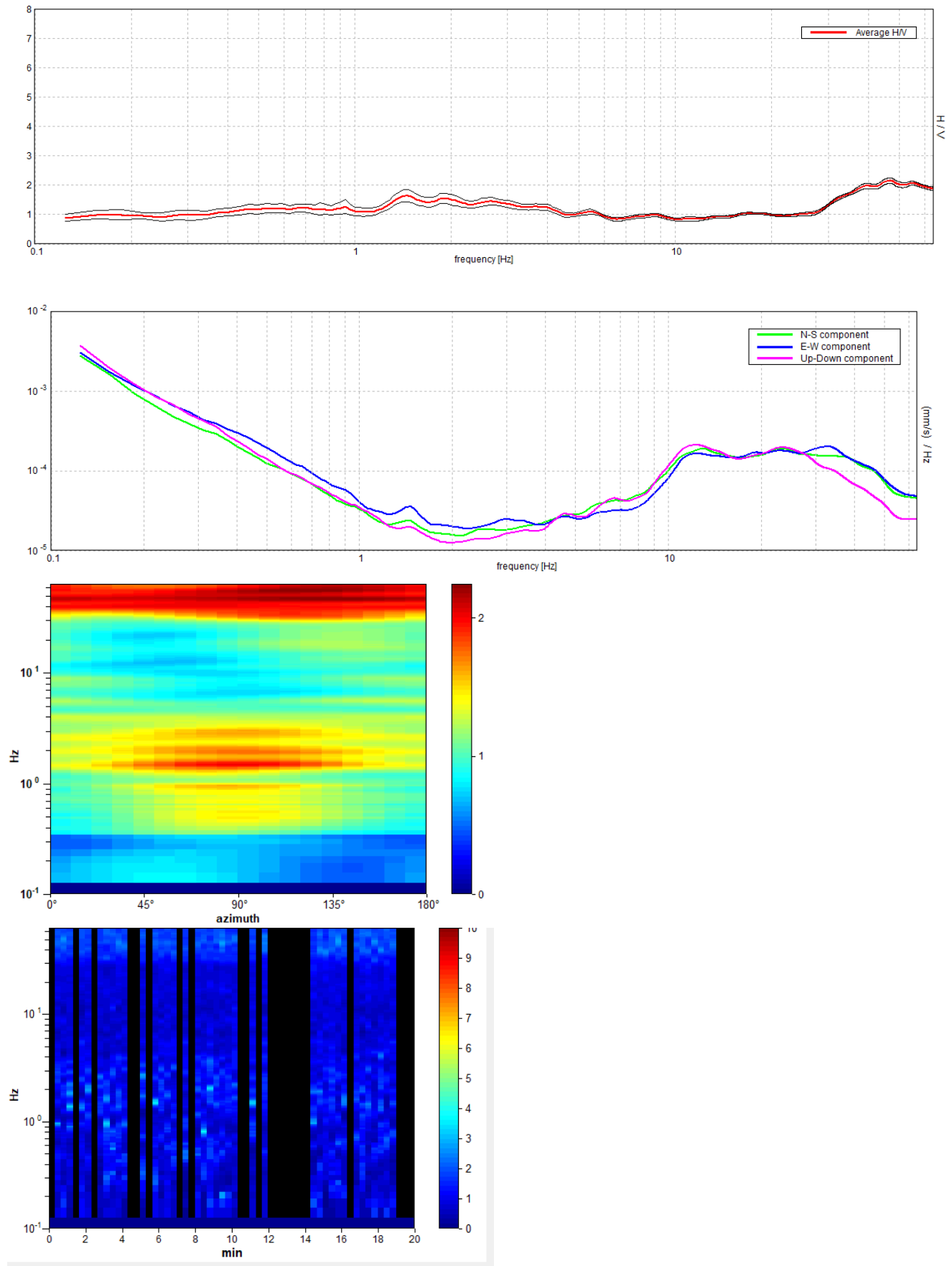
HVSR 35

Max. H/V at 1.47 ± 0.21 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).



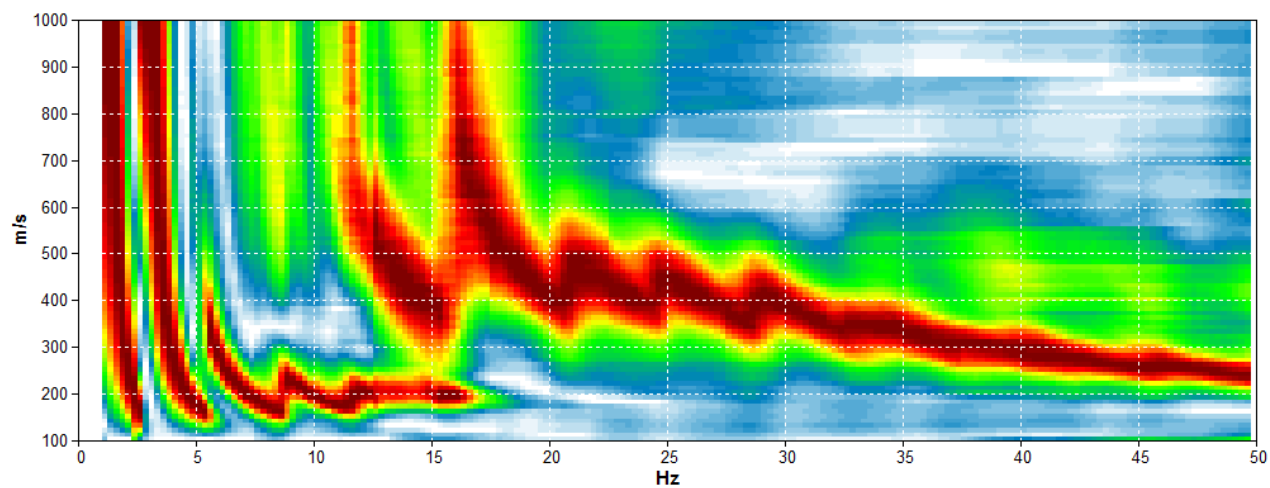
HVSR 36

Max. H/V at 46.56 ± 7.43 Hz (in the range 0.0 - 64.0 Hz).

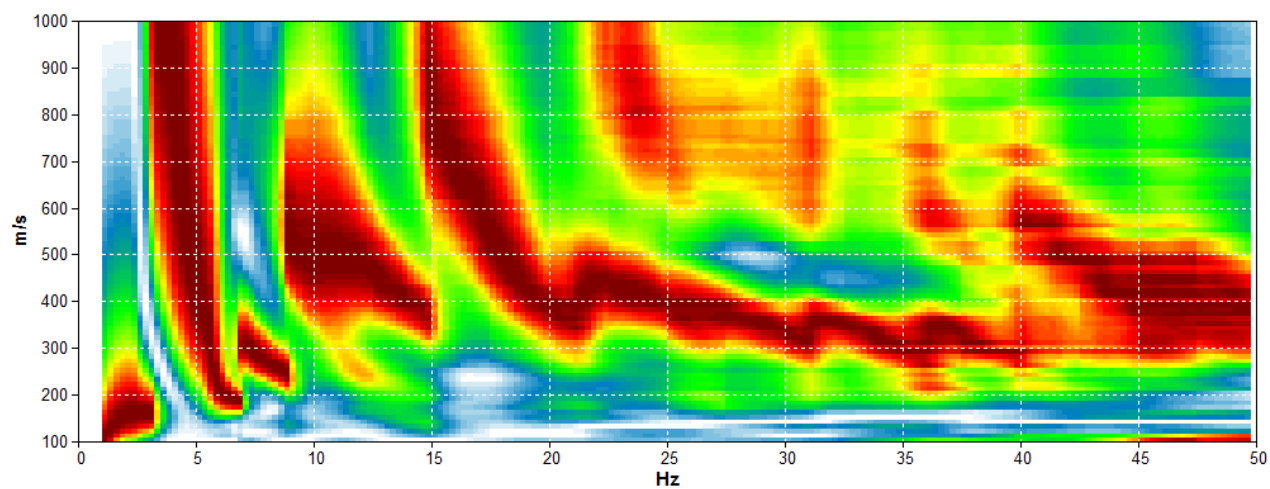


- **ALLEGATO n. 2 : MASW**

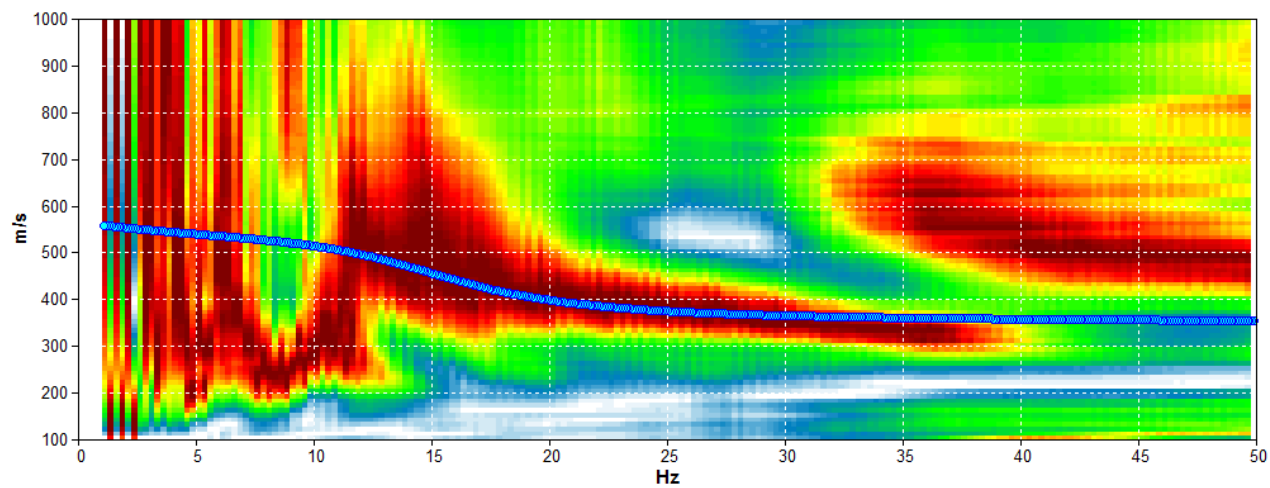
MASW 1



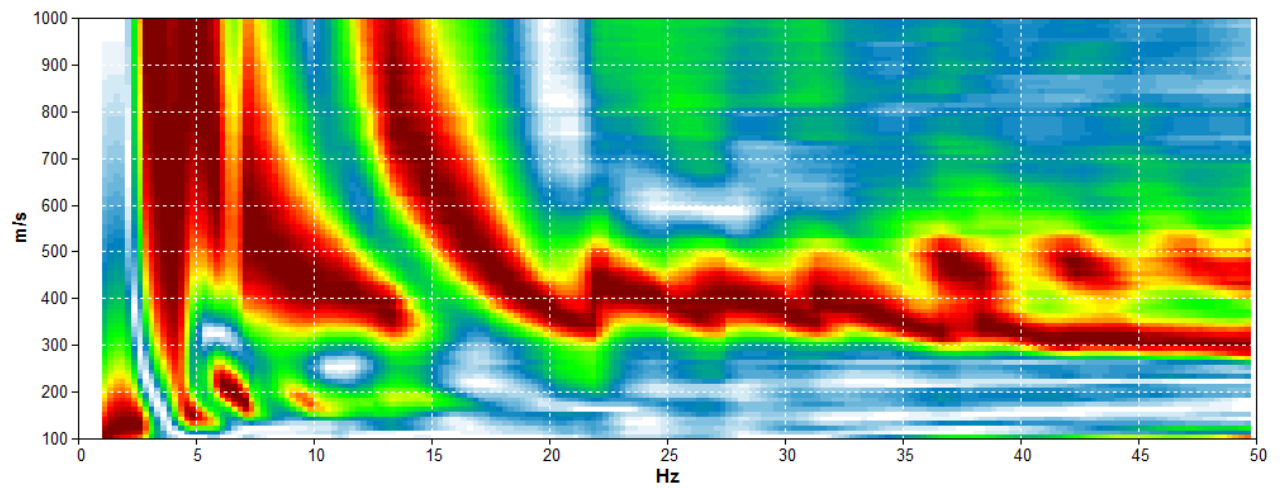
MASW 2



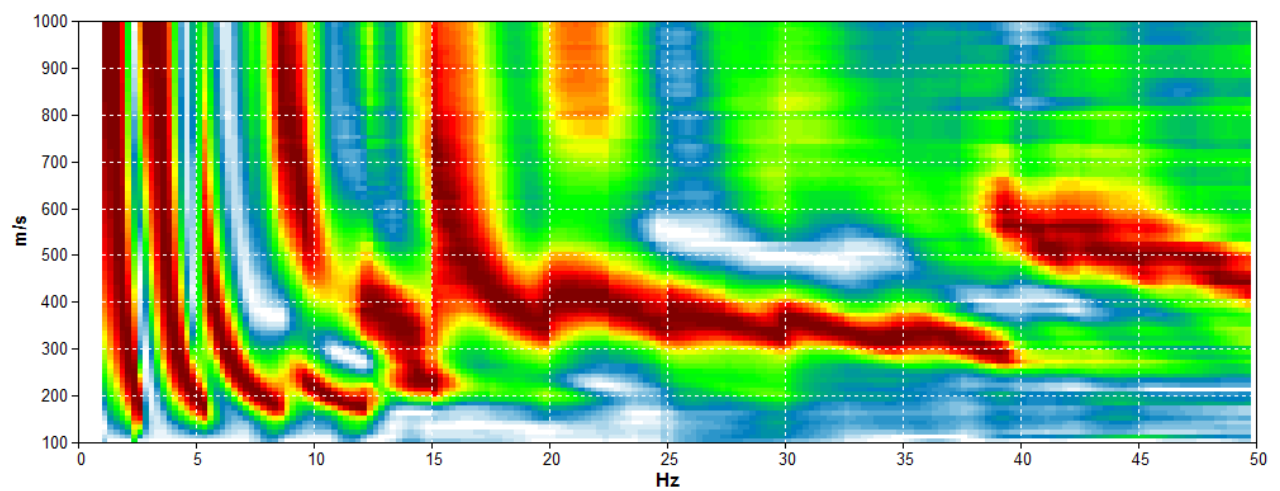
MASW 3



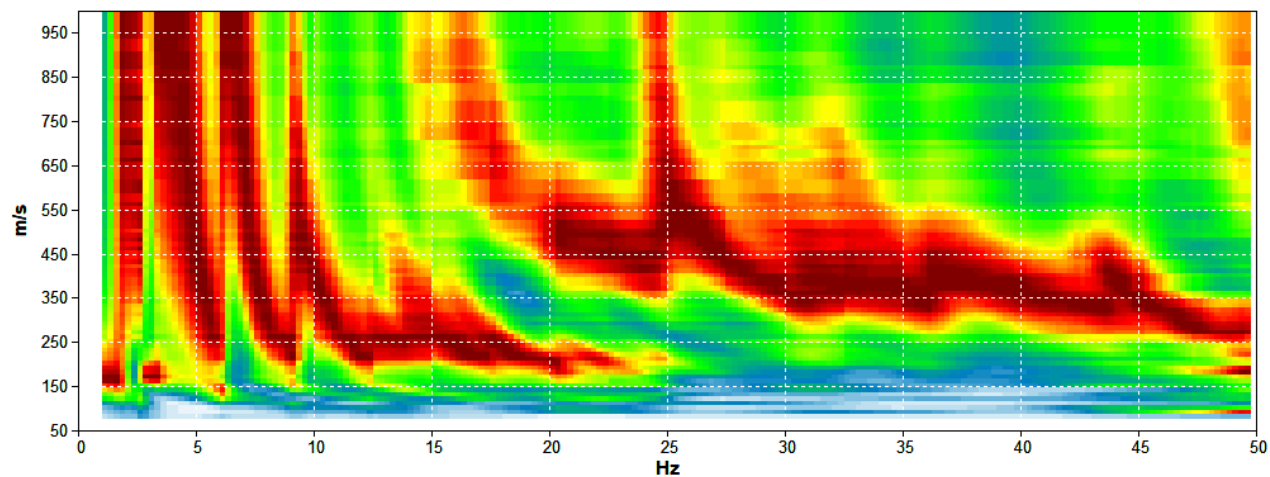
MASW 4



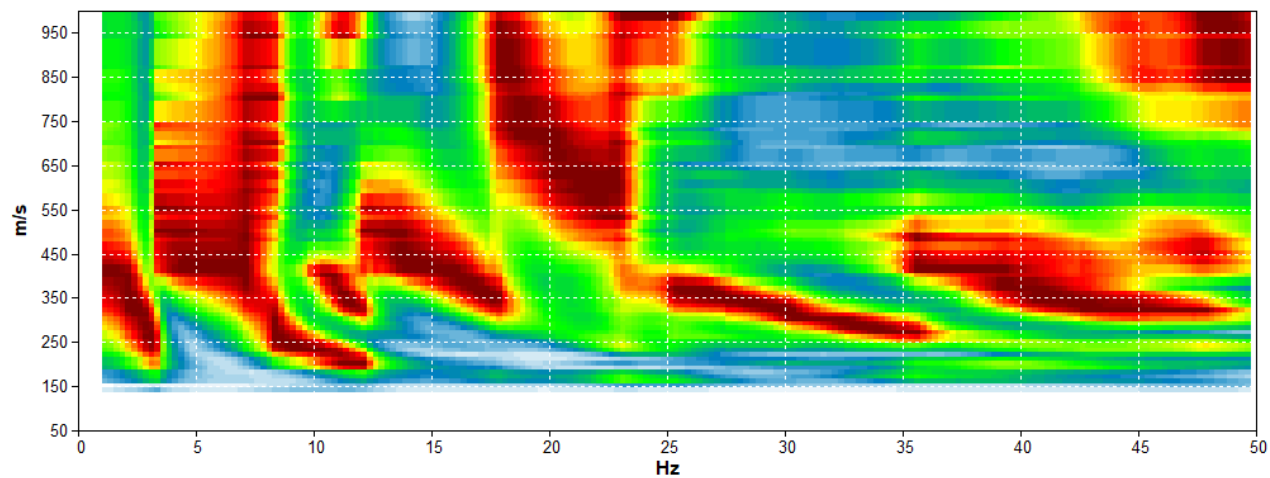
MASW 5



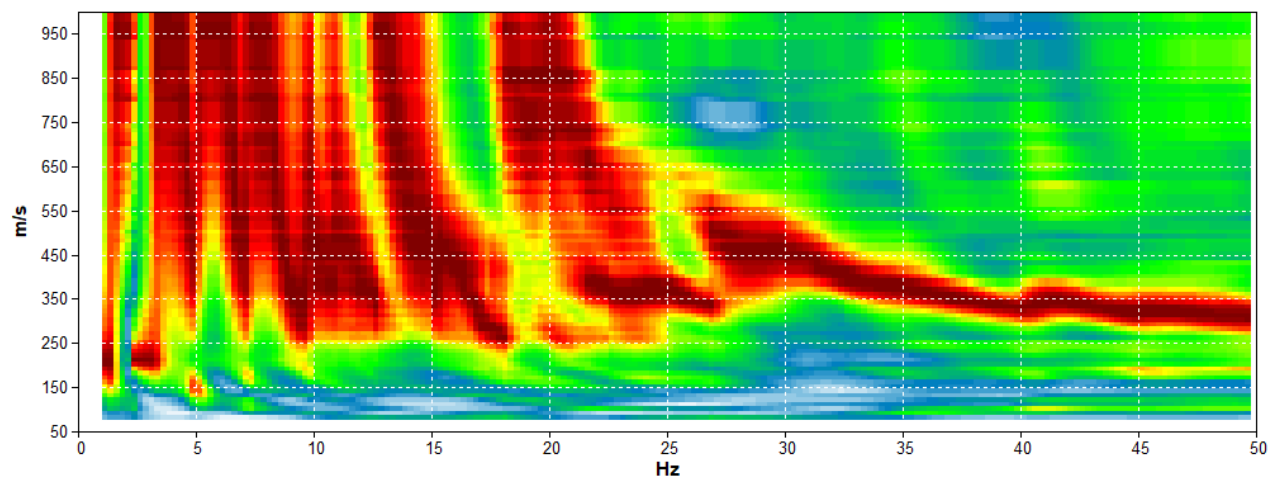
MASW 6



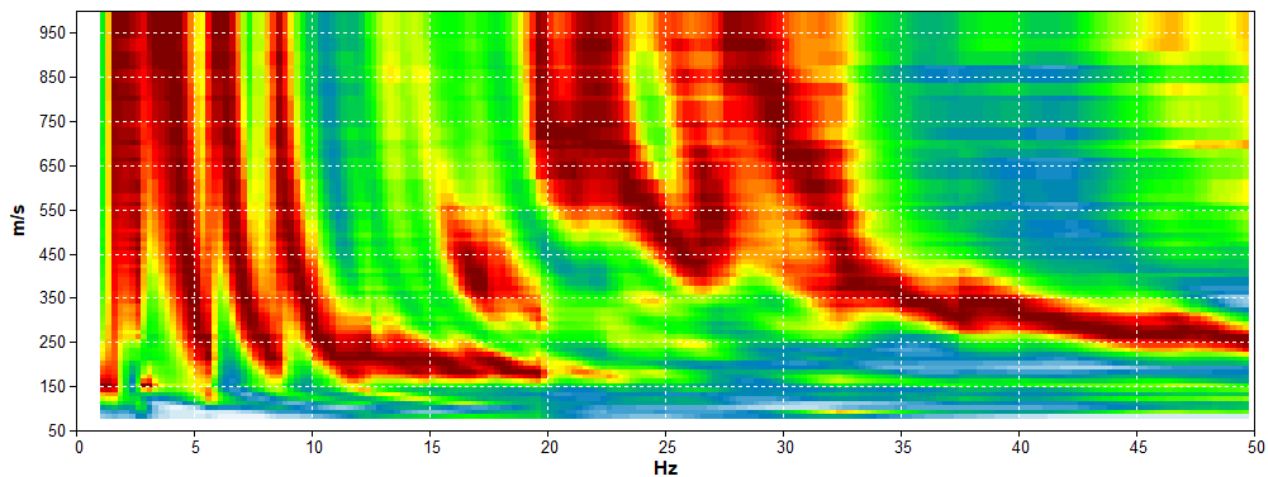
MASW 7



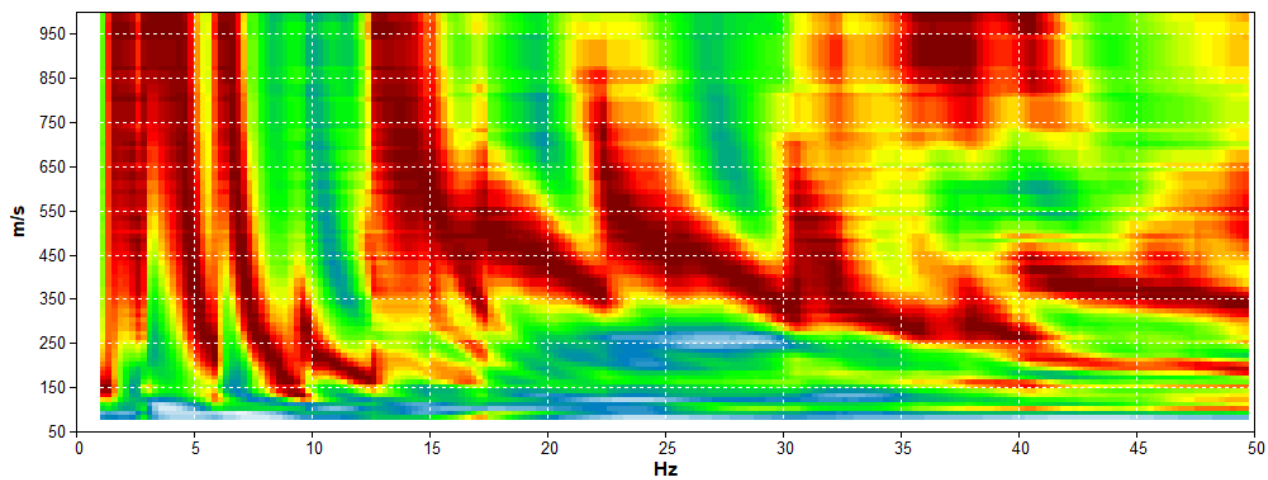
MASW 8



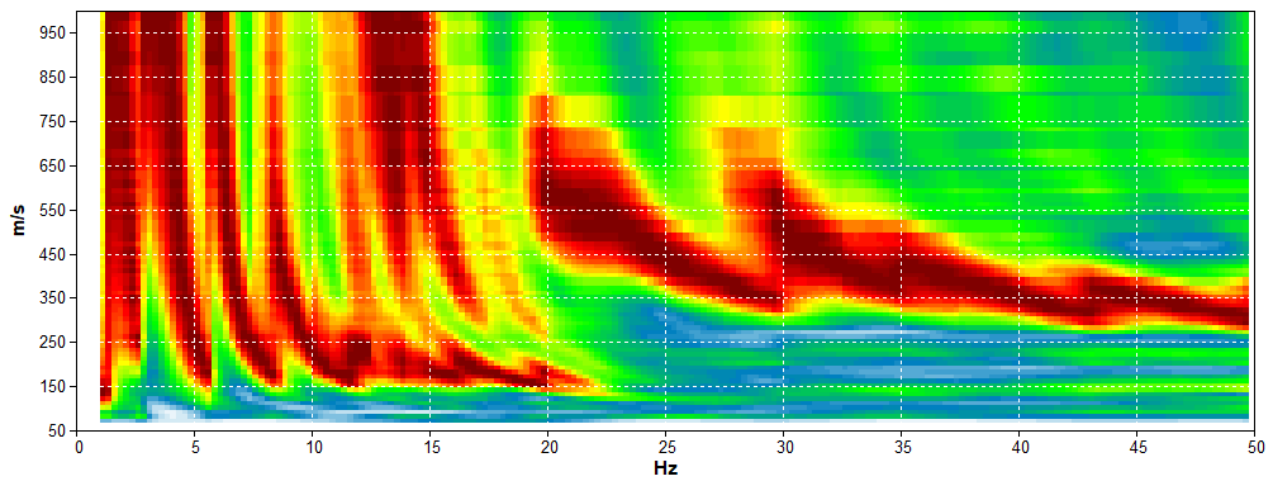
MASW 9



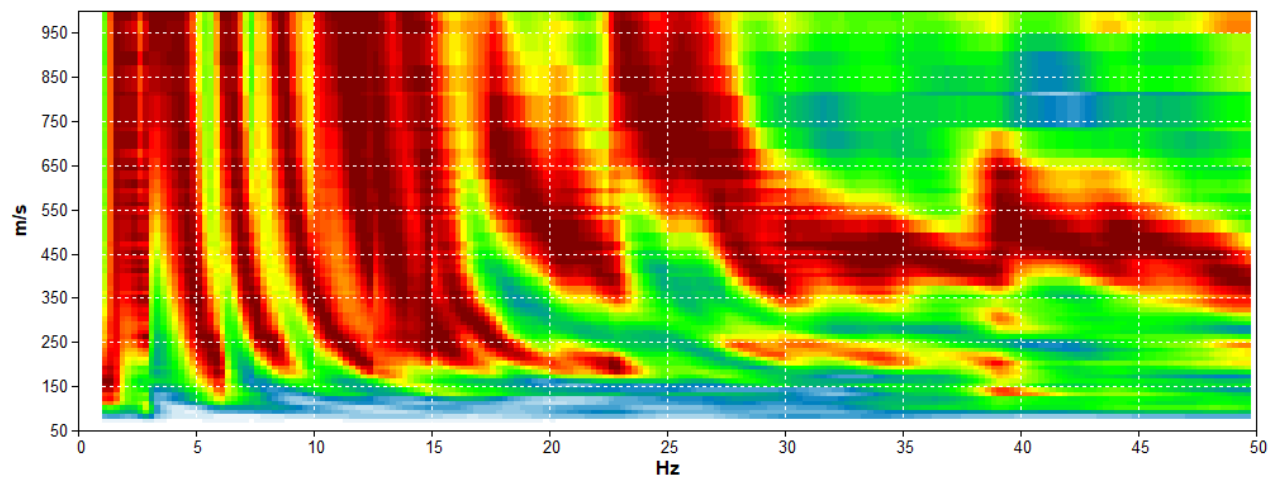
MASW 10



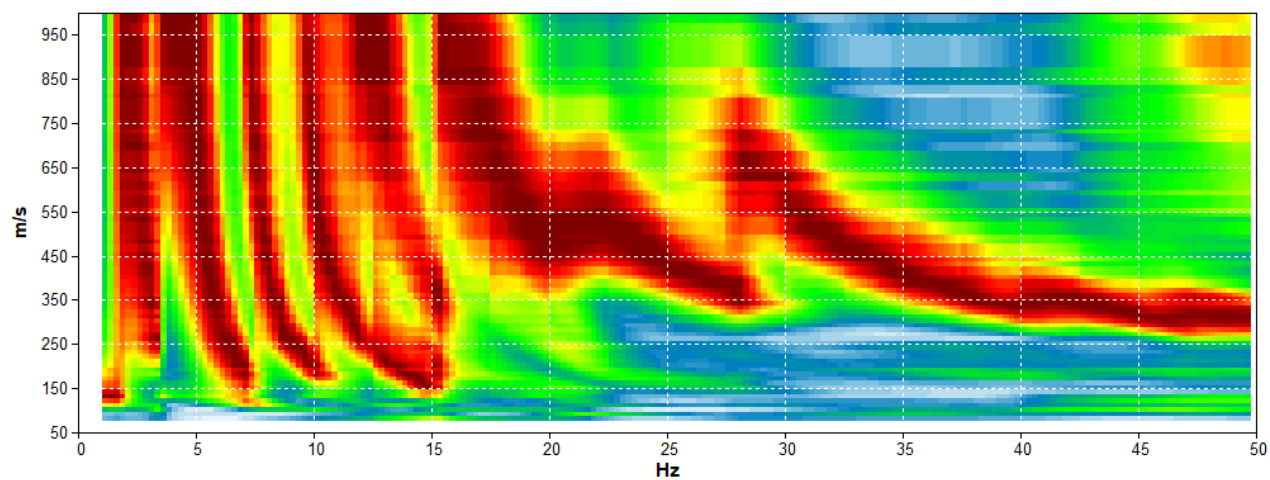
MASW 11



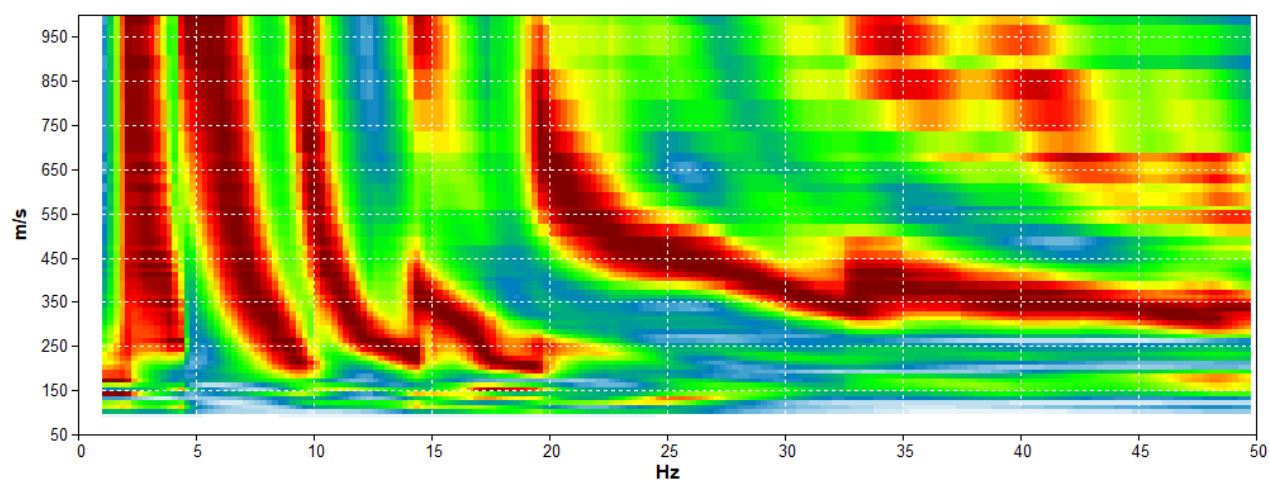
MASW 12



MASW 13

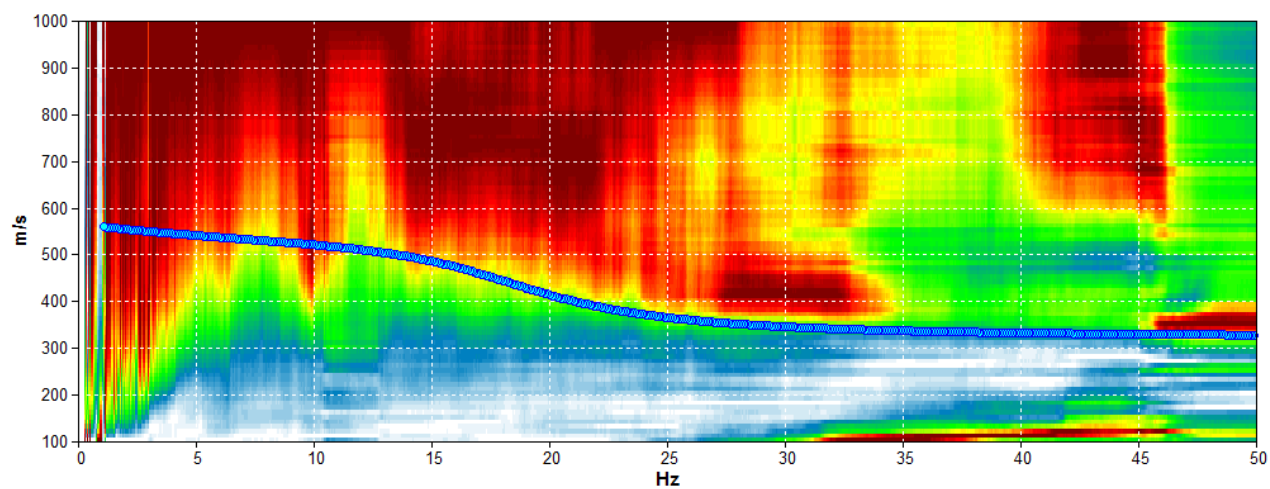


MASW 14

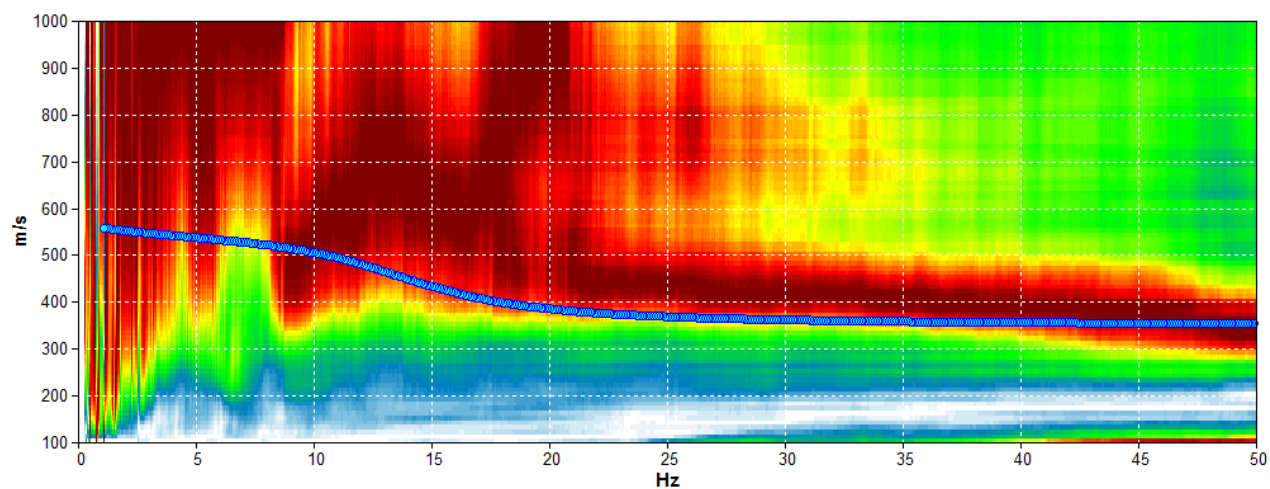


- **ALLEGATO n. 3 : Prove REfraction Mlcrotremors (REMI)**

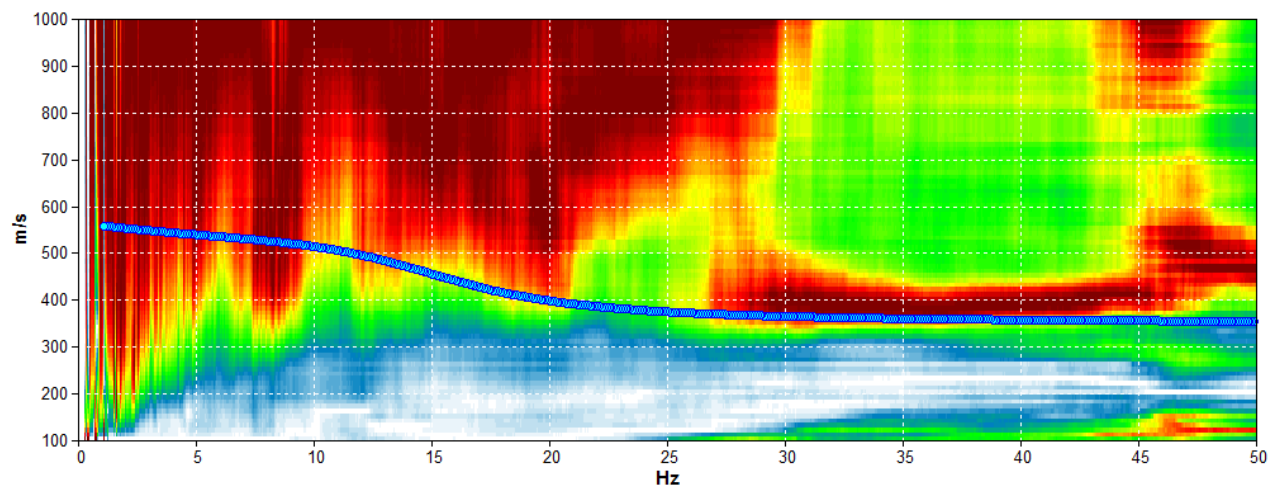
ReMi 1



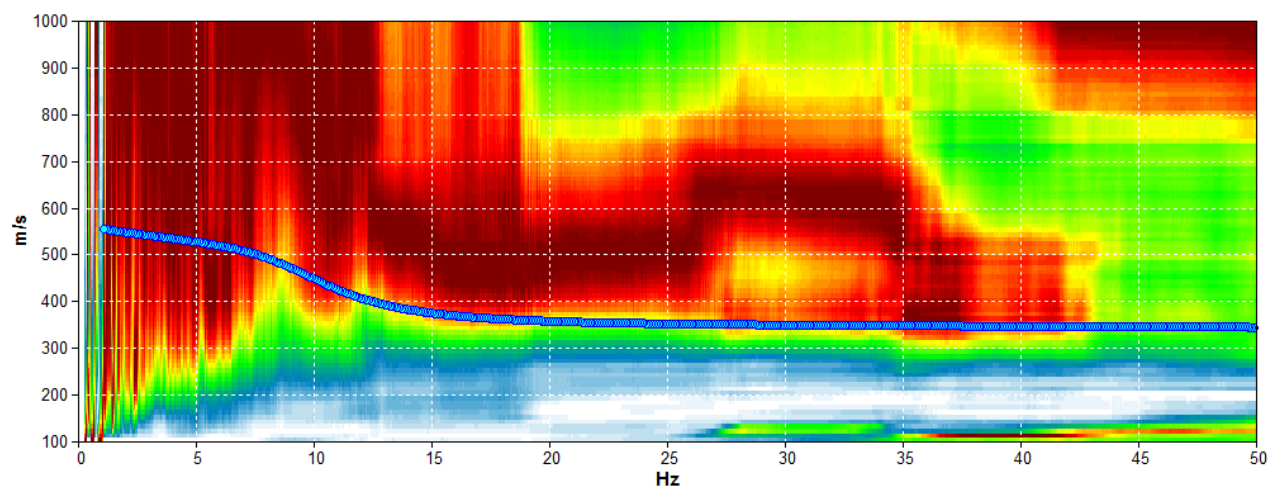
ReMi 2



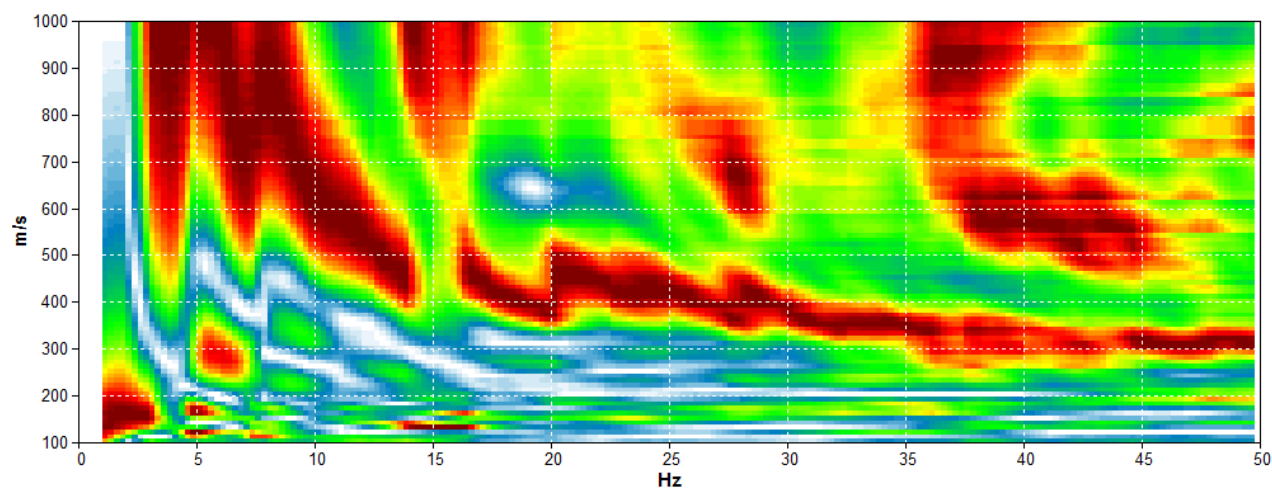
ReMi 3



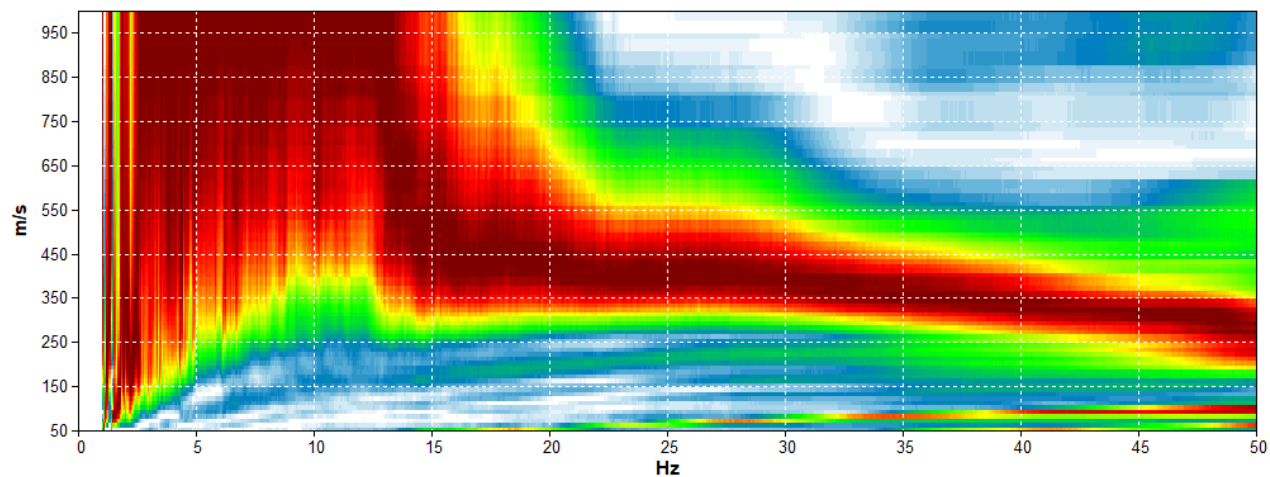
ReMi 4



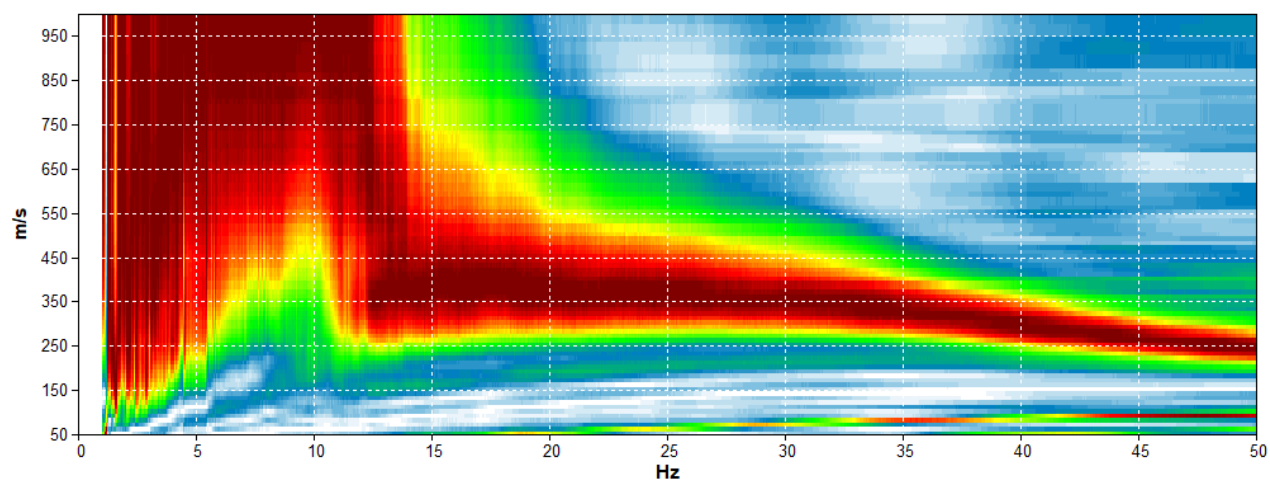
ReMi 5



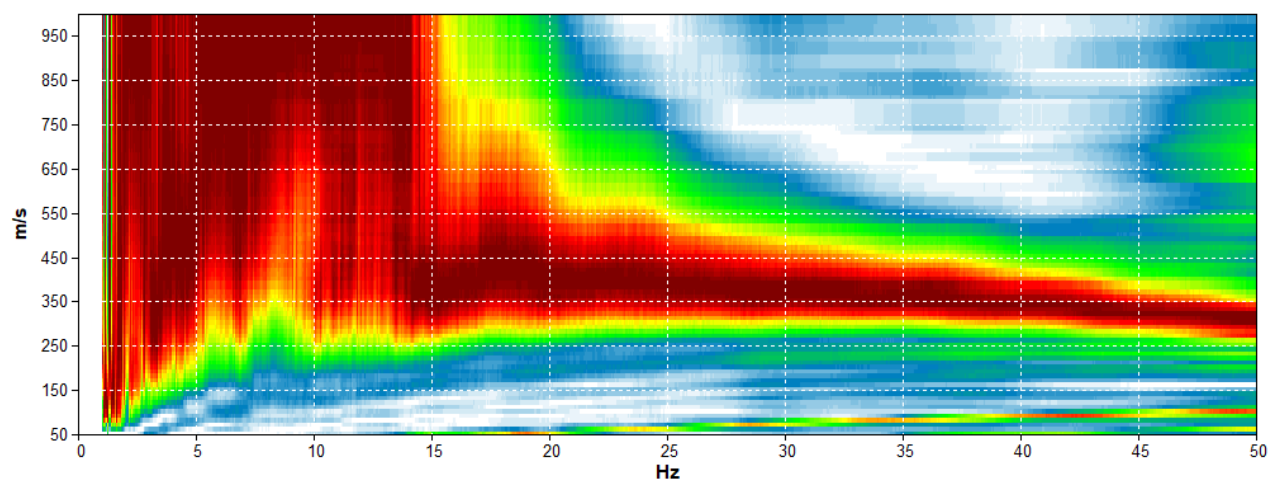
ReMi 6



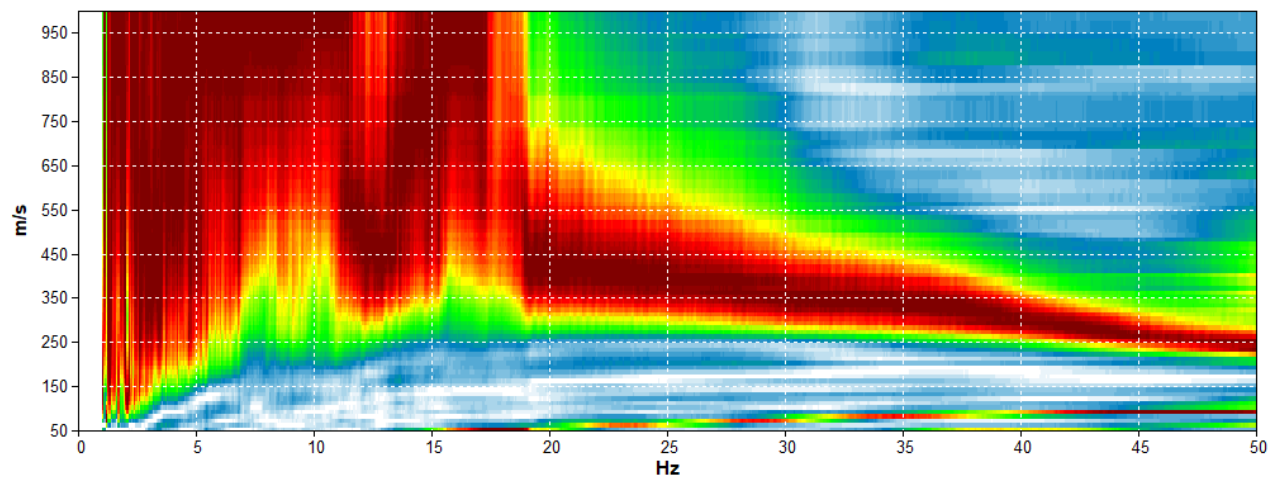
ReMi 7



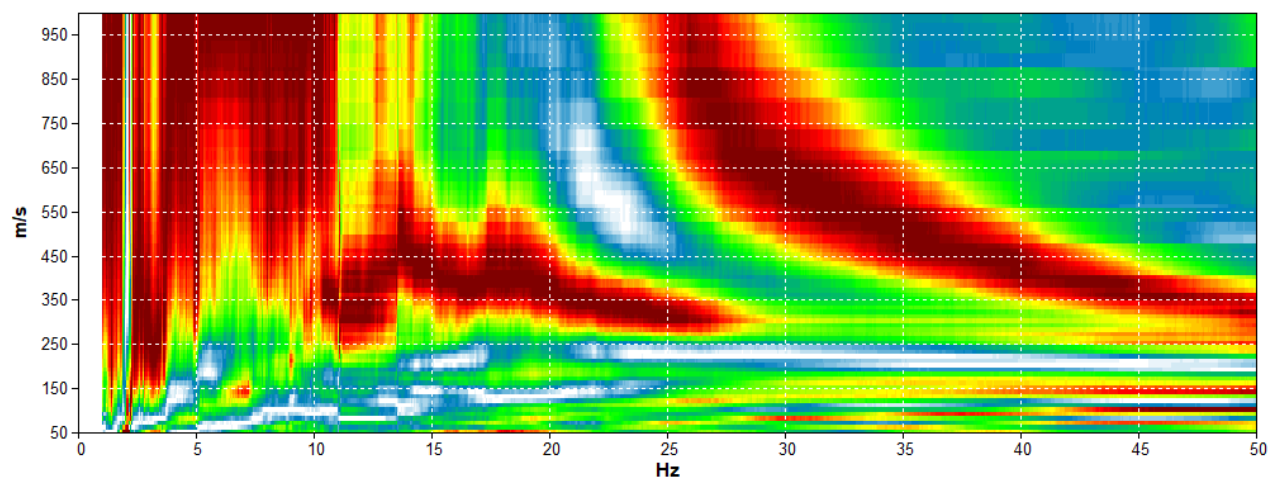
ReMi 8



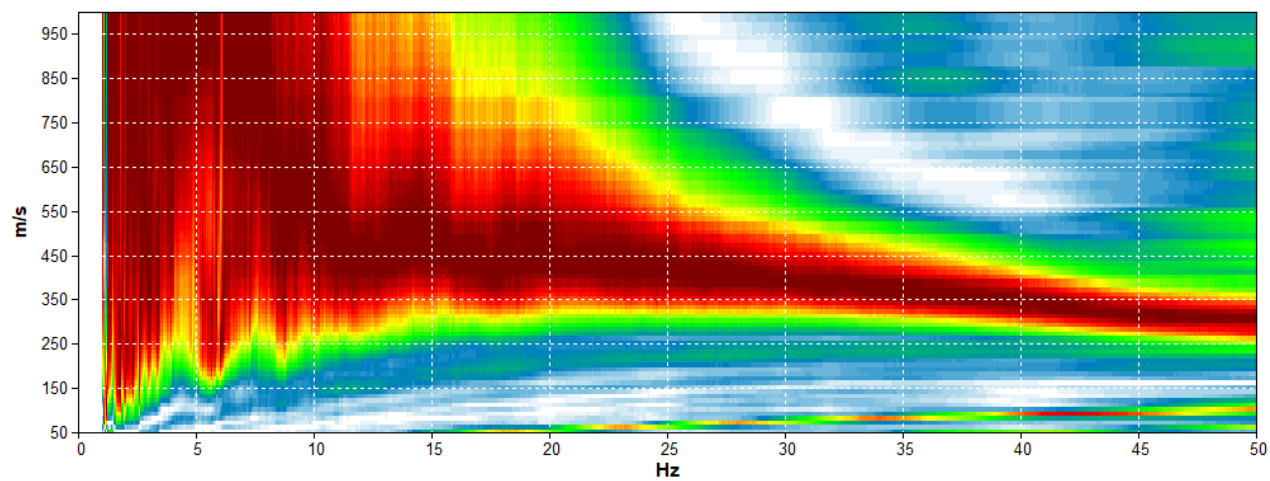
ReMi 9



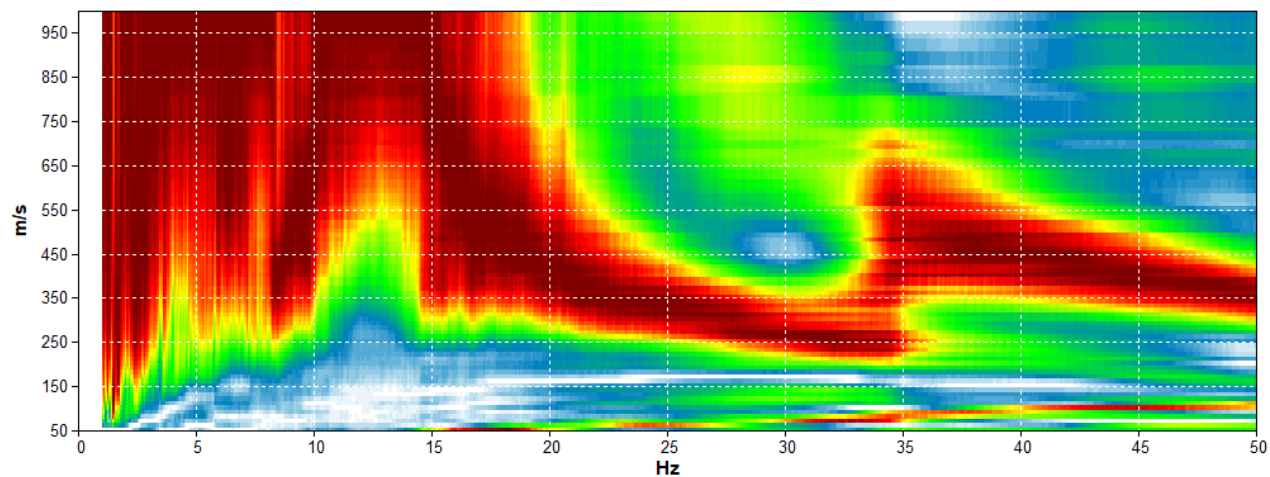
ReMi 10



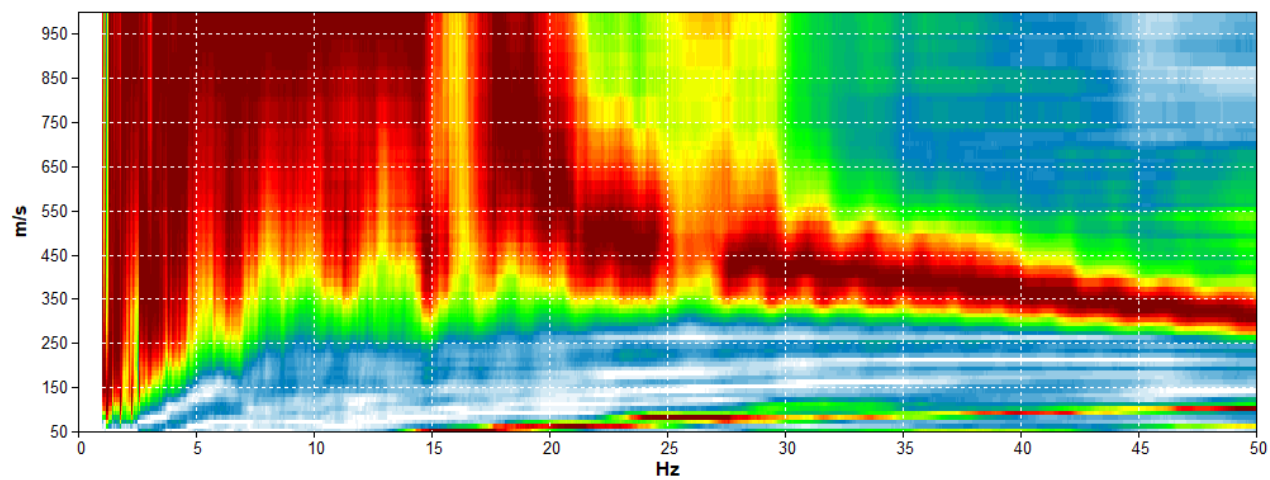
ReMi 11



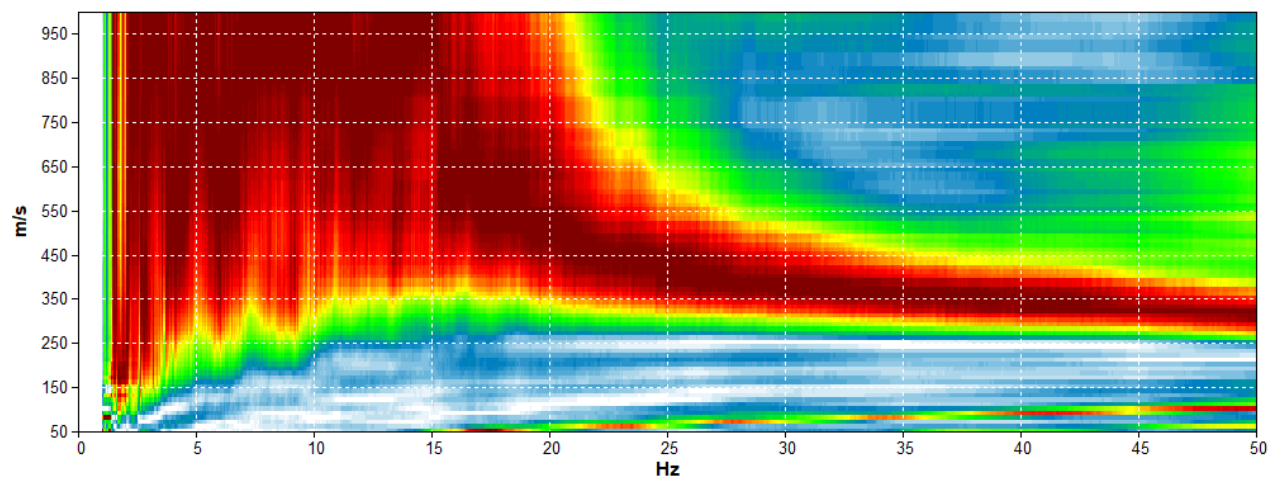
ReMi 12



ReMi 13



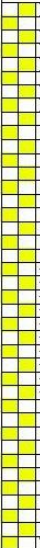
ReMi 14



- **ALLEGATO n. 4 : Trincee esplorative (T)**

TRINCEA 1

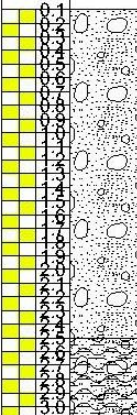
Committente	Stefani Roberto		TRINCEA ESPLORATIVA	FOGLIO
Cantiere	via XXIV Maggio		1	
Località	Paese			
Data Inizio	2001	Data Fine	Il geologo	

Scala 1:50	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondita'
		Terreno di riporto ghiaioso con matrice argillosa di colore marrone	1.80	
		Ghiaia con matrice sabbiosa	2.20	1.80
				4.00

Non è stata rilevata la presenza della falda

TRINCEA 2

Committente			Trincea esplorativa	FOGLIO
Cantiere	Campo di calcio		2	
Località	Castagnole di Paese			
Data Inizio	1994	Data Fine	Il geologo	

Scala 1:50	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità'
		Ghiaia con matrice sabbiosa	2.40	
		Ghiaia limoso argillosa debolmente sabbiosa	0.60	2.40 3.00

Non è stata rilevata la presenza della falda

TRINCEA 3

Committente			Trincea esplorativa	FOGLIO
Cantiere	Butan gas		3	
Località	Paese			
Data Inizio	2004	Data Fine	Il geologo	

Scala 1:50	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità'
		Terreno vegetale	0.70	0.70
		Ghiaia con matrice sabbioso limosa	0.70	
		Ghiaia con matrice sabbiosa debolmente limosa	1.60	1.40
				3.00

Non è stata rilevata la presenza della falda

TRINCEA 4

Committente	Car.lo. Immobiliare S.a.s.		Trincea esplorativa	FOGLIO
Cantiere	Program. Integrato "Trapezio"			
Località	Postioma di Paese		Il geologo	
Data Inizio	2004	Data Fine		

Scala 1:50	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità ¹
		Terreno vegetale	0.50	
		Sabbie e ghiaie con ciottoli e matrice fine dilavata dall'alto	0.40	0.50
		Sabbie e ghiaie sporche	0.30	0.90
		Ghiaie sabbiose con ciottoli	1.80	1.20
				3.00

Non è stata rilevata la presenza della falda

- **ALLEGATO n. 5 : Pozzi per idrocarburi (PI)**

POZZO PER IDROCARBURI n.1

Committente	AGIP	SONDAGGIO	FOGLIO
Cantiere	PAESE1	1	1
Località	Padernello di Paese (TV)	Il geologo	
Data Inizio	1991		
		Data Fine	

Scala 1:20000	Stratigrafia	Descrizione	Profondità'	Potenza
200		Ghiaie sabbiose con livelli conglomeratici e talvolta argillosi	140.00	140.00
400		Conglomerato poligenico prevalentemente carbonatico con intercalazioni di arenarie, di argille di colore marrone-giallastro, di ghiaie e sabbie. (PLEISTOCENE- PLIOCENE SUP.)		
600				1055.00
800				
1000				
1200		"Argille del Santerno" - Argilla siltosa grigia, con livelletti di sabbia e silt (PLIOCENE SUP)	1195.00	164.00
1400		"Conglomerato del Montello" - Sabbie e arenarie con intercalazioni di argilla grigia e nocciola, conglomerati a clasti prevalentemente carbonatici nella parte bassa . (TORTONIANO- MESSINIANO)	1359.00	144.00
1600			1503.00	
1800		"Marne di San Donà"- Marna e argilla grigia verdastra con sottili intercalazioni di arenaria e siltstone argillosi (SERRAVALLIANO-TORTONIANO)		867.00
2000				
2200				
2400			2370.00	254.00
2600		"Glaucanie di Cavanella" - Arenarie medio fini grigio-verdastre, siltiti e argille siltose. Packstone fossiliferi talora arenacei con intercalazioni di siltiti, argille siltose ed arenarie. (OLIGOCENE SUP.- LANGHIANO)	2624.00	
		"Marne di Gallare" - Argilla siltosa grigia (OLIGOCENE INF.)	2680.00	56.00

Acqua dolce sino a 1503 mt da p.c, poi acqua salata.
Tracce di bitume da 1300 a 2440 metri da p.c..

Discordanze alle quote di 1359 mt (top del Conglomerato del Montello), di 2400-2495-2525 mt(nelle Glaucanie di Cavanella), di 2624 mt dal p.c. (top Marne di Gallare).

POZZO PER IDROCARBURI n.2

Committente	AGIP	SONDAGGIO	FOGLIO
Cantiere	MERLENGO1	2	1
Località	Padernello di Paese (TV)	Il geologo	
Data Inizio	2001		
Data Fine			

Scala 1:20000	Stratigrafia	Descrizione	Profondità'	Potenza
200		Ghiaie sabbiose con livelli conglomeratici e talvolta argillosi		250.00
400		"Formazione di Ravenna e Dolo" -Conglomerato poligenico prevalentemente carbonatico con intercalazioni di arenarie, di argille di colore marrone, di ghiaie e sabbie. (PLEISTOCENE)	250.00	
600				868.00
800				
1000				
1200		"Argille di Paese" - Argilla siltosa grigia, con livelletti di sabbia, silt e conglomerati poligenici (PLIOCENE MEDIO)	1118.00 1185.00	67.00
1400		"Conglomerato del Montello" - Sabbie e arenarie con intercalazioni di argilla grigia e nocciola, conglomerati a clasti prevalentemente carbonatici. (TORTONIANO- MESSINIANO INF.)	1440.00	255.00
1600		"Marne di San Donà e Marne di Gallare"- Argilla grigiastra passante talora a marna grigia-scura e grigio-verdastra, più o meno siltosa con livelli di arenaria biancastra e marrone da grana finissima a media, glauconitica, talora argillosa, a cemento carbonatico. Presenza da 1915 a 1950 mt da p.c. di livelli carboniosi. (SERRAVALLIANO-TORTONIANO)		955.00
1800				
2000				
2200				
2400				
2600		"Glaucanie di Cavanella" - Arenarie medio fini grigio-verdastre, siltiti e argille siltose. Packstone fossiliferi nella parte bassa. (MIOCENE- LANGHIANO)	2395.00	189.00
		"Calcare di S. Dona" - Packstone/grainstone interclastico fossilifero, talora bounstone, grigio nocciola. (CRETACEO INF. Valanginiano)	2584.00	170.00
			2754.00	

Acqua dolce sino a 1678 mt da p.c, poi acqua salata.
Livelli carboniosi da 1915 a 1950 metri da p.c..

Discordanze alle quote di 2584 mt (top Calcare S. Donà), di 2575-2540-2520-2415-2395 mt(nelle Glaucanie di Cavanella), di 1440 mt (top Marne S. Donà), di 1185 mt (top Congl. del Montello, di 1118 (top Argil di Paese)e probabile a 775 mt dal p.c. (top Formaz. di Dolo).

- **ALLEGATO n. 6 : Sondaggi da cui sono stati prelevati campioni (SC)**

SONDAGGIO DA CUI SONO STATI PRELEVATI CAMPIONI n.1

COMMESSA: FWEnvl n. 1-GH-0081 INDAGINI AMBIENTALI ED INTERVENTI DI BONIFICA SU PUNTI VENDITA E DEPOSITI AGIP PETROLI S.p.A.							
Luogo: S.S. "Feltrina", Postioma di Paese(TV)				Punto vendita: ☒		Deposito: ☐	
Tipo attività: INDAGINE DIRETTA IDROGEOLOGICA E E CAMPIONAMENTI				Tipo intervento: ESECUZIONE SONDAGGI SUPERFICIALI A CAROTAGGIO CONTINUO			
Ditta operatrice: INTERGEO Perforazioni S.r.l.		Direzione di cantiere: Dr. Geol. C. LEONCINI (FWEnvl)		Codice P.V.: TV-01-01		Data: 23-lug-01	
Foster Wheeler Environmental Italia				Oggetto: Log stratigrafico		Sondaggio: SW 02	

e	Profondità progressiva m	Profondità parziale m	% carot.	Litologie	Descrizione del terreno	COV		Campioni sigla	Profondità falsd. m
						da m	a m		
127	0,0					0,0	1,0	SW2-C1	
		3,0	90		Riporto costituito da mistone di cava	1,0	2,0		
						2,0	3,0		
	3,0					3,0	4,0	SW2-C4	
						4,0	5,0	SW2-C5	
		5,5	90		Ghiaie con sabbia.	5,0	6,0	SW2-C6	
						6,0	7,0	SW2-C7	
						7,0	8,0	SW2-C8	
	8,5					8,0	9,0	SW2-C9	
						9,0	10,0	SW2-C10	
						10,0	11,0	SW2-C11	
		5,5	90		Ghiaie con sabbia. Talora sono riconoscibili sottili livelli a matrice limoso-argillosa.	11,0	12,0	SW2-C12	
						12,0	13,0	SW2-C13	
						13,0	14,0	SW2-C14	
	14,0								

Sondaggio da cui sono stati prelevati campioni 1

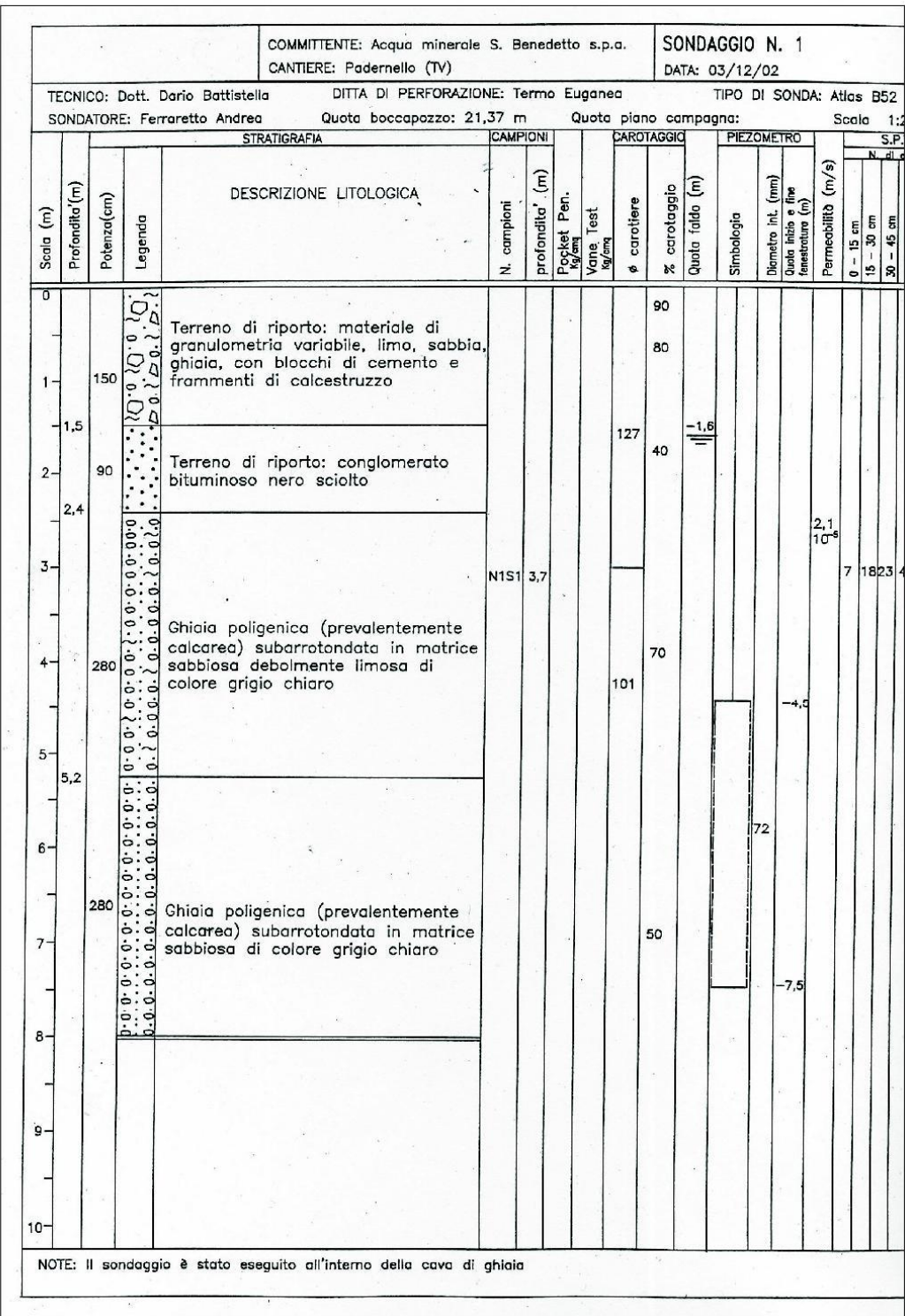
SONDAGGIO DA CUI SONO STATI PRELEVATI CAMPIONI n.2

					COMMITTENTE: Acqua minerale S. Benedetto s.p.a. CANTIERE: Padernello (TV)			SONDAGGIO N. 2 DATA: 04/12/02											
TECNICO: Dott. Dario Battistella					DITTA DI PERFORAZIONE: Termo Euganea			TIPO DI SONDA: Atlas B52											
SONDATORE: Ferraretto Andrea					Quota boccapozzo: 28.42			Quota piano campagna:			Scala 1:20								
STRATIGRAFIA					CAMPIONI		CAROTAGGIO		PIEZOMETRO		S.P.T.								
Scala (m)	Profondità (m)	Potenza (cm)	Legenda	DESCRIZIONE LITOLOGICA	N. campioni	profondità (m)	Pocket Pen. kg/cm²	Vane Test kg/cm²	Ø carotiere	% carotaggio	Quota falda (m)	Simbologia	Diametro int. (mm)	Quota inizio e fine lentiatura (m)	Permeabilità (m/s)	0 - 15 cm	15 - 30 cm	30 - 45 cm	Punta chiusa
0				Argilla limosa bruno rossastra con sabbia e ghiaia grosso fine ("Ferretto")	N2S1	0,4	1,60	0,44			90								
1	1,0			Ghiaia grosso-fine arrotondata con sabbia limosa rossastra							80								
	1,4									127						47	40	34	74
2										60									
3																			
4				Ghiaia grosso-fine arrotondata poligenica (prevalentemente calcarea) con sabbia grigia e qualche ciottolo						101						30	50		
5	1,360																		
6											60								
7																			
8																			
9											-9,0								
10																			

Sondaggio da cui sono stati prelevati campioni 3a

Sondaggio da cui sono stati prelevati campioni 3b

SONDAGGIO DA CUI SONO STATI PRELEVATI CAMPIONI n.3



Sondaggio da cui sono stati prelevati campioni 2

- **ALLEGATO n. 7 : Sondaggi con piezometro (SP)**

SONDAGGIO CON PIEZOMETRO N.1

Committente	GEONOVA S.r.l.		Sondaggio con piezometro 1	FOGLIO
Cantiere	DISCARICA 2B POZZO V1			
Località	ISTRANA			
Data Inizio	1991	Data Fine	Il geologo	

Scala 1:500	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità'
5		GHIAIA CON MATRICE SABBIOSA	37.00	37.00
10				
15				
20				
25				
30				
35		GHIAIA CON LIVELLI CEMENTATI	18.00	55.00
40				
45				
50				
55				

- **ALLEGATO n. 8 : Sondaggi a distruzione di nucleo (SD)**

eurosonda

SONDAGGIO A DISTRUZIONE DI NUCLEO N.2

MODULO STRATIGRAFICO			DOC. 980317	REV. 0
PAG. 1			A	DI 1
COMMITTENTE FINADRIA S.r.L.				
CANTIERE DISCARICA "EX. CAVA TIRETTA" - PADERNELLO DI PAESE (TV)				
PERFORAZIONE N. P. 4		DATA INIZIO 03/04/1998	ULTIMAZIONE 06/04/1998	
COORDINATE Nord 5.063.881.8 Est 2.295.220.8		QUOTA P.C. = 44.74 m s.l.m.		
RESPONSABILE Dott. Geol. M. Pizzolon		OPERATORE Geoservizi S.r.L.		
ATTREZZATURA Perforatrice a rotazione				
DATA	Da m 0.00	A m 30.00	Profondità finale m 30.00	
	DESCRIZIONE STRATIGRAFICA			
	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	S.P.T.
			NUMERO	
			PROFONDITA' m da p.c.	
			POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	
			TORVANC Kg/cm ²	
				N H
03/04/98	Chiusa limosa sabbiosa grigia; ghiaia poligenica eterogenea; subarrolandata			
21.00				
06/04/98	Da 25.30 a 25.70 m livello cementato di ghiaia limosa sabbiosa			
25.30				
25.70				
30.00				
DATA				
CONTROLLATO				
APPROVATO				

Sondaggio a distruzione di nucleo n.2

SONDAGGIO A DISTRUZIONE DI NUCLEO N.3

MODULO STRATIGRAFICO										66C 980317		REV. 0		
PAC. 1										A		DI 1		
COMMITTENTE: FINADRIA S.r.L.														
CANTIERE: DISCARICA "EX CAVA TIRETTA" - PADERNELLO DI PAESE (TV)														
PERFORAZIONE: N. P. 6				DATA INIZIO: 08/04/1998				ULTIMAZIONE: 09/04/1998						
COORDINATE: Nord 5.063.783.2				Est 2.295.245.3				QUOTA P.C. = 44.31 m s.l.m.						
RESPONSABILE: Dott. Geol. M. Pizzolon OPERATORE: Geoservizi S.r.L. ATTREZZATURA: Perforatrice a rotazione														
DATA	Da m. 0.00		A m. 40.50		Profondità finale m. 40.50		PROFONDITA' m. da p.c.	SUDLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.		
	DESCRIZIONE STRATIGRAFICA								NUMERO	PROFONDITA' m. da p.c.	POCKET PENETROMETER kg/cm ²	TORQUE kg/cm ²	N	H
08/04/98	Chiazza limosa sabbiosa grigia; ghiaia poligenica eterogenea e subarrotondata													
30.00														
08/04/98	Livello di materiale fine (presumibilmente argilla)						33.50							
							34.10							
40.50	Chiazza limosa sabbiosa grigia; ghiaia poligenica eterogenea e subarrotondata													
							40.50							
CONFERMATO: _____														
APPROVATO: _____														

Sondaggio a distruzione di nucleo n.3

MODULO STRATIGRAFICO		DOC. 980317	REV. 0												
COMMITTENTE FINADRIA S.r.L.		PAG. 1	A 01 1												
CANTIERE DISCARICA "EX CAVA TIRETTA" - PADERNELLO DI PAESE (TV)															
PERFORAZIONE N. P. 7		DATA INIZIO 04/05/98													
COORDINATE : Nord 5.063.698.6 Est. 2.295.239.9		ULTIMAZIONE 06/05/98													
RESPONSABILE Dott. Geol. M. Pizzolon		QUOTA P.C. = 43.64 m s.l.m.													
OPERATORE Geoservizi S.r.L.		ATTREZZATURA Perforatrice a rotazione													
DATA	DESCRIZIONE STRATIGRAFICA	PROFONDITA' m da p.c.	CAMPIONI												
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">TIPO</th> <th style="width: 10%;">NUMERO</th> <th style="width: 10%;">PROFONDITA' m da p.c.</th> <th style="width: 10%;">POCKET PENETROMETER Kg/cm²</th> <th style="width: 10%;">TORQUE Kg/cm²</th> <th style="width: 10%;">S.P.T.</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORQUE Kg/cm ²	S.P.T.						
TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORQUE Kg/cm ²	S.P.T.										
04/05/98	Chiusa limata sabbiosa grigia, ghiaia poligenica eterogenea e subarrotondata														
05/05/98	Chiusa limata sabbiosa grigia, ghiaia poligenica eterogenea e subarrotondata														
10/05/98		30.00													
CONTROLLATO		APPROVATO													

- **ALLEGATO n. 9 : Sondaggi a carotaggio continuo (S)**

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO N.1

Committente	SIMMEL S.p.A.	Sondaggio a carotaggio continuo	FOGLIO
Cantiere	EX AREA SIMMEL	1	
Località	CASTAGNOLE DI PAESE	Il geologo	
Data Inizio	1996		
	Data Fine		

Scala 1:250	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
	× × ×	Terreno di riporto con ciottoli e frammenti di laterizio	1.00	1.00
2		Terreno marrone scuro con ciottoli di varie dimensioni	0.60	1.60
		Ghiaia con frazione di suolo	0.30	1.90
4		Ghiaia	1.10	3.00
		Ghiaia e ghiaietta con sabbia	2.00	5.00
6		Ghiaia e ghiaietta	2.30	7.30
		Ghiaia in matrice limoso sabbiosa	0.20	7.50
8		Ghiaia e ghiaietta con sabbia grossolana	0.70	8.20
		Ghiaia prevalentemente grossolana con frazione sabbiosa	3.80	12.00
10		Ghiaia e ghiaietta con matrice passante da sabbia a limo	3.00	15.00
12		Ghiaia	3.00	18.00
14				
16				
18				

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO N.2

Committente	SIMMEL S.p.A.		Sondaggio a carotaggio continuo	FOGLIO	
Cantiere	EX AREA SIMMEL				
Località	CASTAGNOLE DI PAESE				
Data Inizio	1996		Data Fine		Il geologo

Scala 1:250	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
		Terreno marrone limoso argilloso con rari ciottoli, più numerosi al di sotto dei 50 cm dal p.c.	1.20	1.20
2		Ghiaia con abbondante matrice sabbiosa	2.80	4.00
4		Ghiaia con poca sabbia	2.80	6.80
6		Ghiaia e sabbia	4.70	11.50
8			0.50	12.00
10		Ghiaia e ghiaietta con matrice sabbioso limosa e rari ciottoli di dimensioni maggiori	2.70	14.70
12		Ghiaia e ghiaietta con abbondante matrice costituita da sabbia grossolana, presenti rari ciottoli di dimensioni maggiori	1.90	16.60
14		Ghiaia con abbondante matrice prevalentemente sabbiosa fine	1.40	18.00
16		Sabbia con ghiaia e rari ciottoli di dimensioni maggiori	0.50	18.50
18		Ghiaia grossolana e ghiaietta con matrice sabbiosa	1.50	20.00
20		Ghiaia di varie dimensioni con matrice sabbiosa fine		

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO N.3

Committente	SIMMEL S.p.A.	Sondaggio a carotaggio continuo	FOGLIO
Cantiere	EX AREA SIMMEL		
Località	CASTAGNOLE DI PAESE	3	Il geologo
Data Inizio	1996		
	Data Fine		

Scala 1:250	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
2		Terreno marrone con poca ghiaia	0.90	0.90
4		Ghiaia con abbondante matrice sabbiosa fine limosa	5.10	
6				6.00
8		Ghiaia	3.00	
10		Ghiaia grossolana		9.00
12			9.00	
14				18.00
16				
18				

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO N.4

Committente	SIMMEL S.p.A.		Sondaggio a carotaggio continuo	FOGLIO
Cantiere	EX AREA SIMMEL			
Località	CASTAGNOLE DI PAESE		4	
Data Inizio	1996	Data Fine		
			Il geologo	

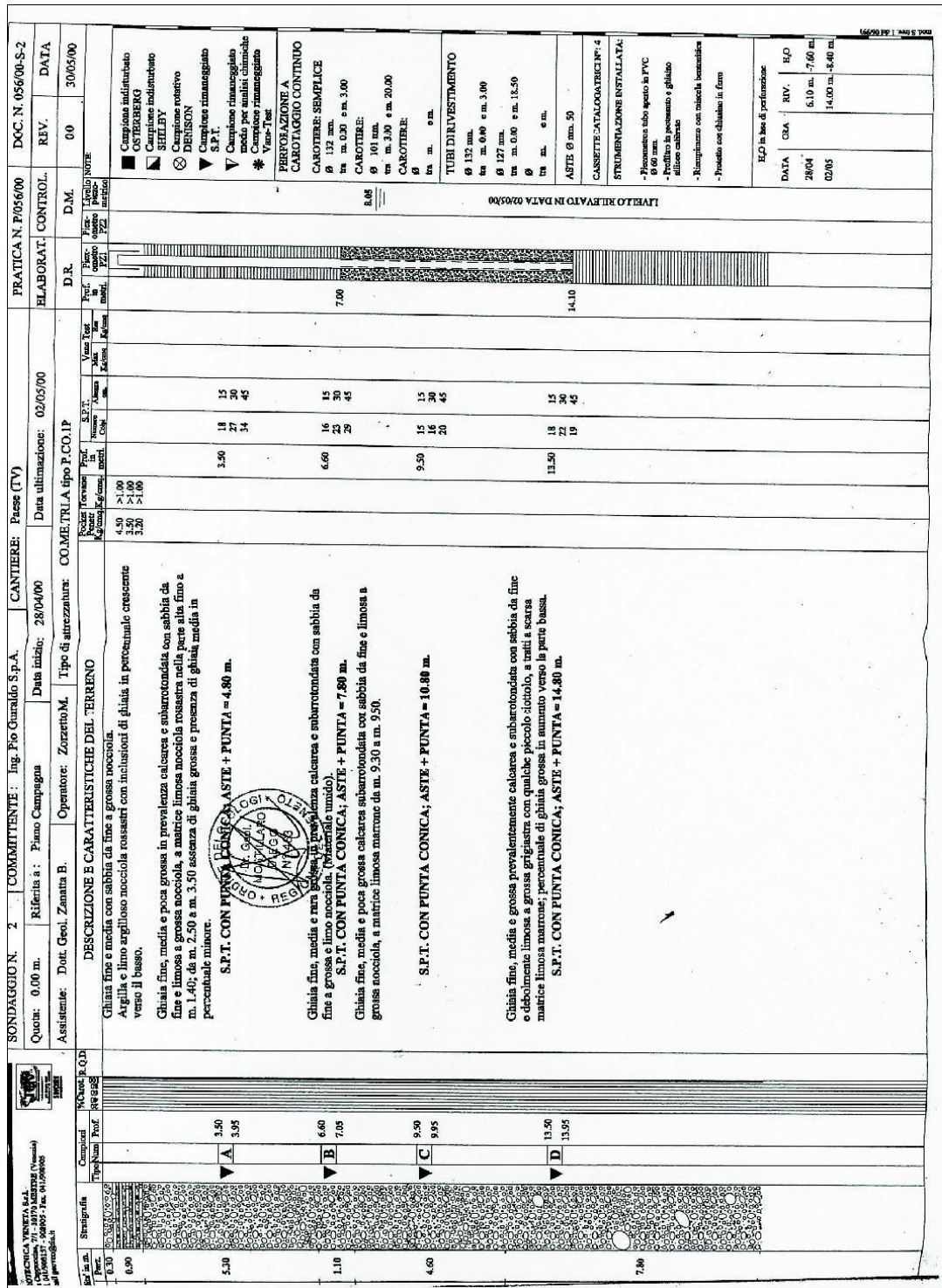
Scala 1:250	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
		Terreno limoso argilloso marrone con rari ciottoli	0.90	0.90
2		Ghiaia con frazione di suolo sabbioso	0.40	1.30
4		Ghiaia e ghiaietta con abbondante matrice sabbiosa	1.70	3.00
6		Ghiaia con abbondante matrice sabbiosa fine		
8				
10			12.00	
12				
14				
16		Sabbia	0.30	15.00
18		Ghiaia con sabbia	1.70	15.30
20		Sabbia fine	0.30	17.00
		Sabbia grossolana	1.00	17.30
		Sabbia grossolana con ghiaia	1.70	18.30
				20.00

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO N.5

Committente	SIMMEL S.p.A.		Sondaggi a carotaggio continuo	FOGLIO 5
Cantiere	EX AREA SIMMEL			
Località	CASTAGNOLE DI PAESE		Il geologo	
Data Inizio	1996	Data Fine		

Scala 1:250	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
2		Terreno di riporto con ciottoli Ghiaia e ghiaietta con sabbia	1.00	1.00
4				
6				
8				
10				
12				
14				
16				
18				
20				
22				
24				
			24.00	25.00

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO N.6



Sondaggio a carotaggio continuo n.6

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO N.7

[illegible]

Sondaggio a carotaggio continuo n.7a

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO N.8

[illegible]

Sondaggio a carotaggio continuo n.8a

I.P.P.A. SpA, Onara di Tombolo Localita': Area ex-Montini, Paese (TV)										
SCALA		1:100		Data		28-29/01/2003		Sondaggio n.		Pz 3

Attrezzatura e metodo di perforazione: Sonda a rotoperkussione per carotaggio continuo				LIVELLI ACQUA			
☐ Campione rimaneggiato ☒ Campione S.P.T. ☐ Campione da Vana Test		☐ Campione a percussione ☐ Campione ind. a pressione ☐ Campione ind. rotativo		☐ LEFRANC Prova di permeabilita' ☐ LUGRON		PROFONDITA' m Rivest. Foro Data H Data H	

Quota di riferimento	Spessore	Profondita'	Sezione terreno	Campioni	DESCRIZIONE LITOLOGICA	C S F O L I E R E	H I V E S T I M E N T O	P E R C U S S I O N E	R O D D I N G	V A S E L L E T T A	Profondita' m	S P T	F a l d a	% C a r o t a g g i o
	1,30	20,30			GHIAIE MEDIO-GROSSE CON MOLTA MATRICE SABBIOSA									
	1,20	21,50			GHIAIE MEDIO-GROSSE CON SCARSA MATRICE SABBIOSA									
	2,30				GHIAIE MEDIE CON MATRICE SABBIOSA E LIMOSA ABBONDANTE COLOR NOCCIOLA									
	23,80													
	0,50	24,30			LIVELLO ADDENSATO CON SABBIE E GHIAIO									
	0,70	25,00			GHIAIE MEDIO FINI CON MATRICE SABBIOSA GRIGIO-NOCCIOLA									

Sondaggio a carotaggio continuo n.8b

- **ALLEGATO n. 10 : Pozzi per acqua (PA)**

POZZO PER ACQUA N.1

Committente	AMM. COM. PAESE	POZZI PER ACQUA	FOGLIO
Cantiere	PADERNELLO	1a	
Località	PAESE	Il geologo	
Data Inizio	1993		
		Data Fine	1994

Scala 1:1000	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
10		TERRENO VEGETALE	1.00	1.00
		ARGILLA MARRONE CON QUALCHE CIOTTOLO	1.00	2.00
		Ghiaia con matrice argilloso-limosa di colore nocciola	3.00	5.00
20		Ghiaia grossa	19.20	
30		ARGILLA CON CIOTTOLI	0.20	24.20
		Ghiaia con strati sottili di conglomerato	9.60	24.40
40		Ghiaia con matrice sabbiosa	8.00	34.00
50		Ghiaia con livelli sottili di conglomerato		42.00
60			21.00	
70		Ghiaia con matrice sabbiosa e livelli sottili di conglomerato		63.00
80			32.00	
90				
100		CONGLOMERATO FRIABILE	9.00	95.00
110		CONGLOMERATO COMPATTO	3.90	104.00
		ARGILLA GIALLAstra	0.10	107.90
120		CONGLOMERATO A GRANA FINE COMPATTO	16.00	108.00
130		CONGLOMERATO COMPATTO CON CIOTTOLI TALORA GROSSI		124.00
140			26.00	
150				150.00

La perforazione è stata eseguita con il metodo a percussione fino a 150 mt, poi è stato utilizzato il metodo a rotazione con circolazione di fanghi fino alla profondità di 302 mt.

Cementazioni: da 70 a 130 mt e da 205 a metri.
Filtri a ponte: da 251 a 263, da 281 a 287 e da 293 a 299 metri.

Committente	AMM. COM. PAESE	POZZI PER ACQUA	FOGLIO
Cantiere	PADERNELLO	1b	
Località	PAESE	Il geologo	
Data Inizio	1993	Data Fine	1994

Scala 1:1000	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità'
160		CONGLOMERATO FESSURATO	14.00	150.00
170		CONGLOMERATO CON STRATI DI MARNA MARRONE	14.00	164.00
180		CONGLOMERATO INCOERENTE FESSURATO	6.00	178.00
190		CONGLOMERATO COMPATTO CON LENTI DI ARGILLA MARRONE E BIANCA	14.00	184.00
200		CONGLOMERATO MOLTO FESSURATO	11.00	198.00
210		CONGLOMERATO COMPATTO	6.00	209.00
220		CONGLOMERATO COMPATTO CON LENTI DI ARGILLA BIANCA	25.00	215.00
230				
240		CONGLOMERATO COMPATTO	13.00	240.00
250		CONGLOMERATO COMPATTO FESSURATO	10.00	253.00
260		CONGLOMERATO COMPATTO	17.00	263.00
270				
280		CONGLOMERATO INCOERENTE FESSURATO	7.00	280.00
290		CONGLOMERATO COMPATTO CON TRATTI ARGILLOSI	6.00	287.00
300		CONGLOMERATO POCO FESSURATO	7.00	293.00
		CONGLOMERATO POCO FESSURATO E ARGILLA	2.00	302.00

La perforazione è stata eseguita con il metodo a percussione fino a 150 mt, poi è stato utilizzato il metodo a rotazione con circolazione di fanghi fino alla profondità di 302 mt.

Cementazioni: da 70 a 130 mt e da 205 a metri.
Filtri a ponte: da 251 a 263, da 281 a 287 e da 293 a 299 metri.

POZZO PER ACQUA N.2

Committente	AMM. COM. PAESE	POZZI PER ACQUA	FOGLIO
Cantiere	POSTIOMA	2a	
Località	PAESE	Il geologo	
Data Inizio	1994		
		Data Fine	

Scala 1:1000	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
10		Ghiaia con ciottoli e sabbia	18.00	
20		Ghiaia e ciottoli con piccoli strati di conglomerato		18.00
30			17.00	
40		Strati di conglomerato, e di ghiaia		35.00
50			33.00	
60				
70				
80		Conglomerato compatto	9.00	68.00
90		Conglomerato friabile	3.00	77.00
100		Conglomerato compatto	3.00	80.00
110		Conglomerato compatto	2.00	83.00
120		Ghiaia e conglomerato friabile	6.00	85.00
130		Ghiaia con ciottoli e sabbia	6.00	91.00
140		Conglomerato compatto	6.00	97.00
150		Conglomerato compatto	16.00	
		Conglomerato con argilla		113.00
		Conglomerato	47.00	

La perforazione è stata eseguita con il metodo a percussione fino a 97 mt, poi è stato utilizzato il metodo a rotazione con circolazione di fanghi fino alla profondità di 302 mt.

Cementazioni: da 68 a 97 mt e da 195 a 218 metri.
Filtri a ponte: da 244 a 256, da 280 a 286 e da 292 a 298 metri.

Committente	AMM. COM. PAESE	POZZI PER ACQUA	FOGLIO
Cantiere	POSTIOMA	2b	
Località	PAESE	Il geologo	
Data Inizio	1994		
	Data Fine		

Scala 1:1000	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità'
160		Conglomerato	47.00	160.00
170		Conglomerato con ciottoli grossi	16.00	176.00
180		Ghiaia con strati di argilla	19.00	195.00
190			3.00	198.00
200		Argilla	7.00	205.00
210		Ghiaia con argilla	13.00	218.00
220		Conglomerato fessurato	20.00	238.00
230		Conglomerato con molta argilla	18.00	256.00
240		Conglomerato abbastanza fessurato	17.00	273.00
250		Conglomerato molto compatto con piccoli strati di mama	4.00	277.00
260			5.00	282.00
270		Conglomerato con strati di argilla	2.00	284.00
280		Ghiaia con argilla	8.00	292.00
290		Conglomerato molto fessurato	6.00	298.00
300		Conglomerato compatto	4.00	302.00
		Conglomerato fessurato		
		Conglomerato compatto		

La perforazione è stata eseguita con il metodo a percussione fino a 97 mt, poi è stato utilizzato il metodo a rotazione con circolazione di fanghi fino alla profondità di 302 mt.

Cementazioni: da 68 a 97 mt e da 195 a 218 metri.
Filtri a ponte: da 244 a 256, da 280 a 286 e da 292 a 298 metri.

POZZO PER ACQUA N.3

Committente			POZZI PER ACQUA	FOGLIO
Cantiere			3	
Località	PAESE		Il geologo	
Data Inizio	1975	Data Fine		

Scala 1:500	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
5		Terreno vegetale	0.50	0.50
10		Ghiaia con ciottoli e sabbia	26.50	
15				
20				
25				
30		Argilla con sabbia	3.00	27.00
35		Ghiaia sabbiosa	12.00	30.00
40				
45		Ghiaia con argilla e sabbia	6.00	42.00
				48.00

POZZO PER ACQUA N.4

Committente			POZZI PER ACQUA	FOGLIO
Cantiere	TRE FORNI		4	
Località	PAESE			
Data Inizio	1990	Data Fine	Il geologo	

Scala 1:500	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondita'
5		Terreno vegetale	0.70	0.70
10		Ghiaia con ciottoli e sabbia		
15			25.30	
20				
25				
30		Argilla con sabbia e lenti di conglomerato	1.00	26.00
		Ghiaia sabbiosa con ciottoli	6.00	27.00
				33.00

POZZO PER ACQUA N.5

Committente _____	POZZI PER ACQUA 5	FOGLIO
Cantiere _____		
Località PAESE	Il geologo	
Data Inizio 1981 _____		

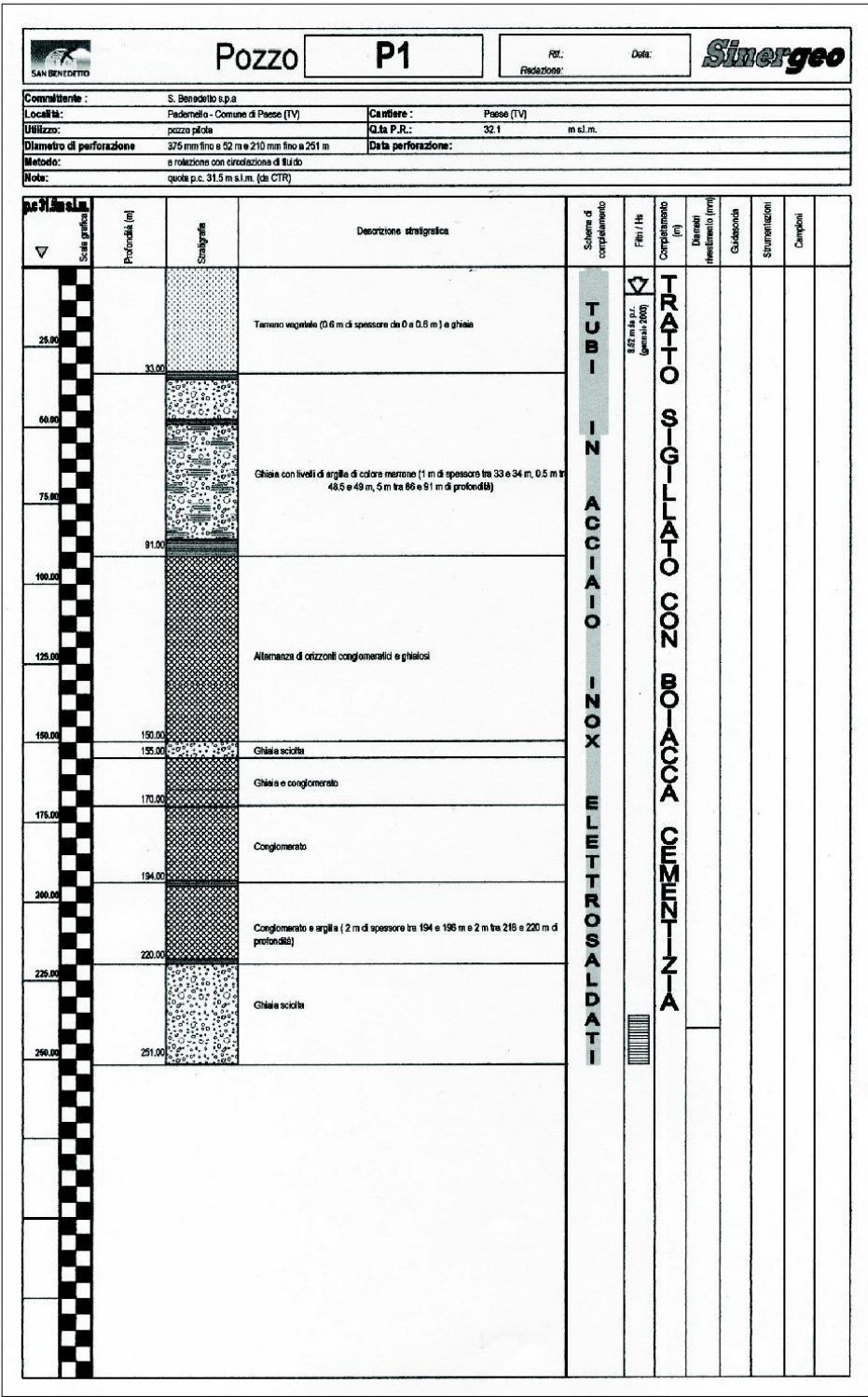
Scala 1:500	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
5		Terreno vegetale	1.00	1.00
10		Ghiaia con ciottoli e sabbia		
15				
20				
25			44.00	
30				
35				
40				
45				45.00

POZZO PER ACQUA N.6

Committente	BASSO ANTONIO		POZZI PER ACQUA	FOGLIO
Cantiere	POSTIOMA		6	
Località	PAESE (TV)			
Data Inizio		Data Fine	Il geologo	

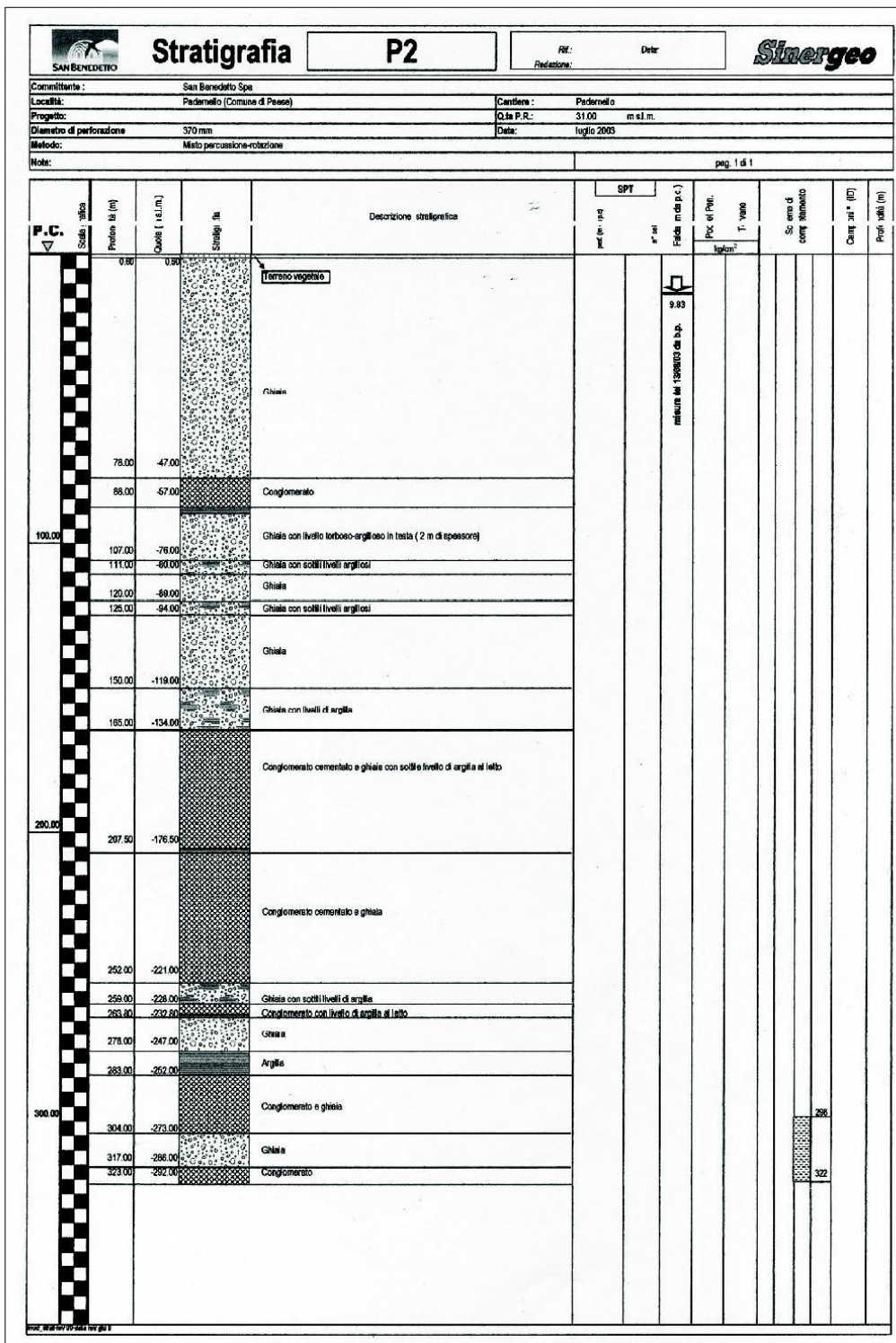
Scala 1:1500	Stratigrafia	Descrizione	Potenza	Profondità
15		Ghiaia con matrice sabbiosa	92.00	
30				
45				
60				
75				
90				
105		Conglomerati Ghiaia	3.00	92.00 95.00
120			25.00	
135		Ghiaie e Conglomerati	23.00	120.00
150		Ghiaie	4.00	143.00 147.00
165		Conglomerato	8.00	155.00 160.00
180		Conglomerati fessurati Ghiaie e conglomerati	5.00	
195			24.00	
		Ghiaie	12.00	184.00 196.00
		Conglomerati	2.00	198.00

POZZO PER ACQUA N.7



Pozzo per acqua n.7

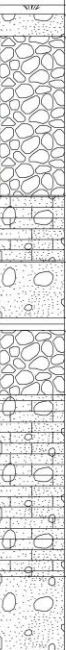
POZZO PER ACQUA N.8



Pozzo per acqua n.8

POZZO PER ACQUA N.9

Committente	COMUNE DI PAESE	SONDAGGIO	FOGLIO
Cantiere	Pozzo Acquedottistico	S9	
Località	VIA S.LUCA	Il geologo	
Data Inizio			
		Data Fine	

Scala 1:750	Stratigrafia	Descrizione	Profondità'	Potenza
7		TERRENO VEGETALE	1.00	1.00
		GHIAIA SABBIOSA	3.50	2.50
14		GHIAIA POCO SABBIOSA		18.00
21			21.50	
28		GHIAIA CON STRATI DI CONGLOMERATO		7.50
35		GHIAIA SABBIOSA	29.00	6.30
42		ARGILLA GIALLA	35.30	1.40
		GHIAIA CON GROSSI CIOTTOLI	36.70	7.30
49		GHIAIA COMPATTA CON CONGLOMERATO	44.00	
56				20.50
63			64.50	
70		GHIAIA MEDIA		8.70
			73.20	

Non si conosce la posizione dei filtri,
ma si suppone siano posti da 65 a 73 mt.

- **ALLEGATO n. 11 : Prova penetrometrica statica con punta meccanica (CPT)**

PROVA PENETROMETRICA STATICA CON PUNTA MECCANICA N.1

Attività e consulenze
Geologico-Ambientali

Geodesign s.a.s.
Via S. Giovanni Bosco, 18-Paese (TV)-

Committente: Acqua Minerale S. Benedetto s.p.a.

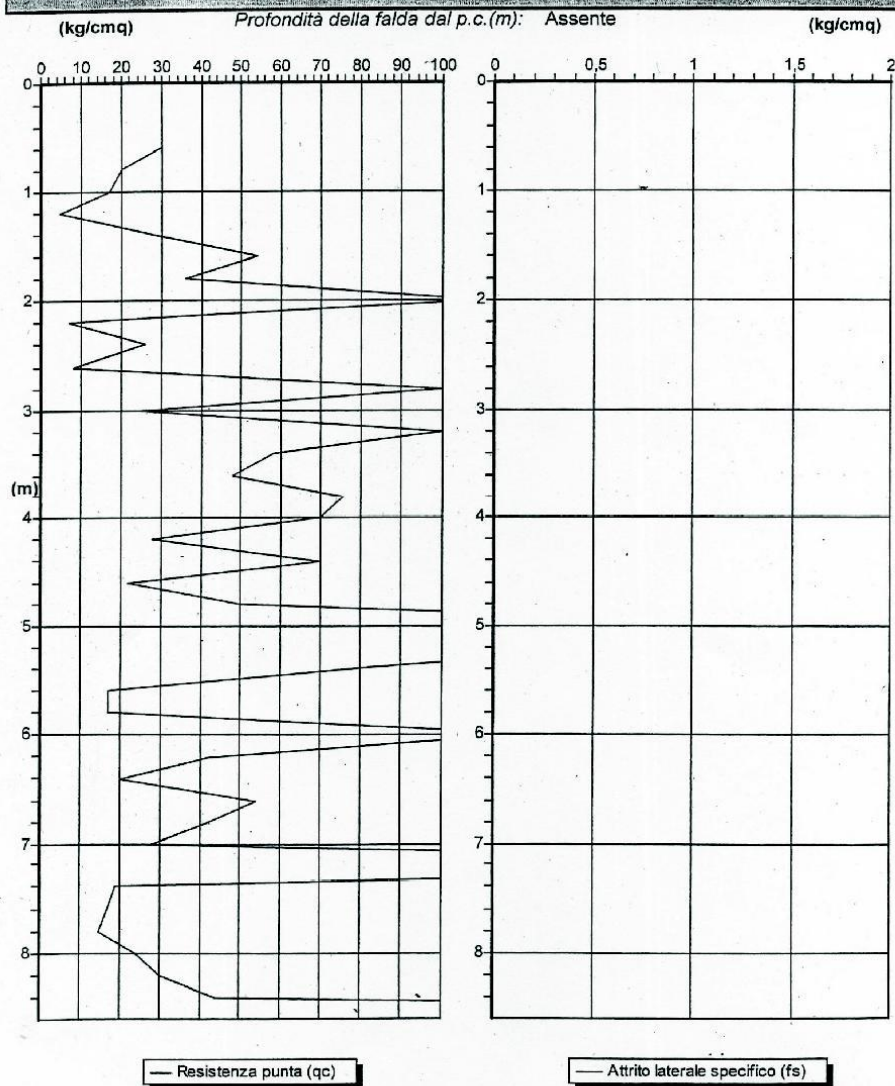
Località: Padernello (TV)

Penetrometro: Tipo Gouda

Note: Prova n.1 (quota inizio a circa -0,8 m dal p.c.)

Sigla:

Grafico della prova



Certificato n. 10/03 del 20/01/03

Firma:

Prova Penetrometrica Statica 1

- **ALLEGATO n. 12 : Prova penetrometrica dinamica pesante (DP)**

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.1

Geodesign s.a.s.

Via S. G. Bosco, 18-31040 Paese (TV)-0422/450625

Committente: Arch. Giovanna Daldello

Località: Paese (TV)

Attrezzatura:

Sigla cantiere:

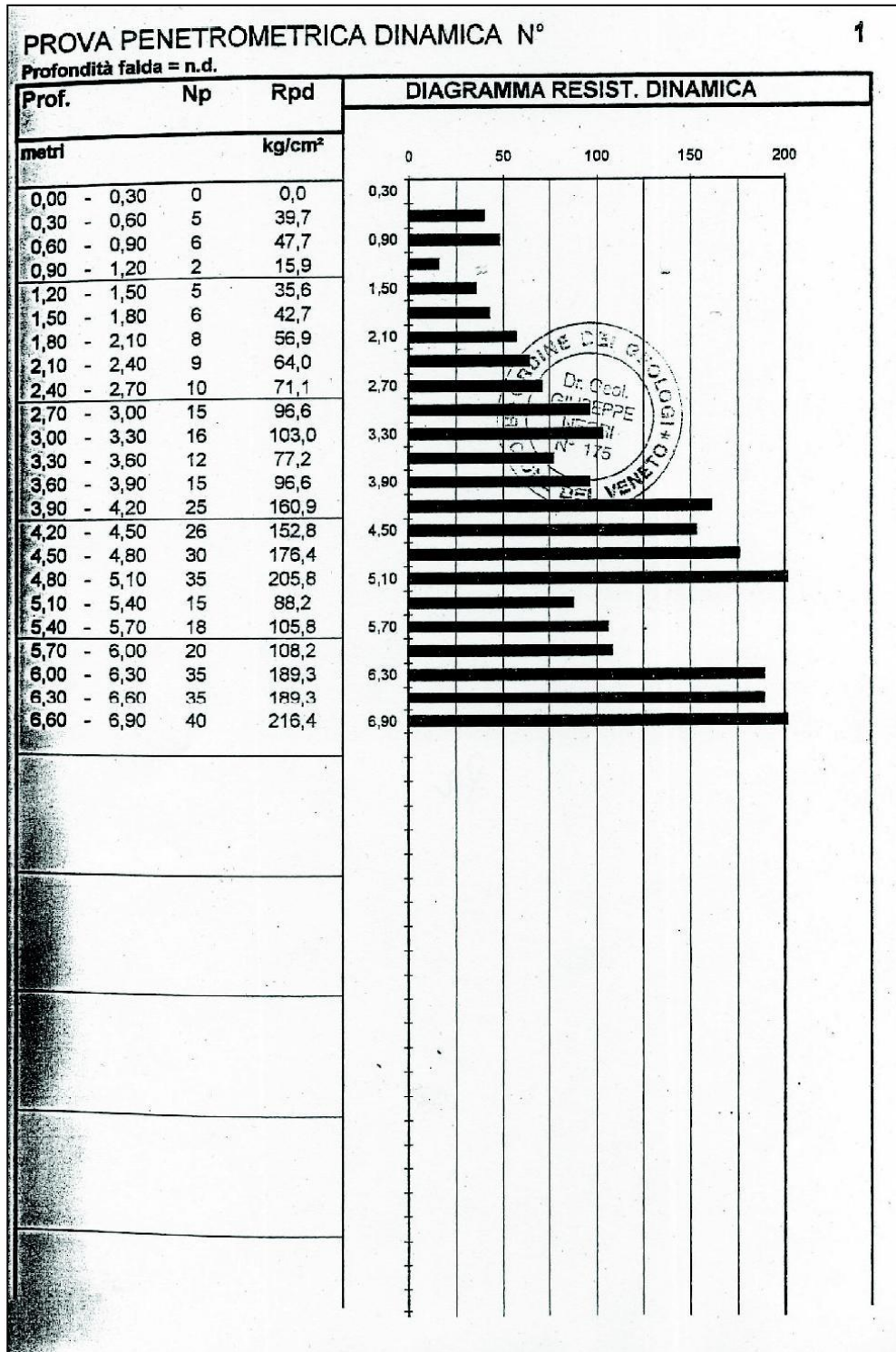
Prova 2

Tabella della prova				
0,3	8		9	
0,6	12		14	
0,9	11		13	
1,2	26		30	
1,5	33		38	
1,8	35		40	
2,1	36		41	
2,4	21		24	
2,7	13		15	
3	9		10	
3,3	33		38	
3,6	66		76	
3,9	68		78	

data 04/03/04

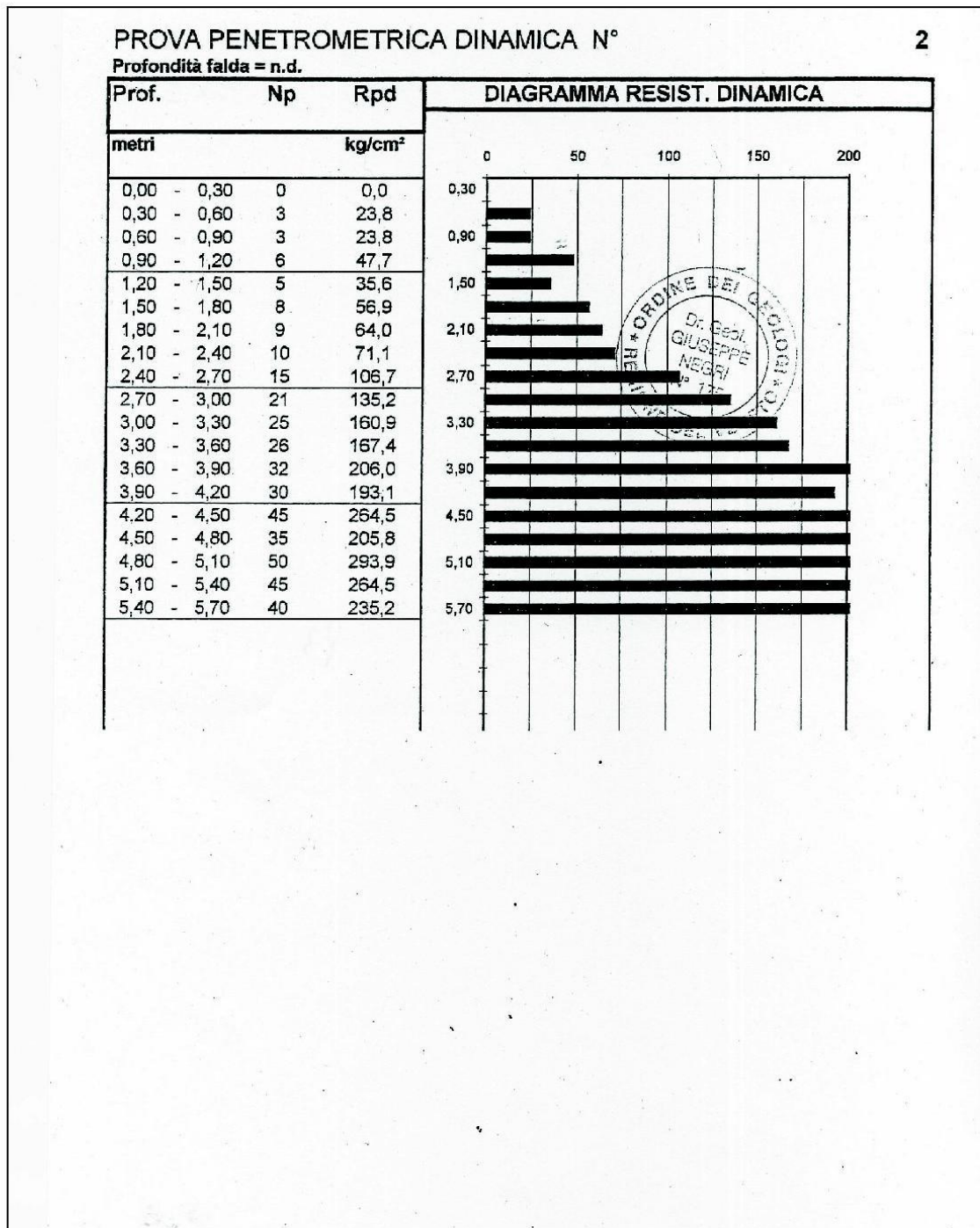
Prova Penetrometrica Dinamica Pesante P1 (prima colonna profondità da p.c., seconda colonna n. di colpi, terza colonna Nspt)

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.2



Prova Penetrometrica dinamica pesante P2

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.3



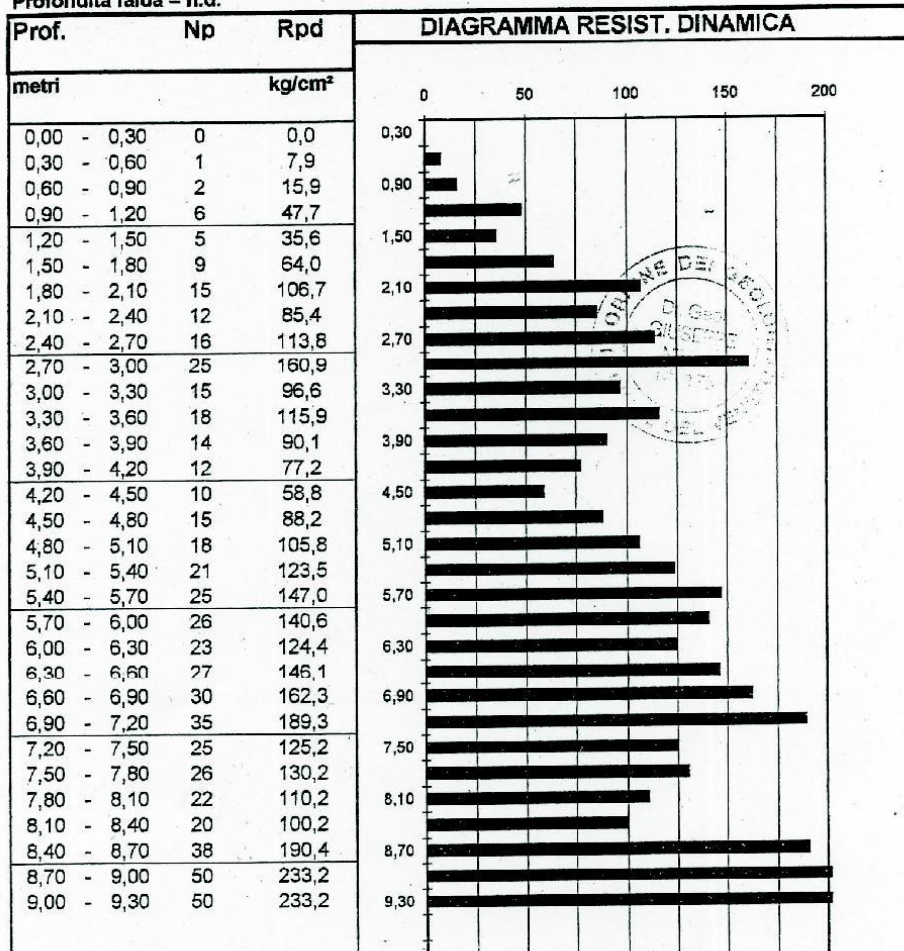
Prova Penetrometrica dinamica pesante P3

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.4

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N°

3

Profondità falda = n.d.



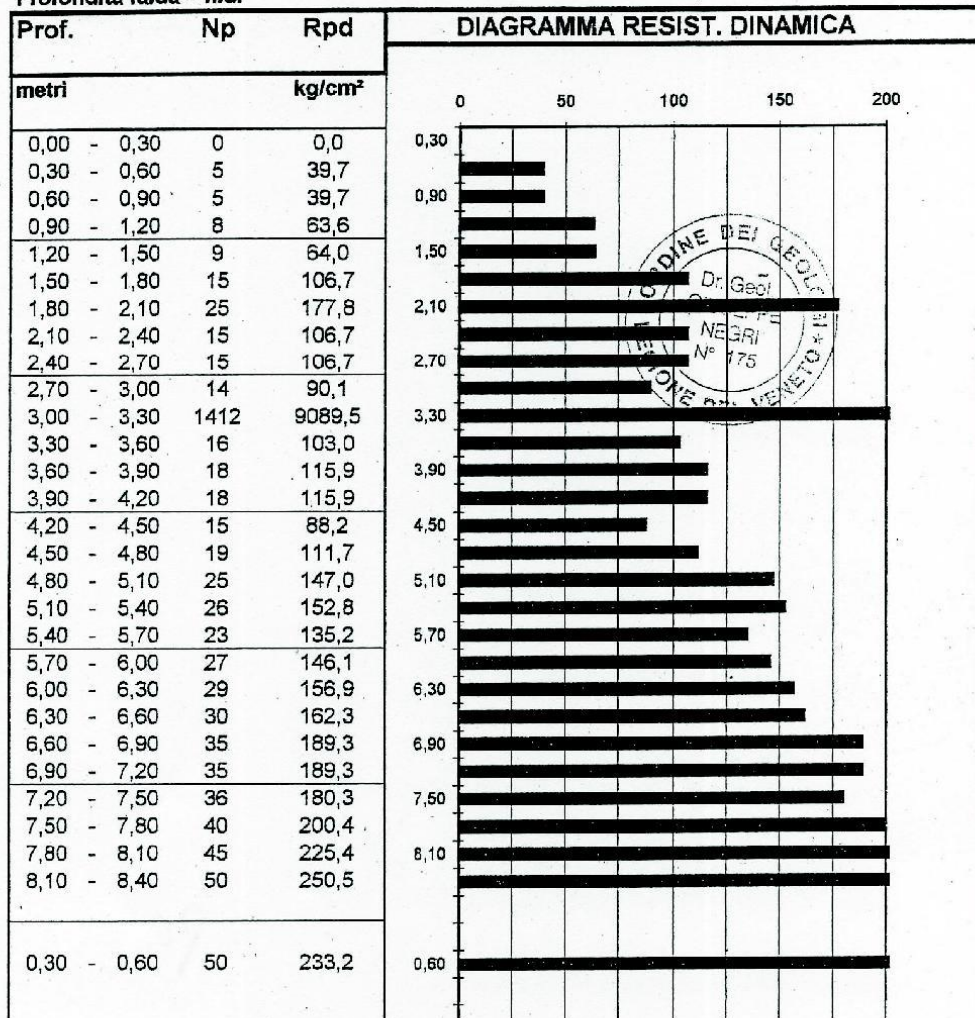
Prova Penetrometrica dinamica pesante P4

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.5

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA N°

4

Profondità falda = n.d.



Prova Penetrometrica dinamica pesante P5

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.6

GEODESIGN s.a.s. Paese TV						Riferimento: 14-03					
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA										DIN 1	
TABELLE VALORI DI RESISTENZA											
- committente : Acqua Minerale S. Benedetto s.p.a.						- data : 20/01/2003					
- lavoro : Fabbricato industriale						- quota inizio : p.c.					
- località : Padernello di Paese (TV)						- prof. falda : Falda non rilevata					
- note :						- pagina : 1					
Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta		Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta	
0,00 - 0,30	2	11,8	---	1		1,80 - 2,10	52	269,1	23	3	
0,30 - 0,60	16	94,7	3	1		2,10 - 2,40	59	305,3	29	3	
0,60 - 0,90	59	349,4	6	1		2,40 - 2,70	72	372,6	34	3	
0,90 - 1,20	46	254,1	27	2		2,70 - 3,00	58	300,2	28	3	
1,20 - 1,50	45	248,5	18	2		3,00 - 3,30	67	326,2	37	4	
1,50 - 1,80	68	375,6	17	2							

Salvo approvazione del Cliente

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA tipo: SCPT

- M (massa battente)= 73,00 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,27 cm² - D(diam. punta)= 50,80 mm

- Numero Colpi Punta N = N(30) [δ = 30 cm] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : SI

Prova Penetrometrica dinamica pesante P6

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.7

GEODESIGN s.a.s. Paese TV

Riferimento: 14-03

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DIN 2

- committente : Acqua Minerale S. Benedetto s.p.a.
- lavoro : Fabbricato industriale
- località : Padernello di Paese (TV)
- note :

- data : 20/01/2003
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,30	---	---	---	1	1,50 - 1,80	48	265,1	17	2
0,30 - 0,60	6	35,5	3	1	1,80 - 2,10	55	284,6	23	3
0,60 - 0,90	23	136,2	6	1	2,10 - 2,40	64	331,2	29	3
0,90 - 1,20	50	276,2	27	2	2,40 - 2,70	72	372,6	34	3
1,20 - 1,50	87	480,5	18	2	2,70 - 3,00	78	403,7	28	3

Schema di Prova: PENETROMETRICA

PENETROMETRO DINAMICO tipo: SCPT

- M (massa battente)= 73,00 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,27 cm² - D (diam. punta)= 50,80
- Numero Colpi Punta N = N(30) [δ = 30 cm] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : SI

Prova Penetrometrica dinamica pesante P7

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.8

GEODESIGN s.a.s. Paese TV				Riferimento: 14-03			
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA TABELLE VALORI DI RESISTENZA				DIN 3			
- committente : Acqua Minerale S. Benedetto s.p.a. - lavoro : Fabbicato industriale - località : Padernello di Paese (TV) - note :				- data : 21/01/2003 - quota inizio : p.c. - prof. falda : Falda non rilevata - pagina : 1			
Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
0,00 - 0,10	---	---	1	1,40 - 1,50	86	513,1	2
0,10 - 0,20	3	19,9	1	1,50 - 1,60	89	531,0	2
0,20 - 0,30	3	19,9	1	1,60 - 1,70	64	381,9	2
0,30 - 0,40	10	66,3	1	1,70 - 1,80	78	465,4	2
0,40 - 0,50	6	39,8	1	1,80 - 1,90	69	411,7	2
0,50 - 0,60	5	33,1	1	1,90 - 2,00	47	280,4	2
0,60 - 0,70	4	26,5	1	2,00 - 2,10	44	238,7	3
0,70 - 0,80	4	26,5	1	2,10 - 2,20	54	292,9	3
0,80 - 0,90	8	53,0	1	2,20 - 2,30	58	314,6	3
0,90 - 1,00	34	225,4	1	2,30 - 2,40	49	285,8	3
1,00 - 1,10	40	238,7	2	2,40 - 2,50	55	298,3	3
1,10 - 1,20	48	286,4	2	2,50 - 2,60	63	341,7	3
1,20 - 1,30	42	250,6	2	2,60 - 2,70	75	406,8	3
1,30 - 1,40	65	387,8	2				

Software: DPM (Medium) - DPM (Medium)
 - M (massa battente)= 30,00 kg - H (altezza caduta)= 0,50 m - A (area punta)= 12,57 cm² - D(diam. punta)= 40,00 mm
 - Numero Colpi Punta N = N(10) [δ = 10 cm] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

Prova Penetrometrica dinamica pesante P8

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE N.9

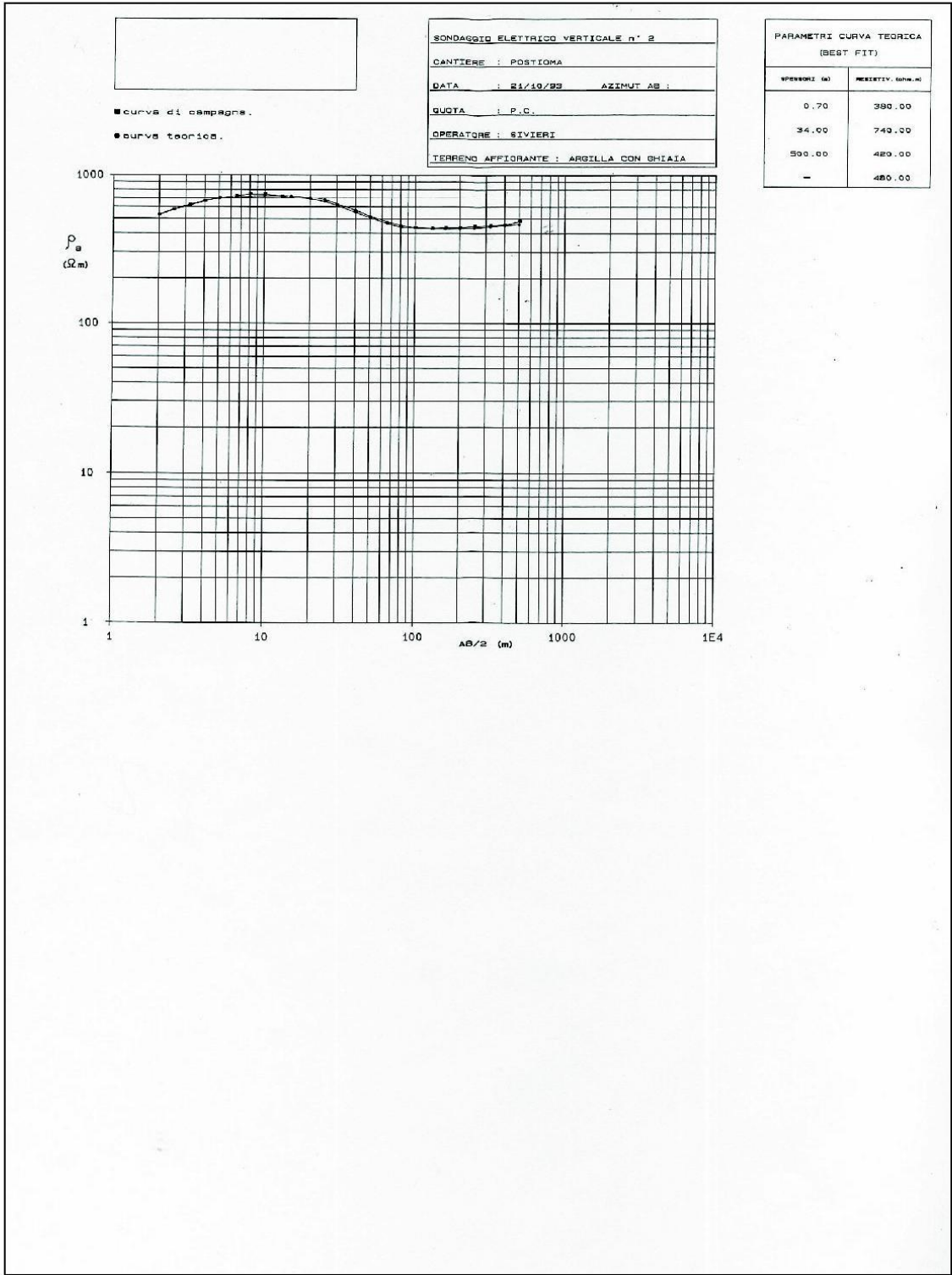
GEODESIGN s.a.s. Paese TV				Riferimento: 14-03			
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA				DIN 4			
TABELLE VALORI DI RESISTENZA							
- committente :		Acqua Minerale S. Benedetto s.p.a.		- data :		21/01/2003	
- lavoro :		Fabbricato industriale		- quota inizio :		p.c.	
- località :		Padernello di Paese (TV)		- prof. falda :		Falda non rilevata	
- note :				- pagina :		1	
Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
0,00 - 0,10	---	---	1	1,50 - 1,60	38	226,7	2
0,10 - 0,20	2	13,3	1	1,60 - 1,70	56	334,1	2
0,20 - 0,30	2	13,3	1	1,70 - 1,80	61	384,0	2
0,30 - 0,40	3	19,9	1	1,80 - 1,90	48	286,4	2
0,40 - 0,50	6	39,8	1	1,90 - 2,00	62	369,9	2
0,50 - 0,60	4	26,5	1	2,00 - 2,10	78	423,1	3
0,60 - 0,70	5	33,1	1	2,10 - 2,20	65	352,6	3
0,70 - 0,80	14	92,8	1	2,20 - 2,30	53	287,5	3
0,80 - 0,90	16	106,1	1	2,30 - 2,40	45	244,1	3
0,90 - 1,00	16	106,1	1	2,40 - 2,50	43	233,2	3
1,00 - 1,10	24	143,2	2	2,50 - 2,60	53	287,5	3
1,10 - 1,20	27	161,1	2	2,60 - 2,70	63	341,7	3
1,20 - 1,30	26	155,1	2	2,70 - 2,80	65	352,6	3
1,30 - 1,40	34	202,9	2	2,80 - 2,90	76	412,2	3
1,40 - 1,50	36	214,8	2				

Soluzione PENETROMETRICA DINAMICA tipo: DPM (Medium)			
- M (massa battente)= 30,00 kg	- H (altezza caduta)= 0,50 m	- A (area punta)= 12,57 cm ²	- D (diam. punta)= 40,00 m
- Numero Colpi Punta N = N(10) [δ = 10 cm]		- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO	

Prova Penetrometrica dinamica pesante P9

- **ALLEGATO n. 13 : Sondaggio elettrico verticale (SEV)**

SONDAGGIO ELETTRICO VERTICALE N.1



Prospezione elettrica E2

- **ALLEGATO n. 14 : Profilo sismico a rifrazione (SR)**

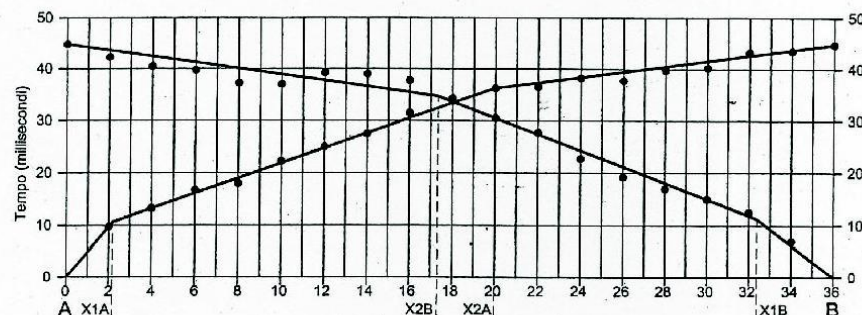
PROFILO SISMICO A RIFRAZIONE N.1

PROSPEZIONE SISMICA n° 2.

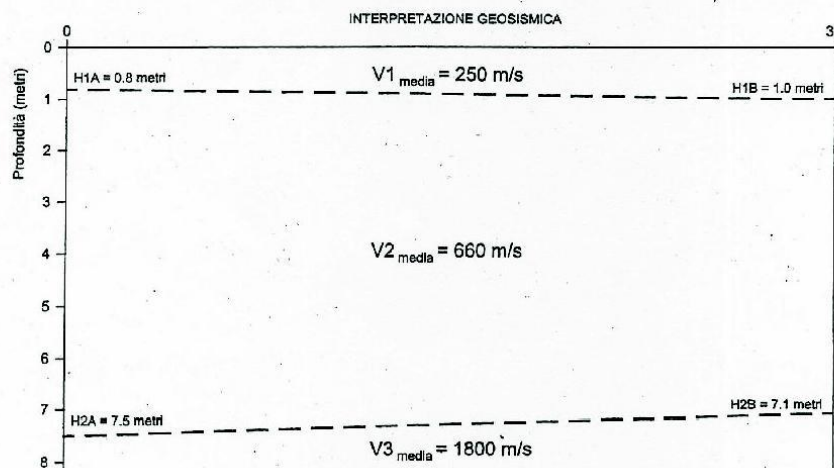
Data: 04 Marzo 2004.

Località: Paese (TV).

Committente: Arch. Giovanna Daidello



DATI DI CAMPAGNA		Distanze (metri)	
T diretti (ms)			
44.75	9.75		
42.25	13.25		
40.50	16.75		
39.75	18.00		
37.25	22.25		
37.00	25.00		
39.00	27.50		
37.75	31.50		
34.25	33.75		
30.50	36.25		
27.75	38.50		
22.75	38.25		
19.25	37.75		
17.00	39.75		
15.00	40.25		
12.50	43.25		
7.00	43.50		
	44.75		

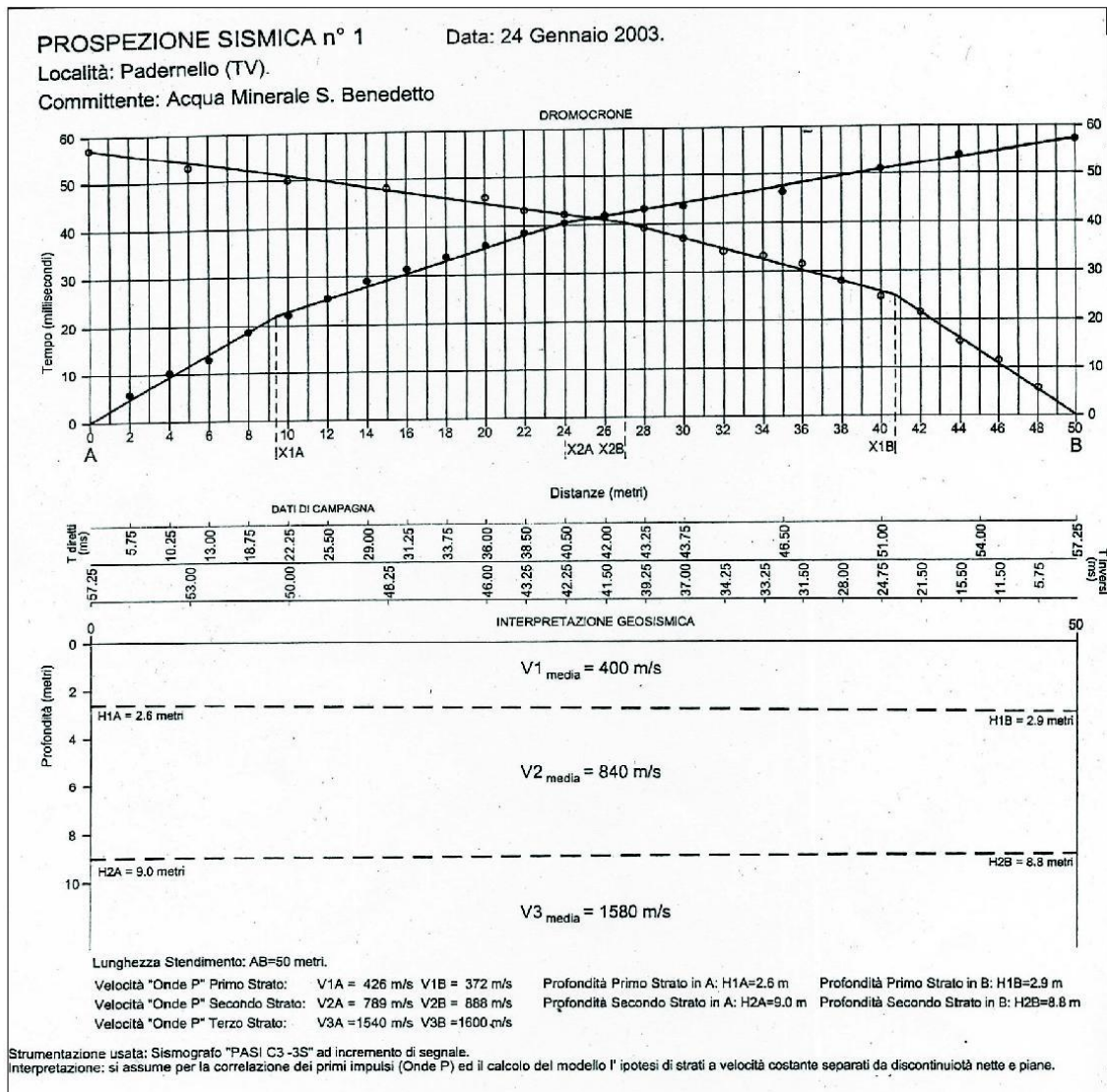


Lunghezza Stendimento: AB = 36 metri
 Velocità "Onde P" Primo Strato: V1A = 205 m/s V1B = 320 m/s
 Velocità "Onde P" Secondo Strato: V2A = 696 m/s V2B = 645 m/s
 Velocità "Onde P" Terzo Strato: V3A = 1886 m/s V3B = 1715 m/s
 Profondità Primo Strato in A: H1A=0.8 m
 Profondità Primo Strato in B: H1B=1.0 m
 Profondità Secondo Strato in A: H2A=7.5 m
 Profondità Secondo Strato in B: H2B=7.1 m

Strumentazione usata: Sismografo "PASI C3 -3S" ad incremento di segnale.
 Interpretazione: si assume per la correlazione dei primi impulsi (Onde P) ed il calcolo del modello l'ipotesi di strati a velocità costante separati da discontinuità nette e piane.

Prospezione sismica S1

PROFILO SISMICO A RIFRAZIONE N.2



Prospezione sismica S2

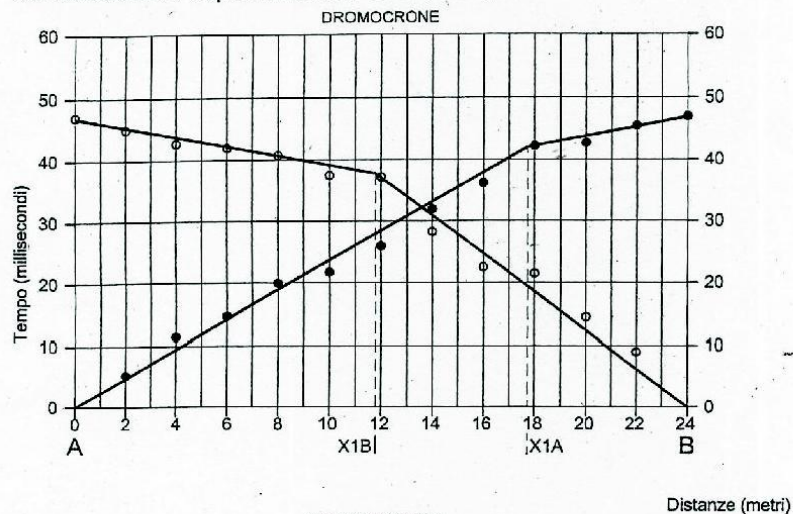
PROFILO SISMICO A RIFRAZIONE N.3

PROSPEZIONE SISMICA n° 3

Data: 24 Gennaio 2003.

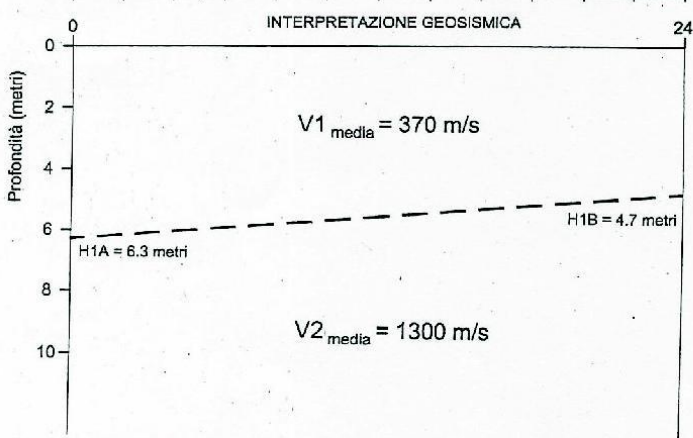
Località: Padernello (TV).

Committente: Acqua Minerale S. Benedetto



DATI DI CAMPAGNA

T diretti (ms)	47.00	45.00	42.75	42.00	40.75	37.50	37.25	28.25	22.50	21.50	14.50	9.00	47.00
T inversi (ms)	47.00	45.00	42.75	42.00	40.75	37.50	37.25	28.25	22.50	21.50	14.50	9.00	47.00



Lunghezza Stendimento: AB=50 metri.

Velocità "Onde P" Primo Strato: $V1A = 421 \text{ m/s}$ $V1B = 323 \text{ m/s}$

Velocità "Onde P" Secondo Strato: $V2A = 1300 \text{ m/s}$ $V2B = 1300 \text{ m/s}$

Profondità Primo Strato in A: $H1A=2.6 \text{ m}$

Profondità Primo Strato in B: $H1B=4.7 \text{ m}$

Strumentazione usata: Sismografo "PASI C3 -3S" ad incremento di segnale.

Interpretazione: si assume per la correlazione dei primi impulsi (Onde P) ed il calcolo del modello l'ipotesi di strati a velocità costante separati da discontinuità nette e piane.

Prospezione sismica S3

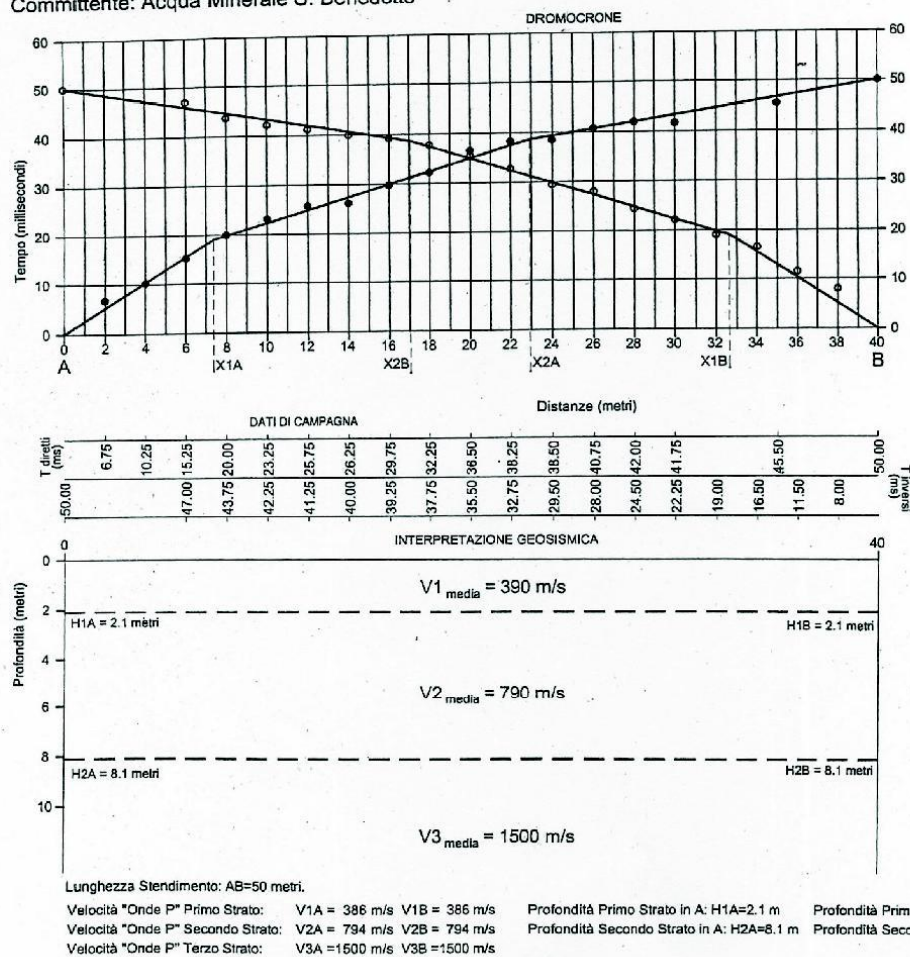
PROFILO SISMICO A RIFRAZIONE N.4

PROSPEZIONE SISMICA n° 5

Data: 24 Gennaio 2003.

Località: Padernello (TV).

Committente: Acqua Minerale S. Benedetto

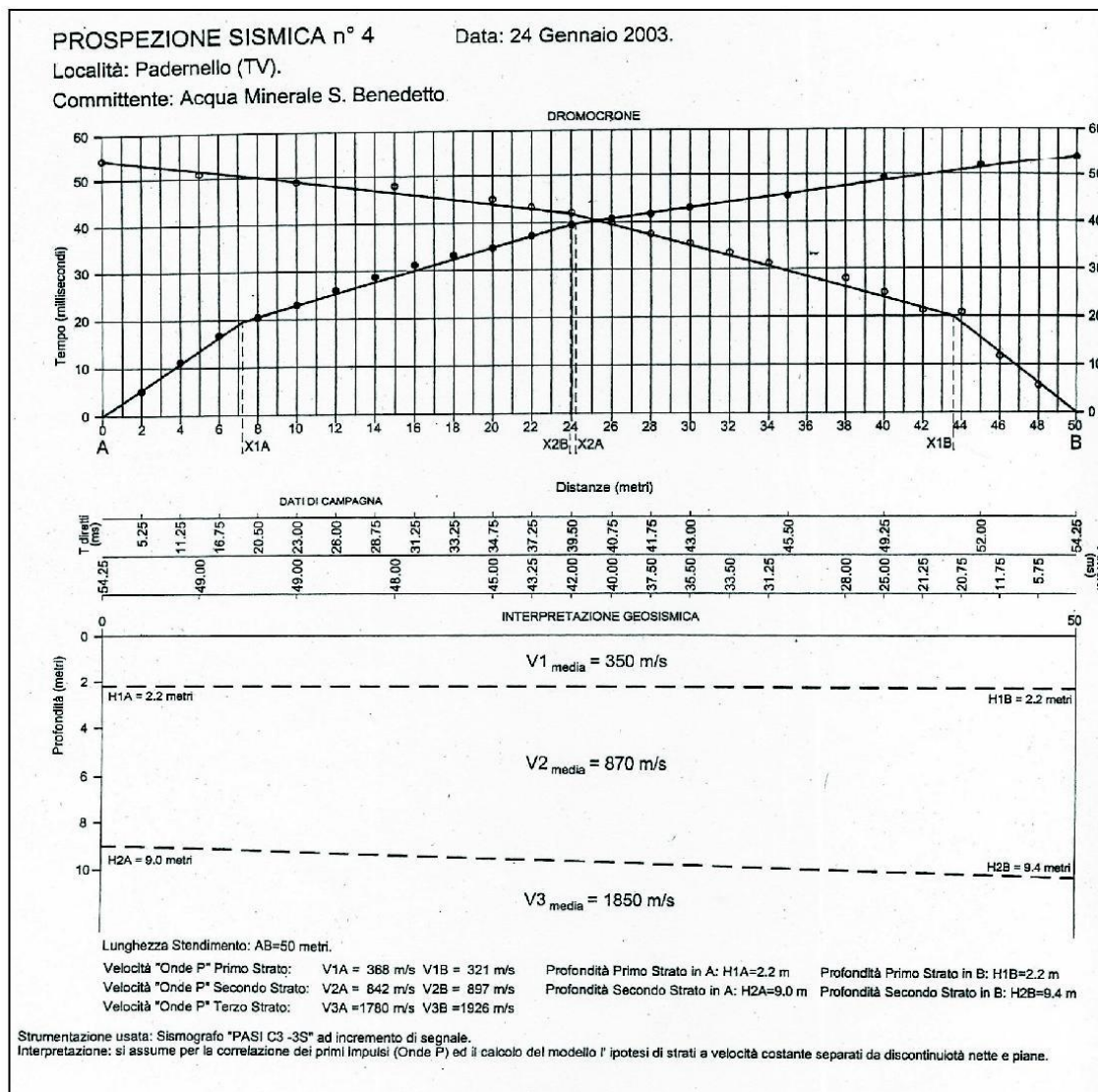


Strumentazione usata: Sismografo "PASI C3-3S" ad incremento di segnale.

Interpretazione: si assume per la correlazione dei primi impulsi (Onde P) ed il calcolo del modello l'ipotesi di strati a velocità costante separati da discontinuità nette e piane.

Prospezione sismica S4

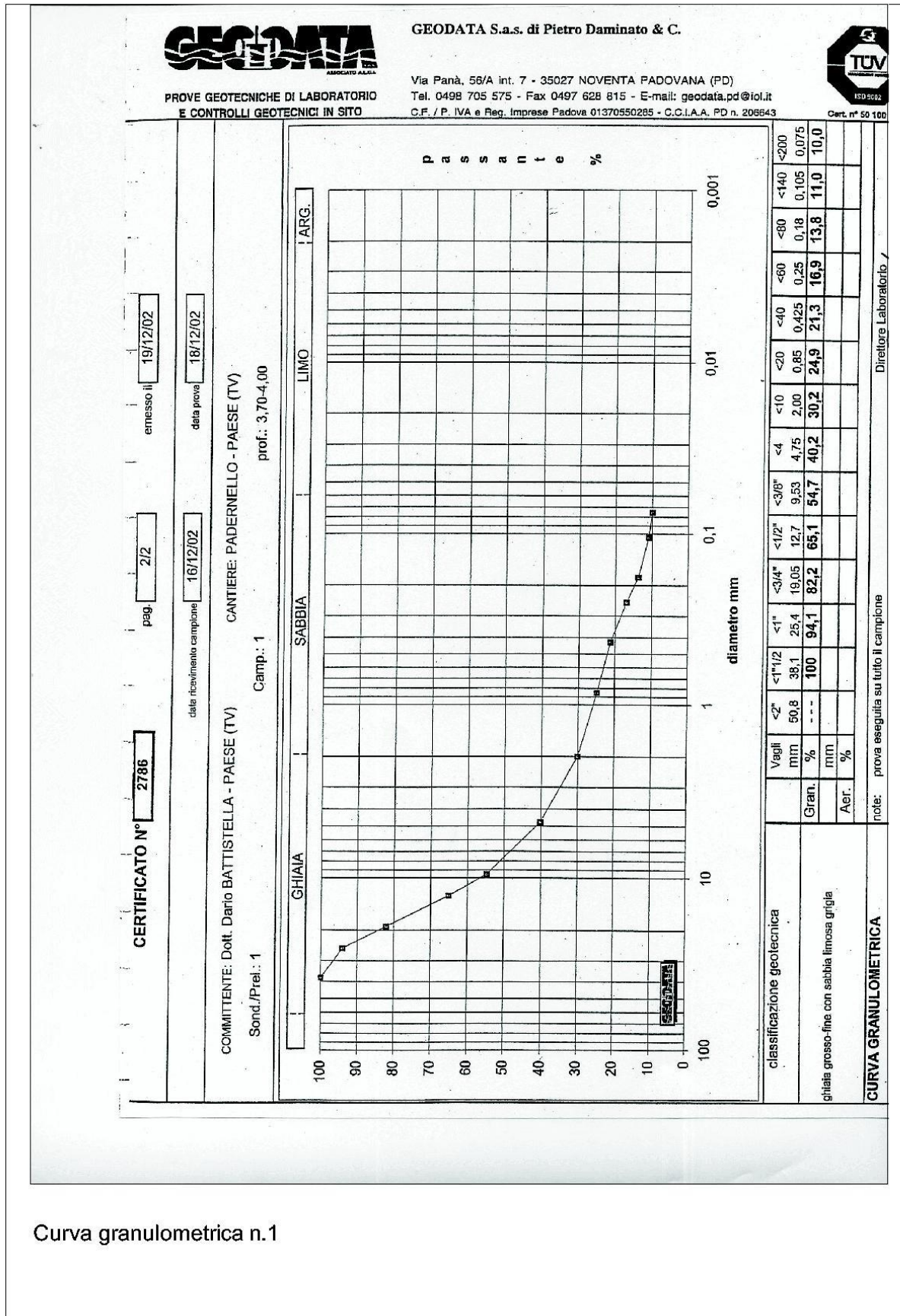
PROFILO SISMICO A RIFRAZIONE N.5



Prospezione sismica S5

- **ALLEGATO n. 15 : Analisi granulometriche**

ANALISI GRANULOMETRICA N. 1 da sondaggio SC3



Curva granulometrica n.1

117

118