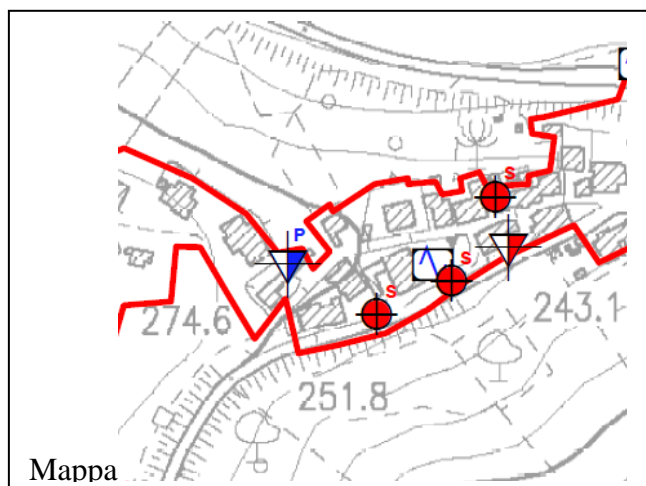


Foglio Campagna acquisizione HVSR

Campagna	Massa Fermana MS.	Data	15-09-2017
Sito	HVSR 3	Operatore	Paolo Giacomelli
Strumento Acquisitore	Sara Geobox SR04HS	Sismometro Tipo	3 veloc. integr. 4,5 hz
Frequenza Sismometro	4,5 hz	Fondo scala	0,2
Freq. Campionamento	300	GPS LOC	No
Inizio Registrazione	16.48	Durata (sec)	1200
NOME FILE	MT_20170915_164827	FORMATO FILE	.saf
Coordinate			
	GPS	UTM	ALTRO
Latitudine	---	4779528.11	---
Longitudine	---	376329.28	---
Quota (m)	240		

Indicazioni sul Sito: Villa Berarde



INSTALLAZIONE SISMOMETRO: ACCOPPIAMENTO

- | | | | |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Roccia | <input type="checkbox"/> Asfalto | <input type="checkbox"/> Sabbia | <input type="checkbox"/> Erba |
| <input type="checkbox"/> Terreno Riporto | <input type="checkbox"/> Terreno_compatto | <input type="checkbox"/> Terreno_bagnato | <input checked="" type="checkbox"/> Terreno_secco |
| <input type="checkbox"/> Cemento | <input type="checkbox"/> Sterrato | <input type="checkbox"/> Pavimentazione | <input type="checkbox"/> Marciapiede |

Modalità Accoppiamento Sismometro Terreno:

(appoggiato, interrato, cementato)...APPOGGIATO.....

INSTALLAZIONE SISMOMETRO : GEOLOGIA

- | | | | |
|---------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Roccia | <input checked="" type="checkbox"/> Terreno | <input type="checkbox"/> Detrito | <input type="checkbox"/> Riporto |
|---------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|

altro/commento:

INSTALLAZIONE SISMOMETRO : POSIZIONAMENTO in

Foglio Campagna acquisizione HVSR

<input type="checkbox"/> Città_via_principale	<input type="checkbox"/> Città_via_secondaria	<input type="checkbox"/> Città_cortile	<input type="checkbox"/> Città_parco
<input type="checkbox"/> Strada_principale	<input checked="" type="checkbox"/> Strada_secondaria	<input type="checkbox"/> Mura	<input type="checkbox"/> Mura_antiche
<input type="checkbox"/> Aperta_campagna	<input type="checkbox"/> Galleria	<input type="checkbox"/> Cunicolo	
altro/commento:			

INSTALLAZIONE GEOFONO : VICINANZA

<input type="checkbox"/> Fiume	<input type="checkbox"/> Canale	<input type="checkbox"/> Fabbrica	<input type="checkbox"/> Cantiere
<input type="checkbox"/> Lavori_stradali	<input type="checkbox"/> Alberi	<input type="checkbox"/> Ponti	<input type="checkbox"/> Viadotti
<input type="checkbox"/> Mura	<input type="checkbox"/> Gallerie	<input type="checkbox"/> fognature	
<input type="checkbox"/> Edifici_nessuno	<input checked="" type="checkbox"/> Edifici_scarsi	<input type="checkbox"/> Edifici_densi	
distanza_edificio_vicino:60 M ...numero_piani_edificio_vicino:...3.....			
strutture_sotterranee: nessuna.....			

CONDIZIONI ATMOSFERICHE :

<input type="checkbox"/> vento_forte	<input type="checkbox"/> vento_debole	<input checked="" type="checkbox"/> no_vento
<input type="checkbox"/> pioggia_forte	<input type="checkbox"/> pioggia_debole	<input type="checkbox"/> no_pioggia
altro/commento		

RUMORE RILEVABILE:

<input checked="" type="checkbox"/> Auto_nessuna	Auto_poche	<input type="checkbox"/> Auto_tante
<input type="checkbox"/> Mezzi_pesanti_nessuno	<input type="checkbox"/> Mezzi_pesanti_pochi	<input type="checkbox"/> Mezzi_pesanti_tanti
<input checked="" type="checkbox"/> Pedoni_nessuno	<input type="checkbox"/> Pedoni_pochi	<input type="checkbox"/> Pedoni_tanti

ALTRE SORGENTI DI RUMORE

.....

.....

STATION INFORMATION

Station code: -

Model: -

Sensor: -

Notes: -

PLACE INFORMATION

Place ID: Massa 3

Address: -

Latitude: -

Longitude: -

Coordinate system: -

Elevation: 0 m s.l.m.

Weather: -

Notes: -

SIGNAL AND WINDOWING

Sampling frequency: 300 Hz

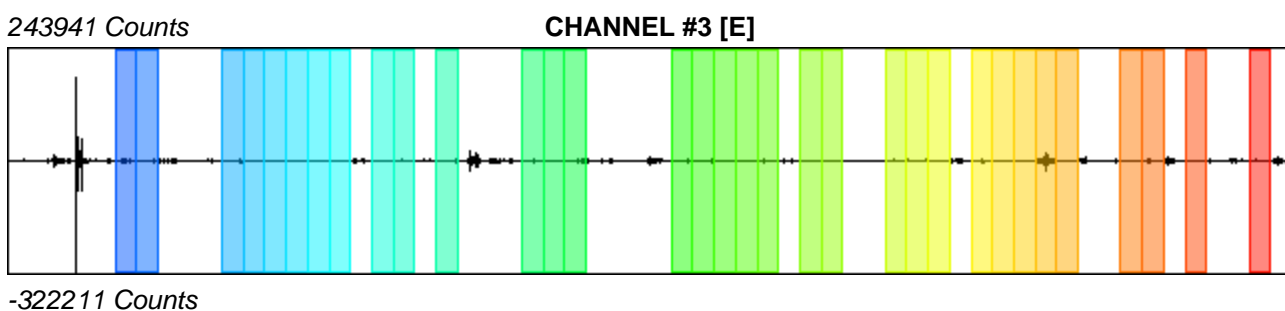
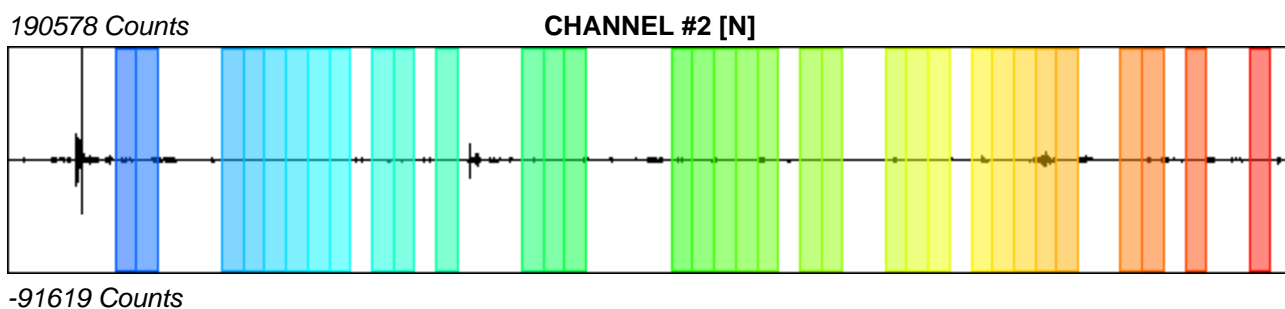
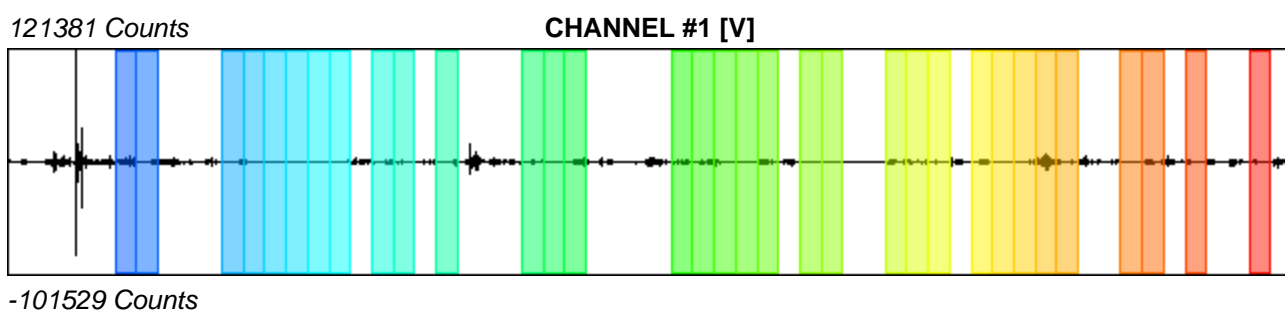
Recording start time: 2017/09/15 16:48:27

Recording length: 20 min

Windows count: 33

Average windows length: 20

Signal coverage: 55%



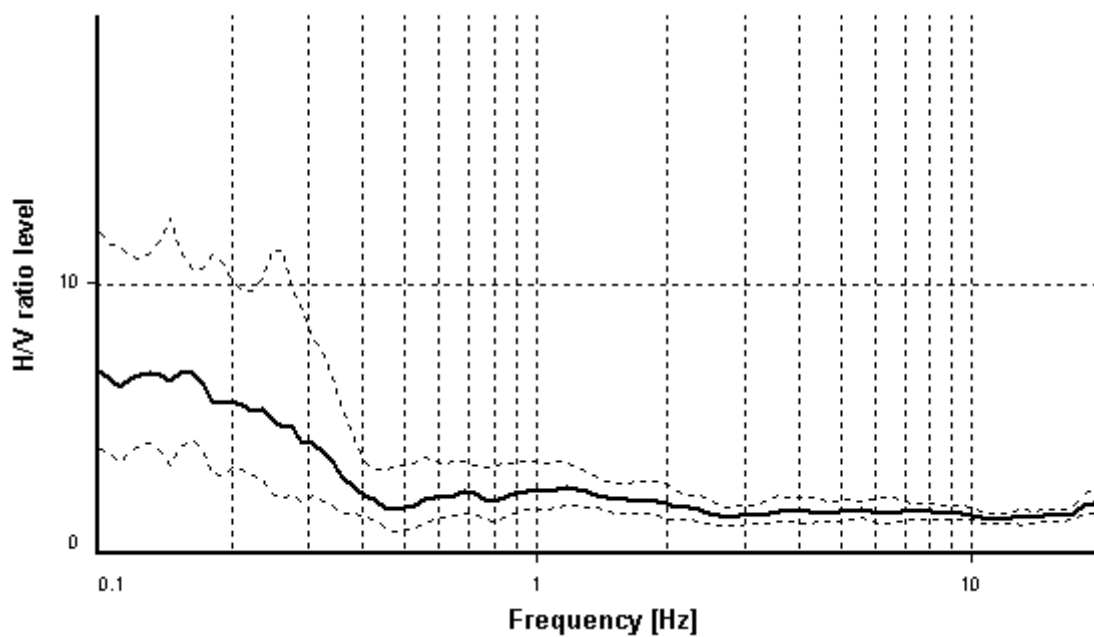
HVSR ANALYSIS

Tapering: Enabled (Bandwidth = 5%)

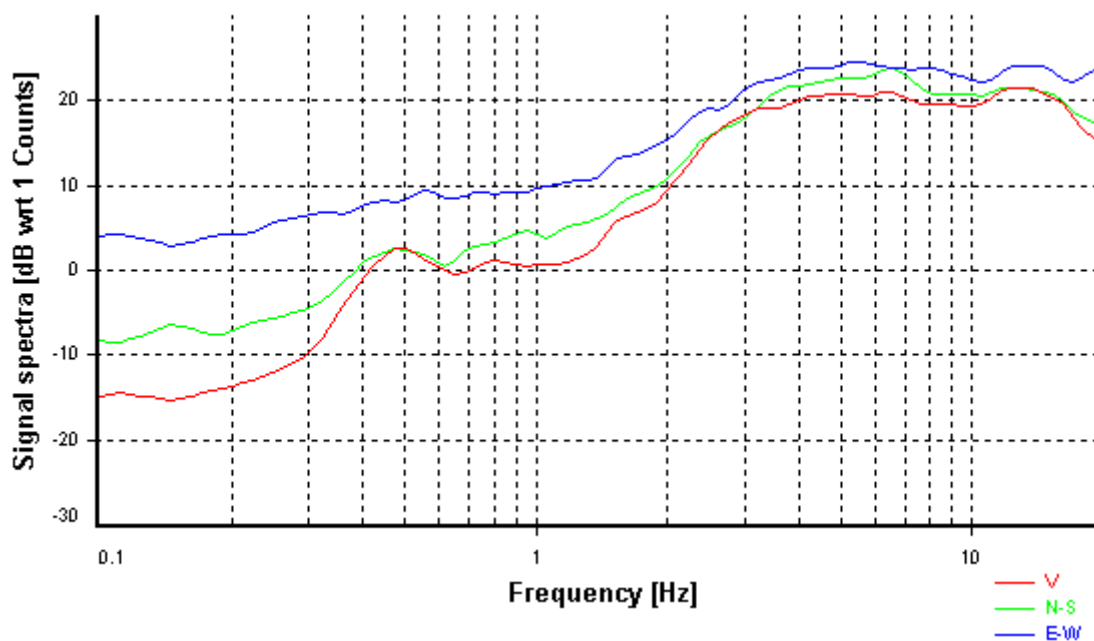
Smoothing: Konno-Ohmachi (Bandwidth coefficient = 40)

Instrumental correction: Disabled

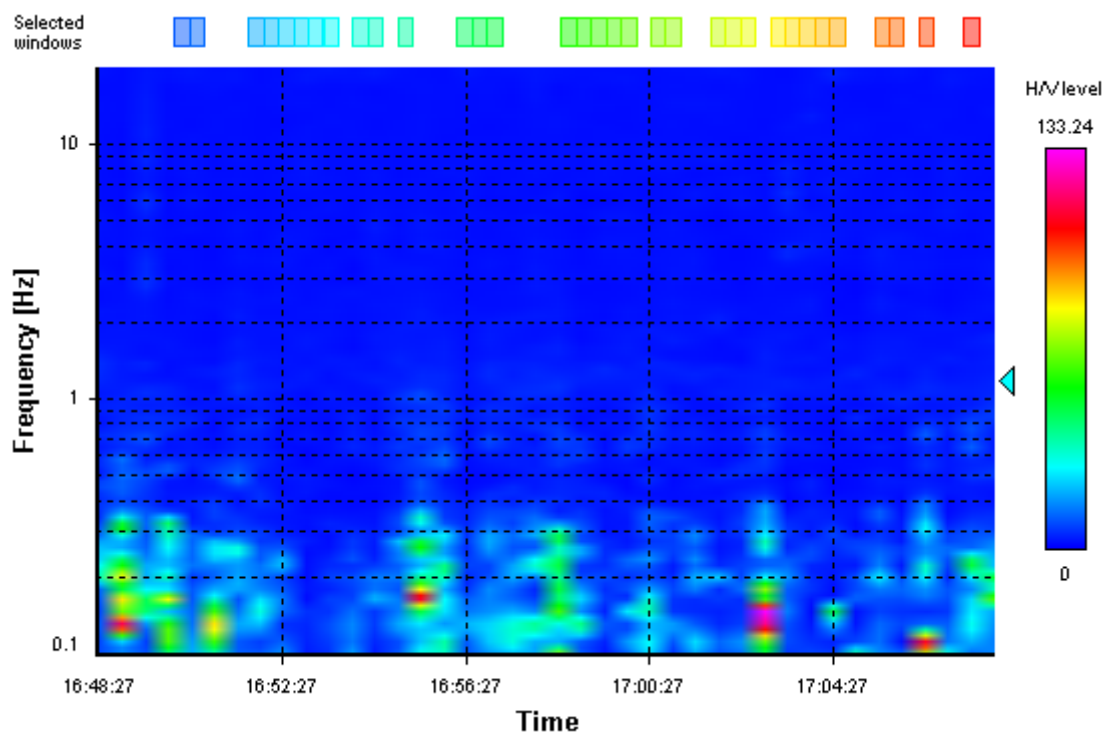
HVSR average



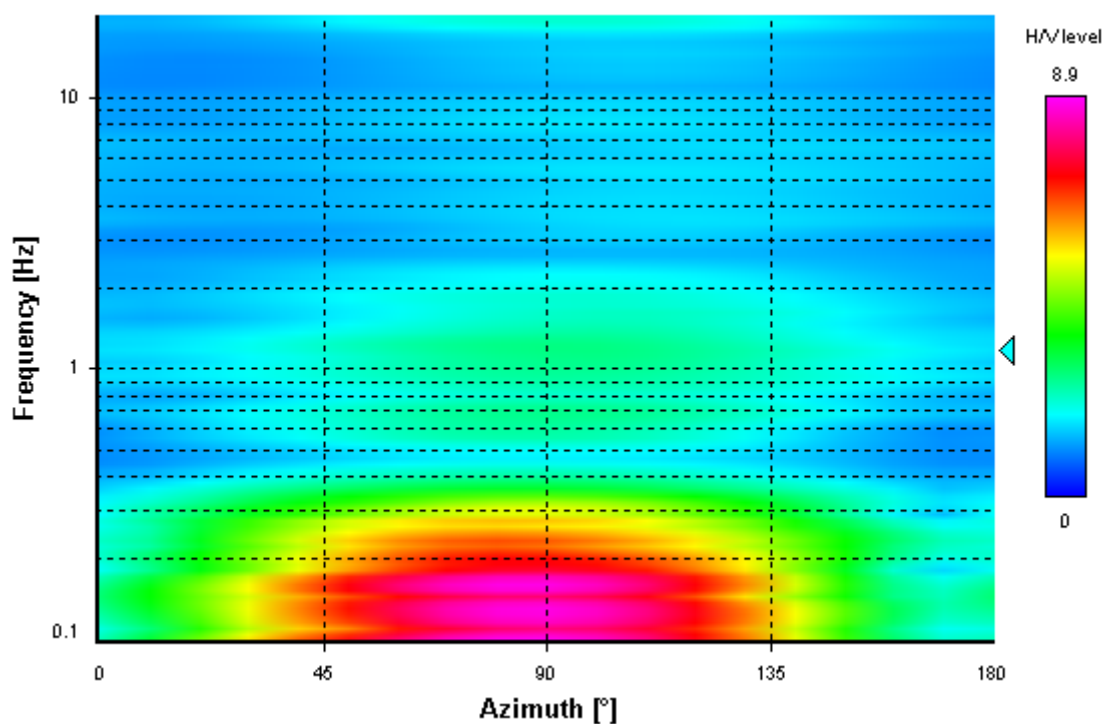
Signal spectra average



HVSR time-frequency analysis (30 seconds windows)



HVSR directional analysis



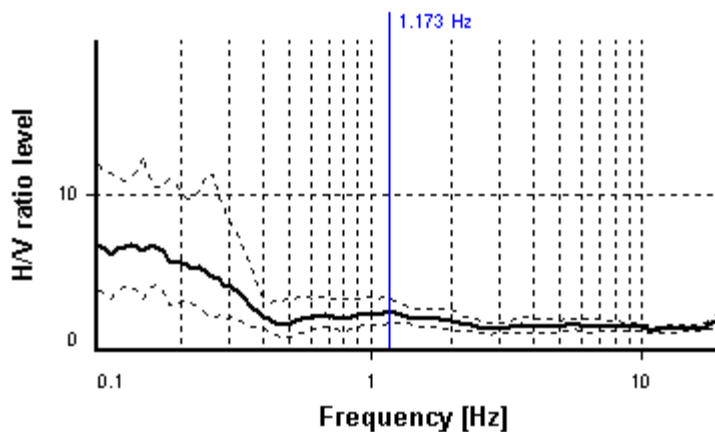
SESAME CRITERIA

Selected f_0 frequency

1.173 Hz

A_0 amplitude = 2.375

Average $f_0 = 1.140 \pm 0.247$



HVSR curve reliability criteria		
$f_0 > 10 / L_w$	33 valid windows (length > 8.53 s) out of 33	OK
$n_c(f_0) > 200$	773.94 > 200	OK
$\sigma_A(f) < 2$ for $0.5f_0 < f < 2f_0$	Exceeded 0 times in 25	OK
HVSR peak clarity criteria		
$\exists f \text{ in } [f_0/4, f_0] \mid A_{H/V}(f) < A_0/2$	0 Hz	NO
$\exists f^+ \text{ in } [f_0, 4f_0] \mid A_{H/V}(f^+) < A_0/2$	0 Hz	NO
$A_0 > 2$	2.38 > 2	OK
$f_{\text{peak}}[A_{H/V}(f) \pm \sigma_A(f)] = f_0 \pm 5\%$	5.5% > 5%	NO
$\sigma_f < \varepsilon(f_0)$	0.24692 >= 0.11726	NO
$\sigma_A(f_0) < \theta(f_0)$	1.39228 < 1.78	OK
Overall criteria fulfillment		NO