



A.R.S. geologica s.n.c. di A. Baldelli, R. Maggiore, S. Crocetti

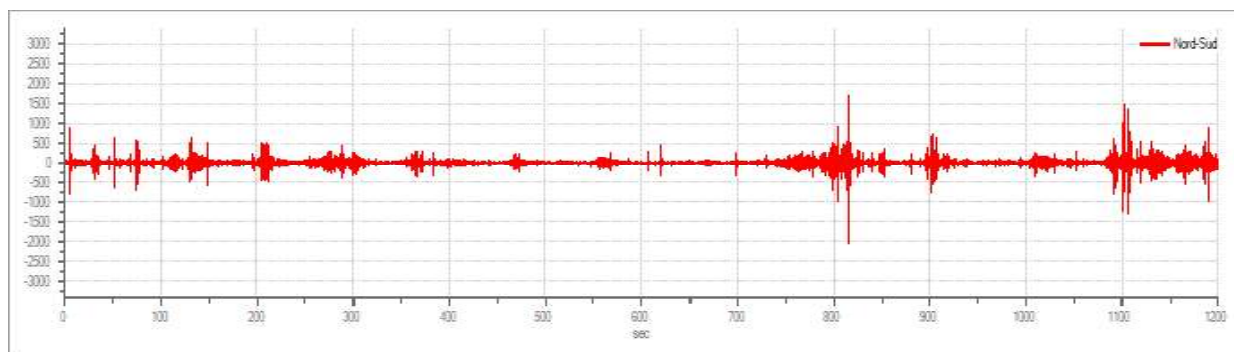
5.2 HVSR2:

Dati generali

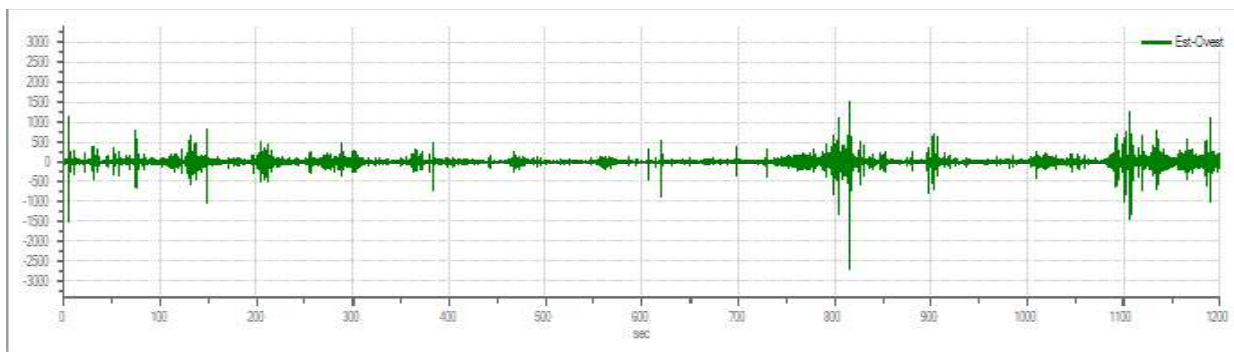


N° tracce	3
Frequenza geofoni	4.5Hz
Frequenza campionamento	200Hz
Tempo registrazione	1200 s
Numero campioni:	240000
Direzioni tracce:	Nord-Sud; Est-Ovest; Verticale
Latitudine	43,154704
Longitudine	10,671138

Grafici tracce:



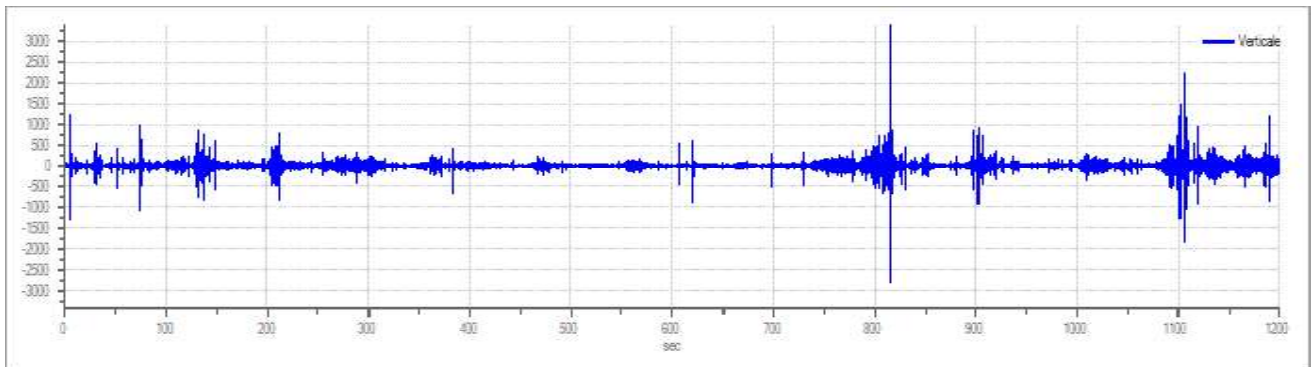
Traccia in direzione Nord-Sud



Traccia in direzione Est-Ovest



A.R.S. geologica s.n.c. di A. Baldelli, R. Maggiore, S. Crocetti

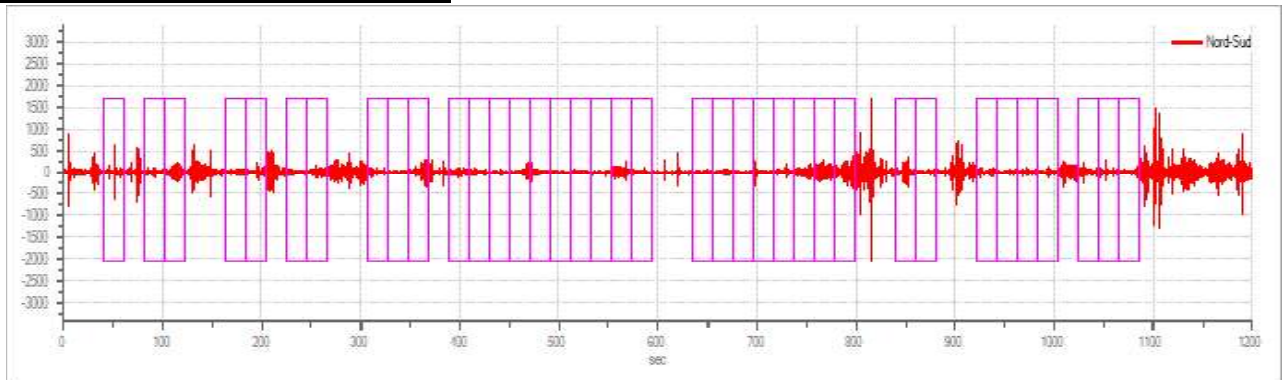


Traccia in direzione Verticale

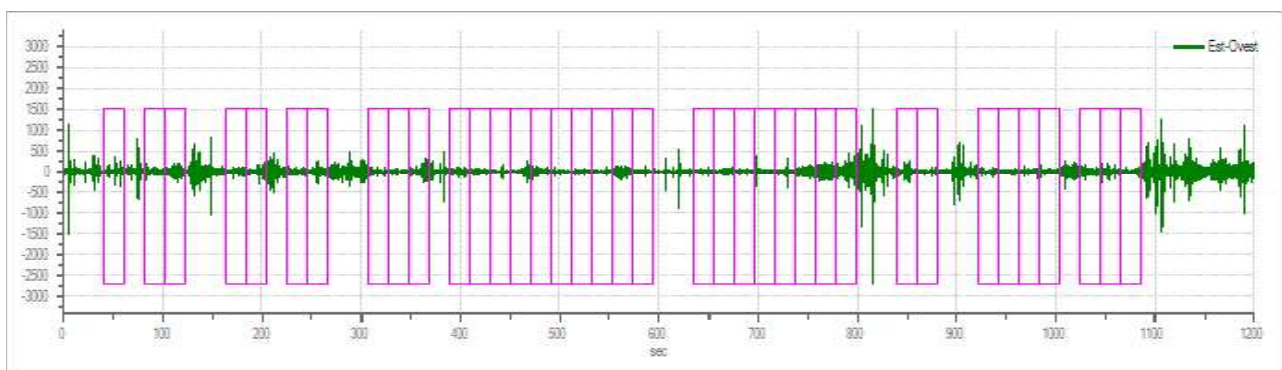
Finestre selezionate

Numero totale finestre selezionate	37
Numero finestre incluse nel calcolo	31
Dimensione temporale finestre	20,00 s
Tipo di liscciamento	Konno & Ohmachi
Percentuale di liscciamento	10,00 %

Grafici tracce con finestre selezionate:



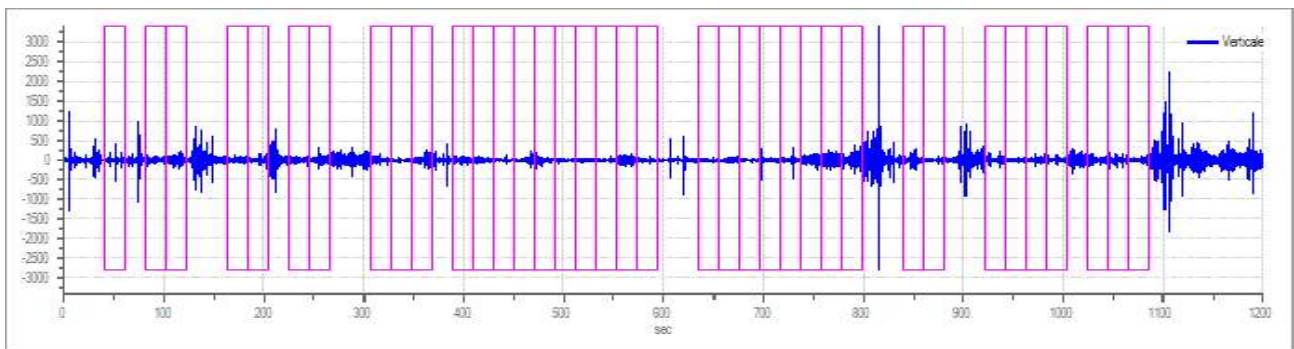
Traccia e finestre selezionate in direzione Nord-Sud



Traccia e finestre selezionate in direzione Est-Ovest

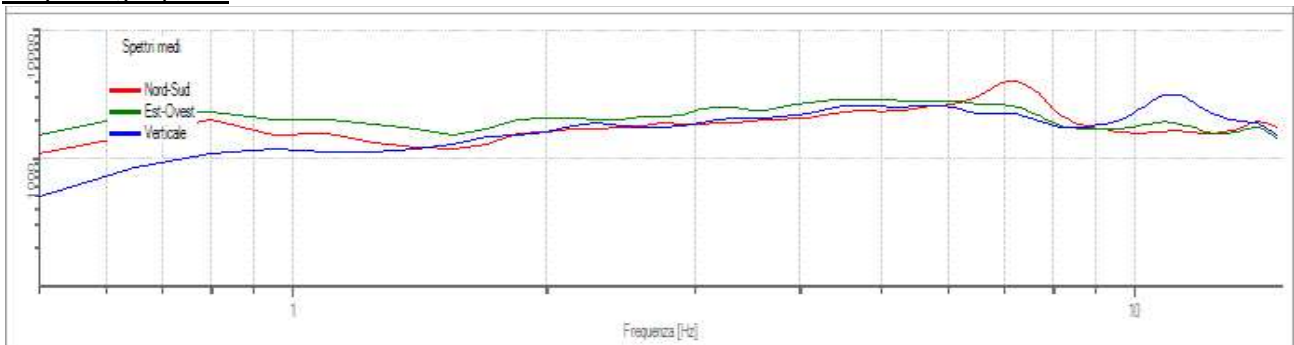


A.R.S. geologica s.n.c. di A. Baldelli, R. Maggiore, S. Crocetti

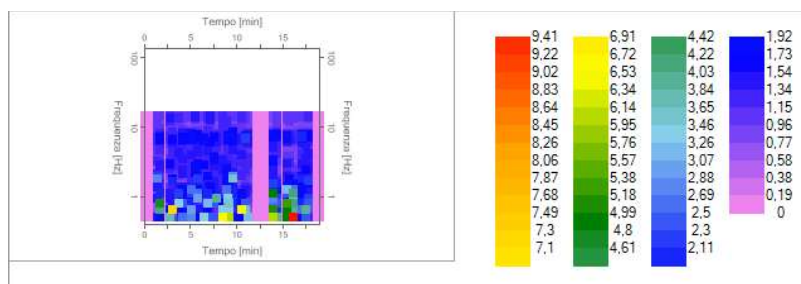


Traccia e finestre selezionate in direzione Verticale

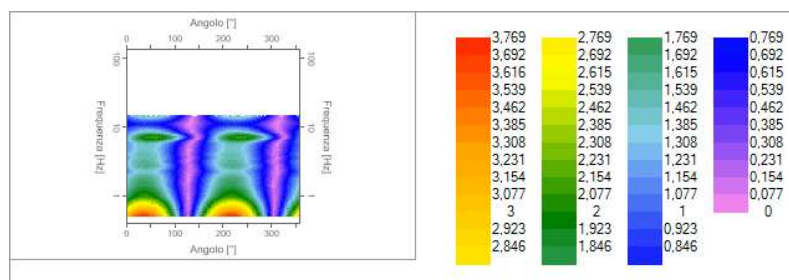
Grafici degli spettri



Spettri medi nelle tre direzioni



Mapa della stazionarietà degli spettri



Mapa della direzionalità degli spettri

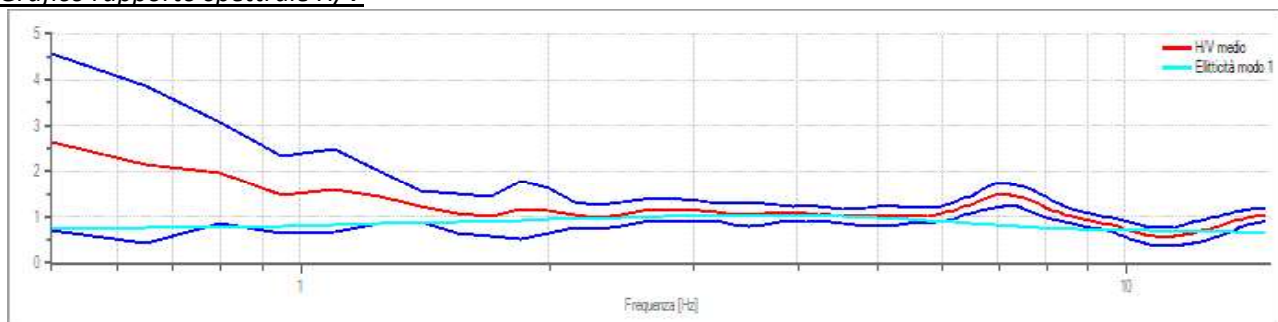


A.R.S. geologica s.n.c. di A. Baldelli, R. Maggiore, S. Crocetti

Rapporto spettrale H/V

Frequenza massima	15,00 Hz
Frequenza minima	0,50 Hz
Passo frequenze	0,15 Hz
Tipo lisciamento	Konno & Ohmachi
Percentuale di lisciamento	10,00 %
Tipo di somma direzionale	Media aritmetica
Frequenza del picco del rapporto H/V	0,50 Hz \pm 0,74 Hz

Grafico rapporto spettrale H/V



Rapporto spettrale H/V e suo intervallo di fiducia

Verifica parametri SESAME	Esito
$f_0 > 10/l_w$	Ok
$n_c(f_0) > 200$	Ok
$\sigma_A(f) < 2$ per $0.5 \cdot f_0 < f < 2 \cdot f_0$ se $f_0 > 0.5H$ $\sigma_A(f) < 3$ per $0.5 \cdot f_0 < f < 2 \cdot f_0$ se $f_0 < 0.5H$	Ok
Affidabilità curva H/V	Verificata
$\exists f^- \in [f_0/4, f_0] \mid A_{H/V}(f^-) < A_0/2$	Ok
$\exists f^+ \in [f_0, 4 \cdot f_0] \mid A_{H/V}(f^+) < A_0/2$	Ok
$A_0 > 2$	Ok
$f_{picco}[A_{H/V}(f) \pm \sigma_A(f)] = f_0 \pm 5\%$	Ok
$\sigma_f < \varepsilon(f)$	Ok
$\sigma_A(f_0) < \theta(f_0)$	Ok
Affidabilità picco	Verificata

Modello stratigrafico

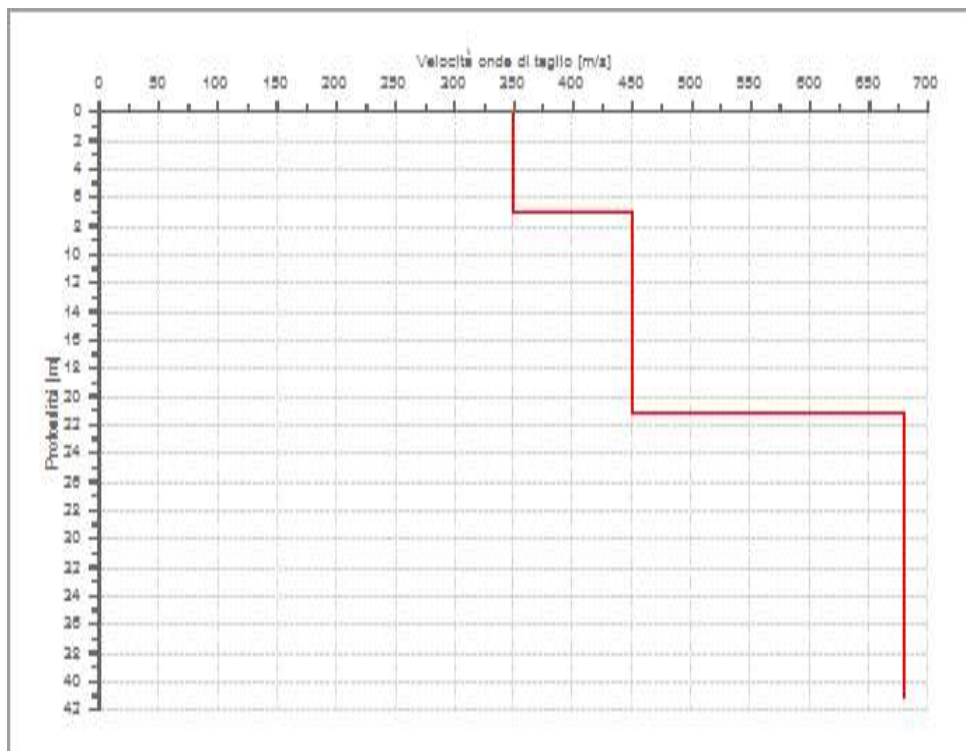
Numero strati	3
Frequenza del picco dell'ellitticità	3,65 Hz
Valore di disadattamento	1,24
Valore Vs30	464,92 m/s



A.R.S. geologica s.n.c. di A. Baldelli, R. Maggiore, S. Crocetti

Dati della stratigrafia:

Strato	Profondità [m]	Spessore [m]	Peso per Unità di Vol. [kN/m ³]	Coeff. di Poisson	Velocità onde di taglio [m/s]
1	0	7	18	0,3	350
2	7	14,24	18	0,3	450
3	21,24	20	18	0,3	680



Profilo delle velocità delle onde di taglio.

Si allega la planimetria con l'ubicazione delle indagini HVSR.

Collesalveti, 22/01/2016

A.R.S. Geologica s.n.c.





A.R.S. geologica s.n.c. di A. Baldelli, R. Maggiore, S. Crocetti

