

COMUNE DI FERMO
Provincia di Fermo



**INDAGINE SISMICA MASW RICOSTRUZIONE PONTE SUL
FIUME ETE VIVO IN CONTRADA SAN MICHELE**

RELAZIONE GEOFISICA

Committente: Dott. Geol. Ambrogi Andrea

Data : 13/10/2011

File/Rif. : 142_PONTE_ETE_VIVO_11

Allegato Unico

 **GEOS geofisica s.n.c.**
dei D^{rs}. Geoll. G. Napoleone e D. Gattini
Largo Grammercato, 3 - 60035 JESI (AN)
Tel. e Fax 0731.200260
Partita IVA 01329540429



PONTE ETE VIVO CONTRADA SAN MICHELE (FM)
Ubicazione indagine MASW



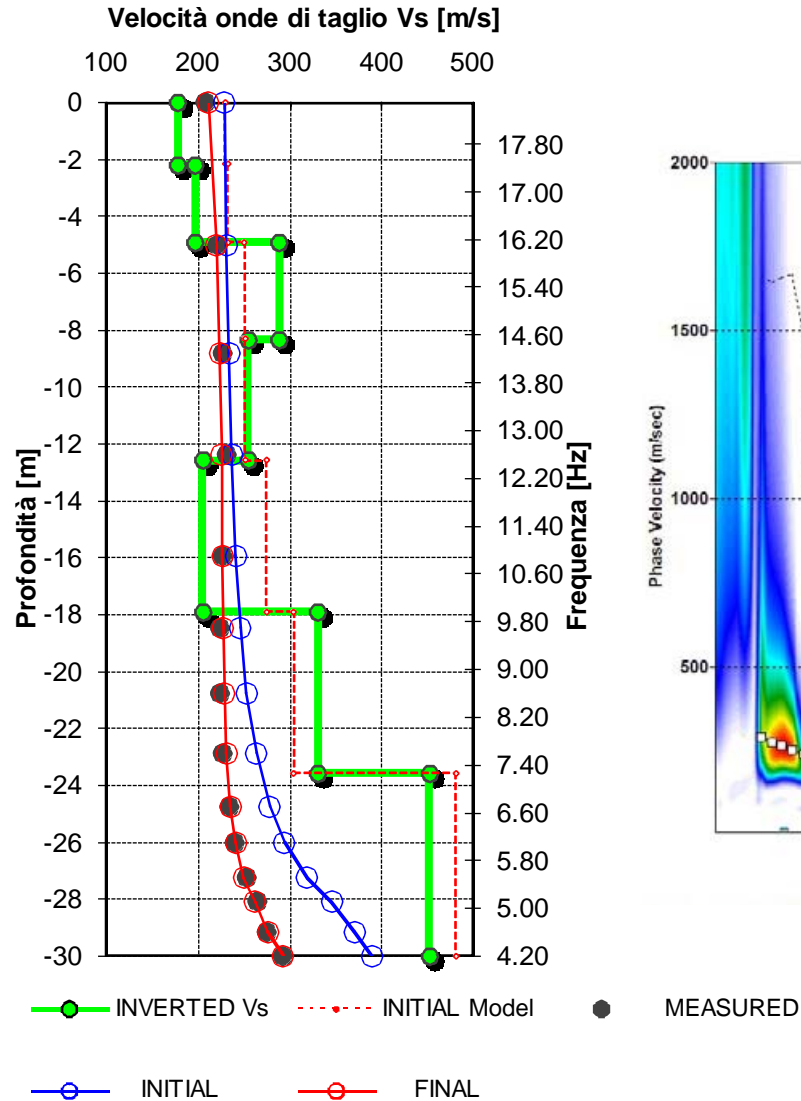
Stendimento MASW



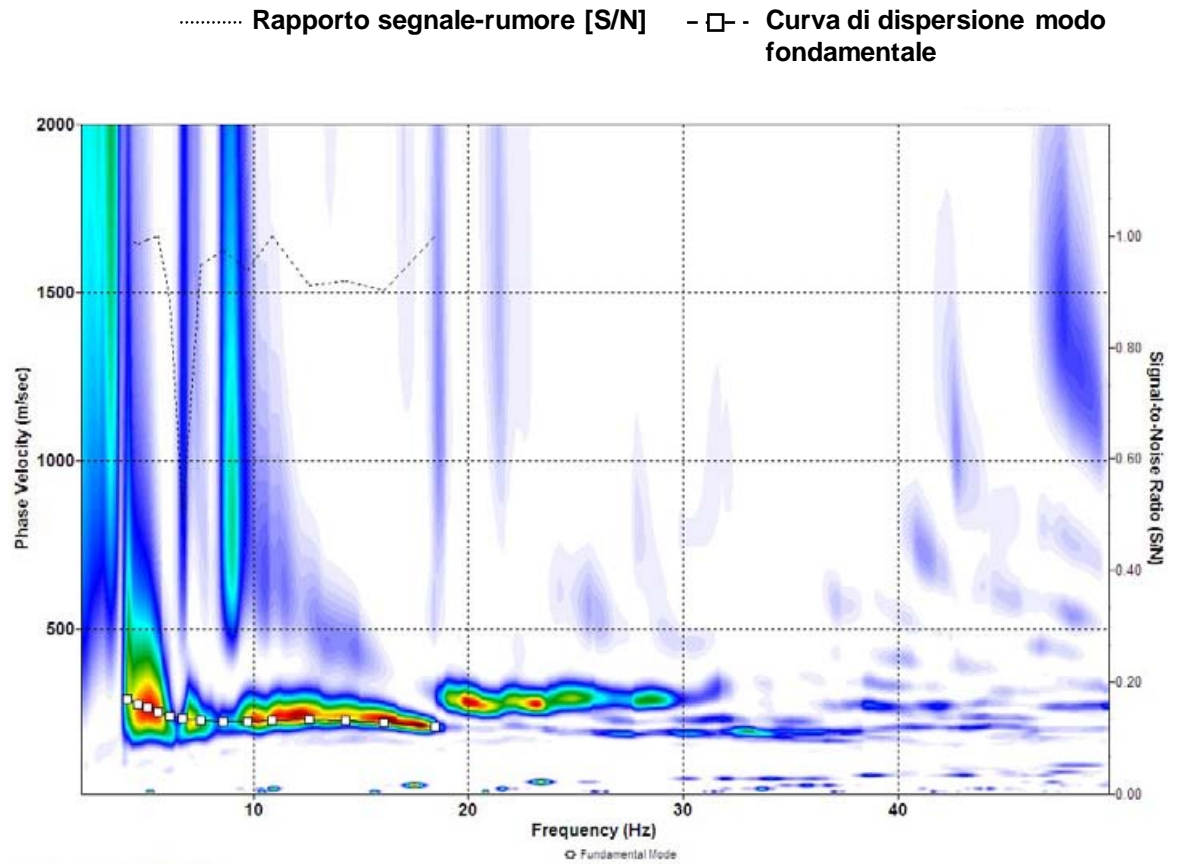
| | | |
|--------------|-----------------------------|---------|
| Committente: | Dott. Geol. Ambrogio Andrea | |
| Progetto: | Indagine sismica MASW | |
| Sito: | Fermo (FM) | |
| Data: | Ottobre 2011 | Figura: |
| Relazione: | 142/11 | 1 |

PONTE ETE VIVO CONTRADA SAN MICHELE (FM)
Curva di dispersione e modello di velocità Onde Vs

Modello delle velocità



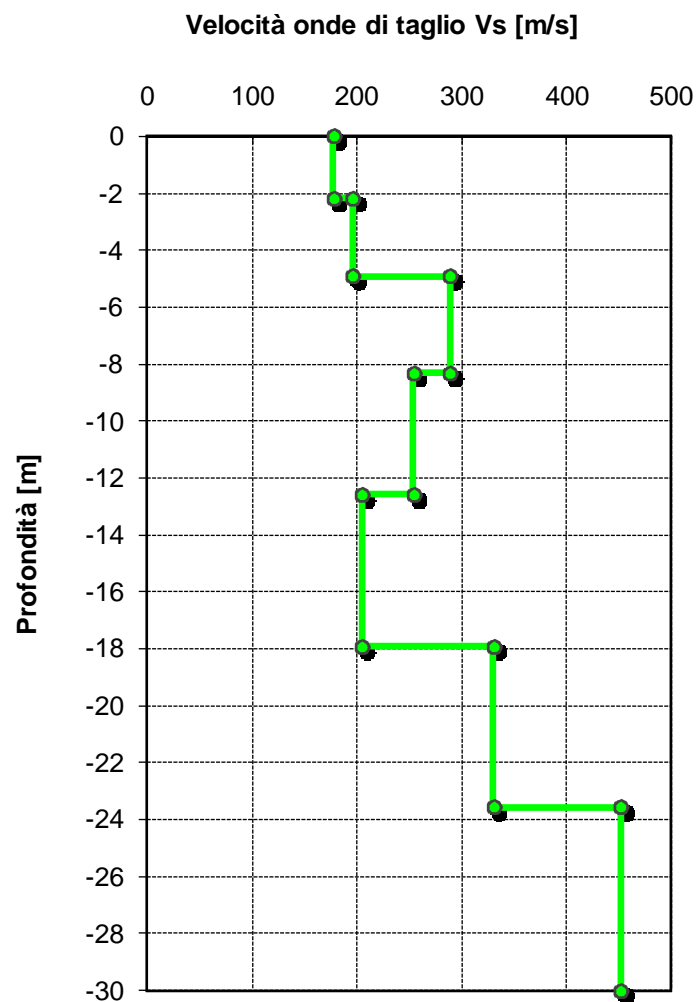
Curva di dispersione



| | | |
|--------------|----------------------------|----------|
| Committente: | Dott. Geol. Ambrogi Andrea | |
| Progetto: | Indagine sismica MASW | |
| Sito: | Fermo (FM) | |
| Data: | Ottobre 2011 | Figura: |
| Relazione: | 142/11 | 2 |

PONTE ETE VIVO CONTRADA SAN MICHELE (FM)

Profilo di velocità – Onde Vs



Modello Profilo Vs a 10 strati

| Strato | Profondità | Vs |
|--------|------------|--------|
| 1 | -2.18 | 177.46 |
| 2 | -4.91 | 196.07 |
| 3 | -8.32 | 288.28 |
| 4 | -12.58 | 253.81 |
| 5 | -17.91 | 204.32 |
| 6 | -23.57 | 329.89 |
| 7 | -30 | 451.4 |

Vs₃₀ CALCOLATO

$$Vs_{30} = \frac{30}{\sum_{i=1, N} \frac{h_i}{V_i}}$$

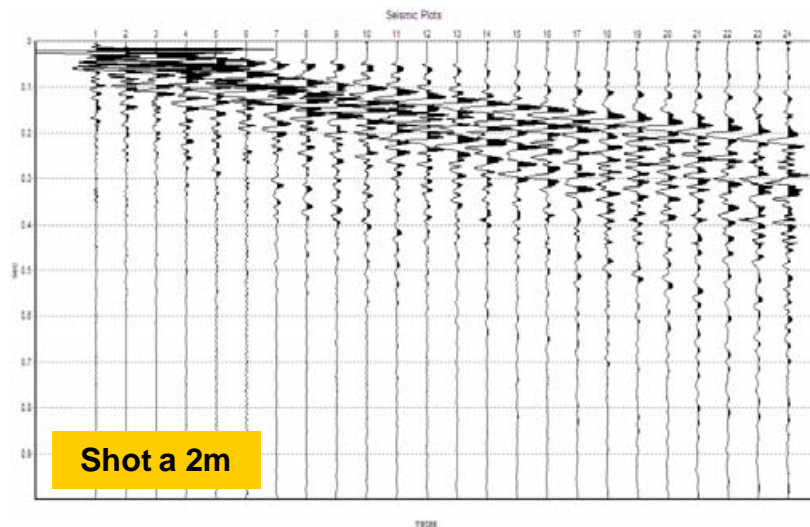
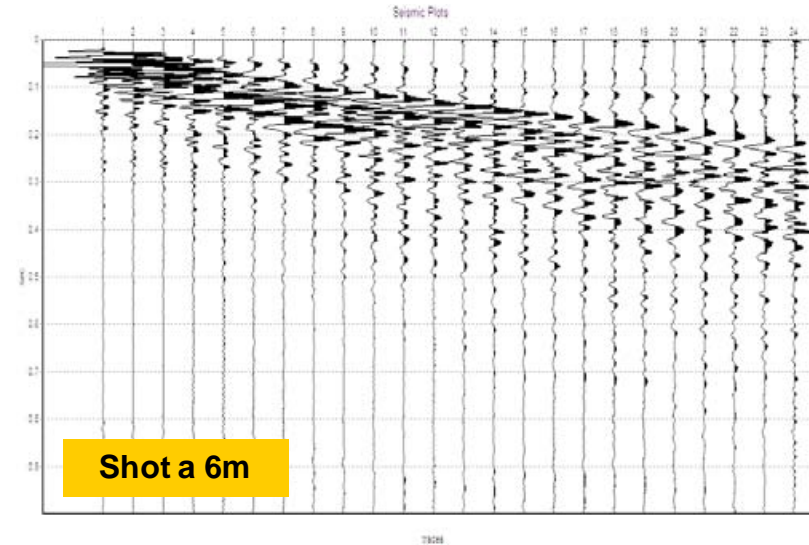
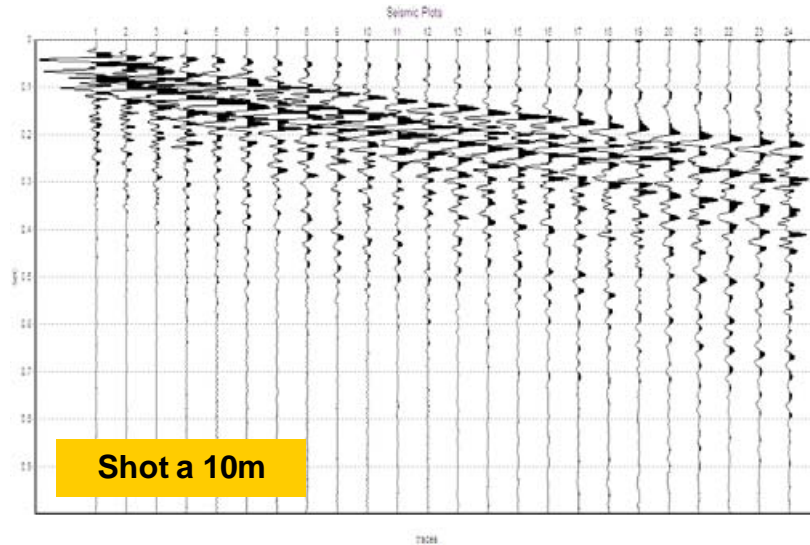
267 m/sec
(media pesata sugli spessori fino a 30 m)



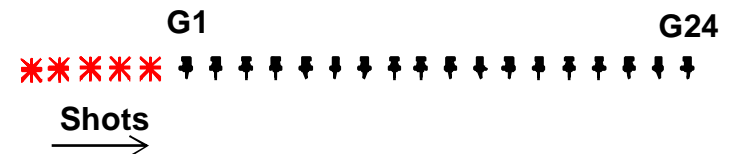
| | | |
|--------------|----------------------------|---------|
| Committente: | Dott. Geol. Ambrogi Andrea | |
| Progetto: | Indagine sismica MASW | |
| Sito: | Fermo (FM) | |
| Data: | Ottobre 2011 | Figura: |
| Relazione: | 142/11 | 3 |

PONTE ETE VIVO CONTRADA SAN MICHELE (FM)

Sismogrammi



Schema di acquisizione



| | | |
|--------------|-----------------------------|---------|
| Committente: | Dott. Geol. Ambrogio Andrea | |
| Progetto: | Indagine sismica MASW | |
| Sito: | Fermo (FM) | |
| Data: | Ottobre 2011 | Figura: |
| Relazione: | 142/11 | 4 |