



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Struttura di Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali



AMMODERNAMENTO A N° 4 CORSIE DELLA S.S. 514  
"DI CHIARAMONTE" E DELLA S.S. 194 RAGUSANA  
DALLO SVINCOLO CON LA S.S. 115 ALLO  
SVINCOLO CON LA S.S. 114.

(C.U.P. F12C03000000001)

PROGETTO DEFINITIVO

LOTTO 6  
GEOLOGIA E GEOTECNICA  
Piano indagini - indagini geofisiche  
Prospezioni sismiche - MASW - All. C (C1 e C2)

Il Progettista

Responsabile di progetto ed  
incaricato delle integrazioni tra  
le varie prestazioni:



Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 5760H

Supporto specialistico

Ottimizzazione della cantierizzazione  
delle opere



Ing. Gianmaria De Stavola - Ordine Ing. Venezia 2074

Consulenze specialistiche

Geologo:

Dott. Geologo Fabio Melchiorri  
Ordine Geologi del Lazio A.P. n 663

Geotecnica e opere d'arte minori:

Ing. Antonio Alparone



Opere d'arte principali:

Viadotti  
Ing. G. Mondello



Gallerie  
Ing. G. Guiducci



Opere di mitigazione dell'impatto ambientale:

Ecosistemi e  
paesaggio



Rumore,  
vibrazioni  
ed atmosfera



RIFERIMENTO ELABORATO

FASE	TR/LT	DISCIPLINA/OPERA	DOC	PROGR.	ST.REV.	FOGLIO
D01	T1L6	GG010	1	RZ	010	0A

FOGLIO	DATA
01 DI 01	GENNAIO '17
SCALA	-

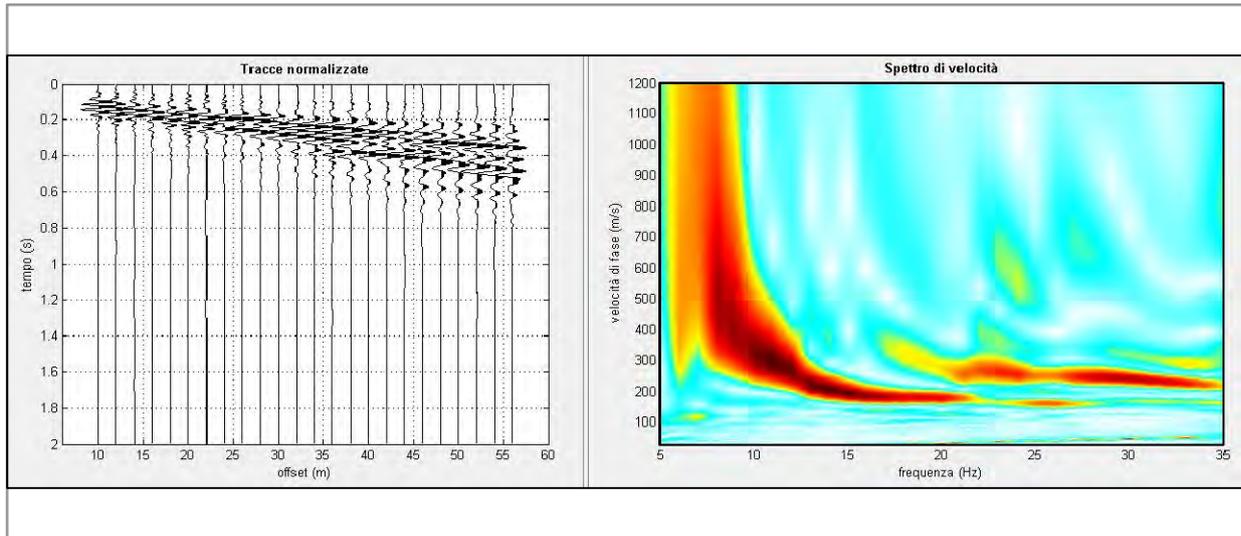
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO/CONSULENTE	VERIFICATO	APPROVATO
A	GENNAIO '17	Emissione	I & C	Salucci	Monaco

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	IL CONCESSIONARIO  SARC SRL		L'ENTITA' COSTRUTTRICE  VISTO PER ACCETTAZIONE
--	-----------------------------------	--	--

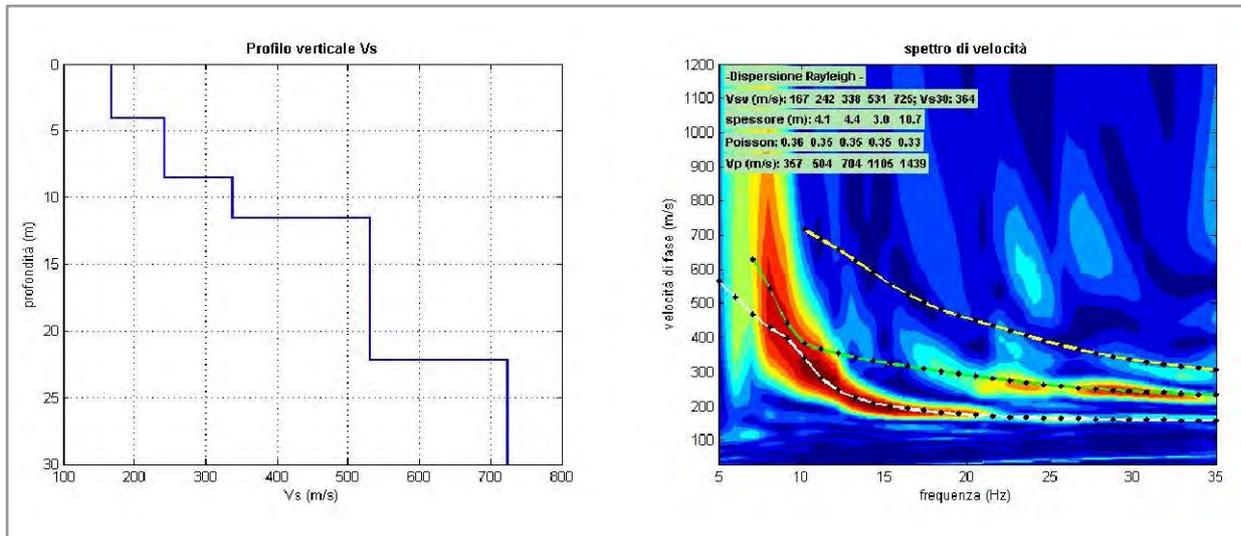
**LOTTO 6**

**RISULTATI DELLE INDAGINI  
ALL. C1**

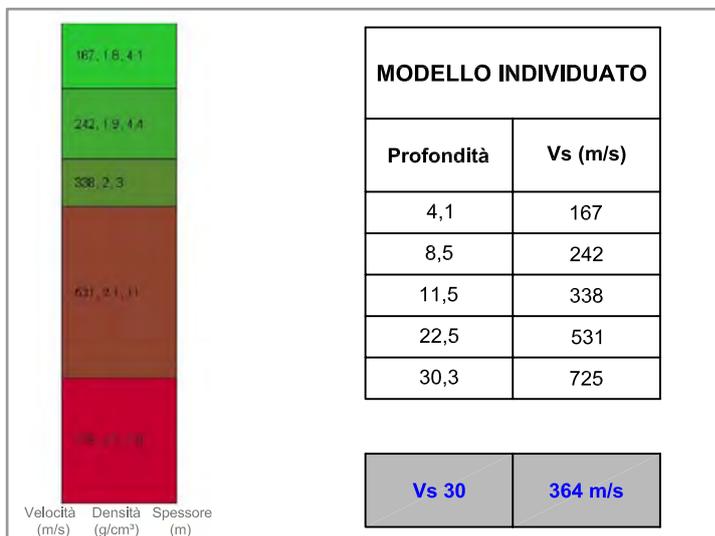
## M067 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M067 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M067 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

**M067 - PROFILO VERTICALE Vs**

Committente

SILEC S.p.A.

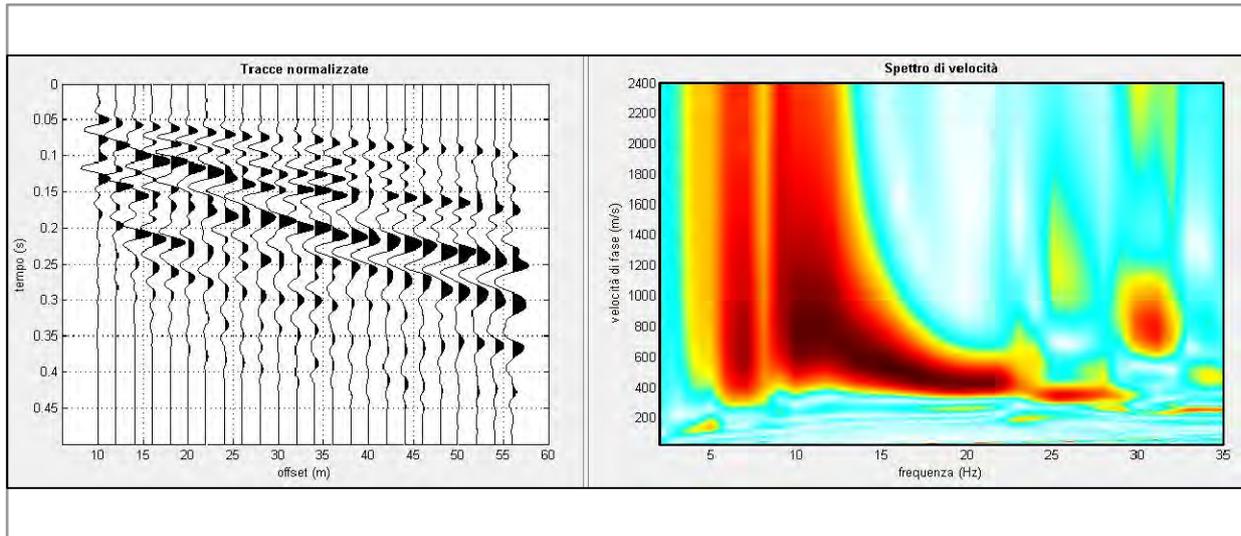


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecititalia.it

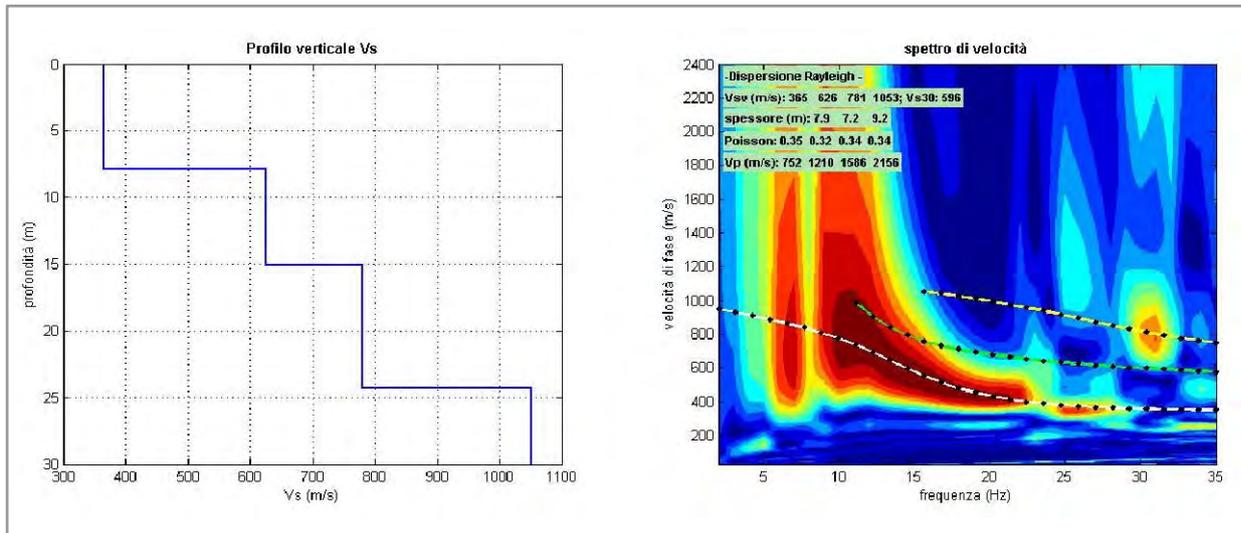
Tavola

**66**

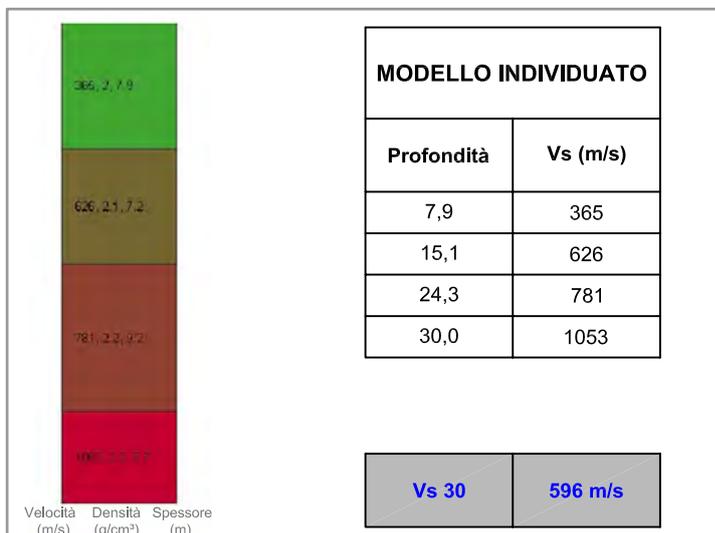
## M067bis - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M067bis - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M067bis - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

**M067bis - PROFILO VERTICALE Vs**

Committente

SILEC S.p.A.

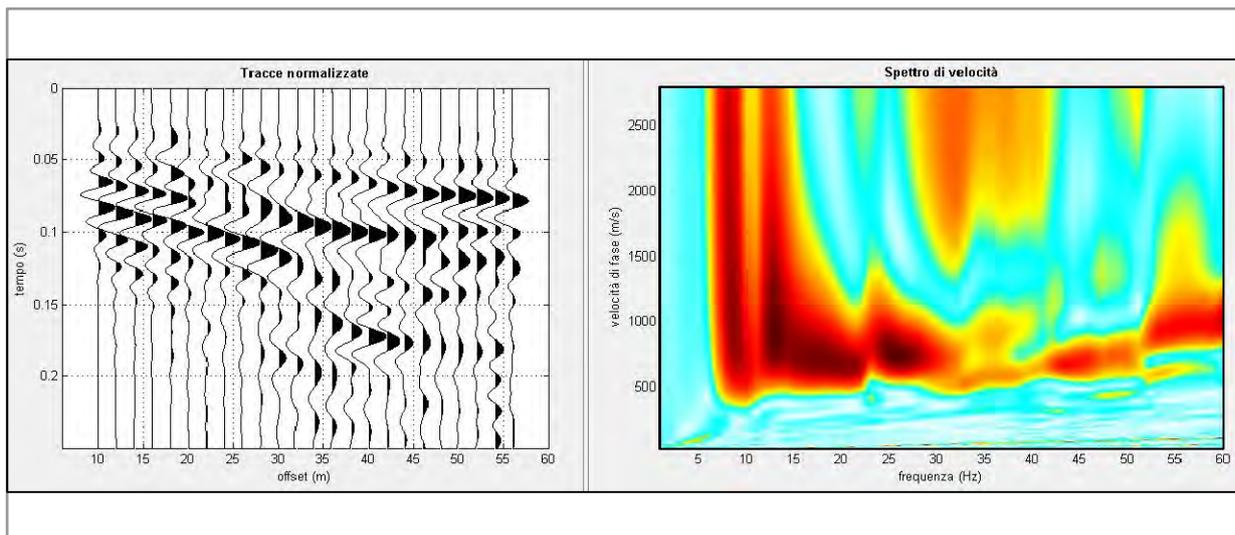


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecititalia.it

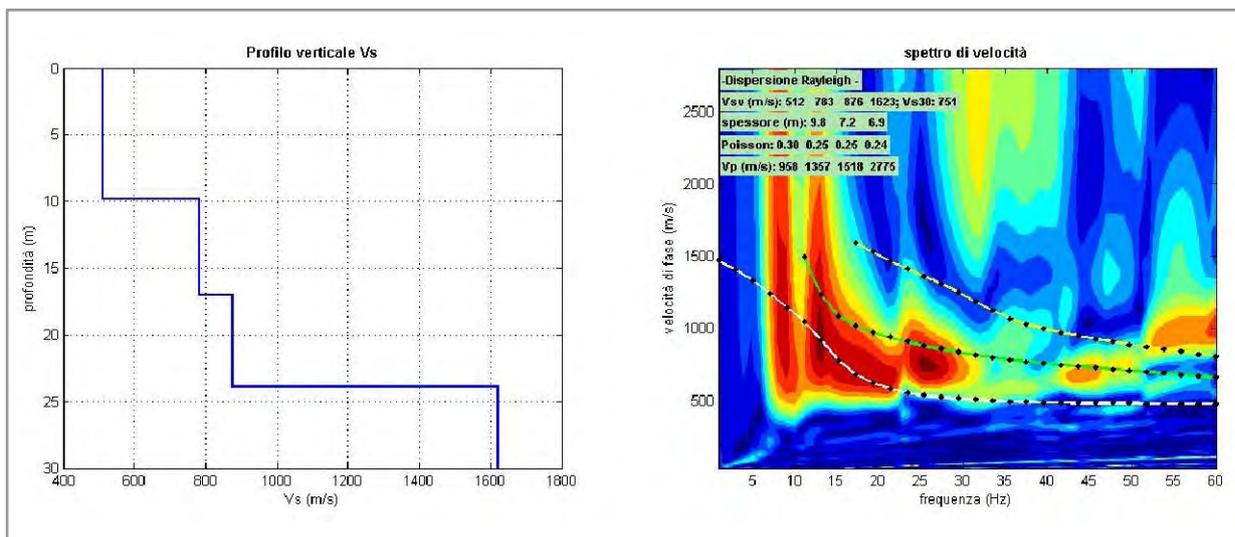
Tavola

**67**

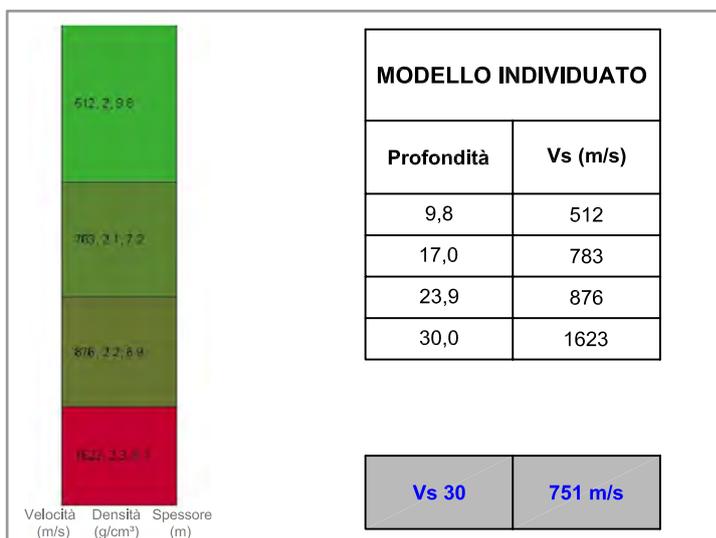
### M067tris - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



### M067tris - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



### M067tris - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

### M067tris - PROFILO VERTICALE Vs

Committente

SILEC S.p.A.

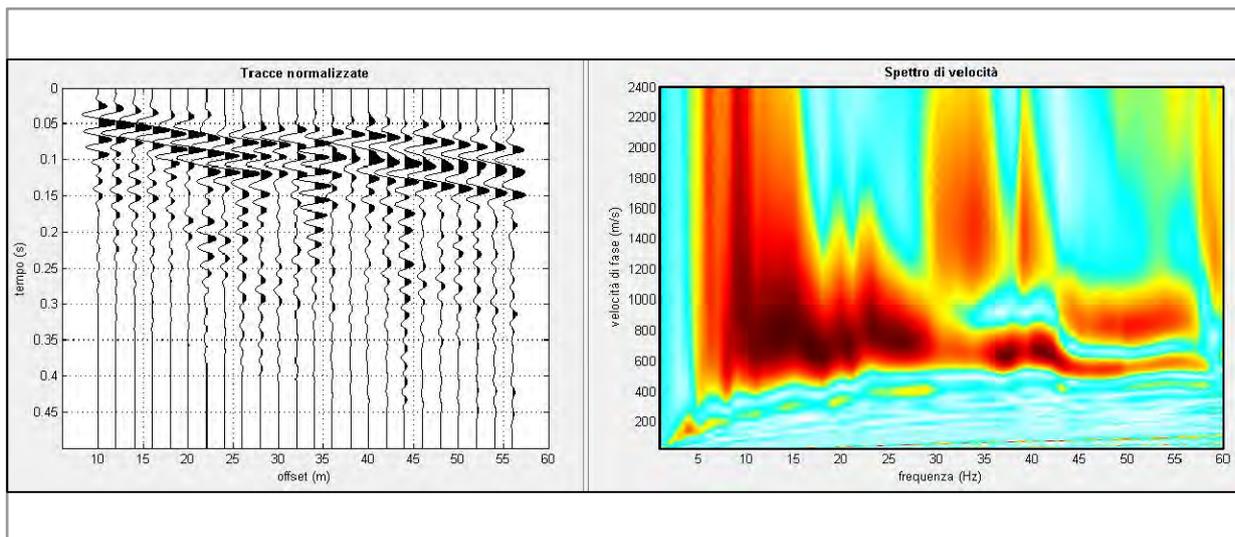


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecitalia.it

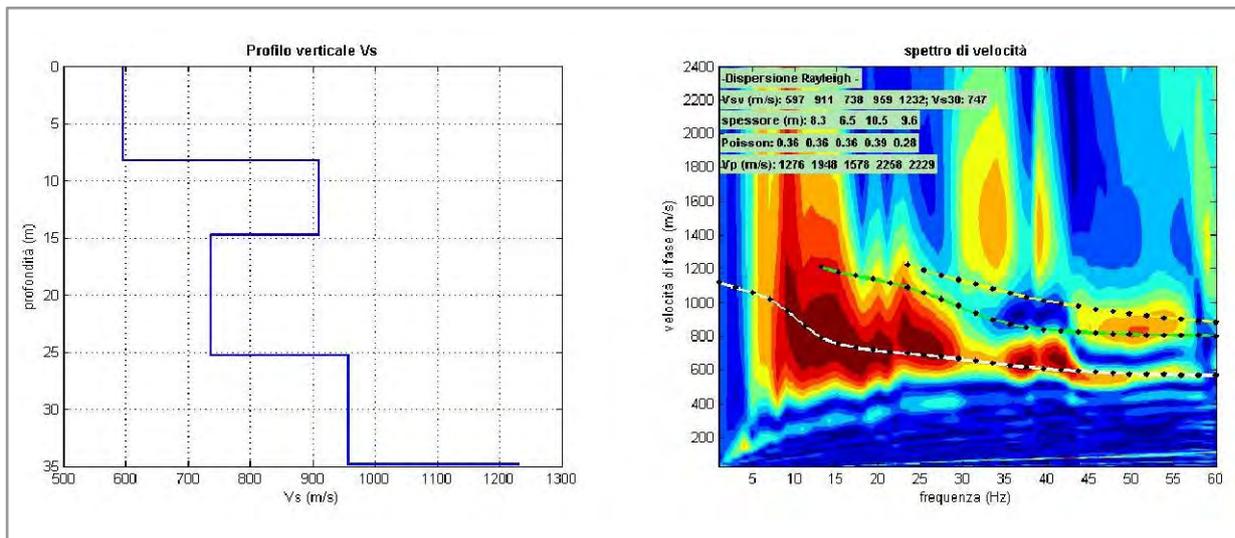
Tavola

**68**

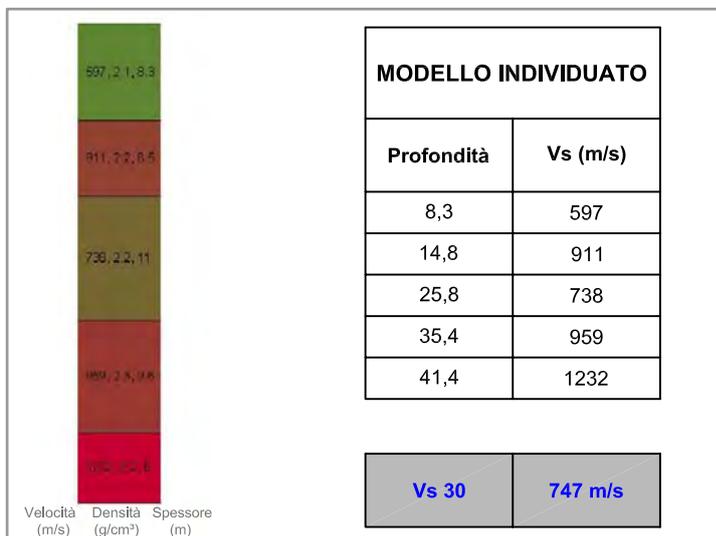
### M068 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



### M068 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



### M068 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
(Multichannel analysis of surface waves)

### M068 - PROFILO VERTICALE Vs

Committente

SILEC S.p.A.

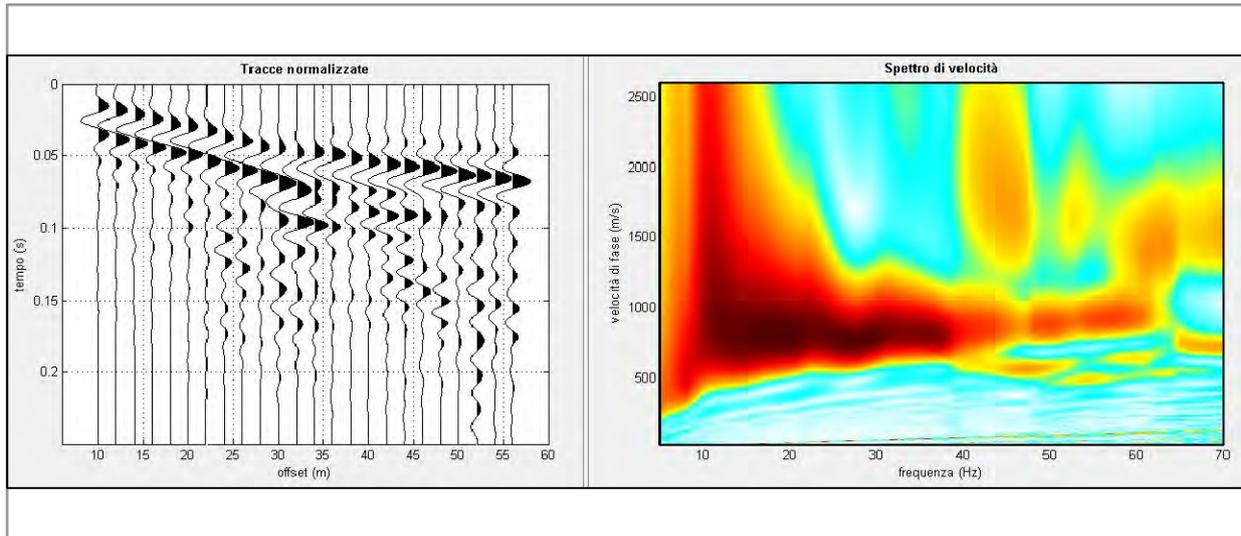


Via Donati, 14  
20121 Torino  
Tel. : 011 3975311  
Fax : 011 3493790  
info@iecititalia.it

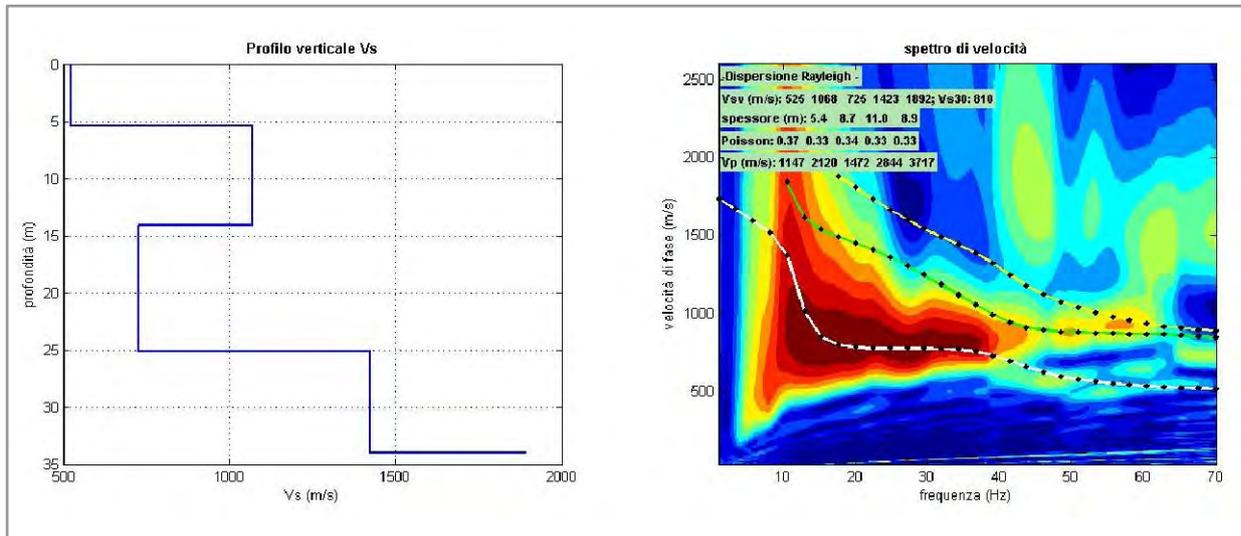
Tavola

**69**

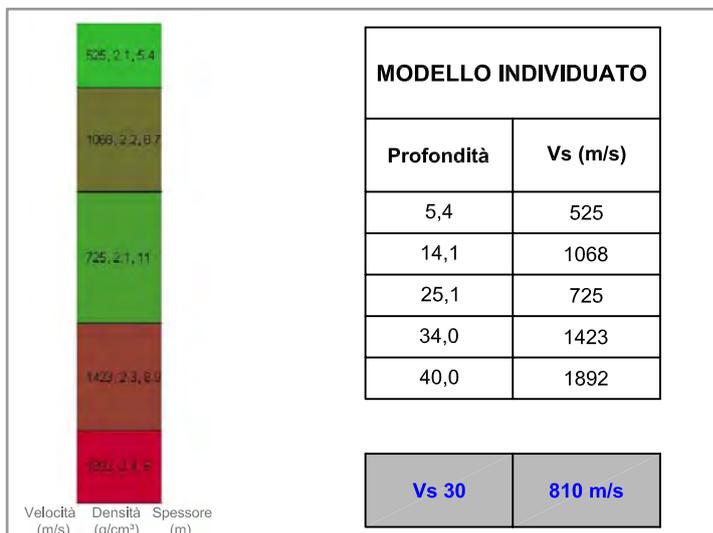
## M070 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M070 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M070 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

## M070 - PROFILO VERTICALE Vs

Committente

SILEC S.p.A.

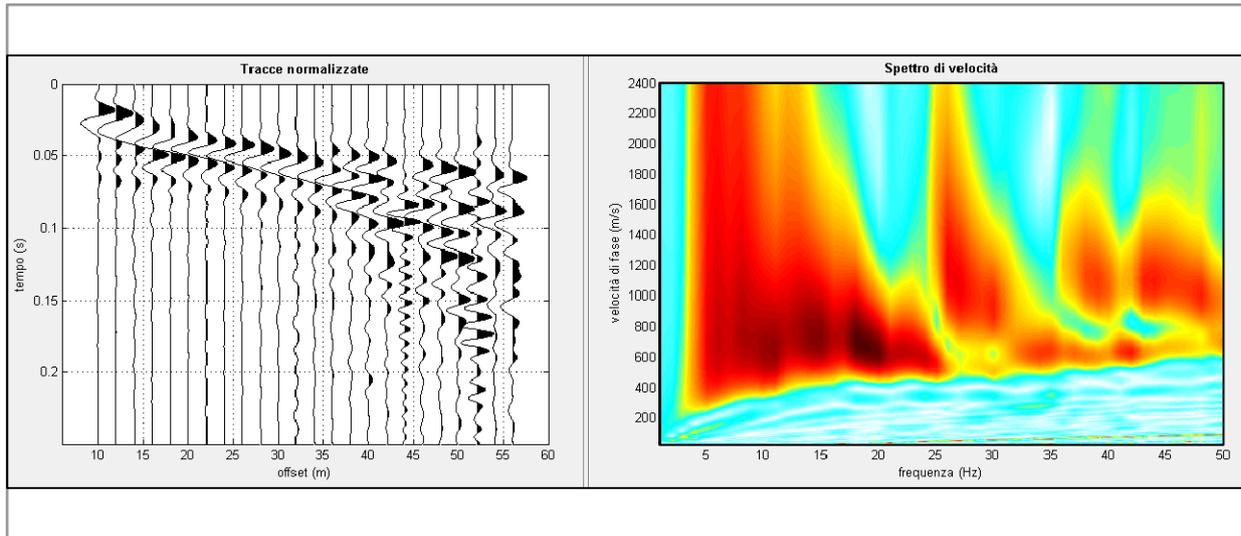


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecitalia.it

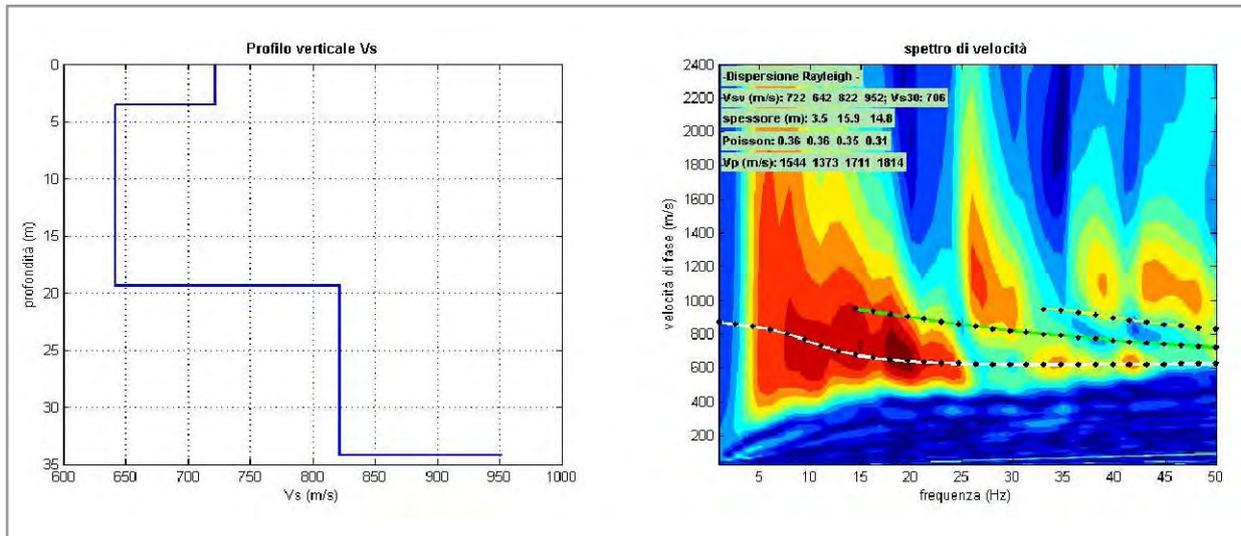
Tavola

**70**

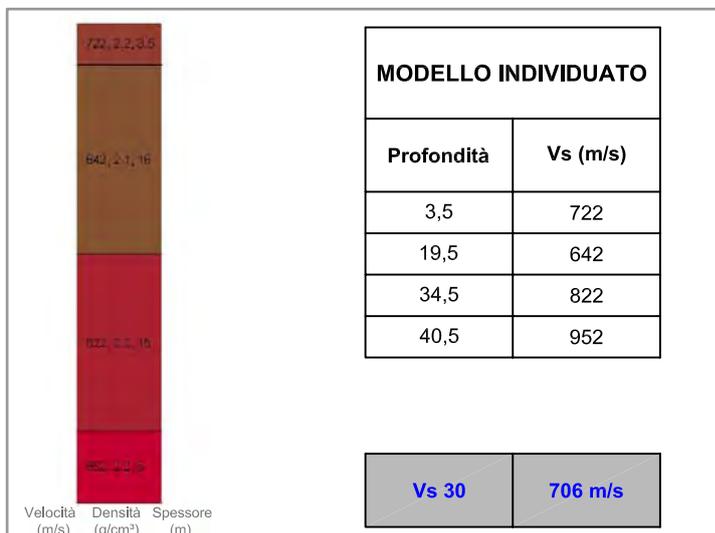
## M073 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M073 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M073 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

**M073 - PROFILO VERTICALE V<sub>s</sub>**

Committente

SILEC S.p.A.

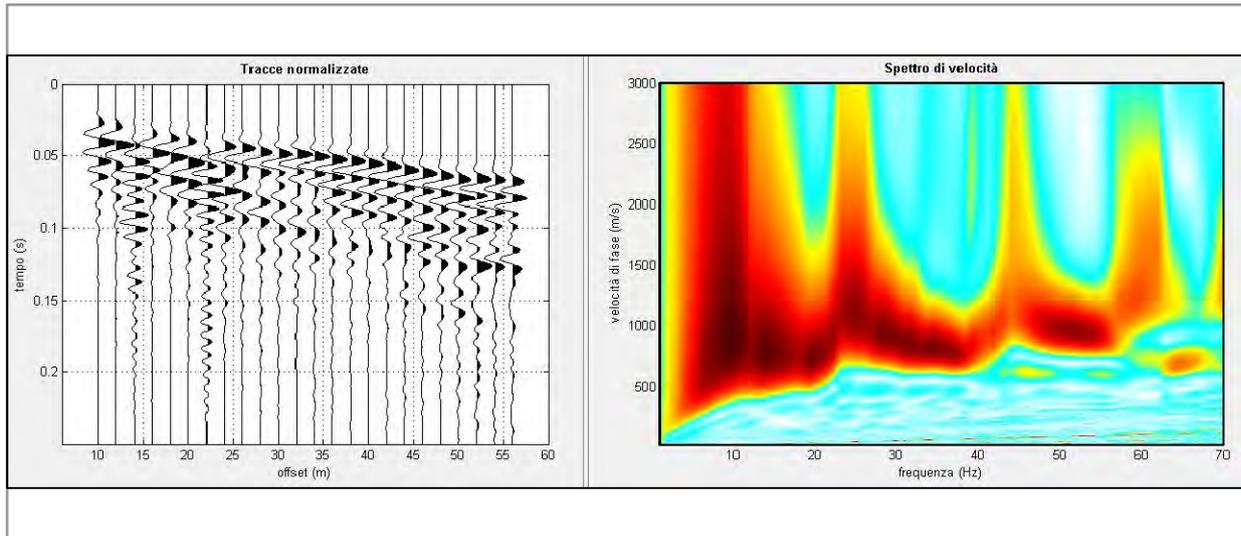


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecititalia.it

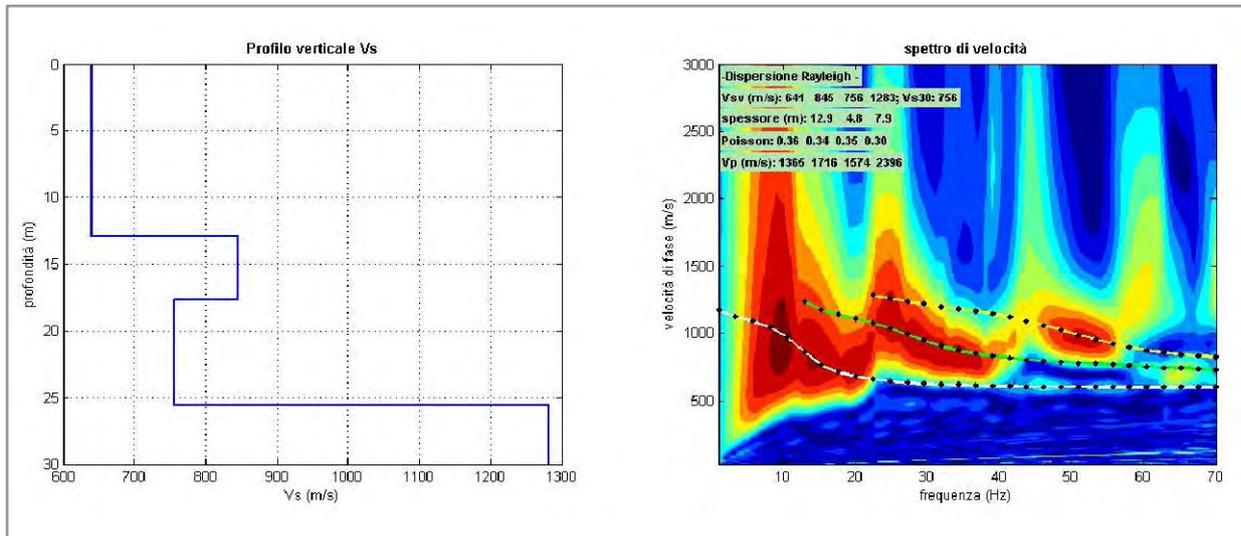
Tavola

**71**

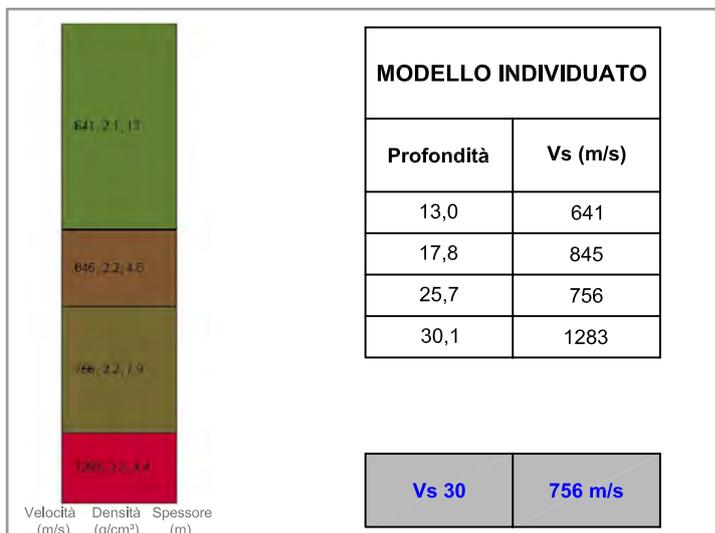
## M074 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M074 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M074 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

### M074 - PROFILO VERTICALE Vs

Committente

SILEC S.p.A.

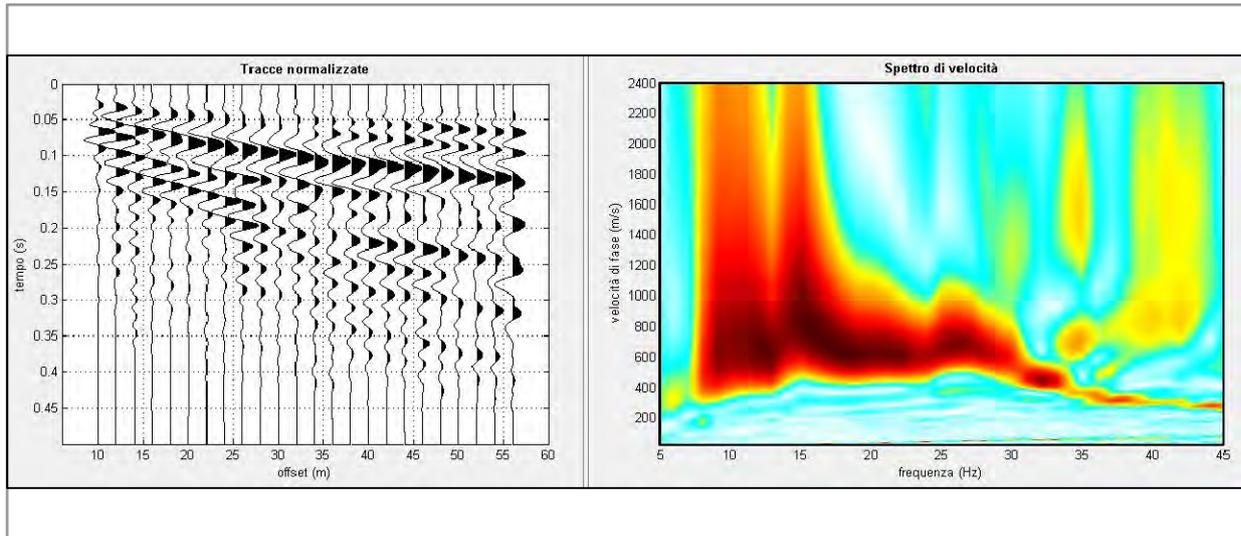


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecititalia.it

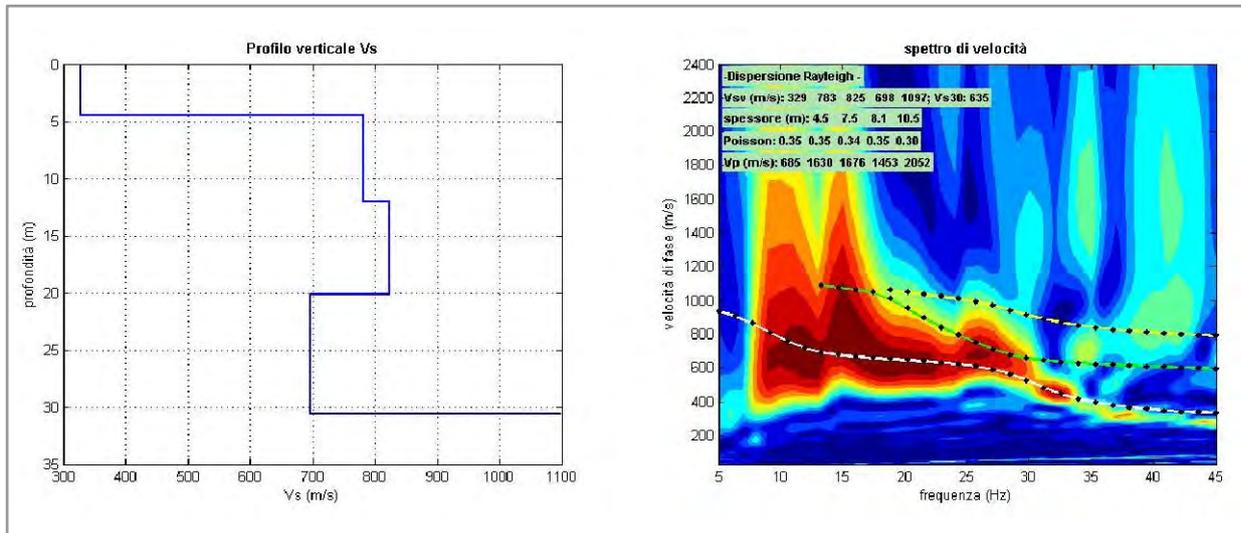
Tavola

**72**

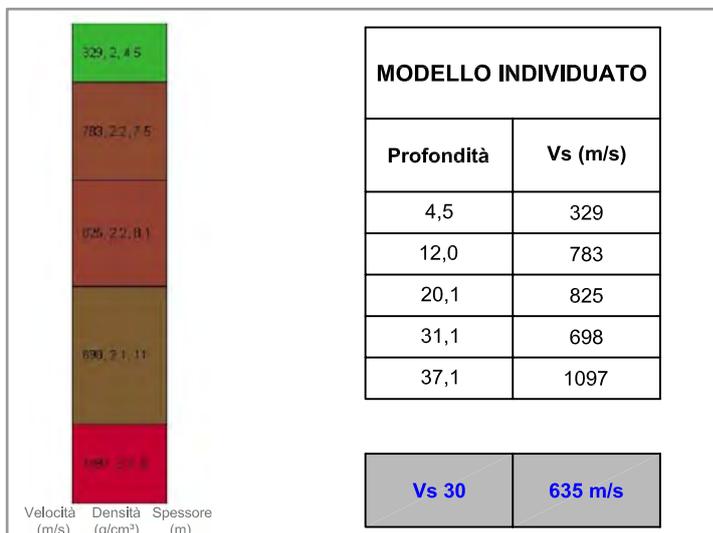
## M075 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M075 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M075 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

### M075 - PROFILO VERTICALE Vs

Committente

SILEC S.p.A.

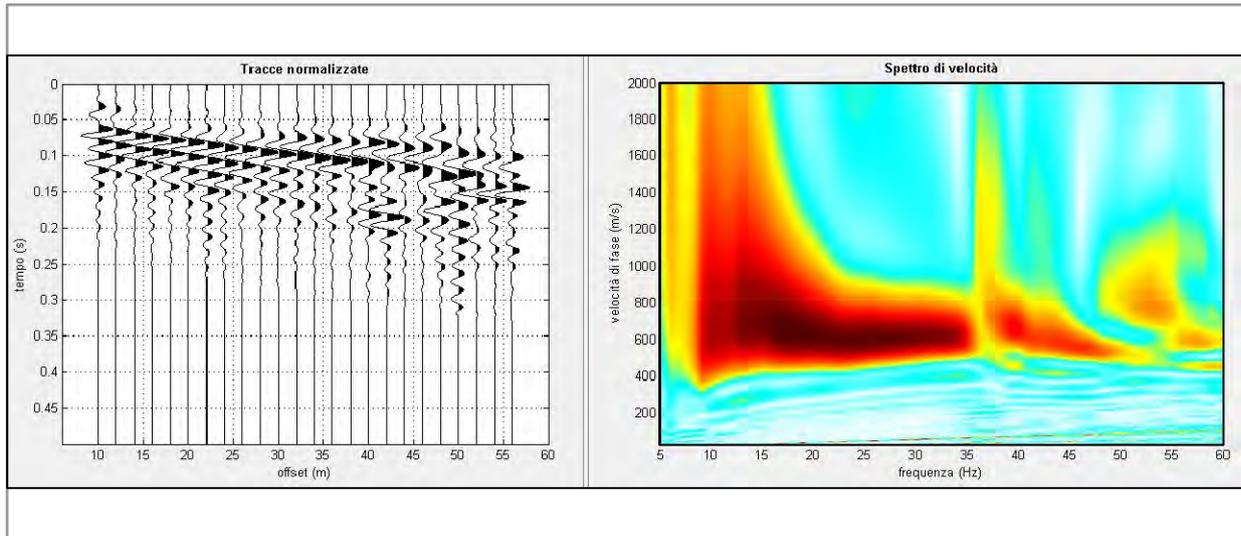


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecitalia.it

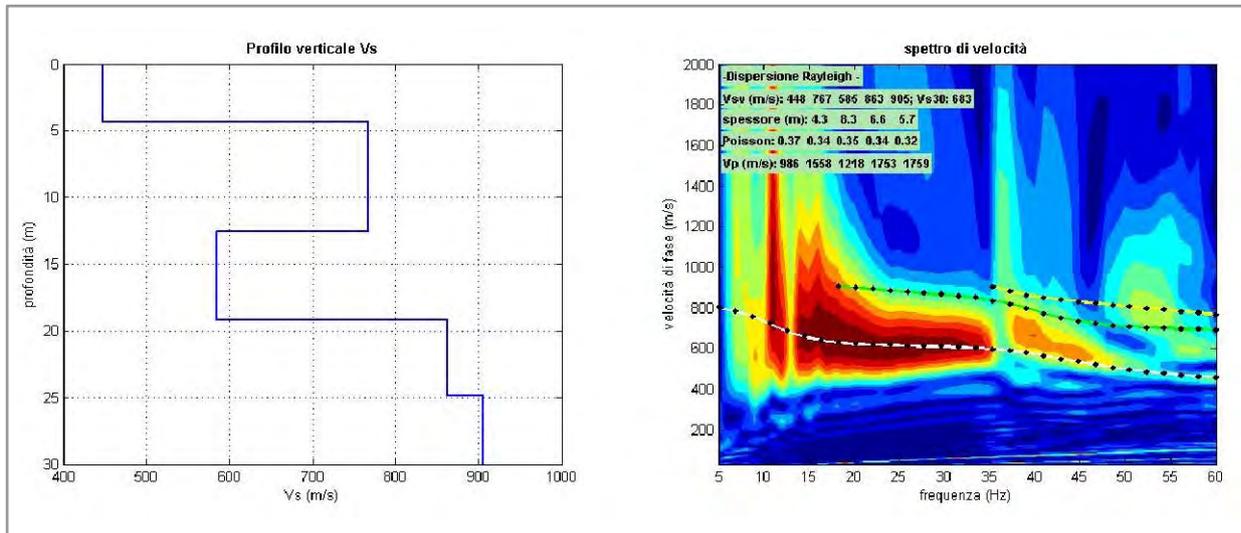
Tavola

**73**

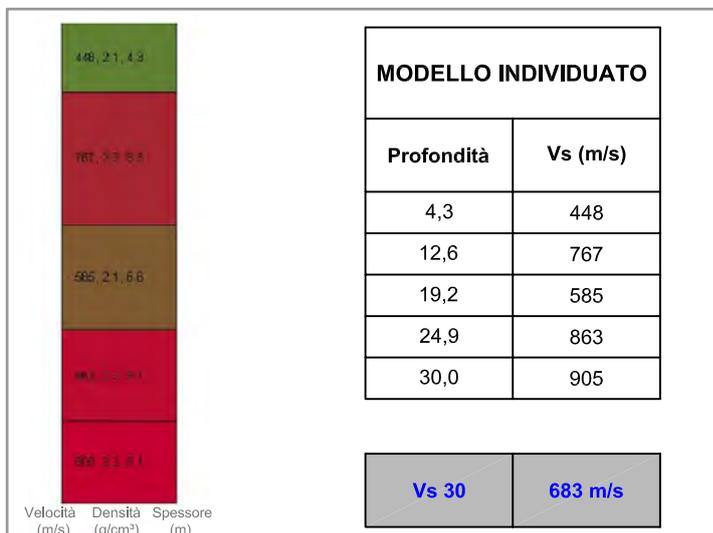
## M075bis - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M075bis - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M075bis - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

**M075bis - PROFILO VERTICALE Vs**

Committente

SILEC S.p.A.

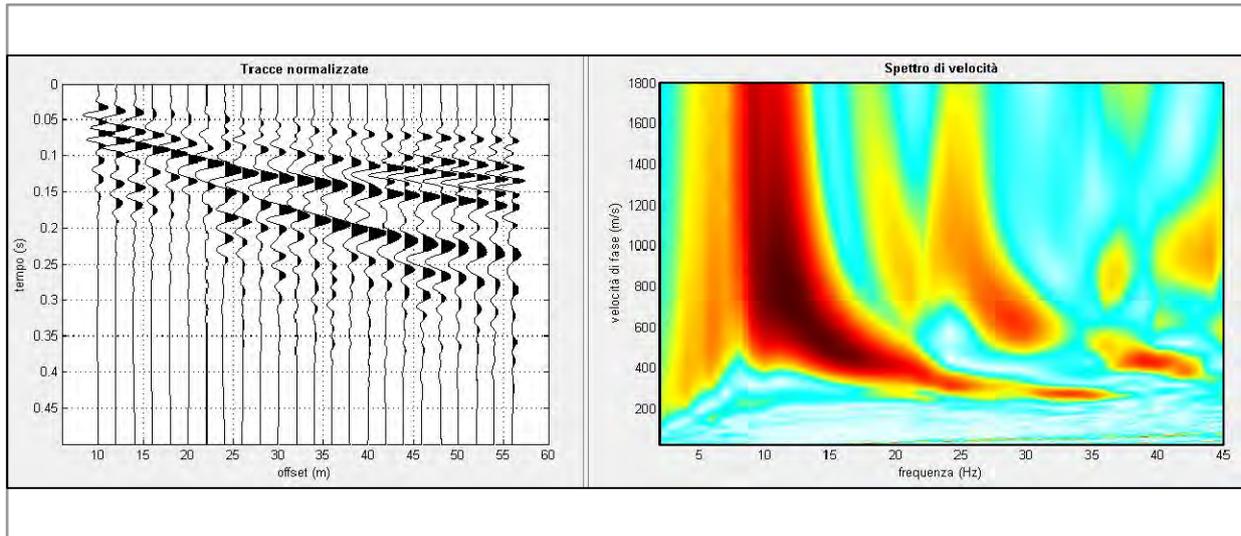


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecititalia.it

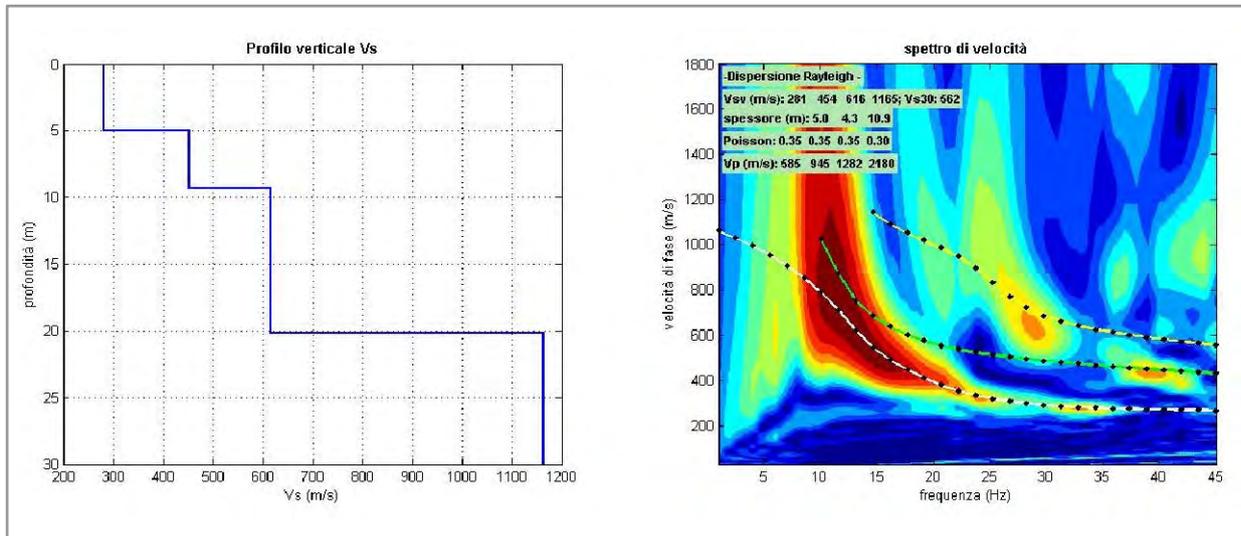
Tavola

**74**

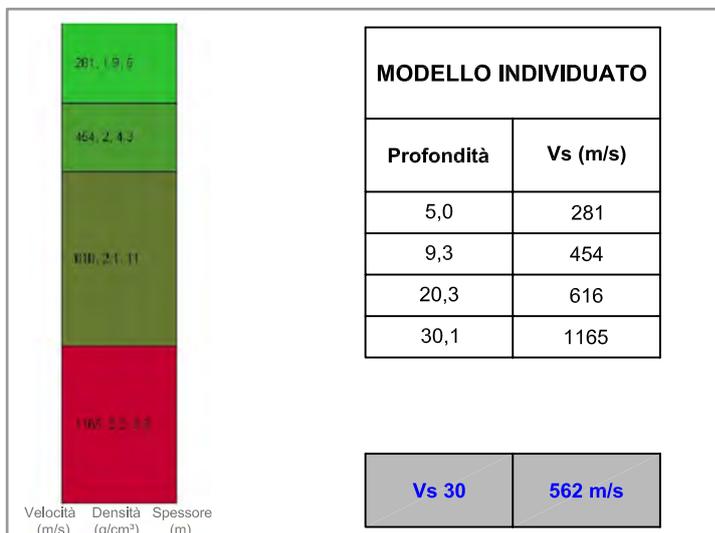
## M076 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M076 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M076 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

**M076 - PROFILO VERTICALE Vs**

Committente

SILEC S.p.A.

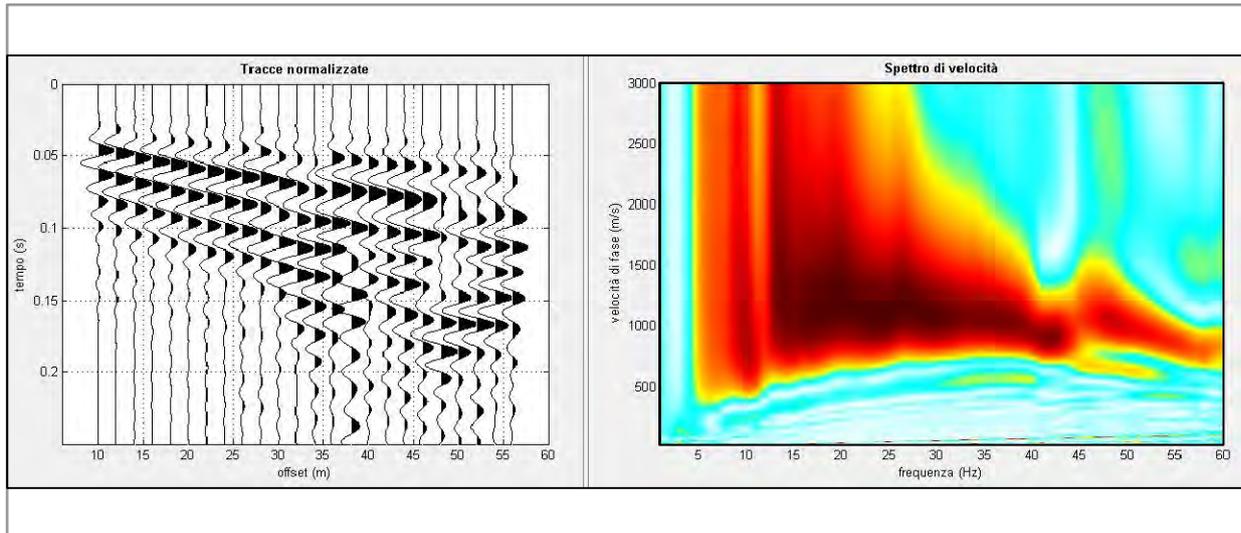


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecitalia.it

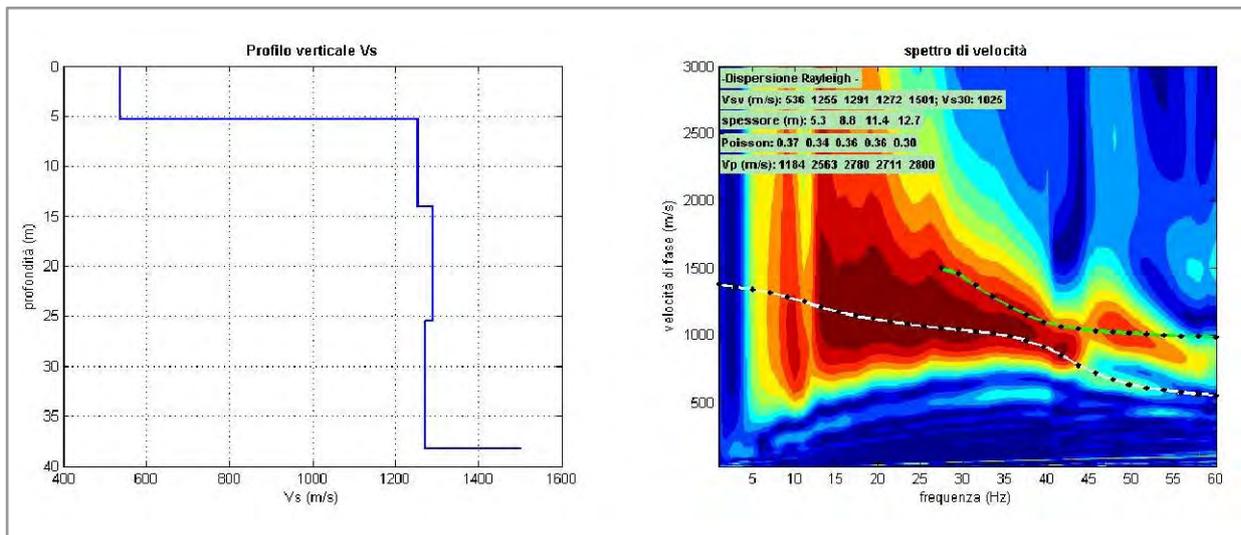
Tavola

**75**

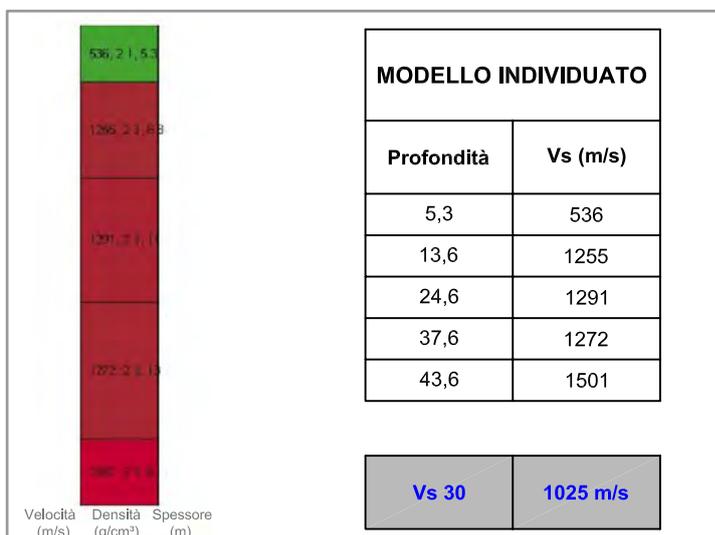
## M077 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M077 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M077 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

## M077 - PROFILO VERTICALE Vs

Committente

SILEC S.p.A.

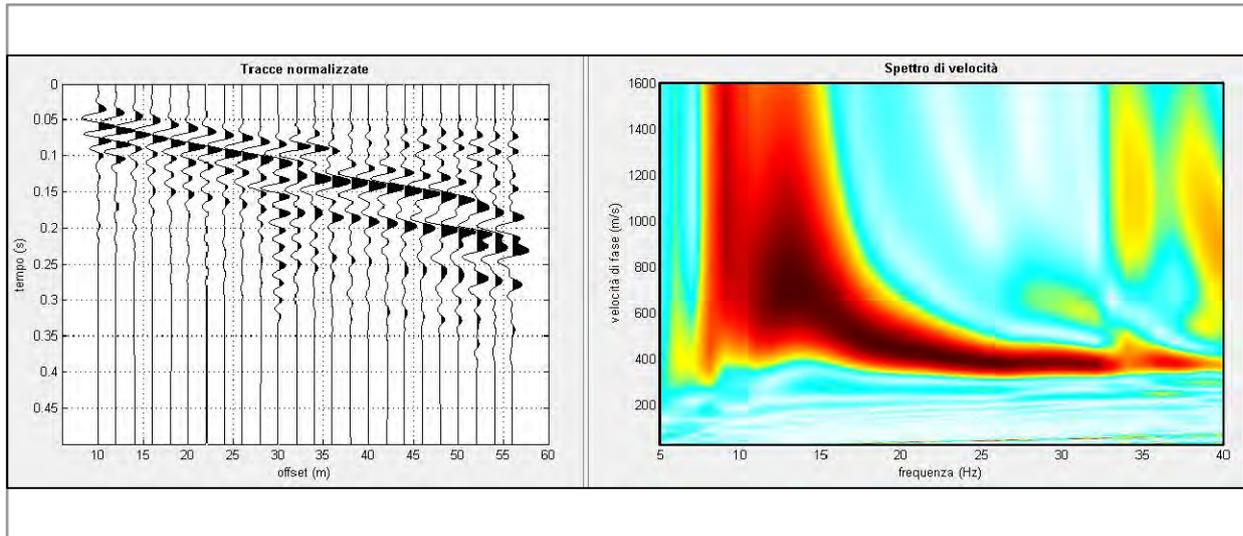


Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecititalia.it

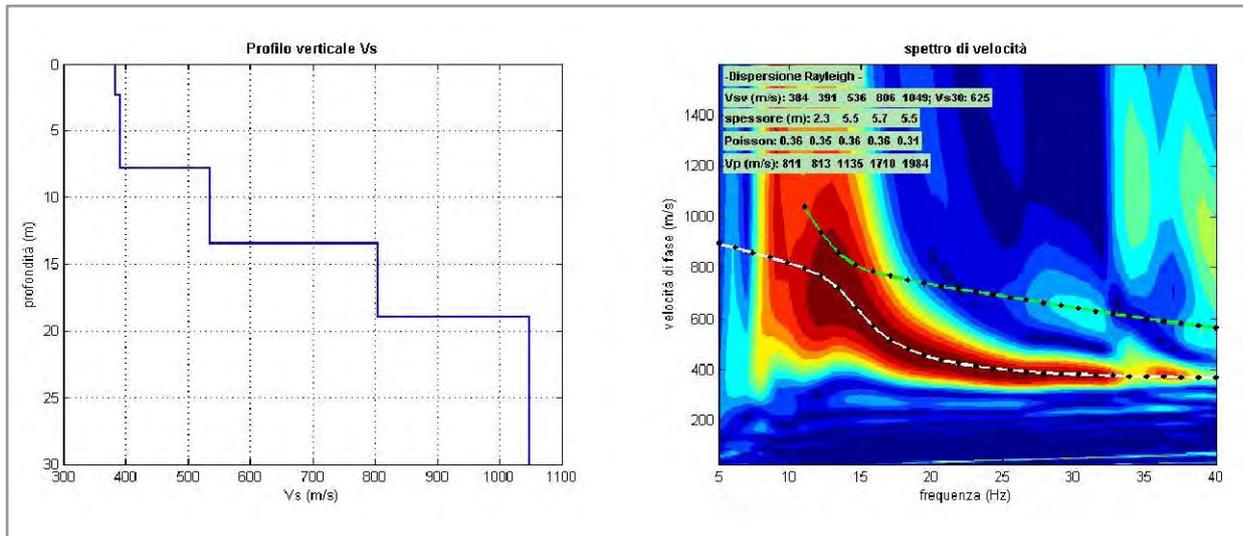
Tavola

**76**

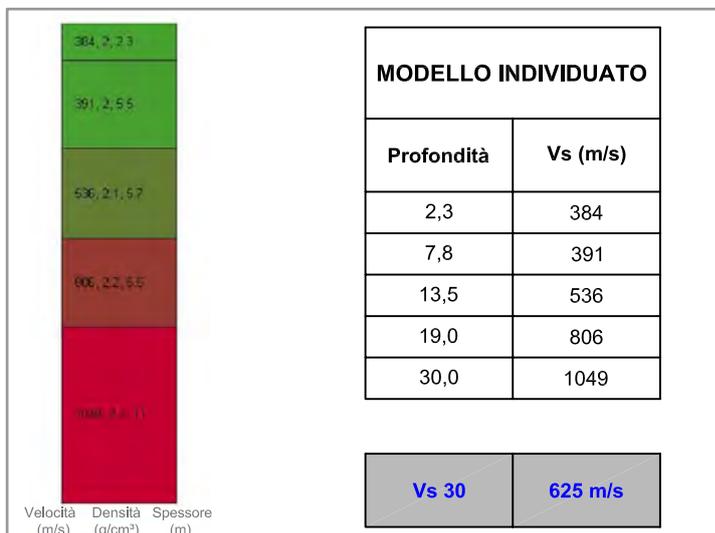
## M078 - DATI ACQUISITI E SPETTRO DI VELOCITA' CALCOLATO



## M078 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO E SPETTRO DI VELOCITA' CON CURVA DI DISPERSIONE



## M078 - PROFILO VERTICALE DI Vs IDENTIFICATO



INDAGINI GEOFISICHE A CORREDO DELLE ATTIVITA' DI  
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL COLLEGAMENTO  
 AUTOSTRADALE COMPRESO TRA LO SVINCOLO DELLA S.S. 514  
 "DI CHIARAMONTE" CON LA S.S. 155 E LO SVINCOLO DELLA S.S. 194  
 "RAGUSANA" CON LA S.S. 114

**INDAGINI SISMICHE MASW**  
 (Multichannel analysis of surface waves)

**M078 - PROFILO VERTICALE Vs**

Committente

SILEC S.p.A.



Via Donati, 14  
 20121 Torino  
 Tel. : 011 3975311  
 Fax : 011 3493790  
 info@iecialta.it

Tavola

**77**

**LOTTO 6**

**COORDINATE PLANO-ALTIMETRICHE  
DELLE PROVE  
ALL. C2**

IDENTIFICATIVO	Coordinate Gauss Boaga		Coordinate WGS84		Quota (m s.l.m.)
	Latitudine	Longitudine	Latitudine	Longitudine	
M067	2498233,48	4115498,80	478231,90	4115502,29	627,5
M067bis	2498923,45	4115621,89	478921,85	4115625,35	652,0
M067tris	2499569,80	4115408,74	479568,17	4115412,19	675,0
M068	2501276,82	4115872,93	481275,14	4115876,32	618,0
M070	2501754,41	4116212,27	481752,72	4116215,63	589,0
M073	2502226,99	4116383,37	482225,29	4116386,71	568,0
M074	2502419,35	4116424,50	482417,64	4116427,83	562,0
M075	2503394,88	4116873,25	483393,15	4116876,54	497,0
M075bis	2504146,73	4117627,57	484144,99	4117630,81	457,0
M076	2506522,51	4119060,61	486520,72	4119063,72	353,0
M077	2507470,63	4119137,99	487468,81	4119141,07	338,0
M078	2508874,13	4119335,37	488872,26	4119338,40	278,0