



ANAS S.p.A.

DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

PA 12/09

CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO - NORD EUROPA ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19

S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"

AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001 Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

MONITORAGGIO AMBIENTALI INTEGRATIVI

CONTRAENTE GENERALE



DIREZIONE LAVORI

— ITALCONSULT —

COMPONENTE VIBRAZIONI

Schede di monitoraggio periodo maggio-ottobre 2016

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001

6224-18

Codice Elaborato:

PA12_09 - C 0 0 0 G E 2 2 4 P T 0 8 X S H 1 8 5 A Scala: ----

F						
E						
D						
C						
B						
A	Novembre 2016	EMISSIONE	C. FERONE	C. FERONE	A. ANTONELLI	P. PAGLINI
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO

Il Progettista:

Il Responsabile del PMA:

Il Geologo:

Il Coordinatore per la sicurezza
in fase di esecuzione:

Il Direttore dei Lavori:



Responsabile del procedimento: Ing.ETTORE DE CESBRON DE LA GRENNELAIS



Corridoio Plurimodale Tirrenico – Nord Europa / Itinerario Agrigento – Caltanissetta – A19 S.S. n°640 di “Porto Empedocle”

Ammodernamento e adeguamento alla Cat. B del D.M. 5.11.2001 dal km 44+00 allo svincolo con l’A19

MONITORAGGI AMBIENTALI INTEGRATIVI



ATMOSFERA

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO

SUOLO

TITOLO ELABORATO:

VIBRAZIONI
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO
MAGGIO 2016



RUMORE



RADIAZIONI NON IONIZZANTI



FAUNA ED ECOSISTEMI



PAESAGGIO



STATO FISICO DEI LUOGHI

NATURA S.r.l.



VIBRAZIONI

DATA

N. ELABORATO

REV.



VEGETAZIONE

30/11/2016

Schede_VIB

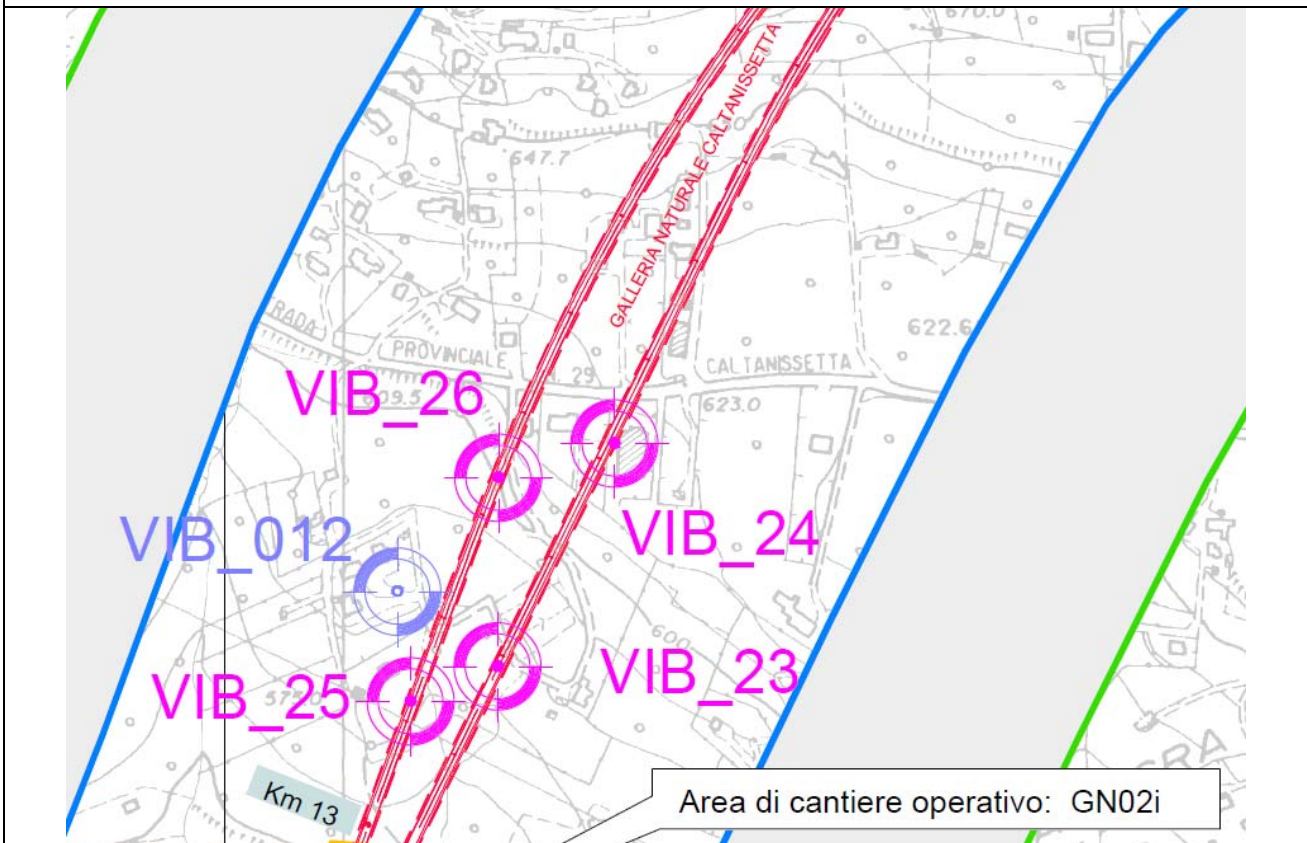
00

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

VIB_24



Stralcio cartografico



UBICAZIONE PUNTO		COORDINATE	
GN Caltanissetta canna DX lato AG		37°28'48.77"N	14°01'04.64"E
DESCRIZIONE RECETTORE E CONTESTO			
Muro di sostegno, C.da Due Fontane			

STRUMENTO	Sonda Asse X	Sonda Asse Y	Sonda Asse Z
Soundbook	PCB 393A03 s.n. 34628	PCB 393A03 s.n. 34600	PCB 393A03 s.n. 34599

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

TIPOLOGIA EDIFICIO
/

TIPOLOGIA DELLA SORGENTE
Strada Statale SS 640
Misura di Corso D'Opera

LIVELLO RMS, MEDIA SUL PERIODO DI RIFERIMENTO, PONDERAZIONE UNI 9614 POSTURA MISTA	
accelerazione ponderata (Wm) asse x - periodo diurno	0.10 mm·s ⁻²
accelerazione ponderata (Wm) asse y - periodo diurno	0.9 mm·s ⁻²
accelerazione ponderata (Wm) asse z - periodo diurno	0.10 mm·s ⁻²

ATTIVITA' DI COSTRUZIONE (SOLO IN CORSO D'OPERA)	Galleria Naturale Caltanissetta
--	---------------------------------

NOTE

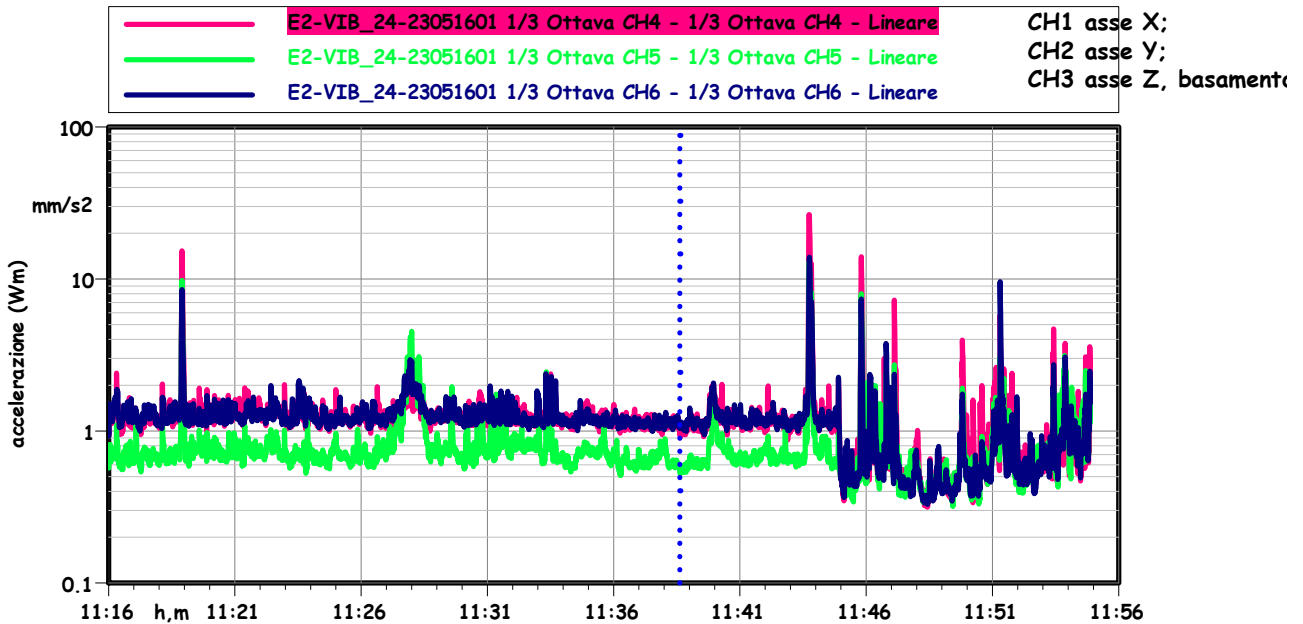


Figura 1 - Time history delle accelerazioni lineari assi x, y, z (basamento) - periodo diurno

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

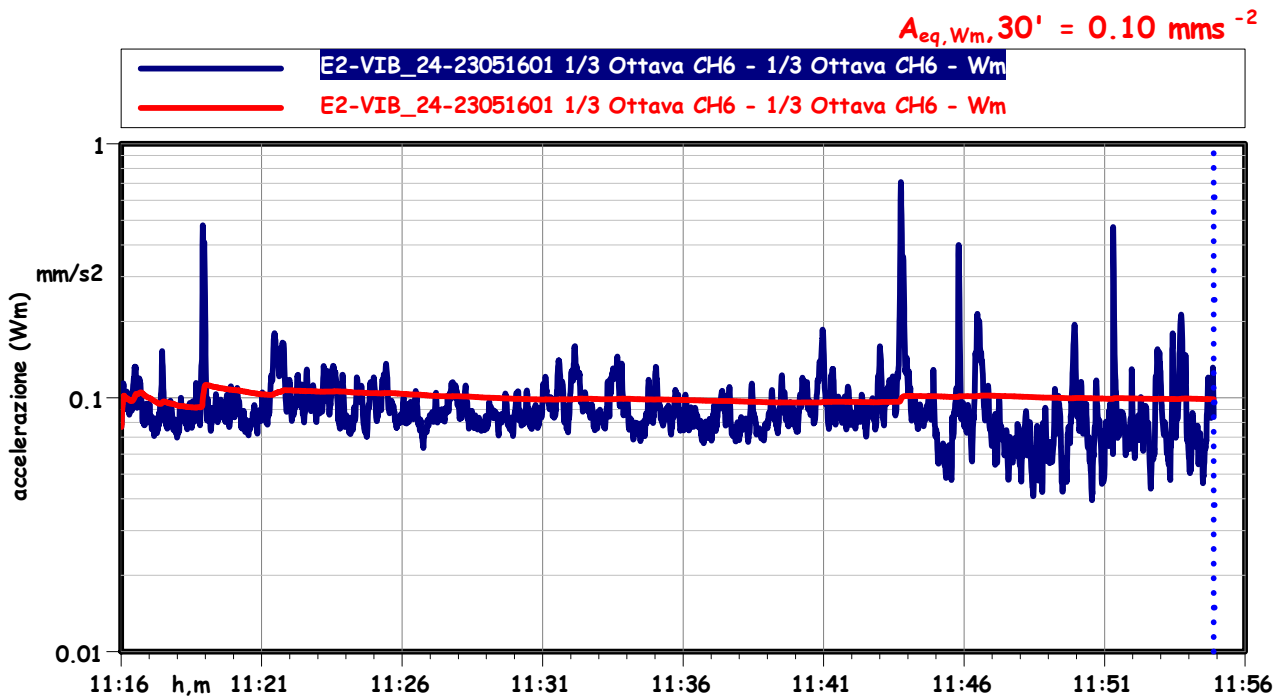

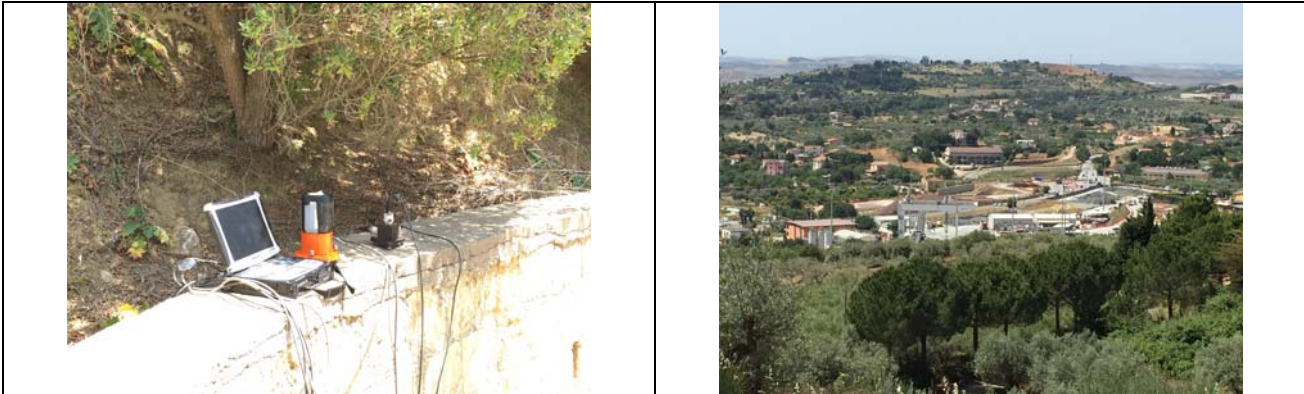


Figura 2 - Time history delle accelerazioni ponderate (Wm) asse z - periodo diurno

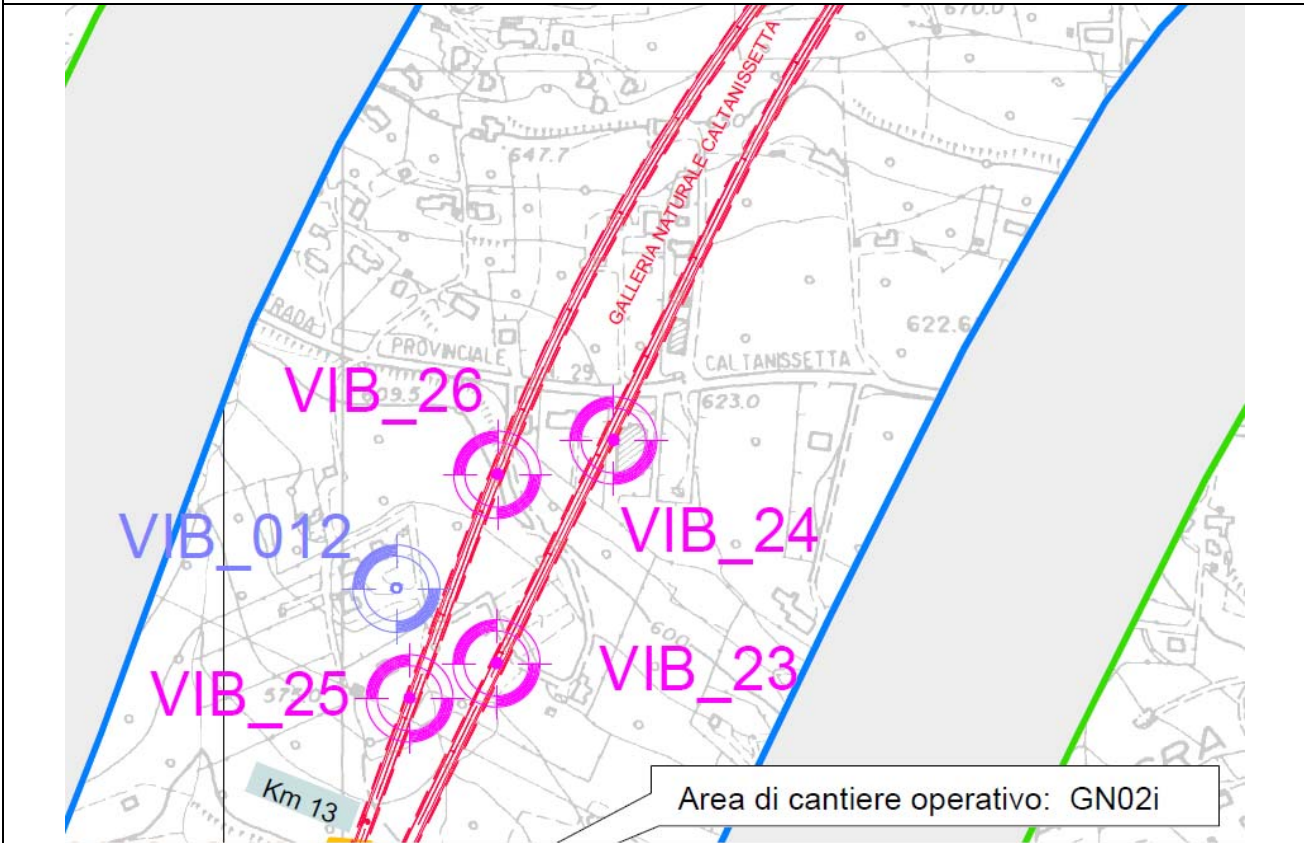
Il Tecnico Competente: Ing. Umberto Giglio	DATA INIZIO periodo diurno	ORA INIZIO periodo diurno	DATA FINE periodo diurno	ORA FINE periodo diurno
	23/05/16	11.16	23/05/16	11.54
Firma: 				

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

VIB_26



Stralcio cartografico



UBICAZIONE PUNTO		COORDINATE	
GN Caltanissetta canna SX lato AG		37°28'49.80"N	14°01'01.90"E
DESCRIZIONE RECETTORE E CONTESTO			
Muro di sostegno, C.da Due Fontane			

STRUMENTO	Sonda Asse X	Sonda Asse Y	Sonda Asse Z
Soundbook	PCB 393A03 s.n. 34628	PCB 393A03 s.n. 34600	PCB 393A03 s.n. 34599

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

TIPOLOGIA EDIFICIO
/

TIPOLOGIA DELLA SORGENTE
Strada Statale SS 640
Misura di Corso D'Opera

LIVELLO RMS, MEDIA SUL PERIODO DI RIFERIMENTO, PONDERAZIONE UNI 9614 POSTURA MISTA	
accelerazione ponderata (Wm) asse x - periodo diurno	0.08 mm·s ⁻²
accelerazione ponderata (Wm) asse y - periodo diurno	0.04 mm·s ⁻²
accelerazione ponderata (Wm) asse z - periodo diurno	0.07 mm·s ⁻²

ATTIVITA' DI COSTRUZIONE (SOLO IN CORSO D'OPERA)	Galleria Naturale Caltanissetta
--	---------------------------------

NOTE

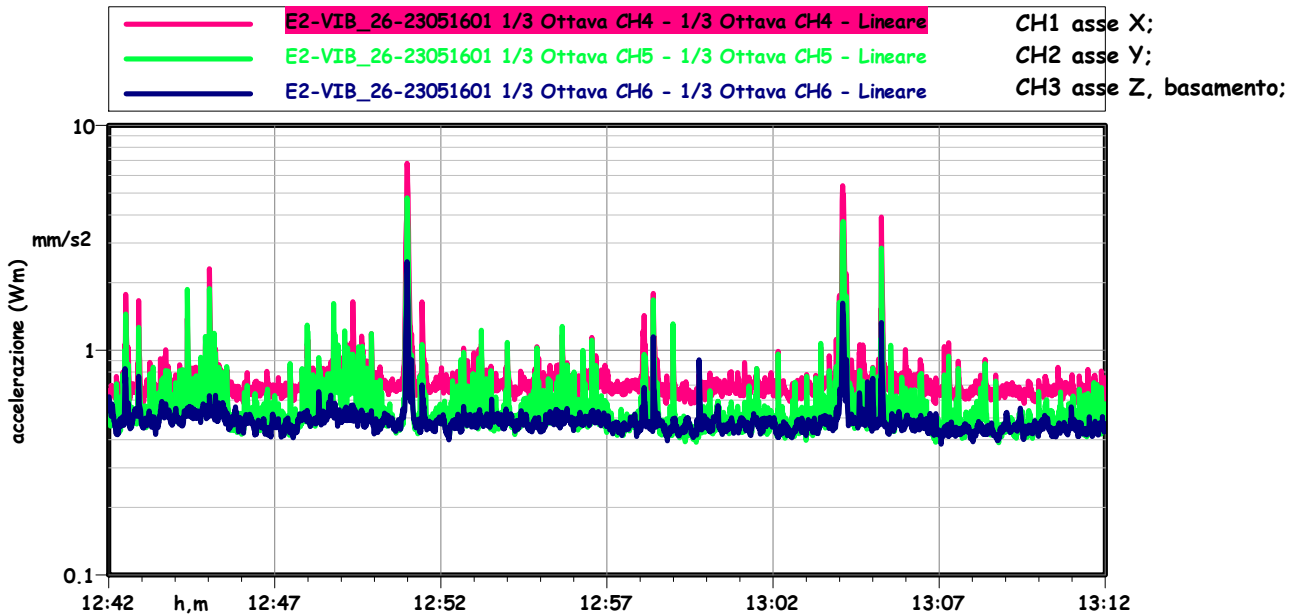


Figura 1 - Time history delle accelerazioni lineari assi x, y, z (basamento) - periodo diurno

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

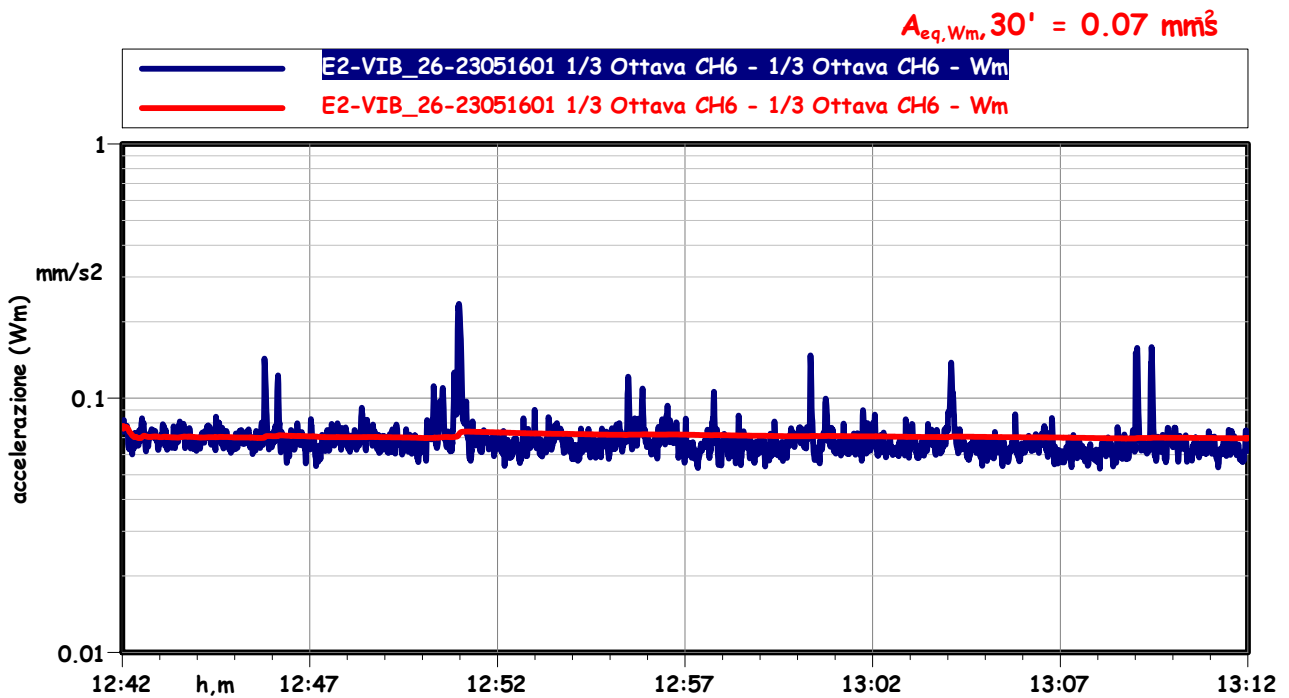



Figura 2 - Time history delle accelerazioni ponderate (Wm) asse z - periodo diurno

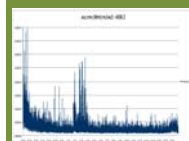
I Tecnico Competente: Ing. Umberto Giglio	DATA INIZIO periodo diurno	ORA INIZIO periodo diurno	DATA FINE periodo diurno	ORA FINE periodo diurno
	23/05/16	12.42	23/05/16	13.12
Firma: 				



Corridoio Plurimodale Tirrenico – Nord Europa / Itinerario Agrigento – Caltanissetta – A19 S.S. n°640 di “Porto Empedocle”

Ammodernamento e adeguamento alla Cat. B del D.M. 5.11.2001 dal km 44+00 allo svincolo con l’A19

MONITORAGGI AMBIENTALI INTEGRATIVI



ATMOSFERA

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO

SUOLO

RUMORE

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

FAUNA ED ECOSISTEMI

PAESAGGIO

STATO FISICO DEI LUOGHI

VIBRAZIONI

VEGETAZIONE

TITOLO ELABORATO:

VIBRAZIONI
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO
LUGLIO 2016

NATURA S.r.l.

DATA

N. ELABORATO

REV.

30/11/2016

Schede_VIB

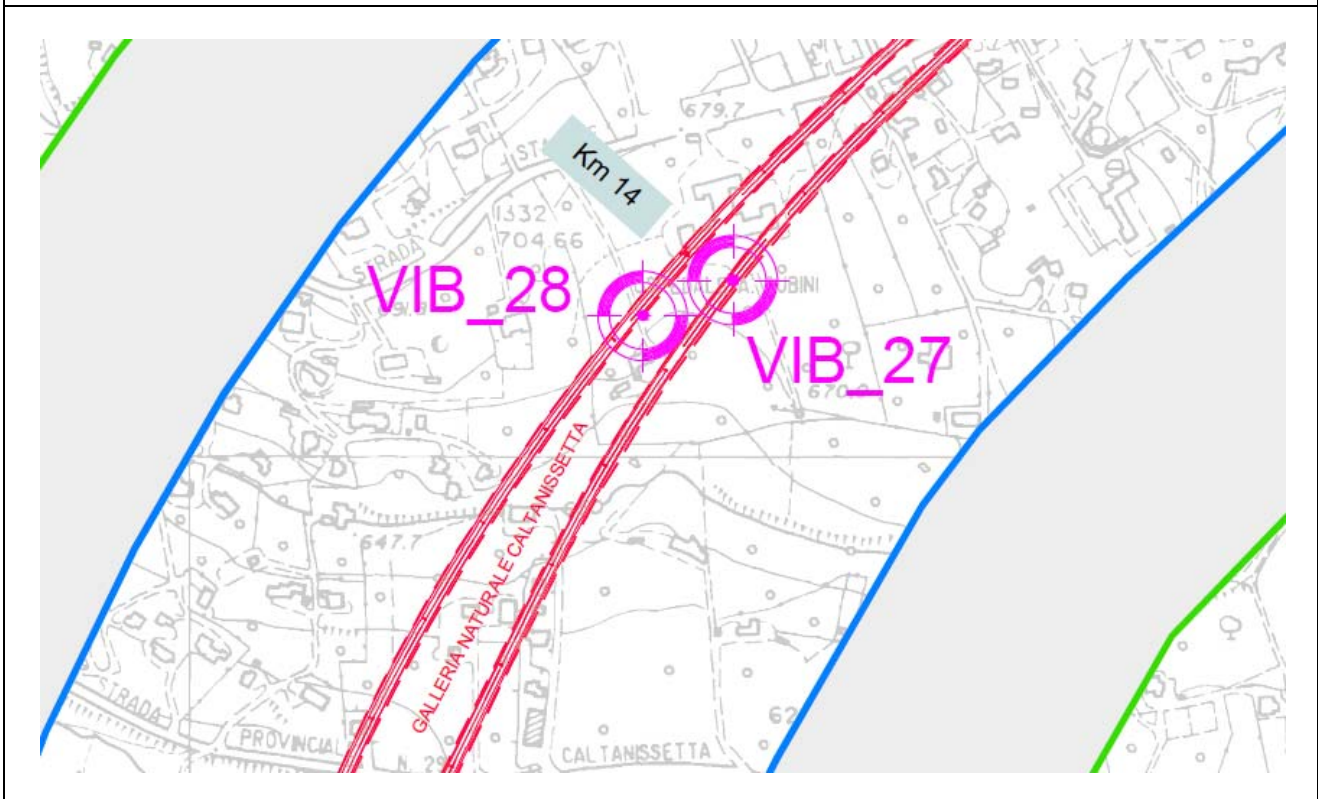
00

MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM

VIB_27



Stralcio cartografico



UBICAZIONE PUNTO	COORDINATE	
GN Caltanissetta canna DX lato AG	37°29'9.51"N	14° 1'19.23"E
DESCRIZIONE RECETTORE E CONTESTO		
Ex nosocomio A. Dubini – Caltanissetta		

MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM

STRUMENTO	Sonda Asse X	Sonda Asse Y	Sonda Asse Z
Soundbook	PCB 393A03 s.n. 34628	PCB 393A03 s.n. 34599	PCB 393A03 s.n. 34600
TIPOLOGIA EDIFICIO			
Struttura operativa 118			

TIPOLOGIA DELLA SORGENTE
Strada Statale SS 640
Misura di Corso D'Opera

LIVELLO RMS, MEDIA SUL PERIODO DI RIFERIMENTO, PONDERAZIONE UNI 9614 POSTURA MISTA	
accelerazione ponderata (Wm) asse x - periodo diurno	0.05 mm/s ⁻²
accelerazione ponderata (Wm) asse y - periodo diurno	0.06 mm/s ⁻²
accelerazione ponderata (Wm) asse z - periodo diurno	0.05 mm/s ⁻²

ATTIVITA' DI COSTRUZIONE (SOLO IN CORSO D'OPERA)	Galleria Naturale Caltanissetta
--	---------------------------------

NOTE

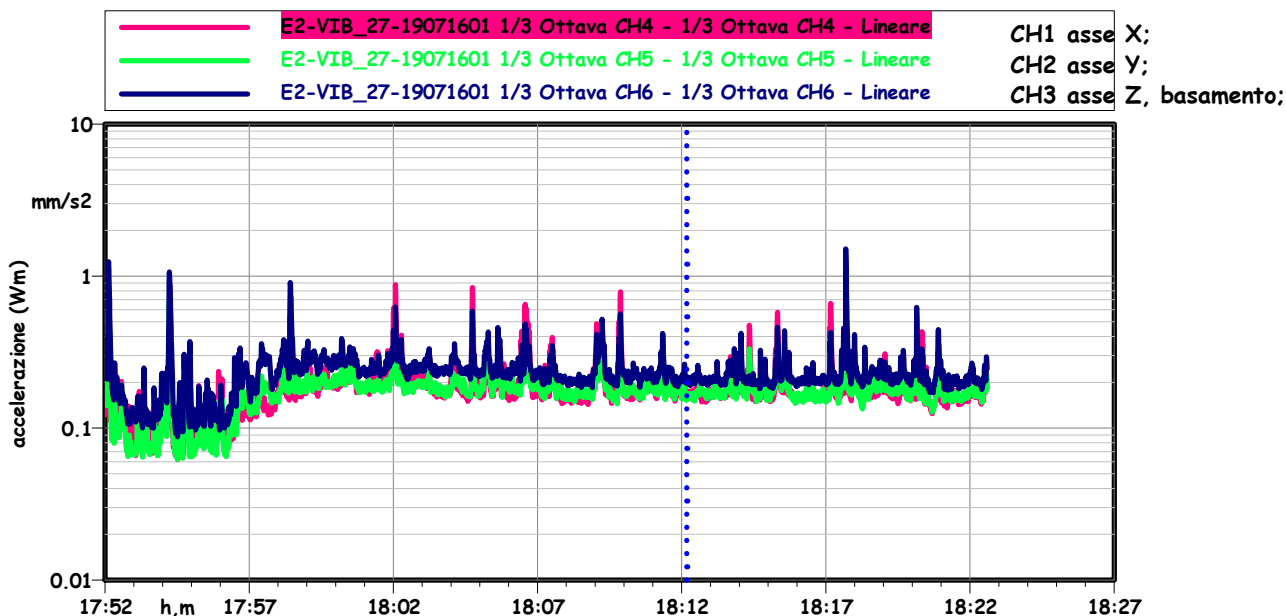


Figura 1 - Time history delle accelerazioni lineari assi x, y, z (basamento)

MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM

$A_{eq,Wm,30'} = 0.05 \text{ mms}^2$

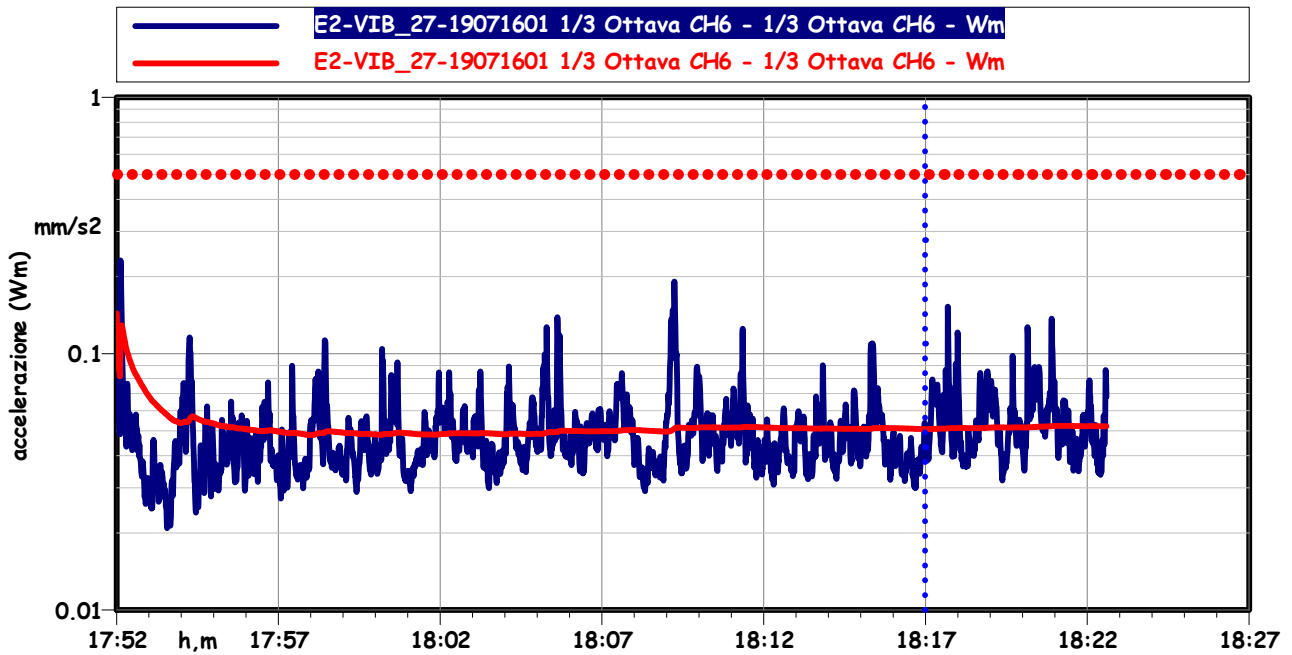


Figura 2 - Time history delle accelerazioni ponderate (Wm) asse z - periodo diurno

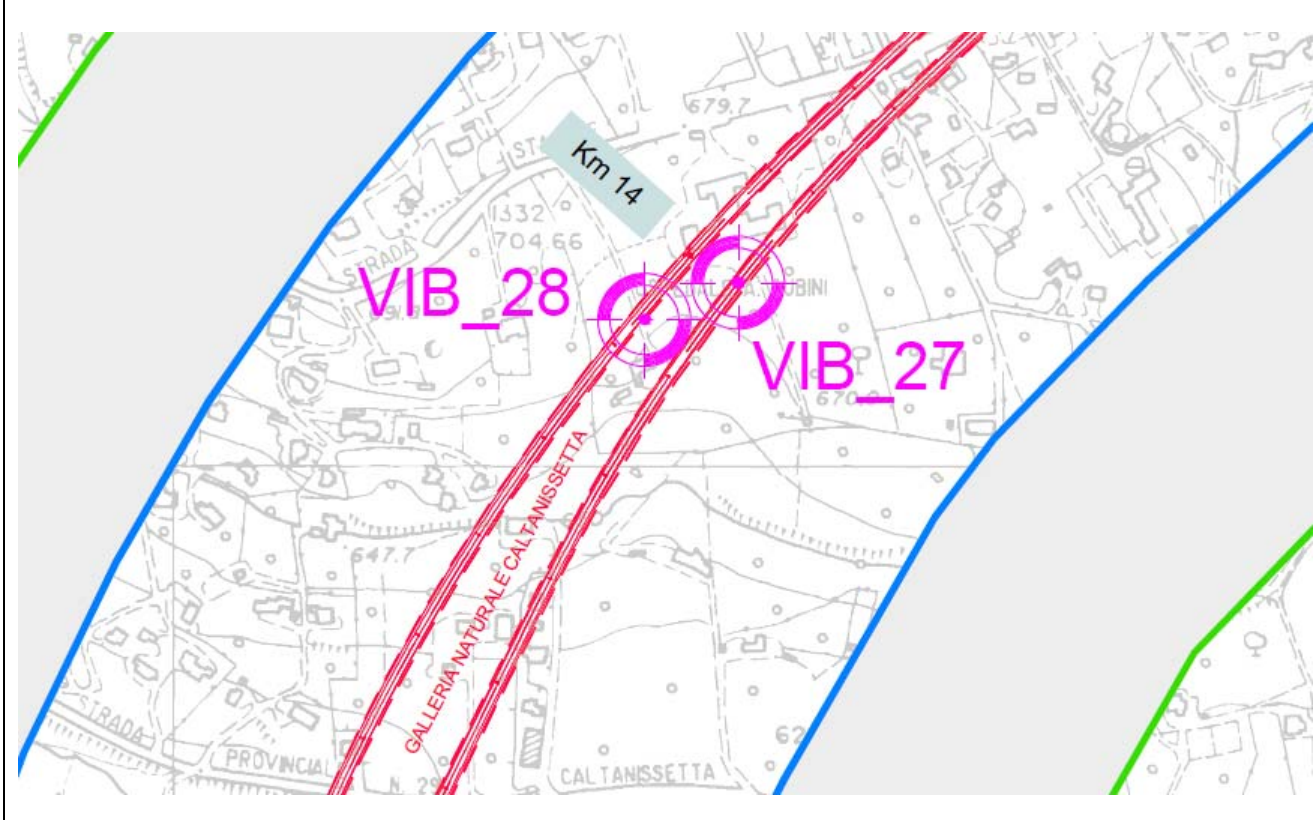
Il Tecnico Competente: Ing. Umberto Giglio	DATA	ORA
	19/07/2016	17:52
	Firma:	

MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM

VIB_28



Stralcio planimetrico



UBICAZIONE PUNTO	COORDINATE	
GN Caltanissetta canna DX lato AG	37°29'10.65"N	14° 1'18.46"E
DESCRIZIONE RECETTORE E CONTESTO		
Ex nosocomio A. Dubini – Caltanissetta		

MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM

STRUMENTO	Sonda Asse X	Sonda Asse Y	Sonda Asse Z
Soundbook	PCB 393A03 s.n. 34628	PCB 393A03 s.n. 34599	PCB 393A03 s.n. 34600

TIPOLOGIA EDIFICIO
Struttura operativa 118

TIPOLOGIA DELLA SORGENTE
Strada Statale SS 640
Misura di Corso D'Opera

LIVELLO RMS, MEDIA SUL PERIODO DI RIFERIMENTO, PONDERAZIONE UNI 9614 POSTURA MISTA	
accelerazione ponderata (Wm) asse x - periodo diurno	0.06 mm/s ⁻²
accelerazione ponderata (Wm) asse y - periodo diurno	0.06 mm/s ⁻²
accelerazione ponderata (Wm) asse z - periodo diurno	0.05 mm/s ⁻²

ATTIVITA' DI COSTRUZIONE (SOLO IN CORSO D'OPERA)	Galleria Naturale Caltanissetta

NOTE
i sensori risultano installati in maniera solidale, su piastra metallica infissa nel terreno mediante picchetti

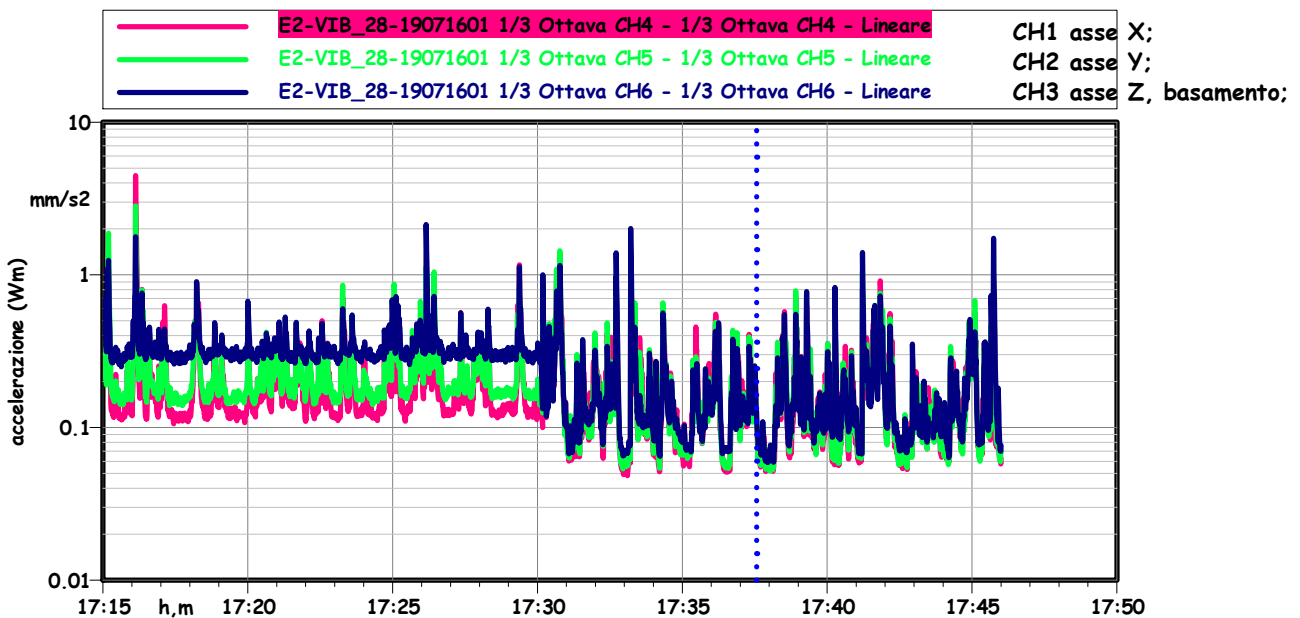


Figura 1 - Time history delle accelerazioni lineari assi x, y, z (basamento)

MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM

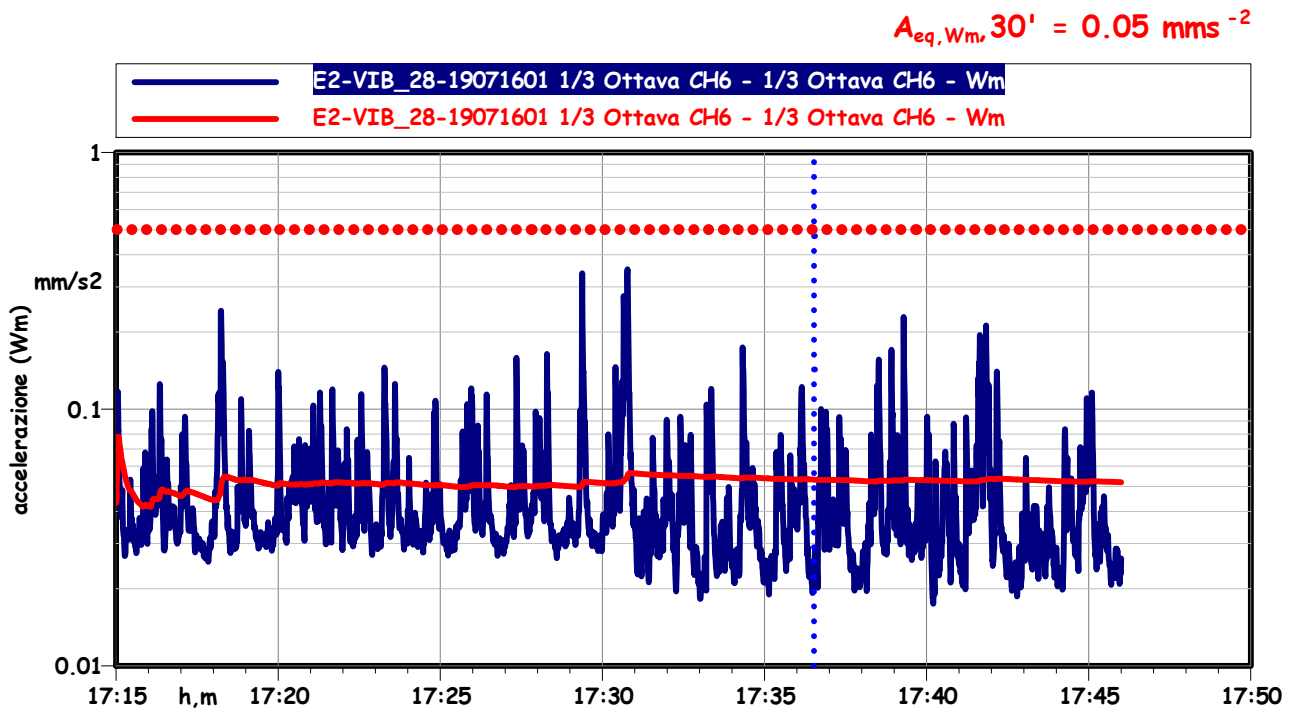


Figura 2 - Time history delle accelerazioni ponderate (Wm) asse z - periodo diurno

Il Tecnico Competente: Ing. Umberto Giglio	DATA	ORA
	19/07/2016	17:15
	Firma: 