



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 AMBIENTALE IN CORSO D'OPERA

CONTRAENTE GENERALE



DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. CARLO DAMIANI
STRUTTURA OPERATIVA DI DIREZIONE LAVORI
ITALCONSULT

COMPONENTE VIBRAZIONI

Schede di monitoraggio periodo Maggio 2017 - Ottobre 2017

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001

6063-189

Codice Elaborato:

PA12_09 - C 0 0 0 G E 2 2 7 M O 1 7 O S H 0 0 1 A

Scala:

| | | | | | | |
|------|---------------|-------------|-----------|------------|--------------|-------------|
| F | | | | | | |
| E | | | | | | |
| D | | | | | | |
| C | | | | | | |
| B | | | | | | |
| A | Novembre 2017 | 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

MONITORAGGIO AMBIENTALE IN CORSO D’OPERA



ATMOSFERA

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO

SUOLO

TITOLO ELABORATO:

VIBRAZIONI

*CAMPAGNA DI MONITORAGGIO
MAGGIO 2017*



RUMORE



RADIAZIONI NON IONIZZANTI



FAUNA ED ECOSISTEMI

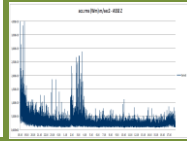


PAESAGGIO



STATO FISICO DEI LUOGHI

NATURA S.r.l.



VIBRAZIONI

DATA

N. ELABORATO

REV.

17/07/2017

Schede_VIB

00



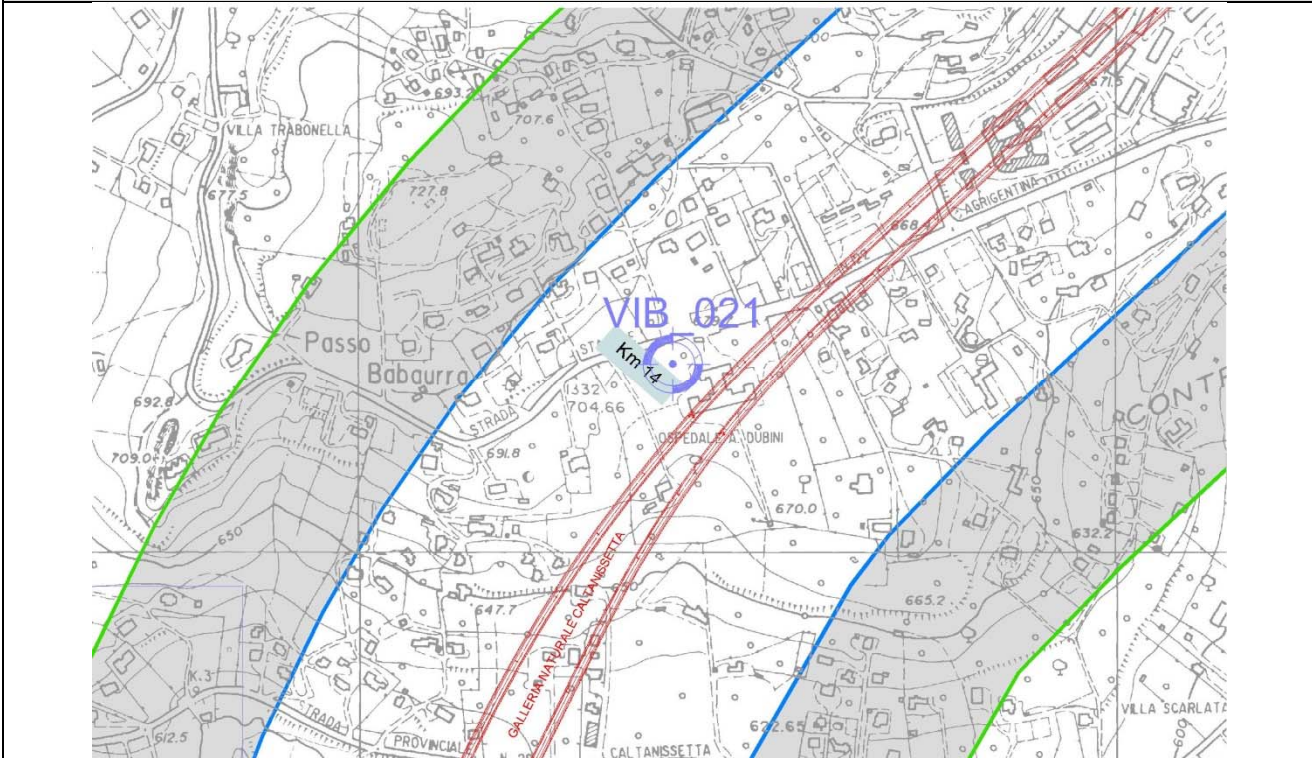
VEGETAZIONE

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

VIB_21



Stralcio planimetrico



| | | |
|-------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| UBICAZIONE PUNTO | COORDINATE | |
| Struttura Sanitaria Caltanissetta | 37°29'10.17"N | 14° 1'16.30"E |
| DESCRIZIONE RECETTORE E CONTESTO | | |
| Struttura Sanitaria posta a 250 m dal tracciato | | |

| | | | |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 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 |

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

| TIPOLOGIA EDIFICIO |
|----------------------------------------------------------|
| Edificio Sanitario composto da piano terra più due piani |

| TIPOLOGIA DELLA SORGENTE |
|---------------------------|
| Traffico veicolare urbano |
| 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 x - periodo notturno | 0.07 mm/s ⁻² |
| accelerazione ponderata (Wm) asse y - periodo diurno | 0.02 mm/s ⁻² |
| accelerazione ponderata (Wm) asse y - periodo notturno | 0.03 mm/s ⁻² |
| accelerazione ponderata (Wm) asse z - periodo diurno | 0.05 mm/s ⁻² |
| accelerazione ponderata (Wm) asse z - periodo notturno | 0.07 mm/s ⁻² |

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

| NOTE |
|------|
| |

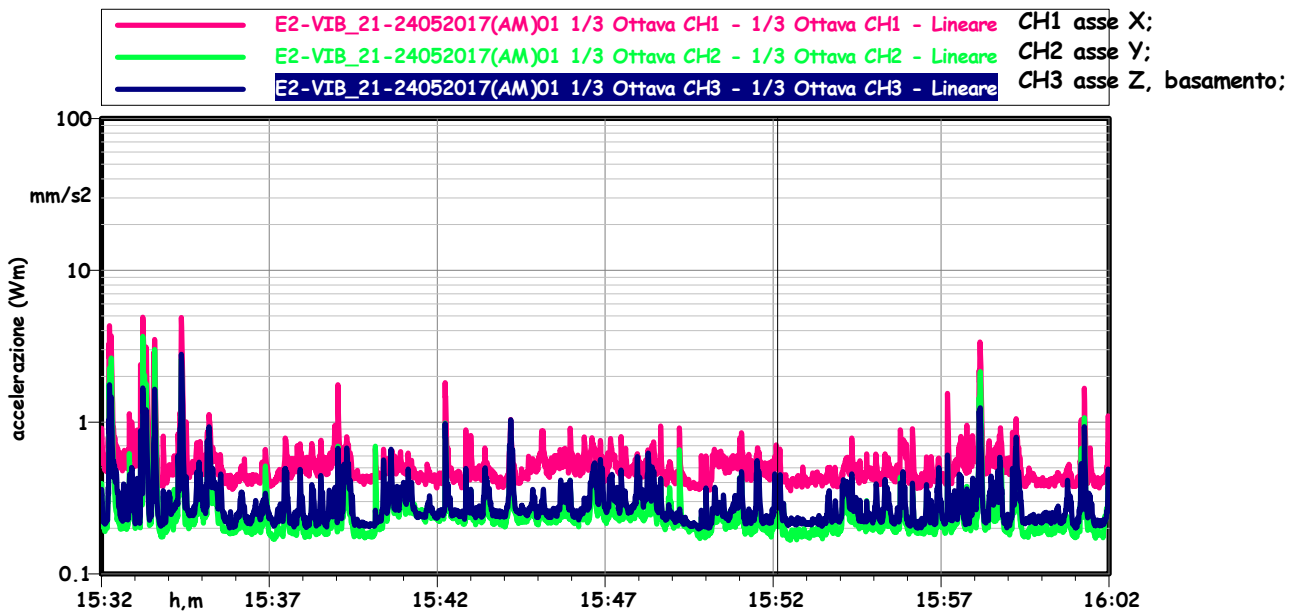


Figura 1 - Time history delle accelerazioni lineari assi x, y, z – periodo diurno

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

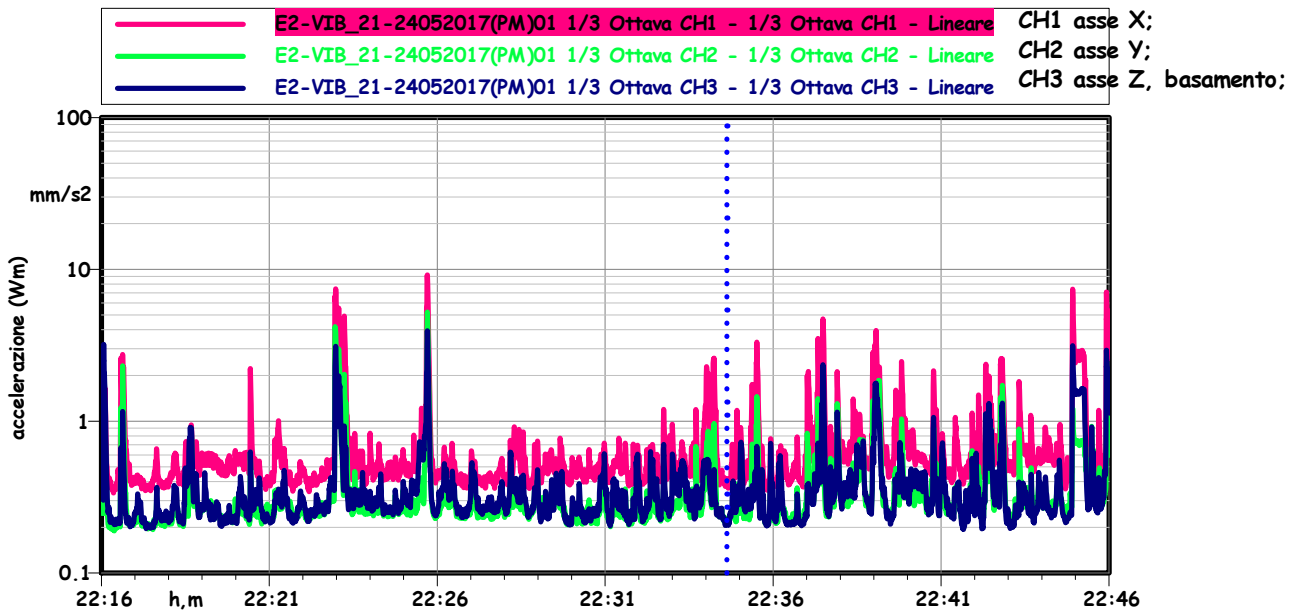


Figura 2 - Time history delle accelerazioni lineari assi x, y, z - periodo notturno

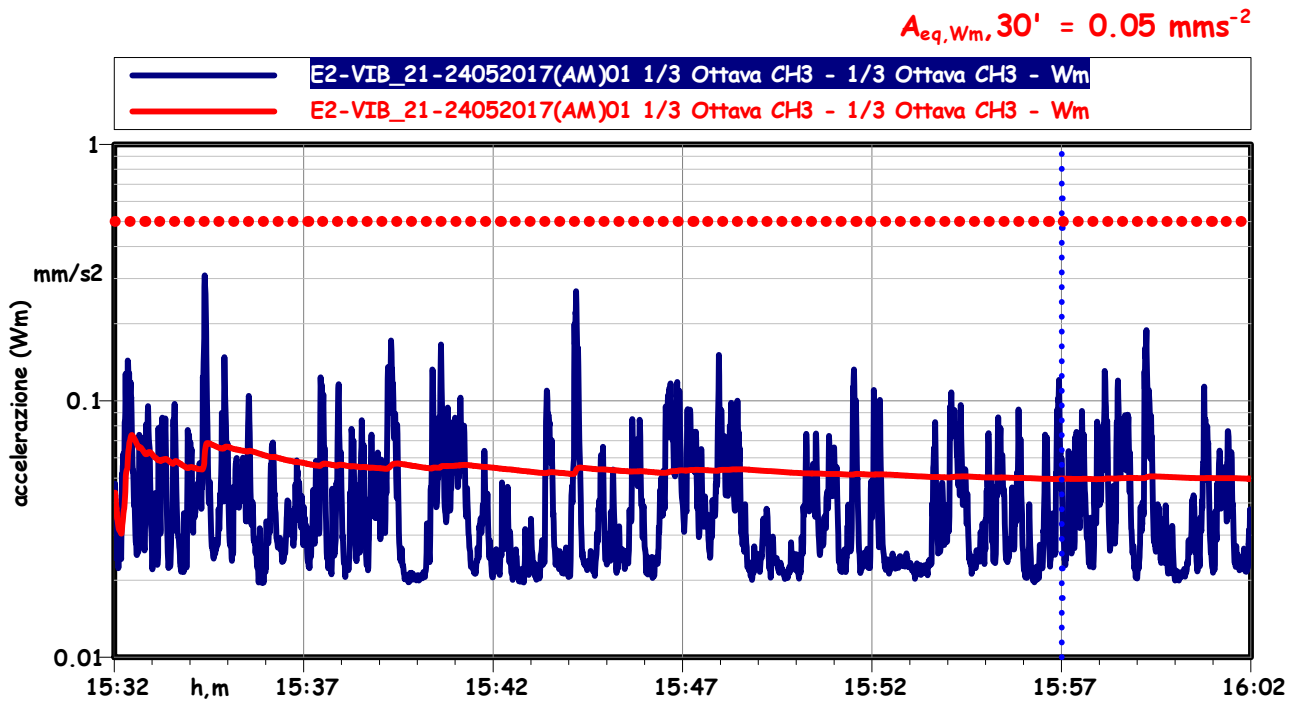


Figura 3 - Time history delle accelerazioni ponderate (Wm) asse z - periodo diurno

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

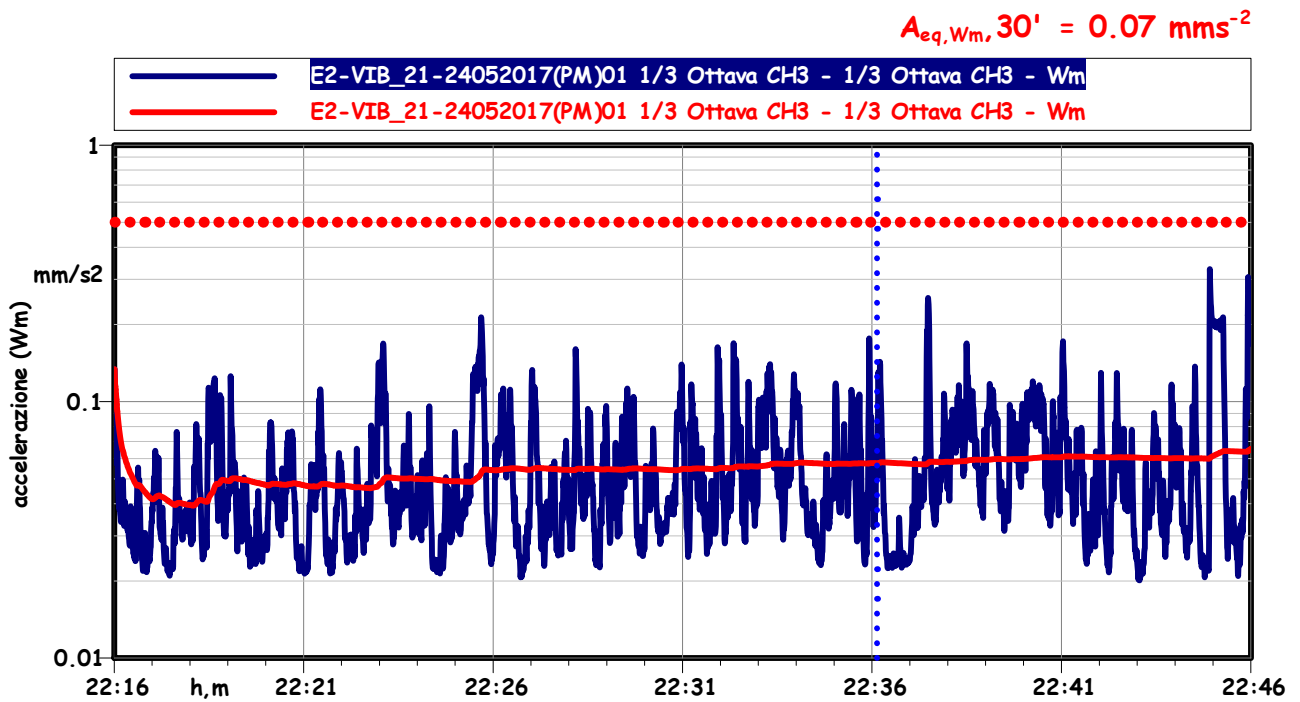



Figura 4 - Time history delle accelerazioni ponderate (Wm) asse z - periodo notturno

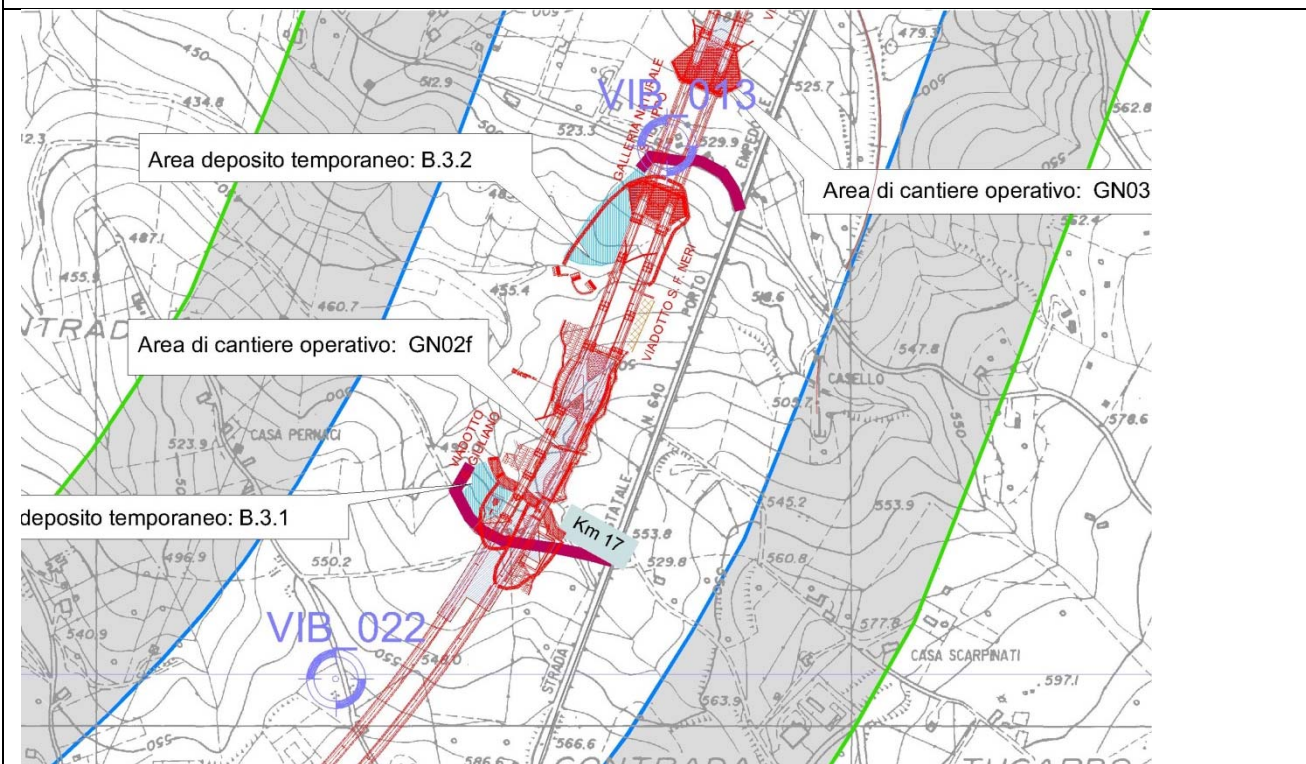
| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Il Tecnico Competente: Ing. Umberto Giglio | DATA INIZIO periodo diurno | ORA INIZIO periodo diurno | DATA FINE periodo diurno | ORA FINE periodo diurno |
| | 24/05/17 | 15.32 | 24/05/17 | 16.02 |
| | DATA INIZIO periodo notturno | ORA INIZIO periodo notturno | DATA FINE periodo notturno | ORA FINE periodo notturno |
| | 24/05/17 | 22.16 | 24/05/17 | 22.46 |
| Firma:  | | | | |

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

VIB_22



Stralcio cartografico



| UBICAZIONE PUNTO | COORDINATE | |
|------------------------------------------|--------------|---------------|
| Caltanissetta – c.da Tucarbo | 37°30'7.18"N | 14° 2'32.16"E |
| DESCRIZIONE RECETTORE E CONTESTO | | |
| Abitazione ubicata a 250 m dal tracciato | | |

| 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 |

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

| TIPOLOGIA EDIFICIO |
|-------------------------------------------|
| Abitazione residenziale ad un unico piano |

| TIPOLOGIA DELLA SORGENTE |
|--------------------------|
| SS 640 e strade vicinali |
| 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 x - periodo notturno | 0.02 mm/s ⁻² |
| accelerazione ponderata (Wm) asse y - periodo diurno | 0.05 mm/s ⁻² |
| accelerazione ponderata (Wm) asse y - periodo notturno | 0.06 mm/s ⁻² |
| accelerazione ponderata (Wm) asse z - periodo diurno | 0.07 mm/s ⁻² |
| accelerazione ponderata (Wm) asse z - periodo notturno | 0.05 mm/s ⁻² |

| | |
|--------------------------------------------------|------------------|
| ATTIVITA' DI COSTRUZIONE (SOLO IN CORSO D'OPERA) | GN Caltanissetta |
|--------------------------------------------------|------------------|

| NOTE |
|------|
| |

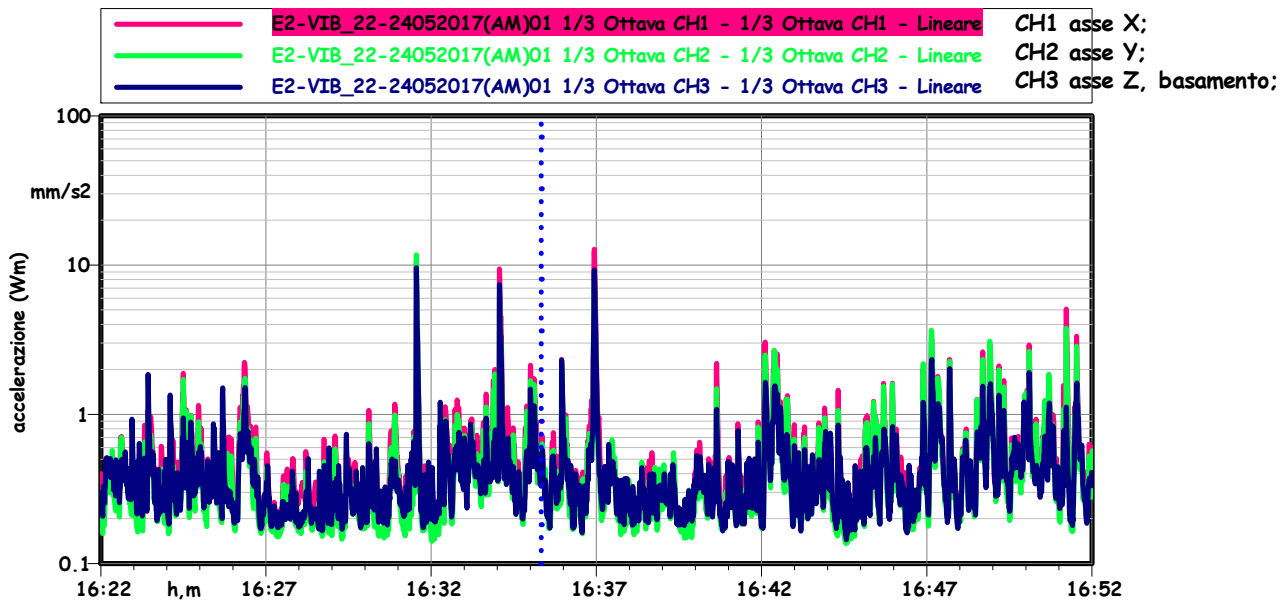


Figura 1 - Time history delle accelerazioni lineari assi x, y, z (basamento) – periodo diurno

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

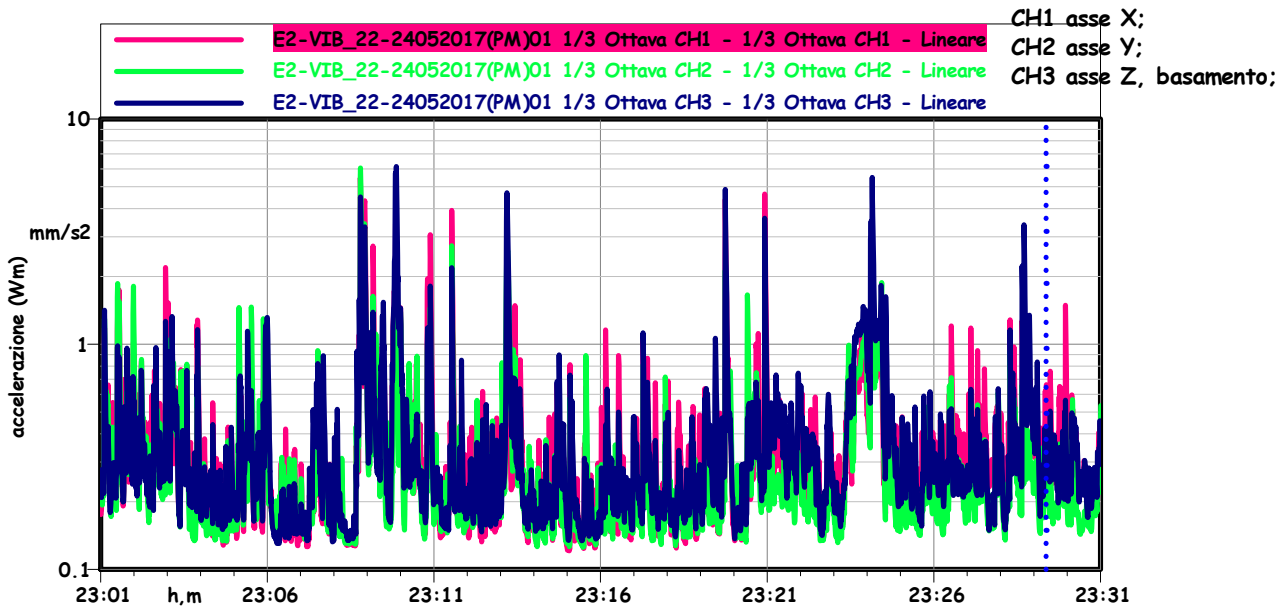


Figura 2 - Time history delle accelerazioni lineari assi x, y, z (basamento) – periodo notturno

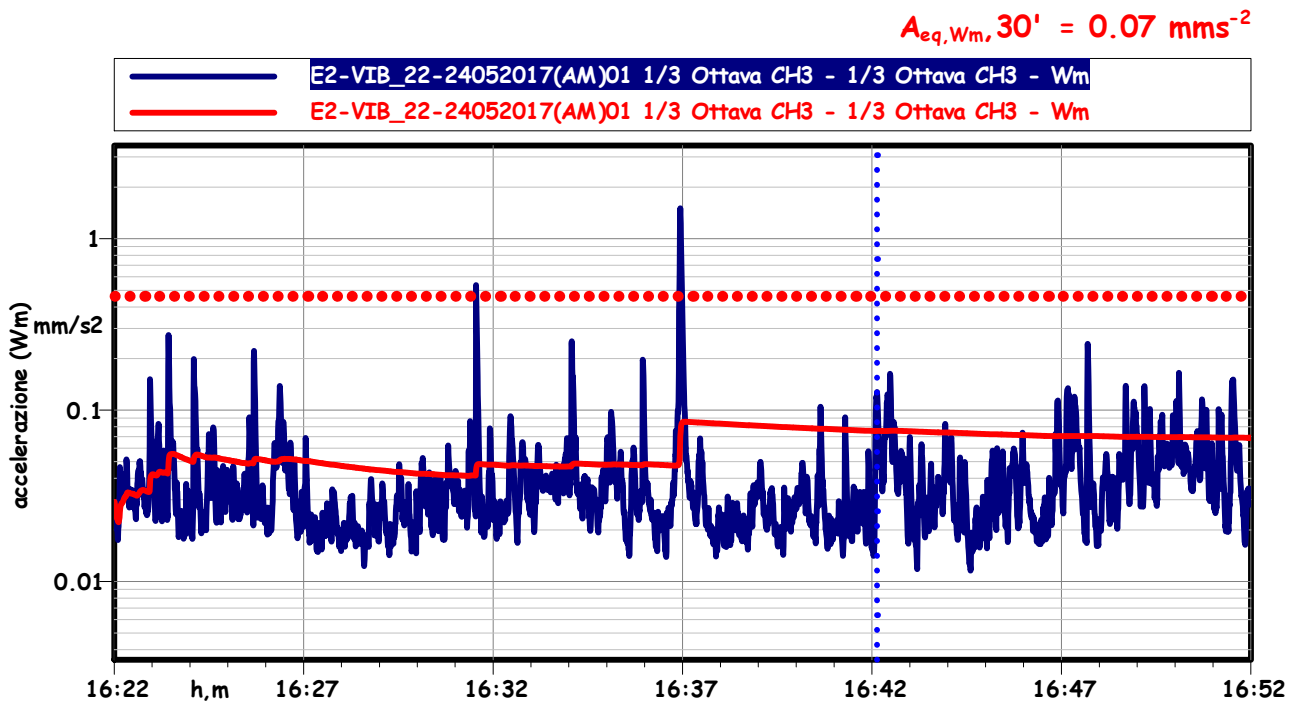


Figura 3 - Time history delle accelerazioni ponderate (Wm) asse z - periodo diurno

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA

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

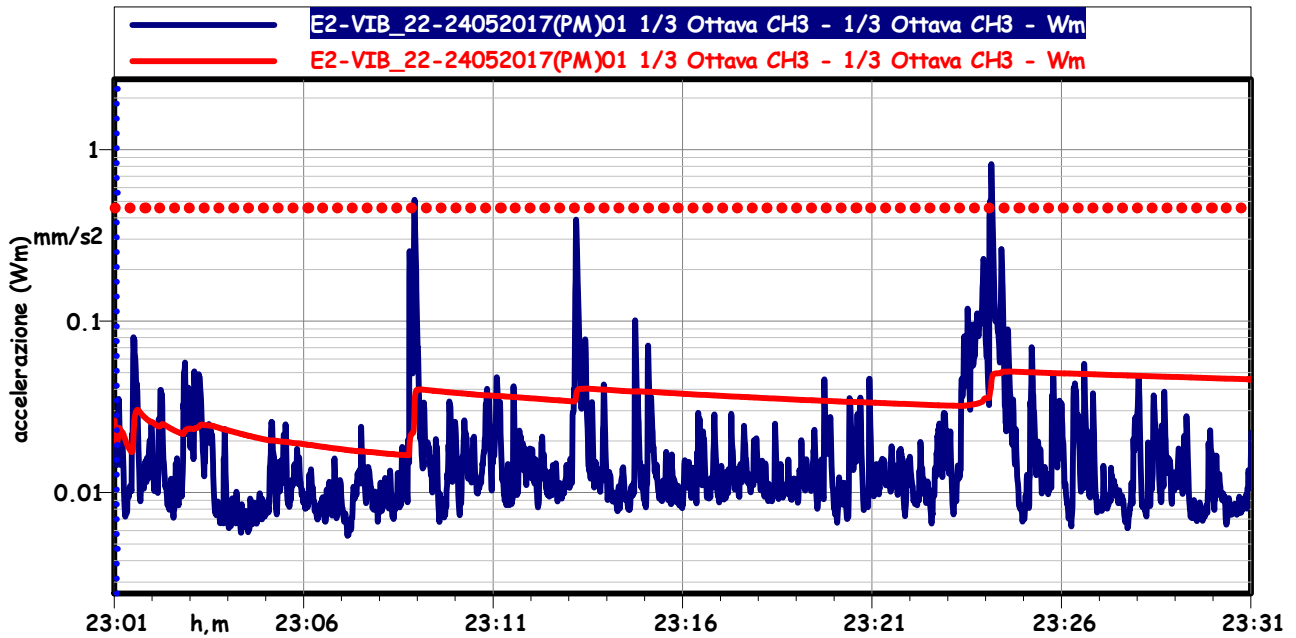



Figura 4 - Time history delle accelerazioni ponderate (Wm) asse z - periodo notturno

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Il Tecnico Competente: Ing. Umberto Giglio | DATA INIZIO periodo diurno | ORA INIZIO periodo diurno | DATA FINE periodo diurno | ORA FINE periodo diurno |
| | 24/05/2017 | 16.22 | 24/05/2017 | 16.52 |
| | DATA INIZIO periodo notturno | ORA INIZIO periodo notturno | DATA FINE periodo notturno | ORA FINE periodo notturno |
| | 24/05/2017 | 23.01 | 24/05/2017 | 23.31 |
| Firma:  | | | | |