

**S.S.N. 318 DI VALFABBRICA**

Tratto Valfabbrica-Schifanoia - Interventi di completamento dal Km 16+224 al Km 19+354  
 Lotto 5: 1 stralcio parte B: raddoppio galleria Picchiarella e viadotto Tre Vescovi  
 2 stralcio: raddoppio galleria Casacastalda e viadotto Calvario

**MONITORAGGIO AMBIENTALE - FASE CORSO D'OPERA**

COD. PG131-PG6

**IMPRESA AFFIDATARIA**

ATI: Donati S.p.A. - N.V. BESIX S.a.



**IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI**

VALFABBRICA 2020 S.c.ar.l.

Via Aurelia antica 272  
 00165 Roma (RM)  
 C.F. e P.I. 15947971006

**ESECUZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE**



ARIEN CONSULTING s.r.l.

IL DIRETTORE OPERATIVO:

Dott. Geol. Matteo Rizzitelli

Il Direttore Tecnico

Dott. Ing. Domenico D'Alessandro

Il Direttore dei Lavori:

Dott. Ing. Marco De Paolis

visto il R.U.P.

Dott. Ing. Alessandro Micheli



IL RESPONSABILE AMBIENTALE:

Ing. Claudio Lamberti

IL DIRETTORE TECNICO IMPRESA

AFFIDATARIA:

Ing. Santino di Cintio

IL GRUPPO DI LAVORO:

- Dott. Ing. Antonio Orlando (rumore)
- Dott. Arch. Emiliano Capozza (atmosfera)
- Dott. Geol. Francesco Morgante (suolo)
- Dott. Agr. Matteo Vetro (vegetazione e fauna)
- Dott. Geol. Francesco Vergara (acque superficiali e sotterranee)
- Dott. Arch. Caterina Scamardella (paesaggio)

PROTOCOLLO

DATA

**COMPONENTE VIBRAZIONI  
 SCHEDE DI MISURA**

CODICE PROGETTO

NOME FILE

REVISIONE

SCALA:

PROGETTO

LIV. PROG.

N.PROG.

D P P G 0 8

E

1 7 0 1

CODICE  
 ELAB.

P 0 0 M O A M O 0 4 R E 1 0 2

A

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	Emissione	31/03/2024	A. Orlando	A. Orlando	D. D'Alessandro

**SCHEMA DI MONITORAGGIO VIBRAZIONI**

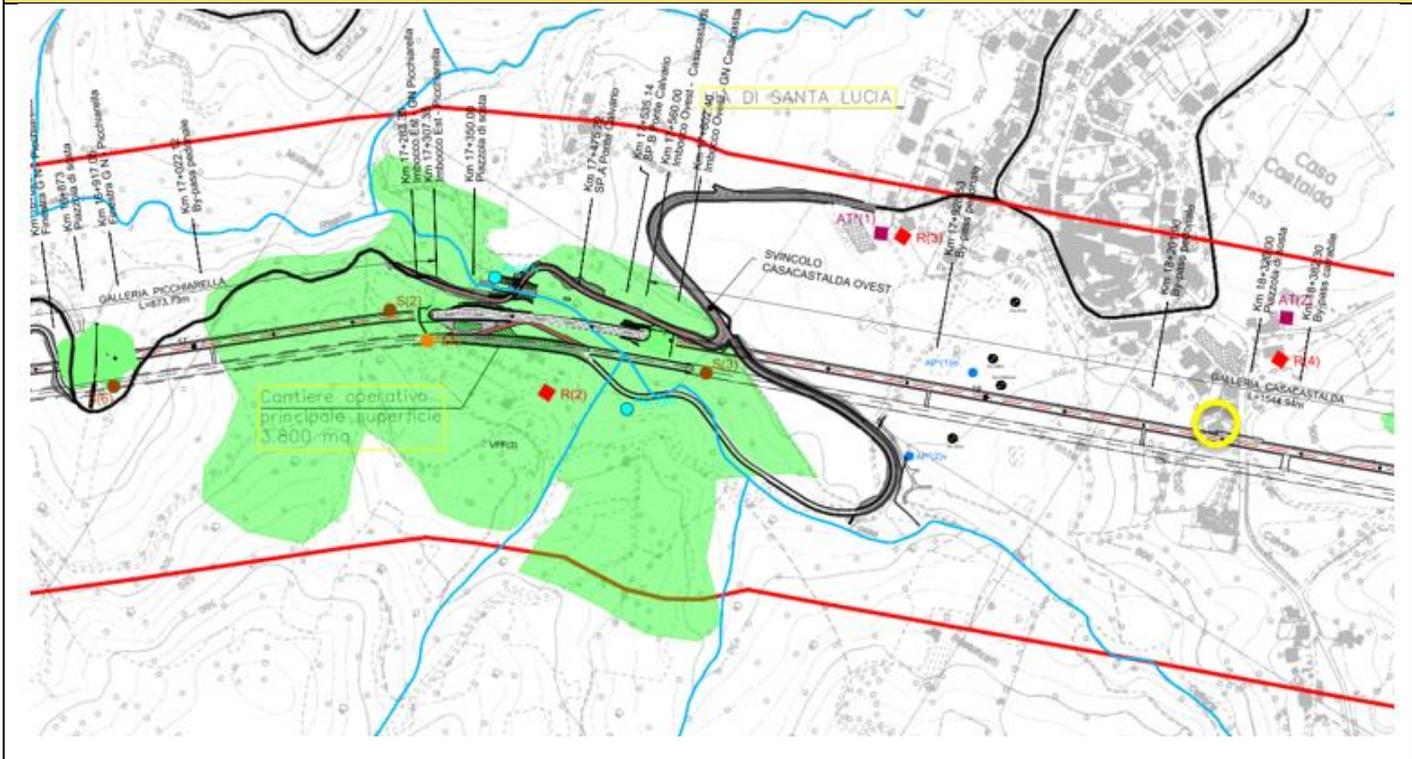
CODICE RICETTORE:	VIB 01	COORDINATE:	43°11' 44" N	12°39'02" E
DATA:	14/02/2024	FASE DI MONITORAGGIO:	CORSO D'OPERA	

**LOCALIZZAZIONE RICETTORE**

REGIONE:	Umbria	PROVINCIA:	Perugia
COMUNE:	Valfabbrica	FRAZIONE:	Casacastalda



**STRALCIO PLANIMETRICO**



**NORMATIVA DI RIFERIMENTO E VALORI LIMITE APPLICABILI**

NORMATIVA DI RIFERIMENTO APPLICABILE	UNI 9614			
VALORI LIMITE APPLICABILI PER AMBIENTI AD USO ABITATIVO	LIMITE DIURNO	7,2 mm/s <sup>2</sup>	LIMITE NOTTURNO	3,6 mm/s <sup>2</sup>
NOTE:				

**CARATTERISTICHE RICETTORE**

ABITAZIONI O AMBIENTI AD USO ABITATIVO:	<input checked="" type="checkbox"/>	LUOGO LAVORATIVO:	<input type="checkbox"/>	CHIESA:	<input type="checkbox"/>
ASILI E CASE DI RIPOSO:	<input type="checkbox"/>	SCUOLA:	<input type="checkbox"/>	OSPEDALE, CASE DI CURA, AFFINI:	<input type="checkbox"/>
N° PIANI FUORI TERRA:	2	ALTEZZA TOTALE RICETTORE [m]	8		
STATO DI CONSERVAZIONE:	<input type="checkbox"/> NON AGIBILE	<input type="checkbox"/> SCADENTE	<input type="checkbox"/> MEDIO	<input checked="" type="checkbox"/> BUONO	
TIPOLOGIA STRUTTURA:	<input checked="" type="checkbox"/> C.A. <input type="checkbox"/> MURATURA <input type="checkbox"/> ALTRO* (descrivere)				
AMBIENTE/I SOTTOPOSTO/I A MONITORAGGIO:	N° 1	DESCRIZIONE			
ORIENTAMENTO RISPETTO ALLA SORGENTE	<input checked="" type="checkbox"/> PARALLELO <input type="checkbox"/> RUOTATO <input type="checkbox"/> ALTRO* (descrivere)				
NOTE: La misurazione è stata eseguita in un vano, indicato dal proprietario ed ubicato al piano terra.					

**SORGENTI PRESENTI**

INFRASTRUTTURA/E STRADALE/I	CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE	UNITÀ PRODUTTIVA/E O ALTRO	ALTRO* (descrivere)
P <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	P <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/>	P <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	P <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
LEGENDA: P: LA SORGENTE È PRESENTE; R: LA SORGENTE È RILEVATA MA NON È QUELLA OGGETTO DI MONITORAGGIO; M: LA SORGENTE VIENE VALUTATA AI FINI DEL DISTURBO IN AGGIUNTA A QUELLE NORMALMENTE PRESENTI E RILEVATE.			
NOTE:			

**DESCRIZIONE SORGENTI PRESENTI**

INFRASTRUTTURA STRADALE	AUTOSTRADA:	Distanza Ricettore [m]	Distanza Ricettore [m]	LARGHEZZA [m]:	N° CORSIE:				
				<input type="checkbox"/>			MORFOLOGIA:	<input type="checkbox"/> rettilineo	<input type="checkbox"/> curvo
<input checked="" type="checkbox"/>	STRADA STATALE/ PROVINCIALE:	<input checked="" type="checkbox"/>	20	MANTO STRADALE:	<input type="checkbox"/> asfaltato	<input type="checkbox"/> lastricato	<input type="checkbox"/> sterrato		
				STATO MANTO:	<input type="checkbox"/> scadente	<input type="checkbox"/> mediocre	<input type="checkbox"/> buono		
			-90	TRAFFICO:	<input type="checkbox"/> leggero	<input type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> pesante		
				FLUSSO TRAFFICO:	<input type="checkbox"/> scorrevole	<input type="checkbox"/> pulsante	<input type="checkbox"/> a blocchi		
			25	INTERFERENZE	<input type="checkbox"/> incroci	<input type="checkbox"/> rotatorie	<input type="checkbox"/> semafori		
				LARGHEZZA [m]:	10	N° CORSIE:			2
				MORFOLOGIA:	<input checked="" type="checkbox"/> rettilineo	<input type="checkbox"/> curvo	<input type="checkbox"/> pianeggiante	<input checked="" type="checkbox"/> pendenza	
				MANTO STRADALE:	<input checked="" type="checkbox"/> asfaltato	<input type="checkbox"/> lastricato	<input type="checkbox"/> sterrato		
				STATO MANTO:	<input type="checkbox"/> scadente	<input type="checkbox"/> mediocre	<input checked="" type="checkbox"/> buono		
				TRAFFICO:	<input type="checkbox"/> leggero	<input checked="" type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> pesante		
-8	FLUSSO TRAFFICO:	<input checked="" type="checkbox"/> scorrevole	<input type="checkbox"/> pulsante	<input type="checkbox"/> a blocchi					
	INTERFERENZE	<input type="checkbox"/> incroci	<input type="checkbox"/> rotatorie	<input type="checkbox"/> semafori					
	LARGHEZZA [m]:	7	N° CORSIE:			2			
	MORFOLOGIA:	<input checked="" type="checkbox"/> rettilineo	<input type="checkbox"/> curvo	<input type="checkbox"/> pianeggiante	<input checked="" type="checkbox"/> pendenza				
-	MANTO STRADALE:	<input checked="" type="checkbox"/> asfaltato	<input type="checkbox"/> lastricato	<input type="checkbox"/> sterrato					
	STATO MANTO:	<input type="checkbox"/> scadente	<input type="checkbox"/> mediocre	<input checked="" type="checkbox"/> buono					
	TRAFFICO:	<input checked="" type="checkbox"/> leggero	<input type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> pesante					
	FLUSSO TRAFFICO:	<input checked="" type="checkbox"/> scorrevole	<input type="checkbox"/> pulsante	<input type="checkbox"/> a blocchi					
NOTE:									

CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE	<input checked="" type="checkbox"/>	SCAVO GALLERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	DISTANZA RICETTORE [m]	vedi note	TIPOLOGIA DI SCAVO	Meccanizzato <input checked="" type="checkbox"/> Drill and blast <input type="checkbox"/> Altro <input type="checkbox"/> *(descrivere)			
				DISLIVELLO [m]	vedi note					
	ALTRE LAVORAZIONI									
		<input type="checkbox"/>	SCAVI E MOVIMENTI DI MATERIA	<input type="checkbox"/>	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	<input type="checkbox"/>	PERFORAZIONI E TRIVELLAZIONI	<input type="checkbox"/>	ALTRO* (descrivere)	<input type="checkbox"/>
			DISTANZA RICETTORE [m]		DISTANZA RICETTORE [m]		DISTANZA RICETTORE [m]		DISTANZA RICETTORE [m]	
		DISLIVELLO [m]		DISLIVELLO [m]		DISLIVELLO [m]		DISLIVELLO [m]		
NOTE: Al giorno 14 febbraio Pk fronte lato Perugia 17+878.10 con una copertura di 41.00m e Pk fronte lato Ancona 18+510.60 con una copertura di 75.00m										

UNITÀ PRODUTTIVA/E	<input type="checkbox"/>	LAVORAZIONI	DISTANZA/DISLIVELLO RICETTORE [m]	MACCHINARI/ ATTREZZATURE/ IMPIANTI	DISTANZA/DISLIVELLO RICETTORE [m]
NOTE:					

ALTRO	<input type="checkbox"/>	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	DISTANZA/DISLIVELLO RICETTORE [m]	TOPOLOGIA MACCHINARI/ ATTREZZATURE/ IMPIANTI E ATTIVITÀ	DISTANZA/DISLIVELLO RICETTORE [m]
NOTE:					

NOTE:

**STRUMENTAZIONE IMPIEGATA**

SISTEMA DI ACQUISIZIONE	Soundbook	MATRICOLA	7075 ch 6 + 46949	DATA TARATURA	16.02.2023
CALIBRATORE	PCB 394 C06	MATRICOLA	LW5865	DATA TARATURA	20.04.2022
ACCELEROMETRO (ASSE X)	PCB 393 A03	MATRICOLA	44216	DATA TARATURA	20.10.2023
ACCELEROMETRO (ASSE Y)	PCB 393 A03	MATRICOLA	44219	DATA TARATURA	20.10.2023
ACCELEROMETRO (ASSE Z)	PCB 393 A03	MATRICOLA	35142	DATA TARATURA	20.04.2022

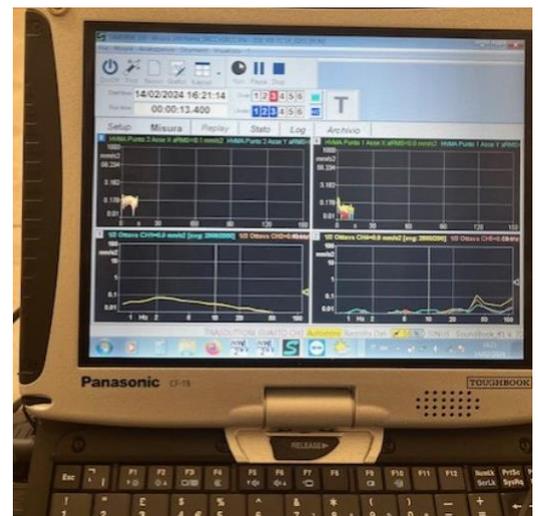
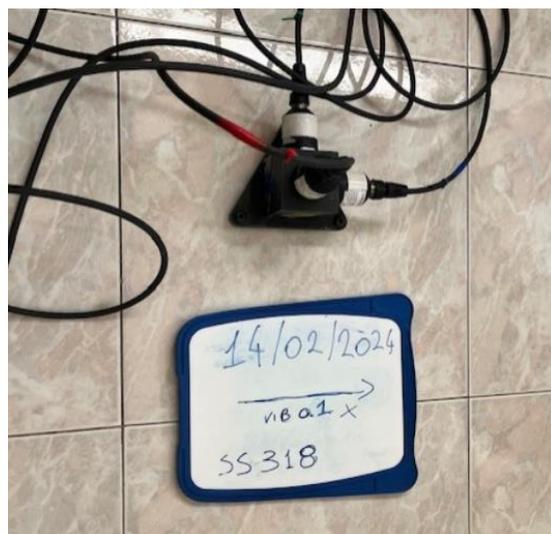
NOTE:

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

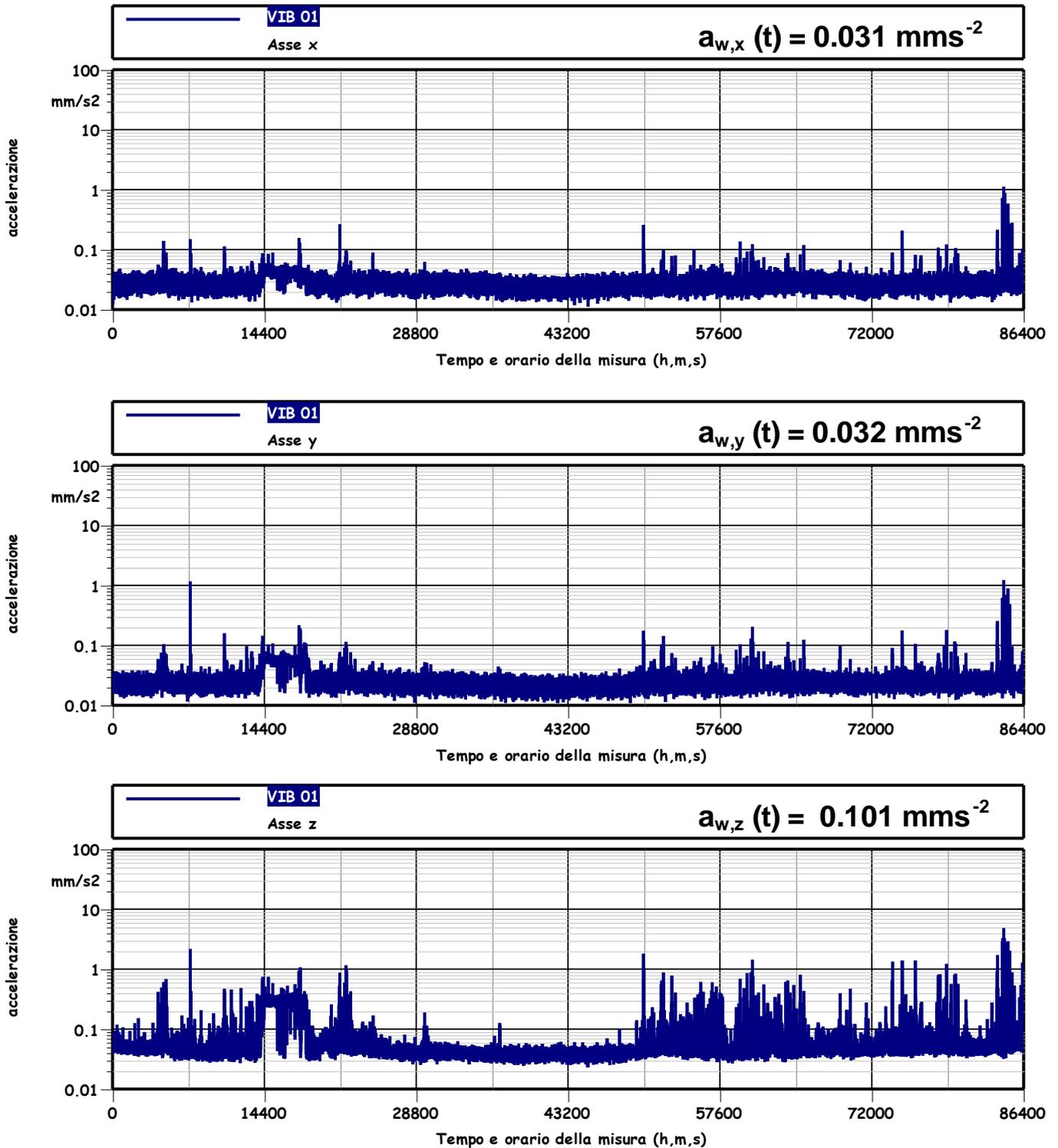
RICETTORE



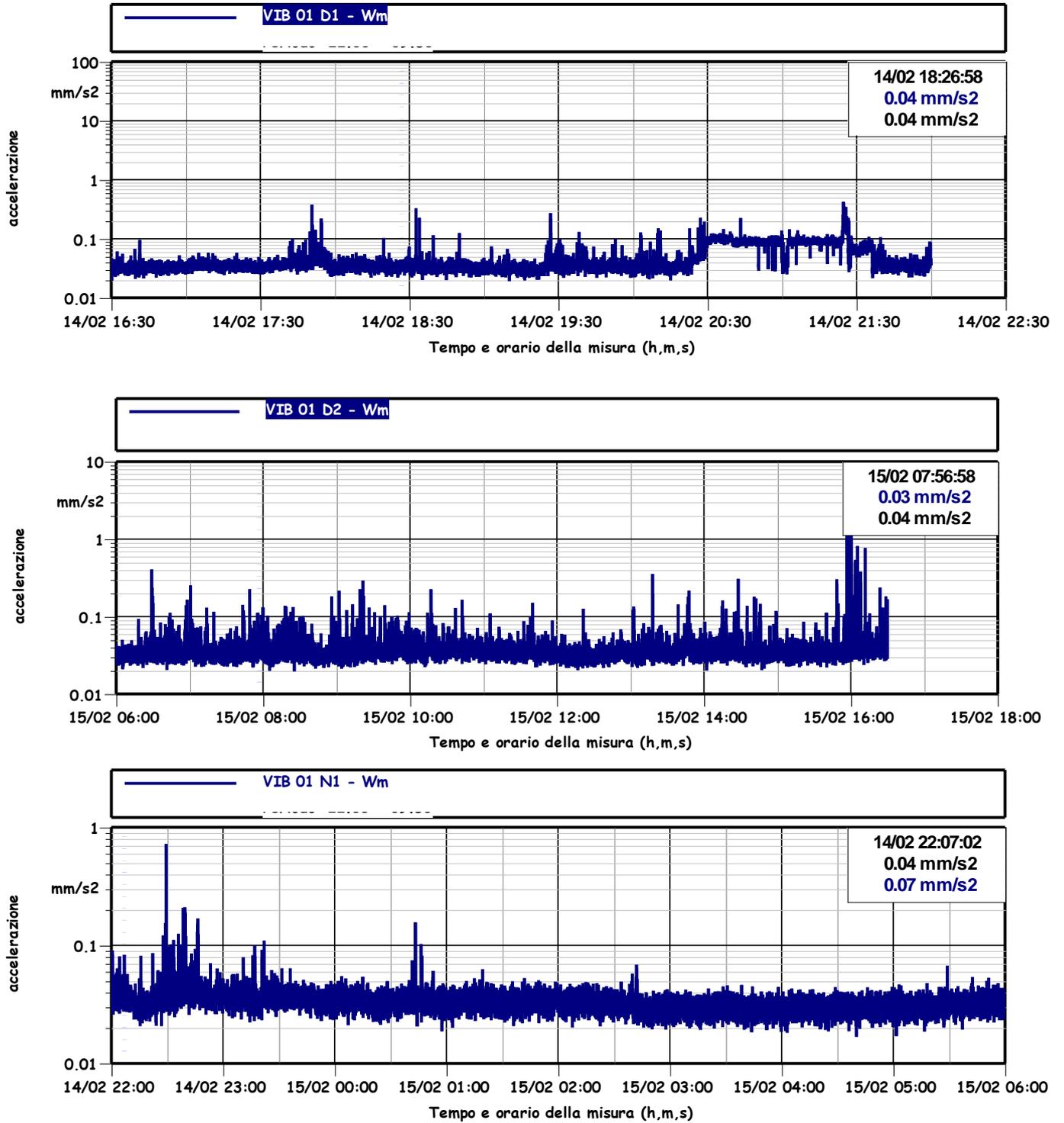
STRUMENTAZIONE



TIME HISTORY DELL'ACCELERAZIONE ASSIALE PONDERATA E RELATIVO VALORE EFFICACE (UNI 9614:2017)



TIME HISTORY DELL'ACCELERAZIONE PONDERATA TOTALE (UNI 9614:2017)



ACCELERAZIONE PONDERATA $A_w(t)$			
GIORNO	PERIODO	[mm/s <sup>2</sup> ]	NOTE
14.02.2024	16.30 - 22.00	0,054	-
14.02.2024	22.00 - 06.00	0,035	-
15.02.2024	06.00 – 16.30	0,046	-

ACCELERAZIONE PONDERATA EFFICACE $A_{w,95}$				
GIORNO	PERIODO	[mm/s <sup>2</sup> ]	LIMITE	NOTE
14.02.2024	16.30 - 22.00	1,4	7,2 mm/s <sup>2</sup>	-
14.02.2024	22.00 - 06.00	0,8	3,6 mm/s <sup>2</sup>	-
15.02.2024	06.00 – 16.30	1,2	7,2 mm/s <sup>2</sup>	-

PERSONALE TECNICO IMPIEGATO	
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA (TCA)	Ing. Antonio Orlando (n° 8978 ENTECA)
ASSISTENTI (TCA)	Francesco Vergara, Vittorio Musella, Giuseppe Pasquini
NOTE:	