

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01 e s.m.i

CUP: J14D20000010001

U.O. ARCHITETTURA AMBIENTE E TERRITORIO
S.O. AMBIENTE

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA AV/AC MILANO - VENEZIA
LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA

NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST

STUDIO VIBRAZIONALE

Report misure accelerometriche

SCALA :

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IN1A 20 D 22 RH IM0004 002 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato / Data
A	Emissione Esecutiva	F. Giancola	nov. 2021	A. Melocchia	nov. 2021	C. Mazzocchi	nov. 2021	C. Ercolani nov. 2021

PER EMISSIONE
ITALFERR S.p.A.
Dott.ssa Carolina Ercolani
S.O. Ambiente

File: IN1A20D22RHIM0004002A

n. Elab.:

STUDIO VIBRAZIONALE REPORT MISURE ACCELEROMETRICHE	COMMESSA	LOTTO	FASE/ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IN1A	20	D22	RH IM 0004 002	A	1 di 50

INDICE

1.	PREMESSA.....	2
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
3.	PARAMETRI OGGETTO DELLE MISURE.....	4
4.	GRAFICI DI OUTPUT STRUMENTALE	8
5.	TABELLE DEI RISULTATI DEGLI EVENTI	12
6.	CERTIFICATI DI TARATURA DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	45

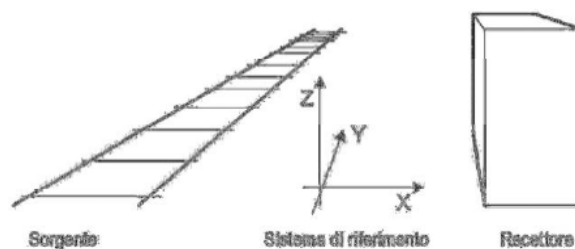
1. Premessa

Il presente documento costituisce il report di misura delle indagini vibrazionali condotte nell'ambito del Progetto del Nodo di Verona Est che include gli interventi funzionali all'inserimento della Verona-Vicenza nel Nodo di Verona.

Ai fini del presente lavoro sono state condotte delle misurazioni dei livelli vibrazionali lungo la linea ferroviaria esistente.

La metodica di misura si fonda sul rilievo contemporaneo delle vibrazioni indotte dai convogli ferroviari in tre punti situati sul terreno a distanza crescente dai binari.

Le vibrazioni vengono rilevate in termini di accelerazione del moto. In ogni punto le vibrazioni vengono misurate lungo tre assi mutuamente ortogonali (terna) denominati X, Y e Z orientati secondo la linea ferroviaria come indicato nella figura seguente.



Orientamento delle componenti vibrazionali rispetto alla ferrovia

Le misurazioni sono state eseguite con analizzatori di segnale collegati a terne accelerometriche, ognuna delle quali è composta da tre accelerometri disposti secondo gli assi spaziali x, y, z. Gli accelerometri sono collegati all'acquisitore multicanale tramite cavi coassiali schermati in modo da avere l'acquisizione simultanea delle accelerazioni sui tre assi x, y, z.

Le postazioni di misura caratterizzano i tipi di transito ferroviario distinguendo, tipologie di convogli, velocità di percorrenza, ecc. Sono state condotte indagini su sezioni di misura denominate



Sezione di misura VIB 01

I punti di misura sono stati posizionati in un terreno appartenente alla pertinenza esterna di un'abitazione privata situata nelle vicinanze di via Cà de Recchi al civico 10 nella periferia di Verona, e posto ai margini della linea ferroviaria, così come indicato nel sopra riportato stralcio planimetrico.

Le tre terne accelerometriche sono state così posizionate nel terreno:

- Terna 1: distante 6,50 metri dall'asse binario esterno
- Terna 2: distante 11,50 metri dall'asse binario esterno
- Terna 3: distante 17,50 metri dall'asse binario esterno

La misura è stata eseguita a partire dalle ore 17:50 del giorno 9 novembre 2021 caratterizzando un totale di 87 convogli ferroviari di categoria regionale, intercity, eurostar e merci.

Una parte dei convogli transitati nel periodo di riferimento, ha effettuato fermate in corrispondenza del punto di misura, la fermata e la ripartenza sono state considerate come eventi separati.

2. Normativa di riferimento

L'inquinamento da vibrazioni viene regolamentato da normative tecniche inerenti al disturbo sull'uomo e agli effetti sugli edifici, dal momento che non esiste a tutt'oggi una legislazione specifica in merito a livello nazionale. Tali norme introducono le grandezze e i parametri che devono essere valutati e definiscono le caratteristiche dei sistemi di rilevazione e della strumentazione da impiegare per le misure.

Il problema del disturbo causato dalle vibrazioni sull'uomo viene trattato, in particolare, dalla norma ISO 2631 e dalla UNI 9614 che risultano sostanzialmente in accordo. Gli standard di protezione sull'uomo previsti dalle suddette normative garantiscono ampiamente rispetto alla possibile insorgenza di danni agli edifici e, pertanto, l'azione sugli edifici deve essere valutata nel caso di beni monumentali o storici per i quali possono essere assunti limiti più restrittivi.

3. Parametri oggetto delle misure

La grandezza principale per la valutazione del disturbo da vibrazioni è individuata nel valore efficace (RMS - Root-Mean-Square) dell'accelerazione complessiva ponderata in frequenza a_w , definito dalla relazione:

$$a_w = \left[\frac{1}{T} \int_0^T a_w^2(t) dt \right]^{0,5}$$

dove:

- t è il tempo;
- $a_w(t)$ è l'accelerazione complessiva ponderata in frequenza;
- T è la durata del periodo di riferimento.

Una rappresentazione equivalente è data dal livello di accelerazione L , definito dalla relazione:

$$L = 20 \text{ LOG} \left(\frac{a_w}{a_0} \right)$$

dove a_0 è il valore dell'accelerazione di riferimento, pari a 10^{-6} m/s^2 . Nel caso si utilizzino sistemi di acquisizione senza filtri di ponderazione, il livello dell'accelerazione complessiva ponderata in frequenza può essere calcolato in fase di elaborazione dall'accelerogramma misurato in terzi d'ottava nell'intervallo 1-80 Hz.

DATI GENERALI DELLA MISURA

Area Operativa	VERONA NORD		
Punto di misura	via Cà de Recchi 10 nel Comune di Verona		
Monitoraggio	<input checked="" type="checkbox"/> Ante operam	<input type="checkbox"/> Corso d'opera	<input type="checkbox"/> Post operam
Sezione misura	VIB01		

Caratterizzazione tipologica delle sorgenti di monitoraggio

- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Traffico veicolare | <input checked="" type="checkbox"/> Ferroviario - VIF | <input type="checkbox"/> Cantiere - VIL | <input type="checkbox"/> Altro * |
|---|---|---|----------------------------------|

(*)

Caratteristiche del Monitoraggio

Il monitoraggio è stato eseguito in contemporanea su tre terne accelerometriche.
Nell'area in cui si trova il ricettore è presente oltre alla linea ferroviaria, una viabilità locale (via Cà de Recchi).

Normativa di riferimento

Le misure per la valutazione del disturbo provocato dalle vibrazioni alle persone negli ambienti abitativi sono eseguite in conformità alle norme UNI 9614

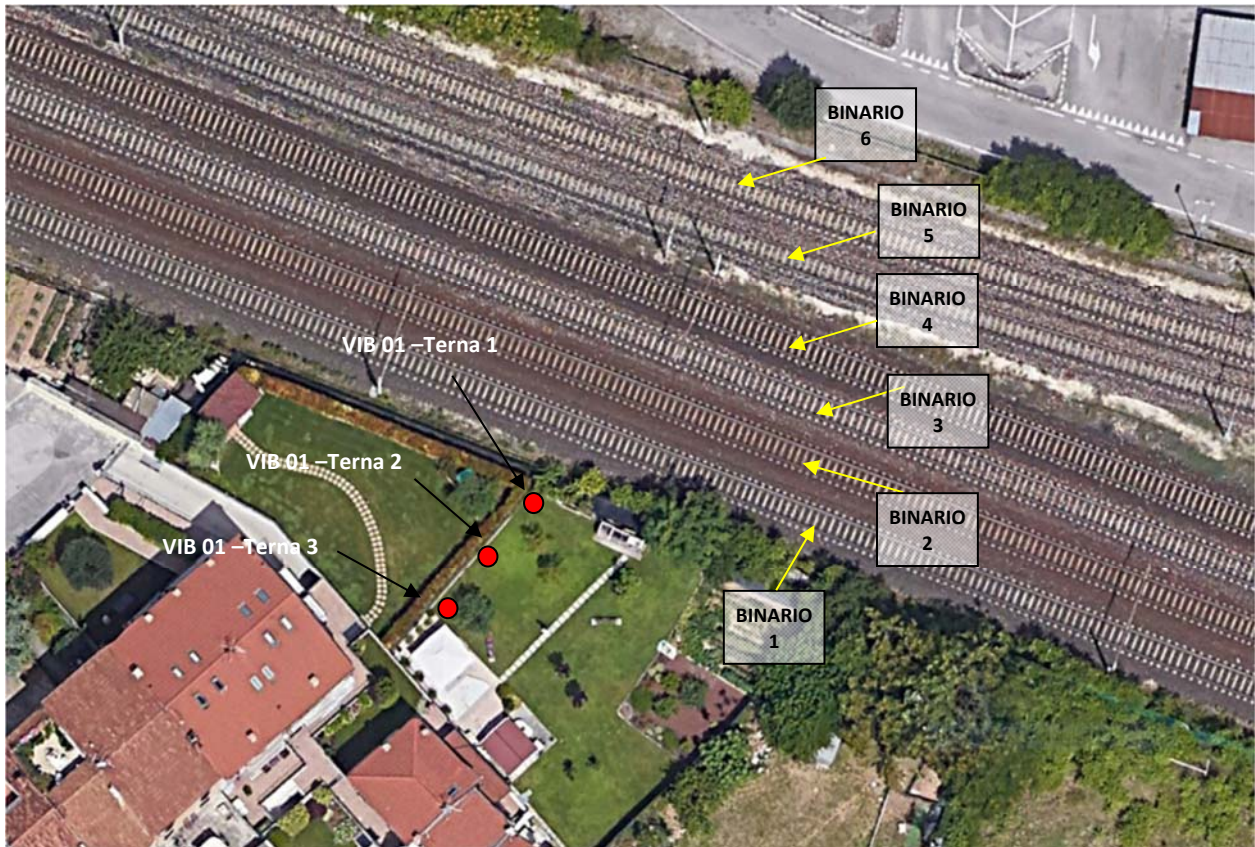
Strumentazione adottata

Le misurazioni sono state eseguite con un analizzatore della Sinus – Modello Soundbook , Svantek SV 106

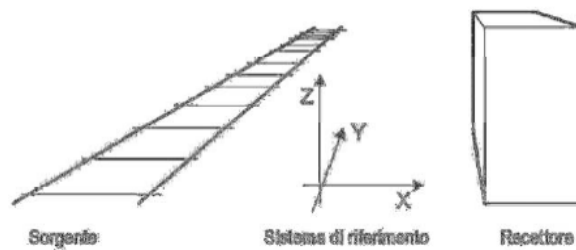


PLANIMETRIE CON INDIVIDUAZIONE DEL PUNTO DI MISURA

ORIENTAMENTO ACCELEROMETRI COME IN FIGURA – ASSE Z VERTICALE



Stralcio planimetrico della sezione di misura VIB01



GRANDEZZE DI RIFERIMENTO PER L'ELABORAZIONE

Parametro di riferimento (UNI 9614 – Appendice A)

Tipologia di vibrazioni	Parametro [a = ...]	Tabella limiti
A 1 - Di livello costante (livello di accelerazione complessiva ponderata in frequenza variabile entro un intervallo di ampiezza inferiore a 5 dB)	RMS	Prospetto III
A 2 - Di livello non costante (livello di accelerazione complessiva ponderata in frequenza variabile entro un intervallo di ampiezza superiore a 5 dB)	$a_{w,req}$	Prospetto III
A 3 - Impulsive (rapido innalzamento e abbassamento del valore dell'accelerazione e oscillazioni)	$0,71 a_{pk}$	Prospetto V
A 4 - Prodotte da veicoli ferroviari nelle abitazioni	a'	Sperimentale

Limiti di riferimento

Tipologia ricettore	Limite UNI 9614 – prospetto II / III			Limite UNI 9614 – prospetto V		
	a_x [mm/s ²]	a_y [mm/s ²]	$a_z(*)$ [mm/s ²]	a_x [mm/s ²]	a_y [mm/s ²]	$a_z(*)$ [mm/s ²]
Aree critiche	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	5,0
Abitazioni (notte)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	7,0
Abitazioni (giorno)	7,2	7,2	7,2	220	220	300
Uffici	14,4	14,4	14,4	460	460	640
Fabbriche	28,8	28,8	28,8	460	460	640

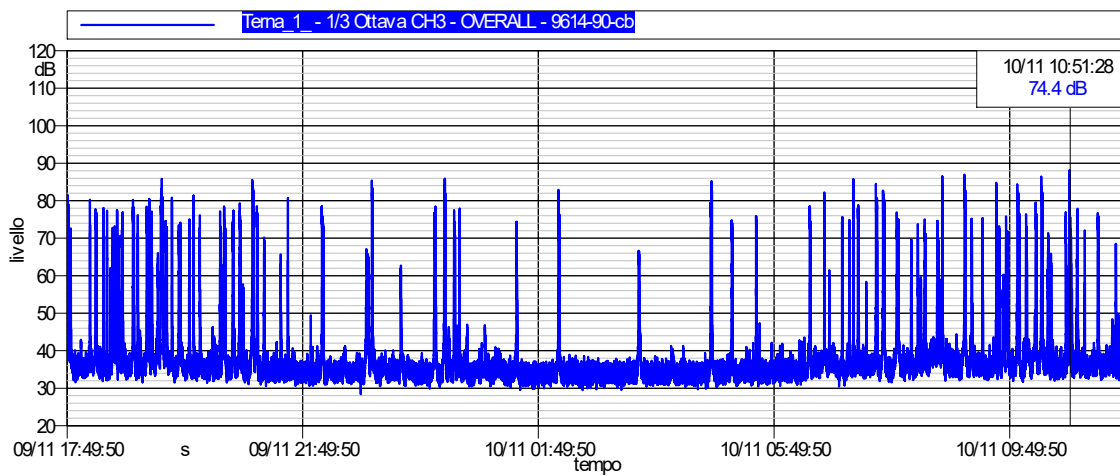
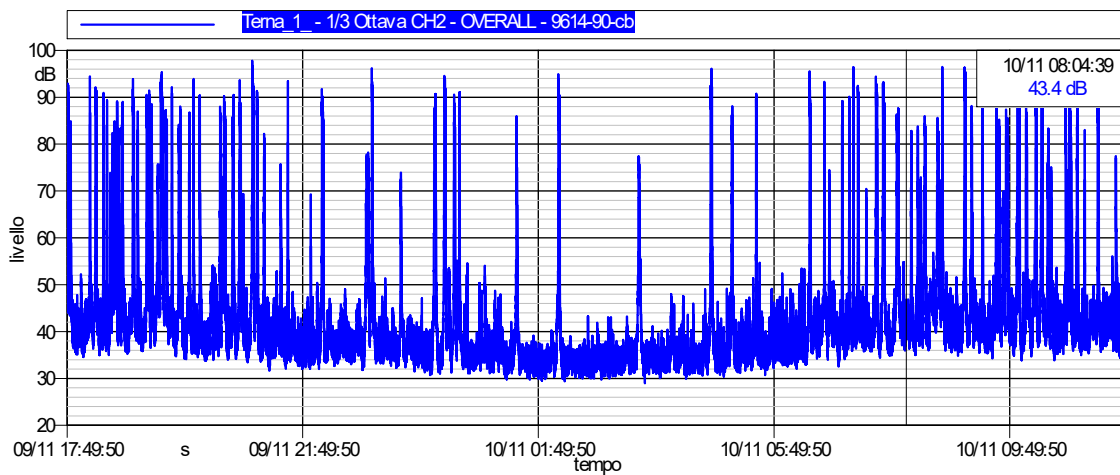
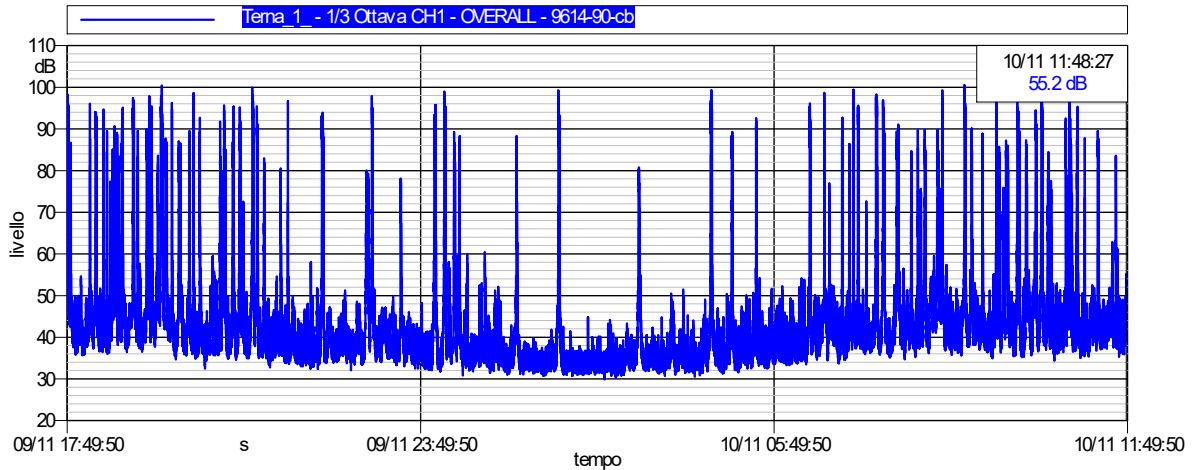
(*) Per postura non nota o variabile

Tipologia ricettore	Limite UNI 9614 – veicoli ferroviari			Curva Limite ISO 2631
	a_x [mm/s ²]	a_y [mm/s ²]	$a_z(*)$ [mm/s ²]	a [mm/s ²]
Aree critiche	---	---	---	ISO 2631 XYZ x1
Abitazioni (notte)	21,6	21,6	30,0	ISO 2631 XYZ x1,4
Abitazioni (giorno)				ISO 2631 XYZ x2÷4
Uffici	---	---	---	ISO 2631 XYZ x4
Fabbriche	---	---	---	ISO 2631 XYZ x8

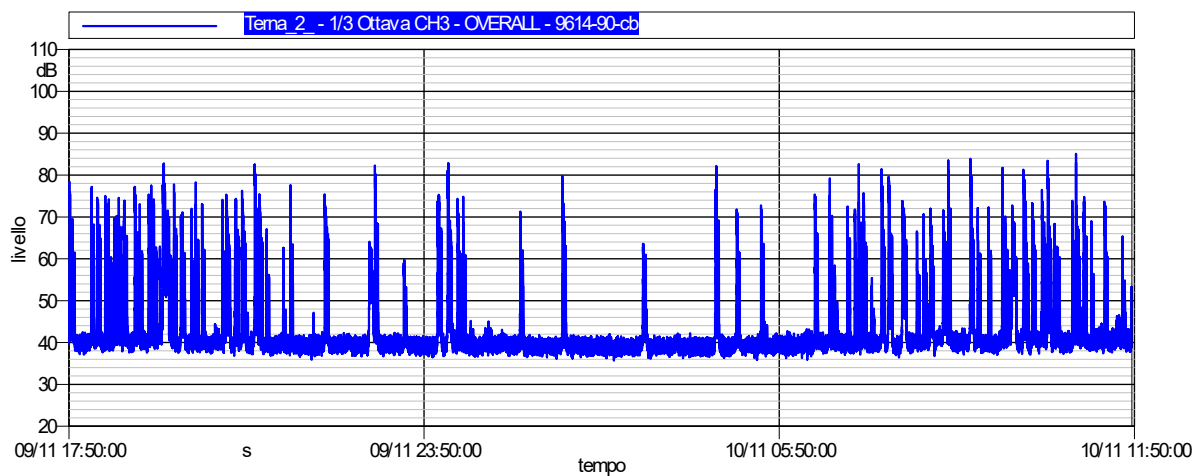
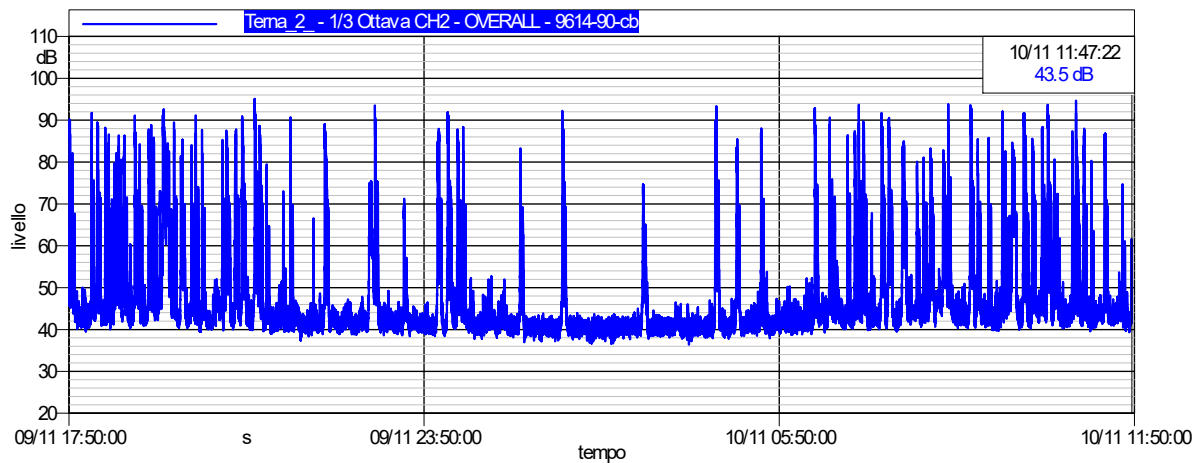
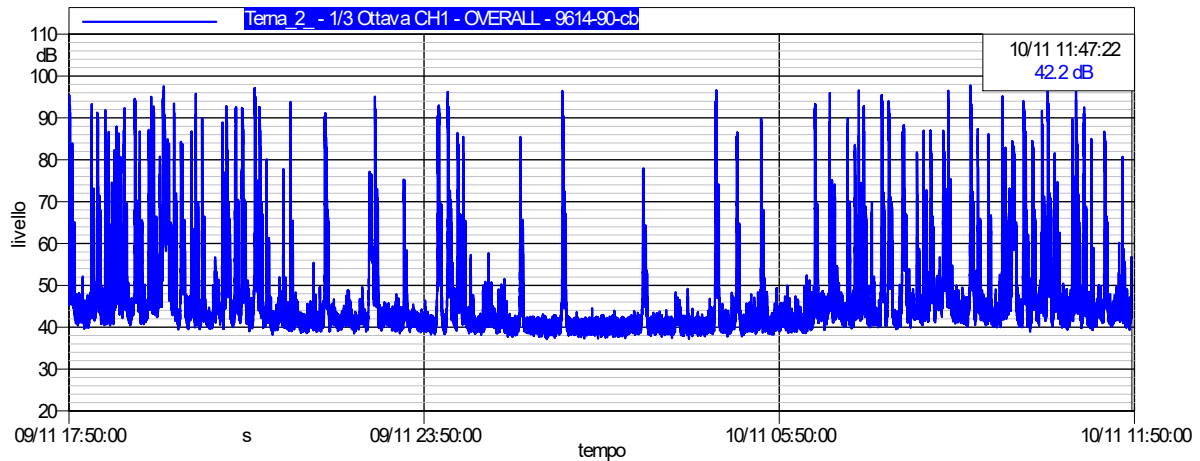
4. Grafici di output strumentale

TIME HISTORY

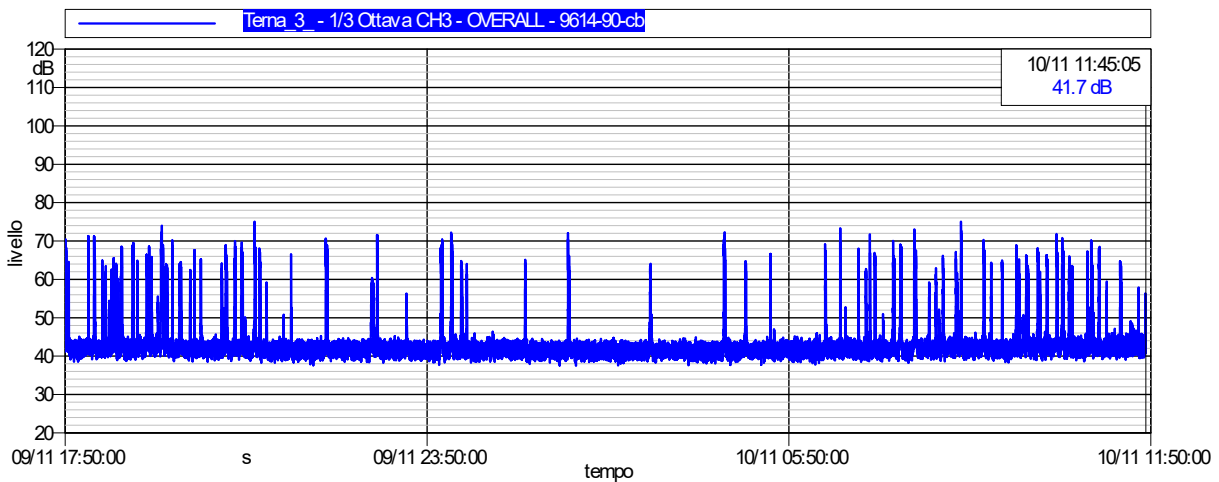
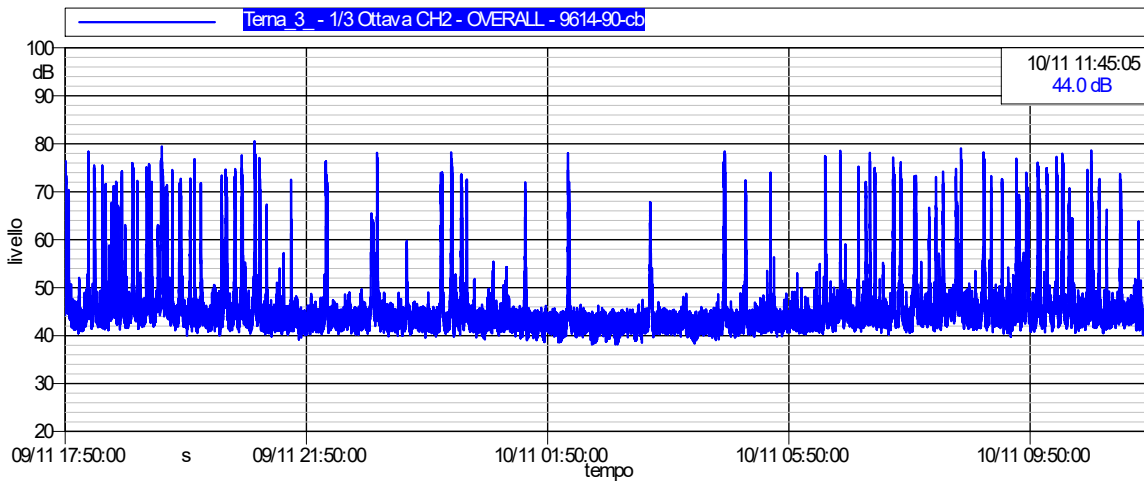
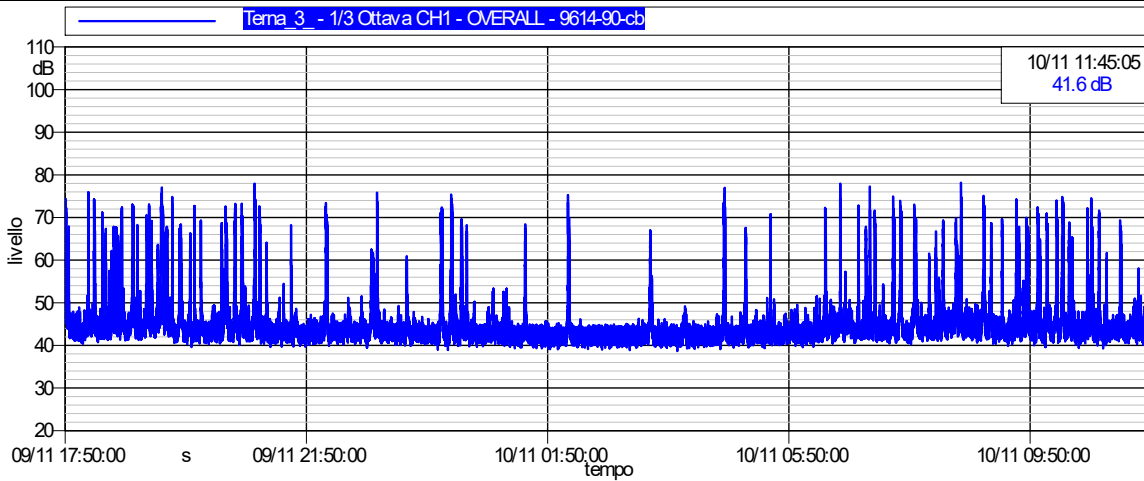
UNI 9614 ACCELERAZIONI R.M.S. – VIB01-TERNA 1 CH1-X, CH2-Y, CH3-Z



UNI 9614 ACCELERAZIONI R.M.S. – VIB01-TERNA 2 CH1-X, CH2-Y, CH3-Z



UNI 9614 ACCELERAZIONI R.M.S. – VIB01-TERNA 3 CH1-X, CH2-Y, CH3-Z



5. Tabelle dei risultati degli eventi

CARATTERISTICHE DEI CONVOGLI TRANSITATI DURANTE I RILIEVI

N° Evento	Data	Ora	Binario	Direzione	Composizione			Velocità [km/h]	Categoria Treno
					Motrici [n°]	Vagoni [n°]	Lunghezza [m]		
1	10/11/2021	17:50:52	2	VR	1	14	375	45	merci
2	10/11/2021	17:54:04	5	MI	1	4	125	56	regionale
3	10/11/2021	18:13:36	3	MI	2	3	125	64	merci
4	10/11/2021	18:19:23	3	MI	1	28	725	47	merci
5	10/11/2021	18:27:33	3	MI	1	0	25	45	motrice
6	10/11/2021	18:30:39	4	VR	1	0	25	45	motrice
7	10/11/2021	18:33:58	6	VR	2	4	150	32	regionale
8	10/11/2021	18:36:47	5	MI	1	0	25	45	motrice
9	10/11/2021	18:38:10	2	VR	1	27	700	5	merci
10	10/11/2021	18:39:32	6	VR	2	5	175	26	freccia
11	10/11/2021	18:40:46	4	VR	1	23	600	33	merci
12	10/11/2021	18:57:03	2	VE	1	26	675	38	merci
13	10/11/2021	19:01:59	4	VR	1	0	25	30	motrice
14	10/11/2021	19:11:03	4	VR	1	20	525	47	merci
15	10/11/2021	19:13:42	2	VR	1	36	925	20	merci
16	10/11/2021	19:22:20	6	VR	1	7	200	29	intercity
17	10/11/2021	19:25:24	2	VR	1	18	475	36	merci
18	10/11/2021	19:26:52	1	MI	2	21	575	24	merci
19	10/11/2021	19:30:12	4	VR	2	18	500	21	merci
20	10/11/2021	19:36:48	2	VR	2	4	150	60	regionale
21	10/11/2021	19:43:38	4	VR	2	25	675	22	merci
22	10/11/2021	19:54:59	5	MI	2	4	150	32	regionale
23	10/11/2021	19:59:18	3	MI	2	0	50	60	motrice
24	10/11/2021	20:05:18	3	MI	1	0	25	45	motrice
25	10/11/2021	20:25:50	4	VR	1	ncr	ncr	ncr	merci
26	10/11/2021	20:27:52	6	VR	1	ncr	ncr	ncr	merci
27	10/11/2021	20:29:54	2	VR	1	27	700	4	merci
28	10/11/2021	20:38:39	4	VR	1	ncr	ncr	ncr	merci
29	10/11/2021	20:46:24	3	MI	1	19	500	28	merci
30	10/11/2021	20:49:15	6	VR	2	4	150	45	regionale
31	10/11/2021	20:59:07	1	MI	2	27	725	36	merci
32	10/11/2021	21:03:48	3	MI	1	21	550	38	merci
33	10/11/2021	21:11:07	5	MI	2	4	150	45	regionale
34	10/11/2021	21:27:31	6	VR	1	0	25	30	motrice

N° Evento	Data	Ora	Binario	Direzione	Composizione			Velocità [km/h]	Categoria Treno
					Motrici [n°]	Vagoni [n°]	Lunghezza [m]		
35	10/11/2021	21:35:20	3	MI	1	0	25	90	motrice
36	10/11/2021	22:10:10	3	MI	1	36	925	42	merci
37	10/11/2021	22:55:36	5	MI	1	22	575	18	merci
38	10/11/2021	23:00:53	1	MI	1	24	625	49	merci
39	10/11/2021	23:29:41	6	VR	1	16	425	51	merci
40	11/11/2021	00:03:56	2	VR	1	24	625	23	merci
41	11/11/2021	00:14:45	1	MI	1	21	550	29	merci
42	11/11/2021	00:24:07	4	VR	1	28	725	42	merci
43	11/11/2021	00:29:55	4	VR	1	0	25	45	motrice
44	11/11/2021	01:28:27	4	MI	2	4	150	26	mezzo lavori
45	11/11/2021	02:10:29	2	VR	2	30	800	44	merci
46	11/11/2021	03:31:52	4	VR	2	4	150	21	mezzo lavori
47	11/11/2021	04:45:27	2	VR	1	20	525	40	merci
48	11/11/2021	04:46:49	1	MI	1	16	425	67	merci
49	11/11/2021	05:07:20	5	MI	1	22	575	45	merci
50	11/11/2021	05:32:16	3	MI	2	3	125	28	regionale
51	11/11/2021	06:26:51	3	MI	1	14	375	30	merci
52	11/11/2021	06:41:21	2	VR	2	0	50	45	motrice
53	11/11/2021	06:46:16	6	VR	2	6	200	30	freccia
54	11/11/2021	06:59:50	3	MI	2	5	175	63	regionale
55	11/11/2021	07:06:45	4	VR	2	9	275	40	italo
56	11/11/2021	07:11:19	1	MI	1	0	25	30	motrice
57	11/11/2021	07:15:47	3	MI	1	18	475	32	merci
58	11/11/2021	07:24:00	6	VR	2	4	150	60	regionale
59	11/11/2021	07:34:21	1	MI	1	36	925	51	merci
60	11/11/2021	07:41:33	1	MI	1	24	625	26	merci
61	11/11/2021	03:21:00	3	MI	1	34	875	ncr	merci
62	11/11/2021	08:10:13	5	MI	2	4	150	45	regionale
63	11/11/2021	08:17:00	5	MI	1	2	75	39	merci
64	11/11/2021	08:19:21	6	VR	2	5	175	26	italo
65	11/11/2021	08:23:58	5	MI	1	23	600	39	merci
66	11/11/2021	08:37:00	5	MI	2	30	800	37	merci
67	11/11/2021	08:39:07	6	VR	2	5	175	30	freccia
68	11/11/2021	08:41:53	1	MI	1	15	400	69	merci

N° Evento	Data	Ora	Binario	Direzione	Composizione			Velocità [km/h]	Categoria Treno
					Motrici [n°]	Vagoni [n°]	Lunghezza [m]		
69	11/11/2021	09:04:23	1	MI	1	31	800	42	merci
70	11/11/2021	09:11:50	5	MI	1	7	200	42	intercity
71	11/11/2021	09:22:19	4	VR	2	6	200	34	freccia
72	11/11/2021	09:36:52	1	MI	2	3	125	32	regionale
73	11/11/2021	09:39:43	5	MI	2	ncr	50	20	mezzo lavori
74	11/11/2021	09:42:36	6	VE	1	28	725	29	merci
75	11/11/2021	09:46:25	4	VE	1	36	925	31	merci
76	11/11/2021	09:58:13	1	MI	1	21	550	35	merci
77	11/11/2021	10:00:12	4	VE	1	0	25	45	motrice
78	11/11/2021	10:06:39	4	VE	1	34	875	53	merci
79	11/11/2021	10:17:01	3	MI	1	21	550	40	merci
80	11/11/2021	10:22:40	1	MI	1	31	800	38	merci
81	11/11/2021	10:28:48	4	VE	3	9	300	17	merci
82	11/11/2021	10:29:41	5	MI	2	5	175	30	freccia
83	11/11/2021	10:47:18	3	VE	2	ncr	50	23	mezzo lavori
84	11/11/2021	10:49:06	6	VE	1	4	125	32	regionale
85	11/11/2021	10:51:33	1	MI	1	0	25	45	motrice
86	11/11/2021	10:51:36	2	VR	1	34	875	7	merci
87	11/11/2021	11:06:59	3	MI	1	ncr	ncr	90	mezzo lavori

SEZIONE DI MISURA 1
TABELLE RIEPILOGATIVE DEI LIVELLI GLOBALI DI ACCELERAZIONE
PONDERATA IN FREQUENZA
PER I SINGOLI TRANSITI

LIVELLO EQUIVALENTE DELL'ACCELERAZIONE PONDERATA IN FREQUENZA (ASSI COMBINATI) PER I SINGOLI TRANSITI (dB)														
TRANSITO						TERNA 1			TERNA 2			TERNA 3		
Evento	Data	Ora	Binario	Direzione	Tipo	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z
1	10/11/2021	17:50:52	2	VR	merci	92,4	87,8	75,5	90,2	85,6	72,9	68,5	70,6	65,6
2	10/11/2021	17:54:04	5	MI	regionale	80,1	78,6	66,9	63,3	65,5	58,2	52,9	65,4	60,4
3	10/11/2021	18:13:36	3	MI	merci	88,6	86,8	73,5	86,2	84,3	70,9	62,8	70,1	65,3
4	10/11/2021	18:19:23	3	MI	merci	90,1	88,4	74,5	87,6	85,8	71,6	68,6	71,7	65,9
5	10/11/2021	18:27:33	3	MI	motrice	85,6	83,4	70	83,9	81,2	62,9	69	66,6	60,4
6	10/11/2021	18:30:39	4	VR	motrice	81,5	82,1	69,4	79,8	79,5	58	64,4	66,9	59,7
7	10/11/2021	18:33:58	6	VR	regionale	72,1	68,8	57,7	69,7	66,4	57,6	63,5	56,7	51,6
8	10/11/2021	18:36:47	5	MI	motrice	77,2	75,2	64,1	74,9	72,5	54,8	55,3	61,7	57,3
9	10/11/2021	18:38:10	2	VR	merci	84,4	80,2	68	81,8	78,1	61,4	59,5	65,5	60,6
10	10/11/2021	18:39:32	6	VR	freccia	70,9	67	55,6	68,4	64,4	65,3	63,6	54,1	59
11	10/11/2021	18:40:46	4	VR	merci	80,3	81,3	68,1	77,8	78,8	53	63,2	66,1	57,5
12	10/11/2021	18:57:03	2	VE	merci	92,8	87	75,4	90,6	84,6	62,2	70	71,4	66,5
13	10/11/2021	19:01:59	4	VR	motrice	81,4	80,5	68,2	79,9	78	63,7	64,3	67,6	60,1
14	10/11/2021	19:11:03	4	VR	merci	84,5	85,1	72	82	82,7	57,6	67,1	70,8	63,3
15	10/11/2021	19:13:42	2	VR	merci	86,8	82,5	70	83,1	79,3	69,2	64,3	66,9	62,1
16	10/11/2021	19:22:20	6	VR	intercity	76,4	71,5	60,5	73,7	69	59,4	65,1	67,3	62,2
17	10/11/2021	19:25:24	2	VR	merci	91,9	88,8	78,1	88,2	82,7	58	59,6	60	52,9
18	10/11/2021	19:26:52	1	MI	merci				68,4	65,7	50,3	70,5	72,4	67
19	10/11/2021	19:30:12	4	VR	merci	81,9	81,3	69,2	79,4		71,6	64,7	67,4	61,2
20	10/11/2021	19:36:48	2	VR	regionale	90,5	87,1	75,6	62,9	84,7	58,2	69	69,8	65,9
21	10/11/2021	19:43:38	4	VR	merci	80,4	80,2	67,9	63,7	75,4	63,9	64,2	67,1	60,5
22	10/11/2021	19:54:59	5	MI	regionale	82,4	80,6	68,1	88,8	77,9	59	62,5	66,6	60,2
23	10/11/2021	19:59:18	3	MI	motrice	89,6	85,2	73	87,5	83,1	57,2	66,9	70,1	63,9
24	10/11/2021	20:05:18	3	MI	motrice	84,1	81,4	68,4		78,7	60,8	63,5	65,2	60,8
25	10/11/2021	20:25:50	4	VR	merci	82	82	69,4	79,2	79,3	58,5	64,9	68,3	61,1
26	10/11/2021	20:27:52	6	VR	merci	73,3	69,5	58,4	69,8	67,9	66,8	55,2	56,5	50,9
27	10/11/2021	20:29:54	2	VR	merci	86,7	84,2	71,5	84	81,5	58,2	66,7	69,9	63,3
28	10/11/2021	20:38:39	4	VR	merci	89,2	84,8	73,2	86,8			68,5	70,4	65,1
29	10/11/2021	20:46:24	3	MI	merci	87,5	85,1	72	84,8	82,5	62,2	67,3	70,6	64,6
30	10/11/2021	20:49:15	6	VR	regionale	70	66,4	55,4	66,4	68,5	69	52,4	54,2	
31	10/11/2021	20:59:07	1	MI	merci	93,7	91	80,2	91,7	88,6	61,2	70,7	74,1	
32	10/11/2021	21:03:48	3	MI	merci	88,3	86,5	73,3	85,8	83,8	63,9	67,7	70,6	64,4
33	10/11/2021	21:11:07	5	MI	regionale	77,5	76,2	64,5	76,7	73,9	61,5	59,9	62,8	56,8
34	10/11/2021	21:27:31	6	VR	motrice	74,3	70,2	58,4	73,6	67,7	54,4	53,1	55,1	

LIVELLO EQUIVALENTE DELL'ACCELERAZIONE PONDERATA IN FREQUENZA (ASSI COMBINATI) PER I SINGOLI TRANSITI (dB)														
TRANSITO						TERNA 1			TERNA 2			TERNA 3		
Evento	Data	Ora	Binario	Direzione	Tipo	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z
35	10/11/2021	21:35:20	3	MI	motrice	86,8	84,2	71,6	84,9	81,8	58	63,3	66,5	61,7
36	10/11/2021	22:10:10	3	MI	merci	88,1	86,1	72,7	85,6	83,4	59,6	67,6	70,5	65,5
37	10/11/2021	22:55:36	5	MI	merci	75	74,2	62,7	72,5	71,6	62,5	59,3	61,4	57
38	10/11/2021	23:00:53	1	MI	merci	91,9	90,2	80	89,7	87,6	54,2	70	72	68,1
39	10/11/2021	23:29:41	6	VR	merci	74,1	70,6	59,7	69,1	68,1	65,4	57	57,8	51,6
40	11/11/2021	00:03:56	2	VR	merci	89,4	84,8	73	71,6	82,2	57	67,5	68,9	65,6
41	11/11/2021	00:14:45	1	MI	merci	91,9	89,3	79,2	89,7	86,6	62,6	70	72,7	66,6
42	11/11/2021	00:24:07	4	VR	merci	84,1	85,3	71,9	81,5	82,6	63,8	66,5	70	62
43	11/11/2021	00:29:55	4	VR	motrice	82	83,7	69,9	80	81	59	64,5	67,3	60,1
44	11/11/2021	01:28:27	4	MI	mezzo lavori	81,1	80,2	68,2	79	77,7	57,7	64,3	66	60,7
45	11/11/2021	02:10:29	2	VR	merci	89,9	86,6	73,6	87,6	84,1	58	67,2	69,8	64
46	11/11/2021	03:31:52	4	VR	mezzo lavori	76	73,7	62,9	74	71,2	61,3	62,1	62,5	60
47	11/11/2021	04:45:27	2	VR	merci	92,8	90	79	90,3	87,6	57,4	70,1	72,8	50,3
48	11/11/2021	04:46:49	1	MI	merci				67,7	71,2	76,1			67
49	11/11/2021	05:07:20	5	MI	merci	84,4	82,4	69,7	82	79,7	64,2	64,5	67,9	61,7
50	11/11/2021	05:32:16	3	MI	regionale	87	85,2	71,2	84,9	82,6	59,4	66,1	69,5	63,6
51	11/11/2021	06:26:51	3	MI	merci	90,2	87,9	73,5	87,6	85,4	61,3	67,3	70,1	63,8
52	11/11/2021	06:41:21	2	VR	motrice	89,3	85	73,5	88,1	82,6	60,9	68,7	70	65,9
53	11/11/2021	06:46:16	6	VR	freccia	72,7	70,8	58	70,3	68,2	64,8	55,1	56,2	
54	11/11/2021	06:59:50	3	MI	regionale	87,6	85	72,4	85,3	82,6	55,3	67,8	70,3	64,1
55	11/11/2021	07:06:45	4	VR	italo	82,6	85,6	70,9	80	83,2	61,6	64,6	68	60
56	11/11/2021	07:11:19	1	MI	motrice	89,3	87,4	76,5	87,9	85,2	57,2	68	68,8	65,1
57	11/11/2021	07:15:47	3	MI	merci	91,5	88,3	74,5	89,1	85,7	64,1	67,7	70,9	64,4
58	11/11/2021	07:24:00	6	VR	regionale	69,1	66,4	55	66,5	64,3	61,7	53	54	
59	11/11/2021	07:34:21	1	MI	merci	93,7	88,9	78,2	91,4	86,3	52,3	68,6	70,8	64,2
60	11/11/2021	07:41:33	1	MI	merci	90,3	88,1	78,2	87,9	85,5	61,4	69,8	71	65,9
61	11/11/2021	03:21:00	3	MI	merci	86,4	83,4	71,5	83,8	80,9	63,2	67,1	68,6	64,5
62	11/11/2021	08:10:13	5	MI	regionale	78,3	76,9	65	76,8	74,7	61,6	58,3	61,5	56,2
63	11/11/2021	08:17:00	5	MI	merci	81	77,6	66	79,2	75,3	54,6	61,1	64,9	59,1
64	11/11/2021	08:19:21	6	VR	italo	72,7	69,3	57,2	70,2	66,6	57,1	54,1	55,3	
65	11/11/2021	08:23:58	5	MI	merci	82,4	81,3	68,8	79,9	78,7	54,6	64,4	67,2	60,2
66	11/11/2021	08:37:00	5	MI	merci	81,4	79,5	67,3	64,9	65,8	64,4	53,8	55,3	
67	11/11/2021	08:39:07	6	VR	freccia	72,2	68,3	56,7	69,8	86,1	56,9	71,1		70,4
68	11/11/2021	08:41:53	1	MI	merci	93	88,7	79,7	91,2	72,5	77,2	69,3	72,4	

LIVELLO EQUIVALENTE DELL'ACCELERAZIONE PONDERATA IN FREQUENZA (ASSI COMBINATI) PER I SINGOLI TRANSITI (dB)														
TRANSITO						TERNA 1			TERNA 2			TERNA 3		
Evento	Data	Ora	Binario	Direzione	Tipo	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z	ASSE X	ASSE Y	ASSE Z
69	11/11/2021	09:04:23	1	MI	merci	92,9	91,6	80,1	90,7	71,6	77,5		71,7	65,5
70	11/11/2021	09:11:50	5	MI	intercity	82,8	80,6	68,6	80,5	78,1	62,7	64,3	66,7	61,1
71	11/11/2021	09:22:19	4	VR	freccia	84,4	84,8	72,1	82	82,2	58,4	66,3	69,4	62,4
72	11/11/2021	09:36:52	1	MI	regionale	91,8	88,9	78,7	89,4	87,1	59,3	68,8	70,6	65,3
73	11/11/2021	09:39:43	5	MI	mezzo lavori	79,9	79,1	66,2	68,4	75,1	75,7	61,6	64,1	59
74	11/11/2021	09:42:36	6	VE	merci	70,1	66,7	55,8	67,6	64,6	57,9	53,4	54,4	
75	11/11/2021	09:46:25	4	VE	merci	81,5	80,7	68,6	78,9	75,4	53,1	65,6	68,2	61,7
76	11/11/2021	09:58:13	1	MI	merci	92,3	91,3	79,5	89,9	88,8	63,4	68,6	71,8	64,9
77	11/11/2021	10:00:12	4	VE	motrice	82	82,3	69,4	75,2	76,5	76,7	61,7	65,1	58,9
78	11/11/2021	10:06:39	4	VE	merci	84,1	84,3	71,3	81,4	81,8	56,3	67,1	71,2	63,7
79	11/11/2021	10:17:01	3	MI	merci	88,8	87,1	73,8	65,2			67,8	71,3	65,4
80	11/11/2021	10:22:40	1	MI	merci	93,1	90,6	79,7	90,9	88,2	62,5	70	53,9	65,9
81	11/11/2021	10:28:48	4	VE	merci	79,3	78,6	66,5	77	76,2	63,1	64,9	66,7	61,6
82	11/11/2021	10:29:41	5	MI	freccia	72,8	71,1	61	68,1	67,2	63,5	61,1	61,7	58,4
83	11/11/2021	10:47:18	3	VE	mezzo lavori	86,8	84,4	70,8	85	82	55,8	65,4	68,5	63,1
84	11/11/2021	10:49:06	6	VE	regionale	72,5	68,8	57,6	70,3	67,2	68,2	54,4	55,4	
85	11/11/2021	10:51:33	1	MI	motrice	86,3	84,3	73	88	81,6	58,2	65	67,5	60,7
86	11/11/2021	10:51:36	2	VR	merci	89,1	85,5	72,7			57,8	67,5	68,7	
87	11/11/2021	11:06:59	3	MI	mezzo lavori	79,8	75,5	64,8	78,7	73,1	61,4	58,4	61	57
88	11/11/2021	ncr	ncr	ncr	ncr	84,2	85,1	72,2	81,5	82,6	54,4	66	69,6	61,9
89	11/11/2021	ncr	ncr	ncr	ncr	76,9	73,2	60,8	74,1	70,5	59,1	56,7	60,8	54

***DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI IN FREQUENZA RILEVATE PER I
SINGOLI TRANSITI FERROVIARI***

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 1 (DISTANZA 6,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 1 ASSE X																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
68	10/11/2021	09:10:51	45	5	MI	intercity	26	23,7	22,3	23,2	22,6	23,6	24,3	23,5	24,8	30	41,8	56,1	64,8	67	72	74,4	79,7	85,4	103,1	96,2	82,8					
69	10/11/2021	09:21:52	40	4	VR	freccia	24,7	23,4	24,5	23,9	24,8	23,6	23,8	24,3	25,7	28,4	38,8	51,9	63,5	67,2	74,1	75	83,4	88,5	104,3	100	84,4					
70	10/11/2021	09:35:59	35	1	MI	regionale	25,4	26,1	24,3	24	23,2	25,8	25,4	27,4	29,2	29,3	40,2	59,8	62,6	70,8	76,5	81,5	92	100,2	111,5	106,9	91,8					
71	10/11/2021	09:38:46	32	5	MI	mezzo lavori	23,3	25,8	24,4	22	23,2	24,3	24,3	28,1	28,5	32,6	40,3	52,5	62	67,1	71,2	72,8	78,2	83,5	99,9	94,3	79,9					
72	10/11/2021	09:42:30	83	6	VE	merci	24,5	24,4	24,7	25,5	23,7	24,6	25,1	26	26,8	32,3	37,1	46,1	49,1	54,5	59,3	66,5	67,4	73,1	90,1	84,8	70,1					
73	10/11/2021	09:45:58	138	4	VE	merci	24,5	25,7	24,2	24,1	24,7	24,4	24,4	25,3	27,8	33,6	41,3	50,7	61	69,3	76,3	78,4	84,9	90,1	101,1	94,7	81,5					
74	10/11/2021	09:57:21	75	1	MI	merci	25,1	24,7	23,2	24	25,3	28,1	27,3	33,8	30,5	41	49,1	56,2	64,6	69,9	76,2	82,4	91,2	100,6	111,7	108,7	92,3					
75	10/11/2021	09:59:46	21	4	VE	motrice	26,3	24	25,7	24,3	25,8	23,1	24,7	24,9	25,6	26,9	32,5	47,9	55,2	62	66,9	72,1	78,7	85,5	102,1	97,1	82					
76	10/11/2021	10:06:13	78	4	VE	merci	26,1	23,7	23,3	23,8	23,9	23,6	24,2	26,9	27,2	34,3	41,1	52,9	61,4	71,4	76,6	77,7	84,6	90,5	103,9	98,6	84,1					
77	10/11/2021	10:16:07	72	3	MI	merci	25,9	23,8	23	24,9	23,3	22,8	24,5	26	27,3	32,3	40,7	53,1	63	70,9	77,5	83,4	88,1	97,1	108,2	104,3	88,8					
78	10/11/2021	10:21:41	99	1	MI	merci	23,9	25,4	24,8	25,1	25,4	26,9	28,5	33,4	37,9	43,2	48,5	57,4	65,2	69,7	74,1	84,1	92,6	101,7	113	106,7	93,1					
79	10/11/2021	10:28:20	72	4	VE	merci	24,2	24,3	24,5	22,7	24	23,8	24,3	26,1	28,8	32,4	39,9	51,7	63,1	68,4	75,9	79,4	82,6	86,4	98,6	94,3	79,3					
80	10/11/2021	10:31:39	39	5	MI	freccia	24,7	24	24,5	23,6	23,1	23,6	23,2	25,5	28,1	30,6	36,5	47,4	61,6	68,5	73	76,3	78,8	82,7	91,1	85,1	72,8					
81	10/11/2021	10:46:51	28	3	VE	mezzo lavori	20,9	25	23,6	23,7	25,4	25,1	24,7	26,8	28,8	33	43,1	53,2	63,4	71,3	75,7	80	82,9	91,9	106,9	100,7	86,8					
82	10/11/2021	10:48:47	23	6	VE	regionale?	22,5	23,8	22,7	23,4	24,2	24,4	22,6	25	24,6	25,7	31,2	42,4	57,4	58	59,5	65,9	70,1	76,4	92,6	87	72,5					
83	10/11/2021	10:50:31	116	1	MI	motrice	25,4	24,9	24,9	24,1	24	24,5	25,1	27,1	31,7	35,7	42,2	49,2	57,5	69,3	75	81,1	86,5	95,1	105,9	101,2	86,3					
84	10/11/2021	10:58:03	80	2	VR	merci	25,5	24	24,6	23,5	23,7	24,5	26,6	27,4	30,8	35,7	41,3	54,4	61,5	69,3	77,3	86,8	91,4	100,4	108,2	102,9	89,1					
85	10/11/2021	11:06:13	12	3	MI	mezzo lavori	26	27,3	23	23,3	24,3	21,6	24,6	25	27	26,9	32,5	40,9	50	58,8	66	71,2	77,1	87	100	91,9	79,8					
86	10/11/2021	11:19:19	81	ncr	ncr	ncr	24,7	24,3	24,1	24,9	24,5	25,3	26,1	27,9	30,3	34,7	41,5	53,9	62,6	70,1	74,8	75,9	83,7	89,9	104	99,7	84,2					
87	10/11/2021	11:37:54	11	ncr	ncr	ncr	27,8	25,2	18,4	18,4	27,2	25,8	22,1	25,2	27,8	32,7	36,9	41,7	50	58,1	66,8	67,1	74,9	82,5	97,1	90,1	76,9					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 1 (Distanza 6,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 1 ASSE Y																				
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT
1	09/11/2021	17:50:21	61	2	VR	merci	24	24,1	24,9	23,2	23,8	25,9	25,4	28,8	35,5	46,9	49,2	59,3	65,6	69	75,6	86,7	93	104,3	110,8	105,4	87,8
2	09/11/2021	17:53:15	28	5	MI	regionale	26,5	22,3	23,6	22,5	23,3	25,3	25,8	25,8	27,4	29,4	44,6	53,6	61,5	65,6	72,7	71,8	81,6	85,3	99,8	91,5	78,6
3	09/11/2021	18:12:49	23	3	MI	merci	22,9	23	25,4	23,4	21,9	22,9	23,8	23,9	29,7	37,3	41,4	51,9	64,9	74,2	78,5	82,2	86,5	95,4	107,9	102,1	86,8
4	09/11/2021	18:18:28	80	3	MI	merci	24,9	24,7	23	24,3	23,4	24,7	25,7	26,6	27,2	33,7	41,5	53,7	64,4	74	79	85,1	87,7	97	109,8	103,1	88,4
5	09/11/2021	18:26:40	25	3	MI	motrice	24,7	26,5	24,5	23,8	26,1	23,2	24,5	25,3	24,2	26,7	33,5	46,7	56,9	62,4	69,9	76,8	80,8	91,9	104,9	99,7	83,4
6	09/11/2021	18:30:10	24	4	VR	motrice	21,1	20,6	24,1	25	24,7	24,2	22	23,9	25,6	31,7	35	52,8	60,1	66,3	69,9	70,8	79	87,8	101,3	95,8	82,1
7	09/11/2021	18:33:37	25	6	VR	regionale	23,4	24,6	22,9	25,4	24,4	24,4	23,3	22,7	24,3	25,3	29,9	45,9	58	59,4	62,7	69,3	70,2	77,5	92,1	84,8	68,8
8	09/11/2021	18:35:53	26	5	MI	motrice	23,7	23,8	22,9	25	24,6	25,2	24,6	24,1	25	27,5	34	47,7	55,4	59,4	63,6	67,3	74,9	80,5	96,5	89,8	75,2
9	09/11/2021	18:37:51	63	2	VR	merci	26,1	24,7	24,9	25,1	23,1	24,3	24,3	24,6	27,2	35,5	45,6	53,8	61,4	69,9	74,8	81,8	86,9	94,9	103,3	95,9	80,2
10	09/11/2021	18:39:15	28	6	VR	freccia	27,9	27,1	24,1	23,8	24	24,6	23,6	26	26,2	26,4	30,4	40,1	49,9	56,3	59,5	64,6	69,6	76,3	91,5	83,3	67
11	09/11/2021	18:40:20	57	4	VR	merci	26,8	26,3	25,8	23,9	22,5	24,5	24,9	30,3	31,8	35,3	40,4	48,4	56	65,6	70,8	75,9	81,5	88,5	99,9	95,1	81,3
12	09/11/2021	18:56:32	93	2	VE	merci	24,1	24,7	25,7	25	24,8	25	24,7	27,3	29,7	39,6	48	60,1	67,4	71,7	76,4	86	93,4	104,2	112,2	103,4	87
13	09/11/2021	19:01:30	29	4	VR	motrice	26,1	23,1	24,4	24,7	21,8	24,7	23,3	25,4	25,3	30,5	39,7	50,8	58,3	67,1	71,7	75,9	84	89,5	101,2	93,5	80,5
14	09/11/2021	19:10:31	64	4	VR	merci	24,4	25	24,3	24,5	24,1	24,9	24,9	24,3	27,8	36,4	42,6	54,7	63,8	71,3	75,6	77,4	83,6	91,1	104,1	97,6	85,1
15	09/11/2021	19:13:12	65	2	VR	merci	24,2	23,8	24,4	24,6	23,9	24,2	23,2	24,3	27,2	33,9	40,6	53,2	61,8	69,1	67,1	81,4	86,5	96,5	106,3	99,2	82,5
16	09/11/2021	19:22:00	38	6	VR	intercity	23,2	24,1	22,4	25,2	23,8	24,6	24,5	22,7	24	27,8	35,3	51,8	64,4	60	61,6	70,2	73,1	80,1	96,2	88,9	71,5
17	09/11/2021	19:25:04	153	2	VR	merci	23,8	23,2	24,7	24,7	25,6	25,9	28,2	30,2	33,8	39,6	48,4	56,4	63,9	70,6	79	85,1	92,6	102,4	111,5	103,9	88,8
18	09/11/2021	19:29:47	107	4	VR	merci	24,6	23,6	24,4	23,6	24,3	24,1	23,8	23,8	27,5	34,7	42,2	51,5	59,5	67,9	73,6	77,6	83,7	89,7	101,5	95,2	81,3
19	09/11/2021	19:36:20	25	2	VR	regionale	24,9	25,5	22,3	22,6	23,5	23,1	22,4	23,1	28	30,1	42,7	60,4	69,9	73,1	78,1	85,4	91,6	100,5	109,2	105,8	87,1
20	09/11/2021	19:43:18	125	4	VR	merci	25,4	25,8	24,4	23,9	24,6	24,3	25,1	25,4	26,6	32,2	41,7	51,6	60,6	68,4	74,4	77,9	82,5	88,1	99,9	94	80,2
21	09/11/2021	19:53:58	48	5	MI	regionale	24,5	24,2	24,8	23,2	23,2	23,9	23,9	23,7	24,5	25,4	35,5	51,7	59,4	65	70,5	72,7	79,9	85,9	102,5	93,4	80,6
22	09/11/2021	19:58:29	24	3	MI	motrice	23,7	25,4	24,5	24,3	23,4	23,4	23,7	25,5	25,6	28,7	38,5	47,1	61,5	65,9	71,7	79,1	81,5	93,8	109,2	101,3	85,2
23	09/11/2021	20:04:54	22	3	MI	motrice	25,6	26	24,8	25,2	24,4	24,7	23,8	23,7	26,2	31,7	38,1	48,7	58,3	62,6	75,3	82,8	86,3	94,4	103,3	98,5	81,4
24	09/11/2021	20:25:18	46	4	VR	merci	21,7	25,6	24,9	22,9	22,9	24,2	24	24,2	28,8	32,7	40,4	49	59	66,9	73,8	76,4	82,3	89	101,2	96,2	82
25	09/11/2021	20:27:31	28	6	VR	merci	24,8	23,2	24,1	23	23,4	24,8	22,3	23,8	25,8	29,1	35,2	44,3	57	56,5	59,5	66,3	71,7	77,5	93,5	87	69,5
26	09/11/2021	20:29:09	117	2	VR	merci	24,8	24,6	24,5	24,4	24,6	24,4	25	26,1	28,9	37,7	47	55,6	62,7	70,4	76,6	82,8	88,5	97,3	106,2	98,8	84,2
27	09/11/2021	20:38:08	88	4	VR	merci	25,5	23,6	24,8	23	23,7	23,5	23,3	24,5	28,6	40,1	47,8	57,1	63,3	71,4	77,9	85	92,8	102,9	107,7	99,8	84,8
28	09/11/2021	20:44:59	111	3	MI	merci	25,3	26,2	24,9	25,7	24,2	25,2	24,7	24,9	28,4	34,6	45,5	53,8	62	71	78	83,1	86,9	95	107,5	98,9	85,1
29	09/11/2021	20:48:59	15	6	VR	regionale	25,1	25,1	24,4	23,1	21,4	24	23,9	22,8	25,3	26,9	29,3	43,6	52,9	57,5	57,8	62,7	65,3	74,2	90,9	82,7	66,4
30	09/11/2021	20:57:56	103	1	MI	merci	25	23	24,6	24,1	25,6	25,3	27,3	32,5	37,4	44,3	47,7	55	64	68,7	74,6	84,2	93,2	102,8	113,5	105,6	91
31	09/11/2021	21:02:53	74	3	MI	merci	29,6	27,7	27,6	27,5	27,1	26,7	27,1	26,9	27,7	33,7	40,9	54,7	62,4	71,3	77,2	83,2	86,6	96,5	107,8	103	86,5
32	09/11/2021	21:10:05	41	5	MI	regionale	24,8	23	24,1	23,2	23,1	23,2	23,9	23,7	23,9	24,6	33,7	49,6	60,7	61,7	66,2	68,2	78,9	81,5	97,1	91,2	76,2
33	09/11/2021	21:27:05	35	6	VR	motrice	25,2	25,2	24,9	22,3	23,5	22,3	21,9	23	24	25,1	28,8	33,3	44,7	51,8	54,4	59,1	67,4	74,3	93,2	86,9	70,2



LINEA AV/AC MILANO-VENEZIA
 LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA
 NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST

STUDIO VIBRAZIONALE
 REPORT MISURE ACCELEROMETRICHE

COMMESSA IN1A LOTTO 20 FASE/ENTE D22 DOCUMENTO RH IM 0006 002 REV. A FOGLIO 25 di 50

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 1 (DISTANZA 6,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 1 ASSE Y																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
34	09/11/2021	21:34:37	16	3	MI	motrice	24,9	22,5	23,3	24,4	23,6	22,5	22,3	25,1	25,8	26,9	39,1	49	56,7	62,1	71,1	77,6	80,7	88,7	106,7	100,7	84,2					
35	09/11/2021	22:09:09	105	3	MI	merci	25,6	23,6	23,3	25,1	24,1	23,5	24,2	26,1	30,3	33,7	41,4	52,2	62,7	71,1	78,3	84,2	88,4	95,5	107,9	101,5	86,1					
36	09/11/2021	22:54:08	160	5	MI	merci	24,8	23,9	24,3	24,1	23,7	23,6	24,6	24,9	30,9	32,2	37,1	44,5	54,2	61,2	70,5	77,5	79,7	82,5	93,9	89,4	74,2					
37	09/11/2021	22:59:55	72	1	MI	merci	25,4	23,4	26,1	27	25,7	27,2	36,6	38	39,8	41	49,2	56,1	65,6	71,7	80,6	84,8	90,8	99,9	111,3	107,2	90,2					
38	09/11/2021	23:29:22	40	6	VR	merci	25,4	24,5	25,3	23,2	23,7	23,9	24	29,4	31,1	33,8	33,9	52,4	54,9	56,5	61,7	67,3	70,2	77,1	94,3	88,2	70,6					
39	10/11/2021	00:03:28	124	2	VR	merci	24,6	23,2	25	24,1	23,6	23,6	24,3	26	30,3	38,4	44,7	55,4	62,6	69,4	78,6	85,1	91,6	101,2	108,4	101,3	84,8					
40	10/11/2021	00:13:39	94	1	MI	merci	25,3	25,2	25,1	25,4	27,4	27,5	29,6	32,1	33,7	38,9	46,6	55,6	60,8	68,7	76,9	83,9	91,7	101,1	111,7	104,7	89,3					
41	10/11/2021	00:23:38	83	4	VR	merci	24	24,2	24,8	23,9	23	24,3	23,8	25,1	26,1	34,5	41	56,7	62,3	69,4	74	73,5	82,9	89,9	103,5	100,4	85,3					
42	10/11/2021	00:29:27	24	4	VR	motrice	24,8	18,5	26	23,5	24	23,5	22,5	24,9	24,7	28,9	37	53,8	58,1	65,1	68,5	71	80,5	88,3	101,8	97,3	83,7					
43	10/11/2021	01:27:22	49	4	MI	mezzo lavori	25,8	25,1	22,8	23,7	23,8	24,3	24,3	24,4	31,2	39,2	43,8	53,2	61,5	68,2	73,2	76,4	82,9	89,2	100,7	94,8	80,2					
44	10/11/2021	02:10:00	91	2	VR	merci	24	23,1	26,1	24,7	25,2	26,5	25,8	27,5	31,1	37,5	41,3	52,5	63	70,8	79,1	86,4	89,6	98,9	109,3	104,7	86,6					
45	10/11/2021	03:31:33	67	4	VR	mezzo lavori	24,7	23,8	24,2	23,5	23,5	24	24	25	27,6	35,7	42,4	51	61,4	69,2	74,8	78,1	80,5	83,5	95	89,1	73,7					
46	10/11/2021	04:44:59	105	2	VR	merci	23,1	25,5	24,7	25	24	26,1	31,5	36,7	40,7	40	46,6	57,6	66,6	70,5	80,3	85,8	90,8	101	112,2	108,1	90					
47	10/11/2021	05:06:27	69	5	MI	merci	23,7	23	23,4	22,6	23,6	24,4	24,1	27,1	29,1	33,9	41,2	51,4	61,6	66,9	73	74,8	83	87,4	104,6	97,1	82,4					
48	10/11/2021	05:31:25	37	3	MI	regionale	21,3	24,8	23,8	24,3	25	24,3	22,9	23,6	25,4	28,9	36,6	49,1	60,1	69,7	74	81,1	86,1	94,4	106,5	101,3	85,2					
49	10/11/2021	06:25:55	69	3	MI	merci	24,3	25,4	23,4	24,6	24,1	23,2	24,8	26,9	29,6	37,8	46,1	53,2	60,6	68,3	75	81,7	85,3	94,6	110,4	104,1	87,9					
50	10/11/2021	06:40:52	35	2	VR	motrice	23,4	23,1	22,1	23,1	24,9	22,2	22,9	24,7	26,9	38	44,4	55,6	67,4	69	73,9	82,3	89,4	98,4	108,7	103,1	85					
51	10/11/2021	06:45:56	33	6	VR	freccia	26,1	24,7	23,1	24,5	23,5	24,6	22,9	23,8	23,6	26,1	33,5	45,3	55,4	55,8	60,2	66	68,7	76,8	92,7	86,2	70,8					
52	10/11/2021	06:59:05	27	3	MI	regionale	24,5	23,5	24,4	22,7	23,6	21,7	24,4	23,4	26,4	32,9	42,2	56	63,9	69,8	76,1	81,3	84,9	93,6	107,4	101,7	85					
53	10/11/2021	07:06:17	46	4	VR	italo	23,5	24,3	24,4	23,3	22,2	24,5	23,8	23,9	24,4	28,7	38,7	53	61,6	65,9	72	71,7	77,8	87,1	101,7	98,5	85,6					
54	10/11/2021	07:10:25	27	1	MI	motrice	25,8	24	21,5	23,9	25,1	23,1	24,1	25	31,9	34	42,4	55	68	65,7	73,3	76	88,8	98,4	108,1	105,6	87,4					
55	10/11/2021	07:15:04	60	3	MI	merci	27	26,3	26,2	25,8	25,7	26	26,2	29,5	34,9	38,1	44	51,8	61,8	68,2	76	83,7	86,9	96,7	111,4	106	88,3					
56	10/11/2021	07:23:40	15	6	VR	regionale	25,4	23,8	24,4	24,4	23,3	24,8	26,2	22,4	24,9	30,1	37,9	44,5	54,7	57,2	58,4	63,8	68,8	74,8	88,9	84	66,4					
57	10/11/2021	07:33:20	93	1	MI	merci	24,2	25,1	24	24,2	25,7	26,1	26,2	27,9	30,9	36,4	43,6	55,2	63,4	72,8	76,1	80,8	91,7	100,9	113,6	107,8	88,9					
58	10/11/2021	07:40:30	105	1	MI	merci	25,3	23,7	23,7	24,7	27,5	26,5	29,8	30,3	34,1	38,8	48,6	54,1	60,5	68	76,7	83,9	91,4	99,8	109,9	103,4	88,1					
59	10/11/2021	07:54:32	131	3	MI	merci	24,5	23,1	24,1	24,5	24,8	26,1	25	28,8	30,9	38,4	42,6	53,5	61,9	69,1	77,2	84,6	87,8	94,1	105,8	100,6	83,4					
60	10/11/2021	08:09:13	39	5	MI	regionale	25,3	23,9	21,5	22,2	24,5	24,1	23,7	23,3	25,4	29,3	36,3	47,6	54,9	60,8	65,1	69,5	77,9	81,2	98,1	90,8	76,9					
61	10/11/2021	08:15:59	39	5	MI	merci	24,6	21,1	24,7	24,1	23,8	23,9	24,8	25	25,5	28,3	34,1	45,9	55	61,9	66,7	69,1	78,8	83,8	101,4	92,9	77,6					
62	10/11/2021	08:19:09	24	6	VR	italo	22,4	23,4	21,2	23,5	23,1	22,2	22,9	22,5	25,3	29	30,9	45,4	53,6	56,8	58,3	66	68,8	75,6	93,7	86	69,3					
63	10/11/2021	08:22:49	87	5	MI	merci	24,2	24,9	22,3	23	25,2	24,5	25	30	33,9	35,3	46,5	52,1	61,1	65,5	71	76,2	83,3	88,1	102,3	96,3	81,3					
64	10/11/2021	08:35:51	114	5	MI	merci	24,8	23,7	24,3	23,1	24	23,1	25,2	27,2	29,1	32,4	40,9	49,1	58,3	64,4	70,2	75,3	81	86,2	101,3	95,6	79,5					
65	10/11/2021	08:38:49	27	6	VR	freccia	25,6	25,1	22,7	23,9	22,9	22	24,7	25,9	27,5	34,2	34,4	45,2	51,5	56,4	58,2	64,3	69,3	75,1	92,6	85,6	68,3					
66	10/11/2021	08:41:04	41	1	MI	merci	25,1	24,1	24	22,6	24,1	24,1	24,5	33,2	35	39,6	46,8	60	68,3	76,4	80,9	88,6	94,1	100,8	112,6	106,4	88,7					
67	10/11/2021	09:03:21	100	1	MI	merci	24,7	26,5	26,3	25,3	25,1	27,4	29	37,9	38,1	42,9	50,1	60,4	66	69,8	74,3	82,9	91,7	101,3	112,3	108,1	91,6					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 1 (DISTANZA 6,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 1 ASSE Y																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
68	10/11/2021	09:10:50	47	5	MI	intercity	25,9	23,9	22,2	23,2	22,7	23,6	24,2	23,3	24,8	29,8	41,6	56,1	64,7	66,8	71,8	74,2	79,5	85,2	102,9	96	80,6					
69	10/11/2021	09:21:52	40	4	VR	freccia	24,7	23,4	24,5	23,9	24,8	23,6	23,8	24,3	25,7	28,4	38,8	51,9	63,5	67,2	74,1	75	83,4	88,5	104,3	100	84,8					
70	10/11/2021	09:35:52	43	1	MI	regionale	25,5	26	24,5	23,8	23,1	25,3	25	27	28,5	28,7	39,4	58,9	61,7	69,9	75,7	80,6	91,1	99,3	110,6	106	88,9					
71	10/11/2021	09:38:45	35	5	MI	mezzo lavori	23,7	25,8	24,3	21,9	23,2	24,4	24	28,1	28,3	32,5	40,1	52,3	61,7	66,7	70,9	72,4	77,8	83,1	99,5	93,9	79,1					
72	10/11/2021	09:42:33	80	6	VE	merci	24,6	24,5	24,7	25,4	23,5	24,6	25,2	26	26,8	32,4	37,2	46,2	49,3	54,7	59,5	66,6	67,6	73,3	90,3	84,9	66,7					
73	10/11/2021	09:45:57	140	4	VE	merci	24,5	25,7	24,1	24	24,7	24,3	24,4	25,3	27,8	33,6	41,2	50,7	60,9	69,3	76,2	78,3	84,9	90	101,1	94,7	80,7					
74	10/11/2021	09:57:16	84	1	MI	merci	24,8	24,4	23,2	23,7	25	27,7	27,3	33,4	30,2	40,5	48,6	55,8	64,2	69,4	75,8	81,9	90,7	100,1	111,2	108,2	91,3					
75	10/11/2021	09:59:44	23	4	VE	motrice	26	23,8	25,5	24	25,5	23,3	24,5	24,7	25,5	26,8	32,4	47,8	54,8	61,6	66,5	71,7	78,3	85,1	101,7	96,7	82,3					
76	10/11/2021	10:06:09	83	4	VE	merci	26,2	23,6	23,4	23,8	23,8	23,6	24,1	26,8	27,1	34,1	41	52,7	61,2	71,1	76,3	77,4	84,3	90,3	103,6	98,4	84,3					
77	10/11/2021	10:16:09	72	3	MI	merci	26,1	24,1	23,1	24,9	23,2	23	24,4	25,8	27,3	32,3	40,7	53,2	63	70,9	77,5	83,4	88,1	97,1	108,2	104,3	87,1					
78	10/11/2021	10:21:37	104	1	MI	merci	24	25,7	24,9	25	25,4	26,8	28,4	33,3	37,7	43	48,4	57,3	65	69,5	73,9	83,8	92,3	101,5	112,8	106,5	90,6					
79	10/11/2021	10:28:18	75	4	VE	merci	24,1	24,5	24,6	22,7	23,9	23,7	24,3	26,2	29	32,3	39,8	51,6	62,9	68,2	75,8	79,2	82,4	86,2	98,4	94,2	78,6					
80	10/11/2021	10:31:41	37	5	MI	freccia	24,8	24,2	24,5	23,8	23,2	23,3	23,4	25,6	28,3	30,8	36,4	47,4	61,7	68,7	73,2	76,5	79	82,9	91,3	85,3	71,1					
81	10/11/2021	10:46:49	30	3	VE	mezzo lavori	20,8	24,8	23,6	23,5	25,5	25,2	24,5	26,6	28,7	32,8	42,9	53,5	63,2	71	75,4	79,7	82,7	91,6	106,6	100,4	84,4					
82	10/11/2021	10:48:45	23	6	VE	regionale	22,8	23,7	22,9	24,3	23,8	24,5	22,8	25	24,5	25,4	31,2	42,2	57,3	58	59,6	65,9	70,1	76,4	92,5	87	68,8					
83	10/11/2021	10:50:31	115	1	MI	motrice	25,4	24,9	24,9	24,1	24	24,5	25,1	27,1	31,7	35,8	42,2	49,3	57,6	69,4	75,1	81,2	86,6	95,2	105,9	101,2	84,3					
84	10/11/2021	10:58:05	80	2	VR	merci	25,3	24	24,6	23,5	23,8	24,5	26,7	27,4	30,8	35,7	41,3	54,4	61,5	69,3	77,3	86,8	91,4	100,4	108,2	102,9	85,5					
85	10/11/2021	11:06:13	13	3	MI	mezzo lavori	25,9	26,9	23	23	24	21,3	24,7	25,4	26,8	26,8	32,3	40,8	49,7	58,6	65,7	70,9	76,7	86,6	99,7	91,6	75,5					
86	10/11/2021	11:19:18	83	ncr	ncr	ncr	24,6	24,2	24,1	24,9	24,5	25,3	26	28	30,3	34,6	41,4	53,8	62,5	70	74,7	75,8	83,6	89,8	103,9	99,6	85,1					
87	10/11/2021	11:37:51	15	ncr	ncr	ncr	28,1	26,1	20,7	20	26,8	25,4	22,1	25,1	27,8	33,1	36,6	41,8	49,2	56,8	65,5	65,9	73,6	81,2	95,8	88,8	73,2					



LINEA AV/AC MILANO-VENEZIA
LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA
NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST

STUDIO VIBRAZIONALE REPORT MISURE ACCELEROMETRICHE	COMMESSA IN1A	LOTTO 20	FASE/ENTE D22	DOCUMENTO RH IM 0006 002	REV. A	FOGLIO 27 di 50
---	------------------	-------------	------------------	-----------------------------	-----------	--------------------

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (DISTANZA 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE X																				
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT
1	09/11/2021	17:50:27	46	2	VR	merci	28,7	27,2	28	29,1	29,9	29,9	30,2	32,2	35,9	45,4	47,7	57,4	64	67,4	74	85,2	91,4	102,7	109,2	103,8	90,2
2	09/11/2021	17:55:46	8	5	MI	regionale	27,3	31,3	26	31,5	28	30,5	30	33,1	34,9	33,4	45,6	57,7	65,3	63	65,3	64,2	73,6	74,7	75,9	69,9	63,3
3	09/11/2021	18:12:51	18	3	MI	merci	26,3	29,7	27,3	27,5	27,6	28,2	31,3	32,2	32,1	37,1	40,5	50,5	63,2	72,5	76,7	80,4	84,8	93,6	106,1	100,3	86,2
4	09/11/2021	18:18:30	70	3	MI	merci	29,8	28,4	27,4	31,4	29	29,8	30,2	31,3	31,8	34,7	40,7	51,7	62,2	71,8	76,8	82,9	85,5	94,8	107,6	100,9	87,6
5	09/11/2021	18:26:44	17	3	MI	motrice	27,2	29,9	28,2	27,9	29,4	31,8	30,5	30,6	31,3	33,5	36,1	45,5	55,7	61,2	68,7	75,6	79,7	90,8	103,8	98,5	83,9
6	09/11/2021	18:30:15	18	4	VR	motrice	29,1	30,6	29,8	31,4	29,1	30,6	30,4	30,5	31,7	33,5	36	51	58,4	64,8	68,3	69,2	77,4	86,3	99,7	94,2	79,8
7	09/11/2021	18:33:39	22	6	VR	regionale	31,1	28	29,4	29,6	28,3	30,7	29,7	29,9	32,3	33,1	35,7	44,7	55,8	57	60,3	66,9	67,8	75,2	89,8	82,5	69,7
8	09/11/2021	18:35:55	19	5	MI	motrice	26,8	28,3	28,6	30,5	30,1	29,1	30,1	30,9	31,6	32,8	36,6	49	58,2	59,3	62,7	66,2	73,6	79,1	95	88,3	74,9
9	09/11/2021	18:38:02	54	2	VR	merci	28,4	29,4	29,4	30,2	30,3	30,7	31	31,3	31,9	36	43,9	52,3	60	67,8	72,7	79,7	84,8	92,8	101,2	93,8	81,8
10	09/11/2021	18:39:15	28	6	VR	freccia	29,6	29,5	29,6	30,6	29,1	29	30,4	31,5	32,9	33,4	36,7	42,5	48,9	53,7	56,7	61,8	66,8	73,5	88,7	80,5	68,4
11	09/11/2021	18:40:22	55	4	VR	merci	29,6	29,3	30,4	30,3	30,5	30,4	31,2	32,6	34	36,5	43,3	55,4	61,7	65	69,2	74,1	79,5	86,2	97,3	92,4	77,8
12	09/11/2021	18:56:38	78	2	VE	merci	27,4	28,6	30,7	31	30,1	29,7	29,7	31,3	32,8	38,4	46,2	57,9	65,3	69,7	74,3	83,9	91,4	102,1	110,2	101,3	90,6
13	09/11/2021	19:01:36	21	4	VR	motrice	29,6	27,1	28,1	28,4	29,8	31,6	30,1	31,1	31,6	34,1	39,5	49,2	57	65,6	70,2	74,5	82,6	88,1	99,8	92,1	79,9
14	09/11/2021	19:10:38	55	4	VR	merci	28,4	28,5	29,7	29,1	30,3	30,3	31,2	30,4	32,2	36,5	41,7	52,7	61,7	69,1	73,5	75,3	81,4	88,9	102	95,4	82
15	09/11/2021	19:13:02	75	2	VR	merci	27,7	29,1	28,2	30,3	30,2	32,1	32,1	33,9	33,5	37,3	42,5	56,4	63,9	67,8	72,6	78,2	83,5	93,1	102,9	95,8	83,1
16	09/11/2021	19:22:02	33	6	VR	intercity	27,5	27,6	26,9	30,4	29,5	29,9	30,2	30,7	31,9	33,6	36,9	49,7	62,2	57,8	59,3	67,9	70,9	77,8	94	86,7	73,7
17	09/11/2021	19:25:10	184	2	VR	merci	29,1	28,2	29	30,3	29,8	31,2	31,9	32,5	34,3	38,4	46,7	56,2	62,7	67,8	75,7	81,6	89,1	98,8	107,9	100,3	88,2
18	09/11/2021	19:28:21	86	1	MI	merci	29	28,7	29,4	31,1	31,7	33,3	33,2	34,1	34,8	37,3	44,4	54,4	60,6	63,2	68,2	75,5	79,9	82,3	80,3	70,7	68,4
19	09/11/2021	19:29:56	96	4	VR	merci	29	27,9	29,4	29,7	29,4	30,7	31,3	31	32,4	35,6	41,4	50	57,4	65,6	71,3	75,2	81,4	87,3	99,1	92,9	79,4
20	09/11/2021	19:32:26	22	2	VR	regionale	30,3	29,9	30,9	31,8	30,1	31,5	32,3	32	33,4	37	42,5	54,2	60,3	64	64,7	68	73,2	75,8	75,3	68,7	62,9
21	09/11/2021	19:33:20	24	4	VR	merci	27	28,1	28,4	31,7	29,5	31,5	31,3	32,9	33,3	36,7	41,3	54,2	62,3	65	63,5	66,3	73,4	77,7	76,3	68	63,7
22	09/11/2021	19:36:23	18	5	MI	regionale	28,5	29,5	27,6	30,3	28,4	28,7	31,3	31	33	34	41,8	59	68,5	71,7	76,7	84,1	90,2	99,2	107,8	104,5	88,8
23	09/11/2021	19:58:33	17	3	MI	motrice	31,2	28,3	28	30,5	28,5	28,8	28,7	30,7	31,7	34	38,3	45,9	60,1	64,5	70,4	77,8	80,2	92,5	107,8	100	87,5
24	09/11/2021	20:25:23	41	4	VR	merci	27,7	29,4	30,4	29,2	29,4	29,7	30	31,2	32	34,2	39,1	46,8	56,8	64,6	71,5	74,1	80	86,7	98,9	93,9	79,2
25	09/11/2021	20:27:35	39	6	VR	merci	29,5	27,3	31,2	31,3	31,9	31,3	31,6	32	33,8	35,1	40	50,4	59,9	62,4	62,3	66,2	72,5	77,4	89,4	82,9	69,8
26	09/11/2021	20:29:12	113	2	VR	merci	29,3	28,7	28,2	29,7	30,4	30,1	30,3	31,5	33,1	37,2	45	53,4	60,5	67,7	73,9	80,1	85,8	94,6	103,5	96,1	84
27	09/11/2021	20:38:14	78	4	VR	merci	29,5	28,8	29,3	30,6	28,5	29,5	30,8	31,3	32,5	38,8	45,8	54,8	61	69,1	75,6	82,8	90,6	100,6	105,5	97,6	86,8
28	09/11/2021	20:44:58	106	3	MI	merci	29,4	28,6	28,3	30,1	29,3	30	30,1	31,3	32,5	35,3	43,5	51,4	59,4	68,4	75,4	80,5	84,3	92,4	104,9	96,3	84,8
29	09/11/2021	20:47:44	90	6	VR	regionale	31,5	29,5	29,7	31,8	31,5	32,6	32,5	33,2	34,5	36,3	43,4	54,5	61,9	64,4	67	69,6	74,5	79,1	83,1	73,3	66,4
30	09/11/2021	20:58:10	83	1	MI	merci	28,6	28	28,6	29,8	29,2	29,7	31,6	34	36,8	42,9	46,4	53,4	62,1	66,8	72,7	82,4	91,4	101	111,7	103,7	91,7
31	09/11/2021	21:02:55	67	3	MI	merci	30,5	29,7	28,5	30,4	30,7	29,5	30,7	31,1	32,7	34,9	41,1	52,9	60,1	68,9	74,8	80,8	84,2	94,1	105,4	100,7	85,8
32	09/11/2021	21:10:18	23	5	MI	regionale	28,6	27,8	28,5	30	29,6	30,4	29,8	31,9	31,8	32,6	35,4	48,7	60	61,2	65,8	67,7	78,6	81	96,7	90,8	76,7
33	09/11/2021	21:27:15	15	6	VR	motrice	29,1	27,5	28,3	31	28,2	27,9	29,8	31,7	31,4	32,2	34	40	46,4	52,2	54,5	59,6	68,1	74,7	93,9	87,5	73,6

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC MILANO-VENEZIA LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST					
	STUDIO VIBRAZIONALE REPORT MISURE ACCELEROMETRICHE	COMMESSA IN1A	LOTTO 20	FASE/ENTE D22	DOCUMENTO RH IM 0006 002	REV. A

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (DISTANZA 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE X																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
34	09/11/2021	21:34:38	12	3	MI	motrice	29,1	27,1	29,7	29,1	28,7	30,6	29,9	32	31,3	33	39	45,2	55,2	60,5	69,5	76,1	79,2	87,1	105,2	99,2	84,9					
35	09/11/2021	22:09:11	97	3	MI	merci	30,1	28,4	28,4	30,3	29,6	30,6	30,7	31,6	32,8	35,3	40,7	50,5	60,3	68,7	75,8	81,8	85,9	93,1	105,5	99,1	85,6					
36	09/11/2021	22:54:21	142	5	MI	merci	29,4	29,1	29	29,6	29,1	29,4	30,3	31,8	33,1	34,5	38,1	44,2	52,6	59	68,2	75,2	77,4	80,2	91,6	87,1	72,5					
37	09/11/2021	23:00:04	60	1	MI	merci	29,4	28,5	29,1	29,8	30	30,5	35,9	37,3	38,7	39,8	47,3	54,1	63,5	69,6	78,5	82,8	88,8	97,9	109,3	105,1	89,7					
38	09/11/2021	23:02:28	51	6	VR	merci	28,3	30	32,5	31,1	32,3	32,3	35,1	36,5	36,8	38,4	45,6	56,1	67,8	66,9	72	76,1	78,8	81	82,9	75,4	69,1					
39	09/11/2021	23:29:24	37	2	VR	merci	27,7	28,9	28,7	30,9	28,5	29,1	29,9	31,5	33,3	34,7	35,5	49,8	52,3	53,8	57,7	64,7	67,6	74,5	91,8	85,7	71,6					
40	10/11/2021	00:13:49	81	1	MI	merci	27,8	28,1	28,5	30,5	30,1	30,7	31,8	32,9	34,6	38	44,8	53,5	58,6	66,5	74,7	81,7	89,6	98,9	109,6	102,5	89,7					
41	10/11/2021	00:23:42	78	4	VR	merci	28	28,3	29,8	29,8	28,8	30,5	30,5	31,7	31,9	35,3	39,7	54,2	59,7	66,9	71,4	71	80,4	87,4	101	97,9	81,5					
42	10/11/2021	00:29:29	20	4	VR	motrice	28,2	25,8	28,9	29,8	29,9	29,3	30	30,9	31,5	33,5	37,6	51,8	56,2	63,1	66,4	69	78,4	86,3	99,8	95,3	80					
43	10/11/2021	01:27:25	41	4	MI	mezzo lavori	29,3	28,6	27	29,1	29,3	30,8	29,7	30,4	33,3	38,4	42	51,1	59,3	66,1	71,2	74,3	80,9	87,2	98,7	92,8	79					
44	10/11/2021	02:10:05	80	2	VR	merci	27,5	27,2	29,3	28,5	29,5	30,4	30,8	31,6	32,9	36,7	39,8	49,9	60,7	68,6	76,9	84,2	87,4	96,7	107,1	102,4	87,6					
45	10/11/2021	03:31:43	53	4	VR	mezzo lavori	29	28,2	29,1	28,5	27,7	29	30,2	31,6	31,5	36	41,2	49,1	59,4	67,3	72,8	76,2	78,6	81,7	93,2	87,2	74					
46	10/11/2021	04:45:04	94	2	VR	merci	29,2	28,5	28,8	29,2	28,7	30,2	32,5	35,8	39	38,6	44,6	55	64,2	68,2	78	83,4	88,5	98,7	109,9	105,7	90,3					
47	10/11/2021	04:47:27	49	1	MI	merci	31,1	28,6	29,4	30,2	31,7	32,5	33,2	34,9	34,8	37,2	43,1	57,1	64,4	64,8	69,2	72,1	76,6	81,7	82,3	72	67,7					
48	10/11/2021	05:06:29	62	5	MI	merci	28,6	28,5	28,5	28,9	29,5	30,3	29,8	31,1	32,5	34,8	39,9	49,1	59,2	64,5	70,7	72,4	80,7	85,1	102,3	94,7	82					
49	10/11/2021	05:31:29	30	3	MI	regionale	29,6	27,9	29	30,6	28,7	30,6	30,8	31,2	31,5	33	36,6	47,2	58,1	67,8	72	79,2	84,2	92,5	104,6	99,4	84,9					
50	10/11/2021	06:25:57	65	3	MI	merci	28,3	27,8	28,2	29,2	29,8	30,4	30,4	31	32,5	37,1	43,9	51	58,1	65,8	72,5	79,2	82,8	92	107,8	101,6	87,6					
51	10/11/2021	06:40:56	23	2	VR	motrice	28,6	27,4	26,9	30,3	29,8	29,5	31	30,7	31,7	38	43,4	53,9	66,3	68	72,9	81,3	88,4	97,4	107,7	102,1	88,1					
52	10/11/2021	06:45:58	29	6	VR	freccia	29,5	29,2	26,8	29,7	29,3	30,6	29,6	31	30,9	32,9	34,9	44,4	53,5	53,8	57,9	63,7	66,3	74,5	90,4	83,9	70,3					
53	10/11/2021	06:59:08	23	3	MI	regionale	31	26,9	27,9	28,9	29,8	30,1	29,5	30,2	31,6	34,6	40,7	53,8	61,7	67,7	74	79,1	82,7	91,5	105,3	99,6	85,3					
54	10/11/2021	07:06:22	39	4	VR	italo	30,3	27,7	28,5	30	27,6	29,4	30,3	31,6	32,1	32,7	38,6	51	59,5	63,8	69,9	69,7	75,7	85	99,6	96,4	80					
55	10/11/2021	07:10:31	18	1	MI	motrice	29,2	27	27,5	27,5	28,3	30,3	30,5	30,3	33,7	35,2	41,7	54	66,9	64,5	72,3	74,9	87,8	97,4	107	104,5	87,9					
56	10/11/2021	07:15:06	53	3	MI	merci	30,3	29,6	29,2	30,3	28,6	31	31	31,6	35	37,8	42,6	49,6	59,5	65,9	73,8	81,5	84,6	94,4	109,1	103,8	89,1					
57	10/11/2021	07:23:41	14	6	VR	regionale	29,7	25,9	29,1	30,2	28,8	30,7	31,2	30	31,8	32,9	37,3	43,2	52,4	54,7	55,8	61,2	66,2	72,2	86,3	81,3	66,5					
58	10/11/2021	07:33:29	82	1	MI	merci	29,1	28	28,7	30,1	29,8	30	30,9	32,2	32,9	36,4	42,3	53,1	61,1	70,5	73,8	78,5	89,4	98,6	111,4	105,6	91,4					
59	10/11/2021	07:40:39	94	1	MI	merci	29,4	28,9	27,8	29,6	30,4	30,8	32	32,8	34,8	38,1	46,6	52,1	58,2	65,7	74,3	81,6	89,1	97,5	107,6	101,1	87,9					
60	10/11/2021	07:54:38	119	3	MI	merci	28,9	27,9	28,1	29,4	29,1	30,5	30,6	32,1	33,2	37,9	41,8	51,6	59,6	66,7	74,8	82,2	85,4	91,8	103,4	98,3	83,8					
61	10/11/2021	08:09:22	26	5	MI	regionale	29	28,1	27	28,2	29,4	31	30,5	30,3	30,1	33,5	37,4	46,5	53,9	59,6	64	68,4	76,8	80,1	97,1	89,7	76,8					
62	10/11/2021	08:16:01	31	5	MI	merci	30,3	27,7	29,4	28,9	28,6	30,4	30,8	30,1	31,4	32,8	35,1	44,4	53,2	60,1	64,8	67,2	77	82	99,6	91	79,2					
63	10/11/2021	08:19:06	27	6	VR	italo	26,9	27,6	28,2	30,7	30,2	31,2	32,3	30,4	30,6	33,1	35,7	43,8	50,9	53,8	55,3	62,9	65,6	72,5	90,5	82,9	70,2					
64	10/11/2021	08:22:51	80	5	MI	merci	28,3	28	28,9	29,6	29,7	29,7	30	32,6	34,2	35,6	44,4	49,8	58,6	63,1	68,5	73,8	80,9	85,6	99,8	93,8	79,9					
65	10/11/2021	08:38:28	14	5	MI	merci	28,4	29,8	29	32,4	32	31,6	31,8	35,2	33,3	36,4	41,5	54,9	62,9	61,9	61,3	66	73,8	79,2	80,5	71,5	64,9					
66	10/11/2021	08:38:49	27	6	VR	freccia	27,6	28,5	28,2	30,9	30,4	31,7	30,9	32,6	33,1	36,1	40,3	49,3	56,5	58,5	60	64,9	70	75	89,9	82,9	69,8					
67	10/11/2021	08:41:09	31	1	MI	merci	30,6	29,3	30	30,1	28,7	29,4	30,2	34,1	35,4	39,2	45,5	58,6	66,8	74,7	79,3	87	92,5	99,2	111	104,8	91,2					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (DISTANZA 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE X																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
68	10/11/2021	09:03:32	85	1	MI	merci	28,2	28,1	28,8	30,1	29,3	31,1	31,3	36,7	37,3	41,4	48,5	58,4	63,9	67,7	72,2	80,8	89,6	99,2	110,3	106	90,7					
69	10/11/2021	09:10:54	40	5	MI	intercity	28,3	26,5	28,5	28,6	30,1	29,2	29,8	30,9	31,8	33,5	40,5	53,7	62,5	64,7	69,7	72,1	77,4	83,1	100,8	93,9	80,5					
70	10/11/2021	09:21:54	37	4	VR	freccia	29,6	27,3	28,4	29,8	29,5	29,9	29,9	31,5	30,9	33,1	38,5	49,9	61,1	64,8	71,7	72,5	81	86	101,8	97,5	82					
71	10/11/2021	09:36:01	32	1	MI	regionale	29,7	28,2	28	27,2	29,7	29,5	29,2	31,1	32,5	33,4	39,5	57,5	60,3	68,4	74,1	79,1	89,6	97,8	109,1	104,4	89,4					
72	10/11/2021	09:38:23	20	5	MI	mezzo lavori	30,3	27,7	29,2	31,5	30,9	33,5	31,9	32,4	34,8	34,7	40,2	58,8	64,8	65	68,6	73,1	76,8	82,2	84	74,7	68,4					
73	10/11/2021	09:42:36	77	6	VE	merci	29,4	29	28,5	30,2	28,9	29,6	29,7	31,1	31,4	33,4	36,7	44,4	47,5	52,2	56,7	63,8	64,9	70,5	87,6	82,2	67,6					
74	10/11/2021	09:46:00	134	4	VE	merci	29,3	29,6	28,6	29,5	29,1	30	29,9	30,5	32	34,6	40,1	50,2	58,6	66,7	73,6	75,7	82,3	87,4	98,5	92,1	78,9					
75	10/11/2021	09:57:26	68	1	MI	merci	29,8	29,1	27,4	28,8	28,4	30,9	30,2	33,5	32,4	39,4	46,8	53,9	62,3	67,5	73,9	80	88,9	98,2	109,3	106,3	89,9					
76	10/11/2021	09:59:44	62	4	VE	motrice	30,6	30,2	30,2	31,7	30,5	32,6	32,7	36	33,2	39,3	46,1	57,4	64,6	67,4	67,5	71,8	76,5	82,6	94,7	89,7	75,2					
77	10/11/2021	10:06:15	76	4	VE	merci	30,8	27,7	27,8	29,1	30,4	28,9	29,5	30,1	31,7	34,6	39,4	50,5	58,8	68,7	73,9	75	81,9	87,9	101,2	95,9	81,4					
78	10/11/2021	10:08:35	64	3	MI	merci	29,8	31,8	31	31,4	30,7	31,4	32	34	32,7	35,8	40,4	54,3	62,7	66	67,7	68,1	74,5	78,8	79	71,4	65,2					
79	10/11/2021	10:21:47	87	1	MI	merci	28,2	27,9	27,9	29,6	29,2	30,5	30,6	33,4	36,7	41,4	46,5	55,2	63	67,5	71,9	81,8	90,3	99,5	110,8	104,4	90,9					
80	10/11/2021	10:28:25	65	4	VE	merci	28,5	28,9	28,4	29,1	28,3	29,4	29,6	30,3	31,8	33,9	38,6	49,4	60,7	66	73,6	77	80,2	84	96,2	92	77					
81	10/11/2021	10:31:01	75	5	MI	freccia	29,1	28,3	27,8	29,9	29,5	29,9	30,6	31,5	32,3	34,5	39	53	64	66,2	68,9	72,1	75,1	78,4	85,6	79,6	68,1					
82	10/11/2021	10:46:54	22	3	VE	mezzo lavori	29,6	28,7	29,1	29,7	28,6	28,8	29,7	29,9	31,8	34,5	41,7	51,1	61,6	69,5	73,9	78,2	81,2	90,1	105,1	99	85					
83	10/11/2021	10:48:49	20	6	VE	regionale	28,6	28,7	27,5	29,3	29,1	31,2	29,3	31,1	31,4	32,6	38,2	51,6	57,8	58,2	59	63,8	68,2	74,2	90,3	84,8	70,3					
84	10/11/2021	10:50:39	23	1	MI	motrice	31,1	29,1	29,2	28,5	28,7	29,4	29,1	30,9	34,6	38,5	43,9	49,3	56,6	66,9	71,7	77,6	87,6	96,8	107,7	102,5	88					
85	10/11/2021	11:06:17	8	3	MI	mezzo lavori	28,8	23,8	26,9	28,9	30,9	26,8	31	30,8	32,2	32,5	36,3	46	52,6	57,6	64,5	70,1	76	85,9	99	90,8	78,7					
86	10/11/2021	11:19:21	79	ncr	ncr	ncr	28,5	28,8	28,1	29,6	28,9	29,6	29,7	30,9	32,1	34,7	40	51,5	60	67,4	72,1	73,2	81	87,2	101,3	97	81,5					
87	10/11/2021	11:37:54	11	ncr	ncr	ncr	30,5	28,3	26,7	28,3	28,8	29,2	26,8	30,9	30,9	33,7	37	41,5	47,9	55,3	64	64,3	72,1	79,7	94,3	87,3	74,1					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (DISTANZA 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE Y																				
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT
1	09/11/2021	17:50:23	54	2	VR	merci	28,8	27,5	27,9	29,1	29,9	29,8	30,4	32	35,6	44,8	47,1	57	63,4	66,7	73,3	84,5	90,7	102	108,5	103,1	85,6
2	09/11/2021	17:55:43	13	5	MI	regionale	27,2	33	27	30,8	29,1	31	30,5	32	33,9	33,5	44,5	57,1	64,4	62,1	64	63,5	72,9	73,9	75,3	68,5	65,5
3	09/11/2021	18:12:49	22	3	MI	merci	26,4	29,4	27,5	28,1	28,1	29,3	31,1	32	32,2	36,6	40	49,8	62,3	71,6	75,9	79,6	83,9	92,7	105,3	99,5	84,3
4	09/11/2021	18:18:28	78	3	MI	merci	29,6	28,5	27,3	31,4	28,8	29,9	30,4	31,2	31,8	34,7	40,6	51,5	61,8	71,3	76,3	82,4	85	94,3	107,2	100,4	85,8
5	09/11/2021	18:26:42	22	3	MI	motrice	27	29,6	28,4	27,6	29,2	31,8	30,6	30,8	30,9	33,5	35,9	45,2	54,9	60,2	67,7	74,6	78,6	89,7	102,7	97,4	81,2
6	09/11/2021	18:30:11	23	4	VR	motrice	28,9	30,2	29,1	31,4	29,4	30,3	30,7	30,5	31,4	33,4	36,2	50,5	57,6	63,7	67,3	68,1	76,4	85,2	98,7	93,2	79,5
7	09/11/2021	18:33:38	23	6	VR	regionale	31,2	27,9	29,2	29,7	28,3	30,8	29,6	30,1	32,1	33,1	35,6	44,6	55,6	56,9	60,2	66,8	67,7	75	89,6	82,4	66,4
8	09/11/2021	18:35:53	26	5	MI	motrice	26,9	28	28,6	30,3	29,7	29,2	29,9	30,9	31,7	32,7	36,1	48,8	57,6	58,3	61,5	65	72,3	77,8	93,7	87	72,5
9	09/11/2021	18:37:59	55	2	VR	merci	28,2	29,4	29,4	30,2	30	30,7	31	31,2	31,9	36	43,9	52,3	60	67,8	72,6	79,6	84,7	92,7	101,1	93,7	78,1
10	09/11/2021	18:39:16	27	6	VR	freccia	29,4	29,3	29,6	30,7	29,2	29,1	30,5	31,4	33	33,4	36,6	42,5	49	53,7	56,8	62	66,8	73,6	88,8	80,6	64,4
11	09/11/2021	18:40:20	56	4	VR	merci	29,5	29,3	30,3	30	30,5	30,7	31,2	32,6	33,8	36,4	43,2	55,3	61,6	64,9	69,1	74,1	79,5	86,2	97,2	92,4	78,8
12	09/11/2021	18:56:34	87	2	VE	merci	27,7	28,5	30,7	30,7	30	29,6	29,6	31,2	32,6	38,2	45,8	57,5	64,9	69,2	73,9	83,4	90,9	101,6	109,7	100,9	84,6
13	09/11/2021	19:01:31	28	4	VR	motrice	29,1	27,4	28	28,6	29,6	31,9	30,9	30,9	31,7	34,3	39,1	48,6	56,1	64,4	69	73,2	81,4	86,9	98,5	90,9	78
14	09/11/2021	19:10:35	60	4	VR	merci	28,4	28,4	29,6	29	30,6	30,3	31,3	30,7	32,4	36,3	41,5	52,5	61,4	68,7	73,1	74,9	81,1	88,6	101,6	95	82,7
15	09/11/2021	19:12:59	77	2	VR	merci	27,9	29,1	28,1	30,4	30,5	32	32	33,8	33,5	37,2	42,4	56,3	63,9	67,7	72,4	78,1	83,4	93	102,7	95,6	79,3
16	09/11/2021	19:22:01	36	6	VR	intercity	27,6	27,7	26,7	30,4	29,6	29,7	30,2	30,6	31,9	33,4	36,9	49,7	61,9	57,5	59	67,6	70,5	77,5	93,6	86,3	69
17	09/11/2021	19:25:05	388	2	VR	merci	29,1	28,2	29,1	30,4	30,2	31,6	32,1	32,6	33,9	37,4	45,1	54,6	61,2	66,3	73,5	79,3	86,4	95,8	105	97,4	82,7
18	09/11/2021	19:32:19	87	1	MI	merci	28,6	28,8	29,2	31,6	30	31	31,3	32,3	33,2	36	41,3	53,7	60,9	63,7	63,5	66,7	72,6	75,7	74,7	66,8	65,7
19	09/11/2021	19:36:20	23	2	VR	regionale	28,2	29	27,2	30,4	28	28,3	30,5	31,2	32,6	33,9	41,2	58,2	67,5	70,6	75,6	83	89,1	98,1	106,7	103,4	84,7
20	09/11/2021	19:43:19	66	4	VR	merci	28,3	28,9	27,5	29,9	27,9	30,4	30,5	31,1	31,7	33,2	38,2	47,4	57,4	65	70,2	75	78,5	84,1	96,1	89,2	75,4
21	09/11/2021	19:53:58	48	5	MI	regionale	28,5	28,5	29,6	30,7	29	30,1	30,2	31	32,1	33,1	36,8	49,4	56,7	62,2	67,7	69,9	77,1	83,1	99,7	90,6	77,9
22	09/11/2021	19:58:32	21	3	MI	motrice	30,9	27,8	27,9	30,3	28,9	29,2	29,2	30,9	32	33,8	38,1	45,5	59,3	63,6	69,5	76,9	79,3	91,6	106,9	99,1	83,1
23	09/11/2021	20:04:54	22	3	MI	motrice	28,2	28,1	27,9	31,6	29,9	29,7	30,1	30,9	32,7	33,4	38	46,5	55,6	59,8	72,5	80	83,5	91,6	100,5	95,7	78,7
24	09/11/2021	20:25:18	46	4	VR	merci	27,9	29,2	30,1	29,1	29,4	29,6	29,9	31	31,9	34,1	38,9	46,6	56,3	64,1	71	73,6	79,5	86,2	98,4	93,4	79,3
25	09/11/2021	20:27:31	50	6	VR	merci	29,4	27,4	30,7	31,1	31,7	31,2	31,5	31,8	33,4	35,1	40	50,5	59,9	62,1	62,5	65,8	71,7	76,5	88,4	81,9	67,9
26	09/11/2021	20:29:10	116	2	VR	merci	29,2	28,6	28,2	29,6	30,4	30,1	30,3	31,4	33,1	37,1	44,9	53,3	60,4	67,6	73,8	80	85,7	94,5	103,4	96	81,5
27	09/11/2021	20:44:59	108	3	MI	merci	29,4	28,6	28,3	30,1	29,2	30	30,2	31,3	32,6	35,2	43,5	51,4	59,4	68,3	75,3	80,4	84,2	92,3	104,8	96,3	82,5
28	09/11/2021	20:47:24	110	6	VR	regionale	31,3	29,4	29,5	31,6	31,3	32,5	32,4	33	34,1	36,1	43,4	54,7	61,8	64,6	66,8	69	73,9	78,3	82,3	72,4	68,5
29	09/11/2021	20:58:00	97	1	MI	merci	28,6	27,8	28,6	29,9	29,4	29,7	31,5	33,8	36,5	42,4	45,8	52,8	61,5	66,2	72,1	81,7	90,7	100,3	111	103,1	88,6
30	09/11/2021	21:02:54	73	3	MI	merci	30,6	29,6	28,4	30,1	30,7	29,6	30,5	31,2	32,7	34,9	41,2	52,7	59,7	68,6	74,5	80,4	83,9	93,7	105,1	100,3	83,8
31	09/11/2021	21:10:09	37	5	MI	regionale	29,2	28,7	29,3	30,2	30	31	30,2	31,9	31,6	33,2	35,3	47,4	58,3	59,3	63,9	65,8	76,5	79,1	94,7	88,8	73,9
32	09/11/2021	21:27:06	33	6	VR	motrice	30	27,7	28,2	30,4	27,9	28,1	30,5	31,5	31,5	33	33,8	39,1	44,9	49,5	51,9	56,6	64,8	71,7	90,7	84,3	67,7
33	09/11/2021	21:34:37	15	3	MI	motrice	28,5	27,2	30,7	29,8	28,5	30,4	30,1	31,4	31,2	32,9	38,6	46,4	54,3	59,6	68,6	75,1	78,2	86,2	104,2	98,2	81,8

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (DISTANZA 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI																											
TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE Y																				
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT
34	09/11/2021	22:09:09	105	3	MI	merci	29,9	28,3	28,3	30,3	29,6	30,6	30,6	31,8	32,9	35,2	40,5	50,3	59,9	68,3	75,5	81,4	85,6	92,7	105,1	98,7	83,4
35	09/11/2021	22:54:12	155	5	MI	merci	29,3	29,1	29,2	29,7	29,2	29,3	30,2	31,7	33	34,6	37,9	44,3	52,6	58,7	67,9	74,8	77,1	79,8	91,2	86,7	71,6
36	09/11/2021	22:59:57	70	1	MI	merci	29,7	28,1	28,9	29,9	30,2	30,4	35,5	36,8	38,3	39,3	46,7	53,5	62,9	69	77,9	82,1	88,1	97,2	108,6	104,5	87,6
37	09/11/2021	23:29:23	38	6	VR	merci	27,6	29	28,7	31	28,5	29,3	29,9	31,5	33,2	34,7	35,5	49,8	52,3	53,9	58,1	64,6	67,6	74,5	91,7	85,6	68,1
38	10/11/2021	00:03:30	120	2	VR	merci	28,5	27,9	28,6	30	28,7	30,2	29,8	30,8	33,1	37,4	42,7	52,8	60	66,7	75,9	82,4	88,9	98,5	105,8	98,6	82,2
39	10/11/2021	00:13:39	93	1	MI	merci	28,1	28	28,6	30,3	30,1	30,7	31,7	32,7	34,3	37,6	44,3	53	58,1	65,9	74,1	81,1	89	98,3	109	101,9	86,6
40	10/11/2021	00:23:39	82	4	VR	merci	27,9	28,3	29,7	29,8	28,8	30,5	30,4	31,7	32	35,4	39,5	54	59,5	66,7	71,2	70,8	80,2	87,2	100,8	97,7	82,6
41	10/11/2021	00:29:27	24	4	VR	motrice	28,1	26,6	29,3	29,3	29,5	29,2	29,7	31	31,6	33,6	37,3	51,2	55,6	62,3	65,7	68,2	77,7	85,5	99	94,5	81
42	10/11/2021	01:27:23	47	4	MI	mezzo lavori	28,9	28,3	26,8	29	29,5	30,8	29,7	30,5	33,3	38,1	41,8	50,7	58,9	65,6	70,6	73,7	80,3	86,6	98,1	92,2	77,7
43	10/11/2021	02:10:00	88	2	VR	merci	27,6	27,1	29,1	28,4	29,5	30,2	30,7	31,4	32,8	36,5	39,6	50	60,4	68,2	76,5	83,8	87	96,2	106,7	102	84,1
44	10/11/2021	03:31:36	64	4	VR	mezzo lavori	29	28,3	29,2	28,8	28,3	29	30	31,5	31,8	35,6	40,7	48,6	58,8	66,6	72,2	75,5	77,9	80,9	92,4	86,4	71,2
45	10/11/2021	04:45:03	98	2	VR	merci	29,1	28,5	28,9	29,3	28,7	30,1	32,5	35,7	38,9	38,5	44,4	54,9	64	68	77,8	83,3	88,3	98,5	109,7	105,6	87,6
46	10/11/2021	04:47:26	87	1	MI	merci	31,2	29,2	30,6	30,8	31,1	32,1	32,8	35,2	37,3	37,5	43,3	57,8	66,1	65,6	69	72,6	76,5	81,5	82,7	74	71,2
47	10/11/2021	05:06:28	68	5	MI	merci	29,3	28,7	28,3	28,8	29,4	30,4	29,8	31	32,6	34,7	39,6	49	58,9	64,1	70,3	72	80,3	84,7	101,9	94,3	79,7
48	10/11/2021	05:31:25	36	3	MI	regionale	29,2	27,9	28,6	30,1	29,7	30,4	30,9	30,8	31,5	33	36,3	46,9	57,4	67,1	71,3	78,4	83,4	91,7	103,8	98,7	82,6
49	10/11/2021	06:25:55	67	3	MI	merci	28,2	27,7	28,1	29,2	29,8	30,4	30,3	31	32,4	37	43,8	50,9	58	65,6	72,4	79	82,6	91,9	107,7	101,4	85,4
50	10/11/2021	06:40:53	33	2	VR	motrice	29,6	27,2	26,7	30	29,9	29	30,6	30,8	32	37,3	42,5	53,2	64,8	66,4	71,4	79,8	86,8	95,8	106,2	100,5	82,6
51	10/11/2021	06:45:57	32	6	VR	freccia	29,6	29,1	28,3	29,7	29,2	30,5	29,6	31,4	30,9	32,7	35	44,2	53,1	53,5	57,6	63,3	66	74,1	90,1	83,5	68,2
52	10/11/2021	06:59:06	25	3	MI	regionale	31,1	26,9	27,7	28,9	29,6	29,8	29,6	30,3	31,8	34,6	40,6	53,5	61,4	67,3	73,6	78,8	82,4	91,1	104,9	99,2	82,6
53	10/11/2021	07:06:19	43	4	VR	italo	30,2	28	28,4	29,8	27,9	29,5	30,5	31,5	31,8	32,6	38,6	50,8	59,2	63,4	69,5	69,2	75,3	84,6	99,2	96	83,2
54	10/11/2021	07:10:26	24	1	MI	motrice	29,2	26,6	27,4	27,8	28,3	29,8	30,4	30,3	33,4	34,9	40,8	52,9	65,7	63,4	71	73,7	86,5	96,1	105,8	103,3	85,2
55	10/11/2021	07:15:04	58	3	MI	merci	30,3	29,6	28,9	30,2	28,5	30,9	30,9	31,6	34,9	37,5	42,5	49,5	59,2	65,5	73,4	81,1	84,2	94	108,8	103,4	85,7
56	10/11/2021	07:23:42	12	6	VR	regionale	29,6	26,1	29,3	30,7	28,7	30,9	31,5	29,8	32,2	32,8	37,8	43,5	52,6	54,9	56,1	61,5	66,5	72,6	86,5	81,4	64,3
57	10/11/2021	07:33:21	92	1	MI	merci	28,9	27,7	29	30,2	29,9	30,1	30,7	32,1	32,9	36,2	42	52,7	60,7	70	73,3	78	88,9	98,1	110,9	105,1	86,3
58	10/11/2021	07:40:32	103	1	MI	merci	29,3	29	27,8	29,6	30,2	30,9	31,8	32,7	34,7	37,8	46,3	51,9	57,9	65,3	74	81,2	88,7	97,1	107,2	100,7	85,5
59	10/11/2021	07:54:35	126	3	MI	merci	28,9	27,7	28,4	29,5	29,2	30,5	30,7	32,1	33,2	37,8	41,7	51,5	59,4	66,4	74,5	82	85,2	91,5	103,2	98	80,9
60	10/11/2021	08:09:17	35	5	MI	regionale	29,8	28,7	26,5	27,8	29,8	31,1	31	30,1	30,6	33,2	37,1	46,1	53	58,5	62,8	67,2	75,5	78,8	95,8	88,5	74,7
61	10/11/2021	08:15:59	35	5	MI	merci	30,1	27,5	29,5	29	29	30,4	30,5	30,3	31,6	32,9	35,1	44,2	52,8	59,6	64,3	66,7	76,5	81,4	99,1	90,5	75,3
62	10/11/2021	08:19:09	24	6	VR	italo	26,3	26,5	28,1	30,9	30,4	31,3	32,6	30,5	30,8	33,1	35,8	44	51,2	54,1	55,6	63,2	66	72,8	90,9	83,2	66,6
63	10/11/2021	08:22:49	85	5	MI	merci	28,2	28	29	29,5	29,7	29,9	30,3	32,5	34	35,5	44,3	49,7	58,4	62,8	68,3	73,5	80,6	85,4	99,6	93,6	78,7
64	10/11/2021	08:38:19	92	5	MI	merci	29,2	28,2	28,5	31	29,9	31,1	31,3	33,1	33,2	35,8	41,4	51,4	59	59,8	59,4	63,7	70	75,2	85	78	65,8
65	10/11/2021	08:41:04	40	6	VR	freccia	30,8	28,6	29,8	30,5	28,5	30	30,2	33,6	34,8	38,5	44,6	57,6	65,7	73,7	78,2	85,9	91,4	98,1	109,9	103,7	86,1
66	10/11/2021	08:43:25	30	1	MI	merci	30,5	28,4	29,3	29,6	31,3	29,7	32,4	34,4	34,7	36,9	45,2	60,5	68,2	70,2	71,9	78,5	81,6	82,2	81,2	74,1	72,5
67	10/11/2021	09:05:53	78	1	MI	merci	30,5	31,8	31,6	30,5	32,5	32,6	34,1	36,2	37,3	39,4	47	60,9	66,4	65,7	64,9	71,8	76,1	82,1	82,7	76,3	71,6

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (Distanza 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE Y																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
68	10/11/2021	09:10:52	45	5	MI	intercity	28,6	27,2	28,6	28,5	29,9	28,9	29,9	31,2	31,5	33,5	40,2	53,6	62,1	64,2	69,2	71,6	76,9	82,6	100,3	93,4	78,1					
69	10/11/2021	09:21:53	39	4	VR	freccia	29,6	27,3	28,6	29,7	29,3	29,8	29,8	31,4	31	33	38,4	49,7	60,9	64,6	71,4	72,3	80,7	85,8	101,6	97,3	82,2					
70	10/11/2021	09:35:59	35	1	MI	regionale	29,5	28,1	27,9	27,5	29,4	29,8	29,5	30,9	32,5	33,2	39,3	57,1	59,9	68	73,7	78,7	89,2	97,4	108,7	104,1	87,1					
71	10/11/2021	09:38:22	57	5	MI	mezzo lavori	29,5	30,2	28,6	30,1	30	31,8	30,8	32	33,1	34,1	39,5	55,7	62,1	64,3	68,2	71,1	75,6	81	94,8	89	75,1					
72	10/11/2021	09:42:50	63	6	VE	merci	29,5	28,9	27,9	30,2	28,8	29,9	29,9	31	31,6	33,3	37,2	45	47,8	52,5	56,8	63,1	64,7	70,9	88,1	82,7	64,6					
73	10/11/2021	09:45:57	270	4	VE	merci	30,1	29,1	28,8	29,8	29,3	30,2	30,6	31,1	32,2	34,6	40,3	51,6	60,2	65,8	71,1	73,2	79,8	84,7	95,4	89	75,4					
74	10/11/2021	09:57:18	80	1	MI	merci	29,6	28,9	27,4	28,6	28,2	30,8	30,1	33,3	32,1	38,9	46,2	53,3	61,6	66,8	73,2	79,3	88,2	97,5	108,6	105,6	88,8					
75	10/11/2021	09:59:43	64	4	VE	motrice	30,5	30,1	30,2	31,7	30,6	32,5	32,6	36	33,1	39,2	46	57,3	64,5	67,3	67,4	71,7	76,4	82,5	94,6	89,6	76,5					
76	10/11/2021	10:06:11	80	4	VE	merci	31,1	28,2	27,9	29	30,3	29	29,6	30,2	31,7	34,6	39,3	50,4	58,6	68,5	73,7	74,8	81,7	87,6	101	95,7	81,8					
77	10/11/2021	10:21:41	96	1	MI	merci	28	27,8	27,9	29,3	29,1	30,3	30,6	33,4	36,4	41,1	46,2	54,9	62,6	67	71,5	81,4	89,9	99,1	110,4	104	88,2					
78	10/11/2021	10:28:20	71	4	VE	merci	28,8	28,9	28,3	29	28,9	29,4	29,7	30,3	31,8	34	38,5	49,3	60,4	65,6	73,2	76,6	79,9	83,6	95,9	91,6	76,2					
79	10/11/2021	10:30:55	83	5	MI	freccia	29,1	28,4	27,6	29,9	29,6	29,8	30,7	31,5	32,2	34,4	39	52,9	63,8	66,1	68,6	71,8	74,7	78	85,2	79,3	67,2					
80	10/11/2021	10:46:50	28	3	VE	mezzo lavori	29,7	28,6	28,6	30,1	28,6	29,1	29,8	30,1	31,6	34,5	41,2	51,1	60,7	68,5	72,9	77,2	80,1	89,1	104,1	97,9	82					
81	10/11/2021	10:48:47	40	6	VE	regionale	30	29,9	28	30,2	29,2	30,6	30,1	32,2	32,8	33,8	39,9	54	61,5	63,1	62,7	66,2	70,7	76	87,7	81,9	67,2					
82	10/11/2021	10:50:31	115	1	MI	motrice	30,5	27,9	28,7	29,4	28,6	29,1	30,1	30,8	33	35,2	40,6	48	56,1	66,6	72,3	78,4	83,8	92,4	103,1	98,4	81,6					
83	10/11/2021	11:06:14	12	3	MI	mezzo lavori	29,5	24,9	26,5	28,2	30,2	28	30	30,1	31,8	31,4	35,8	45,3	51,5	56,2	63,3	68,5	74,3	84,2	97,2	89,1	73,1					
84	10/11/2021	11:19:20	80	ncr	ncr	ncr	28,5	28,8	28,2	29,7	28,9	29,7	29,7	30,9	32	34,8	40	51,4	59,9	67,4	72	73,2	80,9	87,2	101,2	96,9	82,6					
85	10/11/2021	11:37:51	15	ncr	ncr	ncr	30	28	27,3	28,2	28,5	29,6	27,9	31,6	30,8	33,7	37,1	41,5	47,3	54,1	62,7	63,1	70,8	78,4	93	86	70,5					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (Distanza 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE Z																								
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT				
1	09/11/2021	17:50:27	50	2	VR	merci	28,6	27,1	28	29	29,8	29,8	30,3	32,1	35,7	45,1	47,4	57,1	63,6	67	73,7	84,8	91,1	102,3	108,8	103,4	72,9				
2	09/11/2021	17:55:41	16	5	MI	regionale	27,6	32,4	27,8	30,5	29,1	30,9	30,8	31,8	33,7	33,1	43,9	56,4	63,8	61,4	63,2	62,8	72,2	73,5	74,6	67,7	58,2				
3	09/11/2021	18:12:50	20	3	MI	merci	26,3	29,5	27,3	27,5	28,1	28,7	31,1	32,1	32,1	36,8	40,2	50,1	62,7	72	76,3	80	84,3	93,2	105,7	99,9	70,9				
4	09/11/2021	18:18:30	73	3	MI	merci	29,7	28,5	27,4	31,3	28,9	29,8	30,4	31,3	31,9	34,7	40,7	51,7	62,1	71,6	76,6	82,7	85,3	94,6	107,4	100,7	71,6				
5	09/11/2021	18:26:42	68	3	MI	motrice	28,4	29,7	29,9	32,1	31,2	33,1	33,9	33,7	33,9	36,7	41,4	53,9	63,7	65,8	68,2	72,5	76,8	80,4	80,5	67,6	62,9				
6	09/11/2021	18:30:12	11	4	VR	motrice	32,9	28,4	26	27,8	31,2	34,2	32,4	32,2	33,7	33,9	36,3	47,5	58,6	59,8	60,2	65	73,2	76,6	79,1	67,6	58				
7	09/11/2021	18:33:40	13	6	VR	regionale	30,2	24,1	27,1	27,3	29,5	31,6	32,8	33,5	34,5	33,4	37,6	54,8	63,1	63	60,8	62,6	71,8	75,4	77,6	70,9	57,6				
8	09/11/2021	18:35:55	21	5	MI	motrice	31	27,9	29,5	29,5	28,3	30,8	29,5	29,7	32,3	33,2	35,8	44,7	56	57,1	60	67,1	68	75,3	89,9	82,7	54,8				
9	09/11/2021	18:38:02	22	2	VR	merci	27,2	28,5	28,4	30,3	29,7	29,2	29,9	31,1	31,9	32,9	36,5	49,1	58	58,9	62,1	65,7	73	78,5	94,4	87,7	61,4				
10	09/11/2021	18:39:18	52	6	VR	freccia	28,4	29,4	29,5	30,2	30,2	30,8	31,1	31,4	31,9	36,1	44,1	52,5	60,2	68	72,8	79,8	84,9	92,9	101,3	93,9	65,3				
11	09/11/2021	18:40:20	25	4	VR	merci	28,9	28,9	29,9	31	29,5	28,9	30,7	31,3	33,1	32,9	36,8	42,6	49	53,9	57,1	62,2	67	73,8	89	80,8	53				
12	09/11/2021	18:56:38	73	2	VE	merci	31,5	30,1	30,9	31,9	31	31,2	32,2	32,9	33,7	37,9	45,9	57,3	62,6	62,8	66,9	70,6	76,7	80,8	75	63,2	62,2				
13	09/11/2021	19:01:32	72	4	VR	motrice	29,9	30,3	30,2	31,2	30	33,7	33,4	32,9	34,6	37,8	46,2	61,5	66,3	66,2	68,1	72	77,3	83,7	80	67,6	63,7				
14	09/11/2021	19:10:36	20	4	VR	merci	29,1	27,4	29,5	31,5	31,2	32,2	32,1	33,8	33,8	35,2	40	52,6	60,3	64,4	62,5	66,7	73,1	76,9	77,5	67,6	57,6				
15	09/11/2021	19:13:01	58	2	VR	merci	28,4	28,4	29,7	29	30,3	30,3	31,4	30,6	32,3	36,4	41,6	52,6	61,5	68,9	73,3	75	81,2	88,7	101,8	95,2	69,2				
16	09/11/2021	19:22:03	52	6	VR	intercity	31,1	27,6	29,4	32,2	30	29,8	32,1	32,4	32,8	34,9	41,4	51,5	60,2	63,2	65,8	67,8	73,9	77,1	74,9	64,9	59,4				
17	09/11/2021	19:24:27	31	2	VR	merci	27,5	27,4	26,8	29,8	29,3	29,7	30,2	30,6	31,8	33,7	37	49,7	62,4	58	59,6	68,2	71,1	78,1	94,2	86,9	58				
18	09/11/2021	19:25:10	18	1	MI	merci	29,4	30,1	28	29,7	30,2	31,5	29,7	31,8	33,4	34,5	40,4	57,8	65,1	56,2	54	59,5	63,3	66,8	68,6	59,1	50,3				
19	09/11/2021	19:32:20	383	4	VR	merci	29,1	28,2	29,1	30,4	30,2	31,7	32,1	32,6	34	37,4	45,1	54,7	61,2	66,4	73,5	79,3	86,5	95,9	105	97,5	71,6				
20	09/11/2021	19:36:22	89	2	VR	regionale	28,6	28,8	29,3	31,9	29,9	31	31,3	32,1	33,1	36	41,3	53,6	60,8	63,6	63,4	66,7	72,5	75,6	74,7	66,8	58,2				
21	09/11/2021	19:43:22	14	4	VR	merci	30,2	31,6	29,8	33,1	31	30,5	31,4	32,7	35,6	34,7	40,5	60	69,4	67,5	68,7	71,7	78,3	82,5	80,9	71,5	63,9				
22	09/11/2021	19:54:02	48	5	MI	regionale	28,8	30,5	29,6	30	31,2	31,3	31,2	32,7	33,4	35,4	42,9	55,5	62,5	64,2	64,7	66,7	72	75,6	75,1	67,7	59				
23	09/11/2021	19:58:32	31	3	MI	motrice	26,1	28,1	28,8	32,4	30,5	30,4	32,2	31,4	34	34,1	37,6	53,2	61,5	60,7	59,4	62	69,1	72,9	76,8	66,8	57,2				
24	09/11/2021	20:04:59	11	3	MI	motrice	30,5	34,4	32,4	32,5	30,5	32,2	32,9	32,3	32,2	34,9	39,6	50,4	64,5	63,2	64	67,3	74,2	78,8	82,8	69,9	60,8				
25	09/11/2021	20:25:23	9	4	VR	merci	29,4	31,8	28,6	32,1	31,8	33,4	30,6	30	32,9	34,8	39,5	50,8	60,1	58,8	67,6	69,7	73,4	76,4	76,6	65,5	58,5				
26	09/11/2021	20:27:35	41	6	VR	merci	27,7	29,4	30,4	29,2	29,4	29,7	30	31,2	32	34,2	39,1	46,8	56,8	64,6	71,5	74,1	80	86,7	98,9	93,9	66,8				
27	09/11/2021	20:29:12	47	2	VR	merci	29,6	27,4	30,9	31,2	31,9	31,2	31,6	31,9	33,5	35,3	40,4	50,8	60,2	62,5	62,8	66	72	76,8	88,6	82,1	58,2				
28	09/11/2021	20:44:58	71	3	MI	merci	29,8	30	30,2	31,2	31,5	32,5	32,5	33,5	34,5	37,5	45,8	58,4	63,8	64,5	66,9	70,9	77,5	81,7	77,4	65,5	62,2				
29	09/11/2021	20:47:20	108	6	VR	regionale	29,4	28,6	28,3	30,1	29,2	30	30,1	31,3	32,6	35,2	43,5	51,4	59,3	68,3	75,3	80,4	84,2	92,3	104,8	96,3	69				
30	09/11/2021	20:58:06	113	1	MI	merci	31,3	29,4	29,5	31,6	31,3	32,4	32,4	33	34,1	36,1	43,5	54,7	61,7	64,6	66,7	68,9	73,8	78,2	82,1	72,3	61,2				
31	09/11/2021	21:02:55	78	3	MI	merci	29,3	30,1	30,2	30,7	32,1	32,8	33,5	34,3	36,3	40,7	44,9	54,3	65	64,8	66,2	74	79,5	83	83,5	73,1	63,9				
32	09/11/2021	21:10:13	63	5	MI	regionale	29,1	30	31,2	31,1	31,5	32,2	32,5	32,7	33,4	35,6	40,8	55,5	62,4	64	66,8	68,9	74,3	79,7	79,6	68,4	61,5				
33	09/11/2021	21:27:14	18	6	VR	motrice	28,3	29,7	28,8	28,9	28,1	29,7	29,7	31,2	32,6	33,7	36,7	52,7	63,1	60,3	58,1	60,3	67,3	70,1	72,3	67,1	54,4				

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (DISTANZA 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE Z																										
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT						
34	09/11/2021	21:34:38	13	3	MI	motrice	29,6	28,4	27,8	30,9	28,1	27,7	30,7	30,6	31,5	32,7	34,1	39,8	46,2	52,7	54,6	60	68,5	75,1	94,5	88	58						
35	09/11/2021	22:09:10	7	3	MI	merci	27,9	30	25	30,7	31,3	30,4	31,7	33,3	31,4	32,5	40,8	48,7	61,1	59,2	62,5	66,2	73,1	77,1	78,8	69,9	59,6						
36	09/11/2021	22:54:20	95	5	MI	merci	28,7	29,5	28,8	32,1	30,9	31,3	32,6	32,9	33,8	35,4	40	53	61,6	65,4	67,8	70,7	75,8	79,4	78,3	66,1	62,5						
37	09/11/2021	23:00:02	126	1	MI	merci	29,6	27,5	28,3	30,9	29,2	30	31,2	31,4	33,2	35,2	38,2	47,3	55,7	55,9	59,5	64,5	67,9	69,4	68,6	62,8	54,2						
38	09/11/2021	23:29:23	55	6	VR	merci	28,8	30,2	32,3	31,1	32,1	32,2	34,8	36,3	36,7	38,3	45,4	55,9	67,6	66,7	71,7	75,8	78,5	80,7	82,6	75,1	65,4						
39	10/11/2021	00:03:32	37	2	VR	merci	27,7	29,1	28,7	31,1	28,6	29,2	29,9	31,6	33,3	34,7	35,6	49,5	52,3	54	58,2	64,7	67,7	74,6	91,8	85,6	57						
40	10/11/2021	00:13:49	102	1	MI	merci	29,5	29,3	30,4	31,2	30,3	30,7	32,4	32,5	33,6	36,9	42	56,1	62,7	63	67,5	70,8	75,4	80,3	75,7	65,2	62,6						
41	10/11/2021	00:23:39	74	4	VR	merci	30,9	30,5	31,5	32,5	31,8	32,5	34,1	34	35	36,7	43,7	54,2	61,4	64,1	68,8	74,4	79,5	82,3	81,4	71,9	63,8						
42	10/11/2021	00:29:28	72	4	VR	motrice	30,4	29,6	31,1	31,4	30,9	31,5	31,7	33,8	33,3	35,5	40,9	59,4	63,7	65,6	64,1	65	72,8	76,9	78,8	73,6	59						
43	10/11/2021	01:27:23	14	4	MI	mezzo lavori	27,1	30,2	32,8	31,1	35,3	32,2	31,7	31,6	34	33,8	38,9	56,2	61,4	62,8	60	63,1	72,2	76,5	77,7	70,7	57,7						
44	10/11/2021	02:10:01	37	2	VR	merci	30,6	29,7	28,8	30,3	29,6	32	31,8	31,9	32,4	38	42,1	54,9	62,4	63,7	63,1	66	72,6	76,6	74,8	65,7	58						
45	10/11/2021	03:31:37	73	4	VR	mezzo lavori	30,8	29,5	30,1	32	31,4	31,8	32,5	32,7	34,1	35,9	39,3	53,4	62	63,1	66,9	70,9	75,1	78,8	79,5	69,4	61,3						
46	10/11/2021	04:45:04	54	2	VR	merci	30	28,4	27,8	31	30,4	30,8	30,8	30,6	32,7	35,8	41,1	53,2	62,6	64,5	64,6	66,4	68,6	69,9	67,5	58,7	57,4						
47	10/11/2021	04:47:26	96	1	MI	merci	29,1	28,5	28,9	29,2	28,8	30,1	32,5	35,8	39	38,6	44,5	54,9	64,1	68,1	77,9	83,4	88,4	98,6	109,8	105,7	76,1						
48	10/11/2021	05:06:28	87	5	MI	merci	31,2	29,2	30,6	30,8	31,1	32,1	32,8	35,2	37,3	37,5	43,3	57,8	66,1	65,6	69	72,6	76,5	81,5	82,7	74	64,2						
49	10/11/2021	05:31:26	50	3	MI	regionale	28,8	28,7	27,9	31,5	30,4	32	32	33	33	34,9	40,3	54,9	64,4	63	63,5	64,3	70,6	74,3	78	70,8	59,4						
50	10/11/2021	06:25:57	23	3	MI	merci	29,9	32,3	30	32,3	30,5	31,2	32	33,2	35,7	34,3	37,1	50	60,4	62	64,7	68	74,3	79,6	80,1	69,1	61,3						
51	10/11/2021	06:40:56	55	2	VR	motrice	30,3	30,1	30,5	29,9	31,2	31,5	32,9	33,5	34,5	38,2	44,6	54,5	61,2	62,7	64,6	69,3	74,7	79,6	80,5	70	60,9						
52	10/11/2021	06:45:59	13	6	VR	freccia	27,9	25,7	29,9	29,3	33,4	32,1	29,9	30,7	34,4	37,4	42,8	59,9	68,7	66,3	66,7	72,3	80	84,7	84,5	71,9	64,8						
53	10/11/2021	06:59:06	28	3	MI	regionale	29,6	29,3	26,8	29,6	29,4	30,6	29,6	31,1	31	33	34,9	44,4	53,6	53,8	58	63,8	66,5	74,6	90,6	84	55,3						
54	10/11/2021	07:06:21	20	4	VR	italo	30,8	31,9	31,6	30	30,1	31,7	33,8	33,3	33,5	35,2	41,7	57,7	68,9	66,9	66,9	67,6	74,8	79,7	80,3	68,7	61,6						
55	10/11/2021	07:10:31	34	1	MI	motrice	31,8	30,5	29,3	31,8	31	32,2	30,7	33,6	32,8	34,9	39,2	55,9	63,8	62,3	59,7	63,9	70,4	74,7	77,8	72,9	57,2						
56	10/11/2021	07:15:06	9	3	MI	merci	31,2	30,4	30	31,4	31,2	33,2	31,5	32,9	35	35,4	41,6	58,1	69,3	65,6	67,3	73,3	78,9	84,5	85	75	64,1						
57	10/11/2021	07:23:42	49	6	VR	regionale	28,6	31,3	31,6	31,4	31,6	33,3	33,4	33,1	35,4	37,5	42,3	52,2	61,1	61,7	64,7	70,4	75,9	80,5	81,6	70,9	61,7						
58	10/11/2021	07:33:28	13	1	MI	merci	29,4	26	29,2	30,5	28,6	31	31,4	30	32	33	37,5	43,4	52,6	54,8	55,9	61,3	66,3	72,4	86,6	81,3	52,3						
59	10/11/2021	07:40:33	76	1	MI	merci	30,3	30,2	30,1	29,9	31,4	33,5	32,8	34,1	34,9	36,6	42,3	55,4	62,6	66,4	66,6	71,7	74,9	80,8	82	71,8	61,4						
60	10/11/2021	07:54:35	92	3	MI	merci	30,9	30,2	29,4	31,8	32	33,1	33,1	33,6	34,5	36,7	43,9	53,1	60	62,7	67,2	74	78,4	81,9	80,3	71,2	63,2						
61	10/11/2021	08:09:22	115	5	MI	regionale	29,9	29,2	29,2	30,2	30,9	31,5	31,7	33,2	33,8	37,5	42,6	55,7	62,7	63	66,9	72,3	75	78,9	76,3	66,4	61,6						
62	10/11/2021	08:16:00	15	5	MI	merci	32,2	26,4	25,7	26,4	30,9	31,1	31,8	31,9	31,5	34	37,1	49,1	57,5	57,5	57,5	59,8	66	69,9	72,2	67,4	54,6						
63	10/11/2021	08:19:09	15	6	VR	italo	30,4	30,3	29,3	31,3	30,9	33,8	31,5	32	32,3	34,4	38,7	49,6	57,9	59,5	60,7	62,1	67,6	71,9	77,8	70,3	57,1						
64	10/11/2021	08:22:51	24	5	MI	merci	26,3	26,5	28,1	30,9	30,4	31,3	32,6	30,5	30,8	33,1	35,8	44	51,2	54,1	55,6	63,2	66	72,8	90,9	83,2	54,6						
65	10/11/2021	08:38:19	107	5	MI	merci	30,5	26,7	28,2	29,2	29,5	29,9	30,5	31,7	32,8	34,7	40,3	48,1	56,1	61,9	67,7	72,7	78,4	83,7	98,7	93,1	64,4						
66	10/11/2021	08:41:05	92	6	VR	freccia	29,2	28,2	28,5	31	29,9	31,1	31,3	33,1	33,2	35,8	41,4	51,4	59	59,8	59,4	63,7	70	75,2	85	78	56,9						
67	10/11/2021	08:43:25	35	1	MI	merci	30,7	28,8	30,1	29,8	28,3	29,6	30,1	33,9	35,2	38,9	45,1	58,1	66,3	74,2	78,8	86,5	92	98,7	110,5	104,3	77,2						

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 2 (DISTANZA 11,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 2 ASSE Z																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
68	10/11/2021	09:05:51	88	1	MI	merci	28,2	28,1	28,8	30,2	29,3	31,1	31,2	36,6	37,2	41,3	48,4	58,3	63,8	67,5	72	80,6	89,5	99	110,1	105,9	77,5					
69	10/11/2021	09:10:53	79	5	MI	intercity	30,6	31,7	31,6	30,4	32,5	32,6	34,1	36,2	37,3	39,4	47,1	60,9	66,4	65,7	64,8	71,8	76	82,1	82,7	76,2	62,7					
70	10/11/2021	09:21:54	30	4	VR	freccia	28,6	29,4	29,8	28,9	30,6	31,3	31,6	32,5	32,7	34,2	42,2	58,6	66,6	63,5	61,2	64	70,2	74,1	76,9	72,6	58,4					
71	10/11/2021	09:35:59	33	1	MI	regionale	29,7	27,2	28,7	29,5	32,1	31,7	31	32,2	33,3	34,7	39,4	53,4	64,8	65,1	63,6	66,2	72,6	77,3	78	73,7	59,3					
72	10/11/2021	09:38:21	34	5	MI	mezzo lavori	29,6	28,1	27,9	27,2	29,5	29,7	29,5	30,9	32,5	33,3	39,4	57,2	60	68,1	73,9	78,8	89,4	97,5	108,8	104,2	75,7					
73	10/11/2021	09:42:39	15	6	VE	merci	28,9	28,7	28,2	30,8	31,1	31	31,4	32,2	32,7	34,2	40,3	54,7	63,9	62,4	63,2	63,6	68,5	70,3	74,4	70,8	57,9					
74	10/11/2021	09:45:59	72	4	VE	merci	29,5	28,8	28,3	30,2	28,9	29,6	29,8	31,2	31,4	33,5	36,9	44,5	47,5	52,2	56,8	63,9	64,8	70,6	87,8	82,4	53,1					
75	10/11/2021	09:57:21	270	1	MI	merci	30,1	29,2	28,8	29,8	29,3	30,2	30,6	31,1	32,3	34,6	40,3	51,5	60,2	65,8	71,1	73,2	79,8	84,7	95,4	89	63,4					
76	10/11/2021	09:59:42	73	4	VE	motrice	29,7	29,1	27,2	28,7	28,4	30,9	30,2	33,4	32,3	39,2	46,6	53,6	62	67,2	73,6	79,7	88,6	97,9	109	106	76,7					
77	10/11/2021	10:06:13	13	4	VE	merci	28,6	26,8	26,6	28,7	29,1	31,5	31	32,1	32,2	32,2	35,5	49,9	58,4	57,8	58,7	62,2	69,8	73,2	75,4	71,1	56,3					
78	10/11/2021	10:21:43	61	1	MI	merci	31,2	30,7	30,4	31,2	31,3	32,7	32,7	33,2	33,3	36	39,7	54,8	62,9	64,6	67	69,2	75,5	79,7	80,8	69,7	62,5					
79	10/11/2021	10:28:21	82	4	VE	merci	30,2	30,6	30,2	32,1	31,2	31,2	32,8	34,3	36,9	40,2	44,4	56,9	64,7	64	64,7	72,7	78,4	82,6	82,2	73,6	63,1					
80	10/11/2021	10:30:45	70	5	MI	freccia	28,8	28,9	28,3	29	28,9	29,4	29,7	30,3	31,7	34	38,5	49,3	60,4	65,7	73,3	76,7	79,9	83,7	95,9	91,7	63,5					
81	10/11/2021	10:46:51	32	3	VE	mezzo lavori	29,8	29,1	29,7	30,1	28,5	30,2	30,1	30,4	32	33,6	37,4	49,8	62,4	63,7	63,1	64	67,1	68,6	65,5	58,7	55,8					
82	10/11/2021	10:48:49	26	6	VE	regionale	29,7	28,7	28,7	29,8	28,6	29,1	29,7	30,3	31,7	34,6	41,4	50,9	61	68,8	73,2	77,5	80,5	89,4	104,4	98,2	68,2					
83	10/11/2021	10:50:39	41	1	MI	motrice	30,3	29,9	28,1	30,2	29,1	30,5	30	32,1	32,7	33,8	40	54,1	61,6	63,1	62,7	66,2	70,7	76	87,6	81,8	58,2					
84	10/11/2021	10:58:05	65	2	VR	merci	31	30	29	30,7	29,4	29,7	29,6	31,1	32	33,9	38,3	48,9	57,7	62,2	65,5	67,9	70,7	75,4	71,9	64	57,8					
85	10/11/2021	11:06:17	67	3	MI	mezzo lavori	28,7	27,8	28,8	30,7	28,9	30,4	31,4	31,9	32,9	35,6	39,1	54,6	60,3	62,8	66,5	70,4	75,9	80,3	76,1	67,5	61,4					
86	10/11/2021	11:19:21	5	ncr	ncr	ncr	26,3	30,9	30,7	29,5	27,7	33,2	34	32	28,7	33,2	38	44,9	52,3	53,2	56,3	62	66,7	73,2	72,3	58,5	54,4					
87	10/11/2021	11:37:54	72	ncr	ncr	ncr	31,6	31	30,3	29,2	30,7	31,7	31,2	32,5	34,1	35,8	41	55,3	63,3	65,7	64,6	65,7	73,2	76,3	77,4	72,6	59,1					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (Distanza 17,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE X																				
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT
1	09/11/2021	17:50:25	63	2	VR	merci	32,3	30,9	31,3	33,7	32,2	34,2	34,2	34,9	37,6	44,5	47,4	62,3	66	64,8	67,5	71,9	78,1	82,8	82,5	72,3	68,5
2	09/11/2021	17:51:37	5	5	MI	regionale	28,7	23,5	29,9	32,5	29,9	30,8	32	33,8	36,3	37,9	40,7	58,9	51,9	43,9	41,1	43,5	45,5	47,1	45,3	42,6	52,9
3	09/11/2021	17:53:18	27	3	MI	merci	30,1	33,5	29,9	34,4	32,6	33,6	33,3	33,7	35,5	36	45,3	57,4	64,9	62,6	64	63,6	72,9	74,2	75,4	68,3	62,8
4	09/11/2021	18:12:51	28	3	MI	merci	31,9	30,4	31,1	32,8	33,6	34,5	34,4	33,6	36,3	38,7	42,2	56,1	66,9	70,1	68,7	69,5	76,9	83,4	81,9	69	68,6
5	09/11/2021	18:18:32	78	3	MI	motrice	30,3	31,3	32	34,1	33,5	35,4	36,2	36	36,3	38,6	43,5	56,2	65,9	68,1	70,4	74,7	79	82,6	82,7	69,8	69
6	09/11/2021	18:26:44	16	4	VR	motrice	34,3	32,2	27,3	31,5	33,6	36	35	33,9	35,7	36,1	38	49,6	60,5	61,4	61,6	66,4	74,5	77,9	80,4	69	64,4
7	09/11/2021	18:30:13	23	6	VR	regionale	31,6	29,4	29,4	31,3	33,9	34,1	34,2	35,3	36,7	35,5	39,6	57	64,3	63,5	61,4	63,2	72,3	76,2	78,2	71,4	63,5
8	09/11/2021	18:33:40	23	5	MI	motrice	28,7	30,1	31,4	32,9	31,9	31,2	31,9	33,2	34	34,7	37,5	49,7	59,1	56,7	56,1	59,2	62,4	65,9	66,2	55,7	55,3
9	09/11/2021	18:36:03	15	2	VR	merci	29,4	29,5	31,7	33,6	33,8	34,2	33,8	33,8	33,7	35,9	38,4	51,5	60	59,6	56,6	61,7	68,2	71,8	74,4	68,8	59,5
10	09/11/2021	18:37:51	65	6	VR	freccia	31,2	31,9	31,8	31,6	32,5	32,7	33,1	34	34,9	37	44,2	57,2	63,3	63	64,8	68,8	73,3	77,9	72,6	61,5	63,6
11	09/11/2021	18:40:25	54	4	VR	merci	32,5	29,5	30,5	33,3	32,7	33,2	33,6	35,1	36,1	37,9	42,3	53,3	60,2	63,2	62,7	68,5	73,2	76,6	76,6	68,9	63,2
12	09/11/2021	18:56:32	96	2	VE	merci	31,9	31,7	31,8	33,4	32	35,5	35,3	35	36,5	39,9	48	63,4	68	67,8	69,7	73,6	78,9	85,2	81,6	69,1	70
13	09/11/2021	19:01:33	30	4	VR	motrice	32,5	29,7	31,9	33	32,7	33,9	34,7	35,5	36,2	36,6	41,7	54,5	61,9	65,5	63,6	67,7	74,3	78,1	77,6	67,8	64,3
14	09/11/2021	19:10:36	61	4	VR	merci	30,3	31,5	29,4	33,2	33,4	35	34,9	36,4	36,3	39,4	44,3	59	66,3	67,6	67,2	69,2	76,7	80,5	80,7	72,9	67,1
15	09/11/2021	19:13:14	65	2	VR	merci	31,4	30,3	30,4	32,6	30,8	33,1	32,8	34,4	36	36,3	41,9	56,1	62,7	64,1	66,1	66,9	73,8	78,2	77,7	65,9	64,3
16	09/11/2021	19:15:21	66	6	VR	intercity	33,6	29,7	31,3	34,1	32	32,4	34,2	34,4	35	37,1	43,2	53,6	62,2	65,2	67,7	69,7	75,7	78,9	76,6	66,4	65,1
17	09/11/2021	19:21:58	43	2	VR	merci	32,6	30,6	30,3	31,6	32	33,6	32,3	34,4	35	35,1	39	58,7	65,8	57,3	54,8	59,7	63,9	67,5	68,8	59,1	59,6
18	09/11/2021	19:25:08	149	1	MI	merci	30,9	30	31,6	33,3	33,6	35,5	35,4	36,2	37	39,6	47,8	58,9	65	67,1	70,6	76,7	81,3	84,9	82,6	72	70,5
19	09/11/2021	19:29:54	100	4	VR	merci	30,7	30,3	31,5	34,1	32,2	33,4	33,6	34,5	35,4	37,9	43,2	56	63,2	65,9	65,7	69	74,9	77,9	77	69,1	64,7
20	09/11/2021	19:36:21	25	2	VR	regionale	31,5	33,6	31,6	34,9	33,1	32,8	32,9	33,9	36,4	36,4	42,2	61	70	68,2	69,1	72	78,6	82,8	81,3	71,9	69
21	09/11/2021	19:43:25	119	4	VR	merci	30,6	31,3	30,9	33	33,4	33,7	34,4	34,8	35	37,1	43,3	56,2	64,3	65,9	66,4	68,6	73,7	76,8	76,1	68	64,2
22	09/11/2021	19:54:02	43	5	MI	regionale	30	30,5	31,7	33,9	32,8	32,7	34,2	34	35,9	36,2	39,2	55,2	63,1	62,2	60,9	63,5	70,6	74,4	78,4	68,2	62,5
23	09/11/2021	19:58:35	17	3	MI	motrice	32,2	36	34,7	34,8	33	35	35,2	34,1	34,8	36,8	41,9	51,9	65,6	64,5	65,3	68,3	75,2	79,8	83,8	70,9	66,9
24	09/11/2021	20:04:57	18	3	MI	motrice	31,2	32,9	31,1	32,2	33	34,7	33,3	33,1	35,4	37,1	40,9	51,6	61,1	59,5	67,5	69,6	73,4	76,5	76,6	65,6	63,5
25	09/11/2021	20:25:27	39	4	VR	merci	32,2	29,7	33,5	34,1	34,6	33,7	34,4	34,9	35,9	37,4	42,7	53,6	63,1	65,8	65,7	67,9	74,1	78,3	79,2	71,9	64,9
26	09/11/2021	20:27:38	23	6	VR	merci	31,9	28,5	29,8	31,8	30,3	33,3	32	34,1	34,6	35,7	39,8	49,4	59,1	53,7	53,5	57,3	62,2	67,3	67,6	58,4	55,2
27	09/11/2021	20:29:13	115	2	VR	merci	32,9	32,8	33,5	33,8	33,5	33,8	34,6	35,1	36,7	39,3	46,9	59	65,3	66,1	67,4	70	76	80,9	79,9	70,7	66,7
28	09/11/2021	20:38:08	91	4	VR	merci	32,3	32,2	32,5	33,7	33,7	34,7	34,5	35,6	36,5	39,4	47,7	60,3	65,6	66,3	68,6	72,7	79,3	83,4	79,2	67,2	68,5
29	09/11/2021	20:45:00	115	3	MI	merci	33,4	31,2	31,6	34	33,6	35	34,8	35,4	36,6	38,7	46,1	57,4	64,4	67,2	69,4	71,6	76,5	80,8	81,6	68	67,3
30	09/11/2021	20:49:05	10	6	VR	regionale	32,4	34,4	30,4	30,6	32,2	34,6	30,1	32,9	34,1	33,7	36,5	49,5	55	53,9	52,2	53,9	56,5	64,4	63,5	55,5	52,4
31	09/11/2021	20:57:57	100	1	MI	merci	30,8	32	31,9	33	33,8	34,7	35,5	36,4	38,3	42,6	46,6	56,1	66,8	66,6	67,9	75,8	81,2	84,7	85,3	74,7	70,7
32	09/11/2021	21:02:58	71	3	MI	merci	30,6	31,8	33,3	33,6	33,7	34,5	34,7	34,9	35,8	37,9	42,9	57,9	64,8	66,3	69,1	71,2	76,6	82	81,9	70,6	67,7

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (Distanza 17,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE X																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
33	09/11/2021	21:10:10	37	5	MI	regionale	31,5	31,4	31,2	32,8	30,5	31,2	32,8	33,6	34,2	35,6	38,8	53,6	63,8	60,6	58,3	60,4	67,7	70,7	73,1	67,1	59,9					
34	09/11/2021	21:27:19	11	6	VR	motrice	28,3	28,4	30,1	28,7	30,6	32,6	31,9	33	35	36,2	36,4	39,6	49,1	51,2	50,6	54,2	61	66,7	69,1	60,4	53,1					
35	09/11/2021	21:34:39	15	3	MI	motrice	29,5	31,7	30	31,9	33,1	33	33,8	35,2	34	35,1	41,9	52,3	61	60	62,5	65,9	73	77,1	78,6	69,6	63,3					
36	09/11/2021	22:09:11	113	3	MI	merci	30,1	31,3	30,8	34,2	32,9	33,6	34,8	35,2	36,1	37,7	42,3	55,3	63,7	67,5	69,9	72,8	77,9	81,5	80,3	68,1	67,6					
37	09/11/2021	22:54:11	154	5	MI	merci	31,7	28,8	30	33	31,3	32,4	33,5	34,1	35,4	37,2	39,9	49,5	58,1	58	61,4	66,6	70,1	71,6	70,1	62,9	59,3					
38	09/11/2021	22:59:47	80	1	MI	merci	31	31,7	33,8	33,4	33,9	33,9	36,4	37,9	38,5	40,1	47	58,1	68,9	67,9	72,9	77	79,7	81,9	83,7	76,3	70					
39	09/11/2021	23:29:23	45	6	VR	merci	32,2	29,8	32,1	31,2	31,9	33,4	32,2	33,5	35,6	36,5	39,3	60,2	59,6	55	54,3	58,2	59,3	65,4	65,9	59,3	57					
40	10/11/2021	00:03:27	124	2	VR	merci	30,9	31,6	32,1	33,2	32,2	32,7	34,6	34,8	36,1	39	44,1	58,5	64,9	65,1	69,5	72,8	77,4	82,3	77,7	67,2	67,5					
41	10/11/2021	00:13:38	96	1	MI	merci	32,7	32,2	33,4	34,3	34	34,7	36,3	36,3	37	38,7	45,7	56,4	63,6	65,9	70,5	76,1	81,2	84	83,1	73,6	70					
42	10/11/2021	00:23:39	83	4	VR	merci	32,5	31,8	33,3	33,7	33,4	33,8	34,2	36,1	35,5	38	43,1	61,7	66,1	67,8	66,3	67	75	79,1	80,8	75,7	66,5					
43	10/11/2021	00:29:31	20	4	VR	motrice	30,5	32,8	33,8	33,6	36,8	34	34,2	34,7	35,9	36,2	41	58,3	63,5	64,2	61,4	64,5	73,5	78	79,2	72	64,5					
44	10/11/2021	01:27:16	54	4	MI	mezzo lavori	31,8	31,2	31,1	32,8	31,3	33,7	33,9	34,1	35	39,8	44,4	57	64,5	65,3	64,4	67,3	73,8	78	76,1	66,9	64,3					
45	10/11/2021	02:09:55	93	2	VR	merci	33	31,1	32,4	34	33,4	33,8	34,5	35	36,4	38,1	41,7	56	64,3	65	68,7	72,6	76,8	80,6	81,3	71,2	67,2					
46	10/11/2021	03:31:33	74	4	VR	mezzo lavori	32,2	30,6	30	32,9	32,9	33	33	33	34,8	37,7	43	55,3	64,5	66,2	66,2	67,9	70,2	71,5	69	59,7	62,1					
47	10/11/2021	04:44:58	102	2	VR	merci	33	31	32,3	32,9	33,1	34,3	35,2	37,4	39,5	40	45,8	60,5	68,2	67,8	71,1	74,8	78,7	83,6	84,8	76,2	70,1					
48	10/11/2021	05:06:25	67	5	MI	merci	30,3	30,2	30,3	33,7	32,5	33,7	33,9	35,4	35,6	37,2	42,3	57	66,1	64,6	65,1	65,9	72,3	76	79,6	72,4	64,5					
49	10/11/2021	05:31:26	35	3	MI	regionale	31,2	33,4	31	34,3	32,2	33,5	33,7	35	37,5	36,5	39,4	52	61,7	63,4	65,9	69	75,4	80,7	81,2	70,2	66,1					
50	10/11/2021	06:25:57	68	3	MI	merci	32,1	32,1	32,2	31,9	32,9	33,4	35,3	35,8	36,6	40,2	46,7	56,6	63,3	64,7	66,5	71,3	76,6	81,5	82,4	71,9	67,3					
51	10/11/2021	06:40:50	36	2	VR	motrice	29,7	28,3	32	32,2	33,5	33,5	33,5	33,2	35,8	38,3	43,4	59,7	67,8	65,2	65,3	70,7	78,5	83,2	83	70,4	68,7					
52	10/11/2021	06:46:01	27	6	VR	freccia	29,4	29	30,2	31	31,5	31,9	32,9	33,2	33,9	35,2	38,1	51,7	58,1	53,3	55,7	58,5	59	67,3	68,7	58	55,1					
53	10/11/2021	06:59:05	30	3	MI	regionale	32,4	33,7	33,7	33,2	32,7	34	35,7	34,8	35,4	37,1	43,9	59,5	70	68,1	68,1	68,7	75,9	80,8	81,4	69,8	67,8					
54	10/11/2021	07:06:19	42	4	VR	italo	34,2	32,3	31,6	33,9	33	34,5	33	36	35,5	37	41	58,1	65,9	64,3	61,7	65,8	72,3	76,8	79,7	74,8	64,6					
55	10/11/2021	07:10:20	30	1	MI	motrice	33,3	30,8	30,9	31,6	31,7	33,5	33,4	33,6	36,2	36,7	41,5	56,6	67,9	64,3	65,1	71	76,5	82,3	82,7	72,6	68					
56	10/11/2021	07:15:05	68	3	MI	merci	30,4	32,9	33,6	33,3	33,6	35	35,2	35,3	37,4	39,5	44,2	54,3	62,8	63,2	66,2	71,8	77,3	81,9	83	72,2	67,7					
57	10/11/2021	07:23:42	12	6	VR	regionale	25	33,7	33,7	31,7	30,9	33,5	31,2	34,3	32,7	36,1	39,3	47,8	57,4	56	51,5	55,6	57,4	62,9	62,6	55,5	53					
58	10/11/2021	07:33:15	97	1	MI	merci	32,3	32,1	31,8	32	33,6	35,6	34,7	35,9	36,9	38,8	44,3	57,6	64,6	68,4	68,4	73,5	76,7	82,5	83,7	73,6	68,6					
59	10/11/2021	07:40:29	105	1	MI	merci	33,2	32	31,3	34	34,1	35,5	35,3	36	36,8	38,9	46,3	55,5	62,5	65,2	69,5	76,3	80,6	84,1	82,5	73,4	69,8					
60	10/11/2021	07:54:30	138	3	MI	merci	31,8	30,9	30,9	32,5	33,1	33,5	33,9	35,3	36,1	39,5	43,6	57,8	64,8	65,1	68,9	74,4	77	81	78,3	67,9	67,1					
61	10/11/2021	08:09:20	32	5	MI	regionale	33,2	29,2	29,5	29,9	32,3	33,4	33,1	34,9	33,8	36,2	38,6	50,9	58,6	58,2	58	60,3	66,9	70,9	72,7	67,4	58,3					
62	10/11/2021	08:15:59	31	5	MI	merci	32	31,6	30	32,8	31,4	34,5	32,8	34,5	34,9	36,8	39,2	50,6	58,6	60,1	60,8	62,2	68,7	73,1	78	70,2	61,1					
63	10/11/2021	08:19:11	20	6	VR	italo	29,5	30,6	30,2	29,1	31,3	36,4	33,1	33,3	34,9	35,5	36,6	49,3	56,2	53,6	54,7	58	59	66,8	67,3	58,1	54,1					
64	10/11/2021	08:22:47	90	5	MI	merci	31,5	30,3	30	32,4	32	32,9	33,5	34,7	37	38,1	46,4	56	63,9	63,5	61,7	66,2	73,7	78,3	78,5	71,5	64,4					
65	10/11/2021	08:38:57	18	5	MI	merci	31,9	30,5	33	33,1	29,8	31,9	31,8	34	35	36,6	38,6	49,8	55	54,4	54,3	56,9	59,8	66,1	66,7	57,5	53,8					
66	10/11/2021	08:40:55	50	6	VR	freccia	31,7	30,9	31	31,5	33,2	33	34,1	36,1	36,7	38,3	46,5	61,4	69	71	72,5	79	82,2	82,8	81,8	74,7	71,1					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (DISTANZA 17,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE X																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
67	10/11/2021	09:03:14	111	1	MI	merci	32,7	33,6	33,2	32,5	34,2	34,3	35,9	38	39	41,2	48,8	62,5	67,8	67,1	66,2	73,1	77,3	83,4	84	77,5	69,3					
68	10/11/2021	09:10:51	47	5	MI	intercity	31,2	31,2	30,7	31,6	32,7	33,2	33,7	34	34,2	35,7	43,2	60,4	67,8	64,6	62,2	65	71,3	75,2	77,9	73,5	64,3					
69	10/11/2021	09:21:51	39	4	VR	freccia	31,7	29,8	30,5	31,3	33,9	33,8	33,2	34,4	35,5	36,6	41,6	55,7	67	67,2	65,7	68,3	74,7	79,5	80,1	75,8	66,3					
70	10/11/2021	09:35:58	36	1	MI	regionale	32	30,8	31,1	33,3	33,4	35,1	33,4	34,3	36,2	36,6	41,4	59,5	65,4	65,7	69,1	73,3	77,2	82,6	84,2	74,6	68,8					
71	10/11/2021	09:38:44	34	5	MI	mezzo lavori	30,2	31,1	30,9	32,7	32	32,2	33	34	34,6	35,7	41,2	55,8	64,6	63,2	62,9	63,1	69,3	72,2	74,4	70,3	61,6					
72	10/11/2021	09:43:17	34	6	VE	merci	32,2	30,7	31,1	30	31,6	32,1	31,6	34,6	34,6	36,1	38,3	55,1	53,8	53,4	52,6	56,8	58,9	62,3	64,7	57,8	53,4					
73	10/11/2021	09:45:58	138	4	VE	merci	32,7	30,6	31	32,3	31,9	32,7	33,4	33,7	34,9	36,5	42,6	55	64,1	67,5	67,6	69,6	76	79,1	76,6	67,7	65,6					
74	10/11/2021	09:57:19	76	1	MI	merci	32,6	32	32,3	33,7	32,3	34,5	34,7	38,1	35,4	41,3	48,2	59,4	66,6	69,2	68,8	72,8	77	82,8	81,9	77,1	68,6					
75	10/11/2021	09:59:47	19	4	VE	motrice	31,8	27,5	28,8	30	31	34,4	33	34	34,9	34,3	37,7	52,3	60	59,1	60	63,5	71,1	74,7	76,9	72,3	61,7					
76	10/11/2021	10:06:09	81	4	VE	merci	32,3	34	33,2	33,3	32,7	33,7	34,1	35,7	34,7	37,8	42,5	56,5	64,7	67,9	69,7	70	76,4	80,7	80,7	73,2	67,1					
77	10/11/2021	10:16:05	77	3	MI	merci	33,4	32,8	32,2	33,9	33,2	34,7	34,8	35,4	35,5	38	41,7	56,9	64,8	66,4	68,8	71	77,3	81,6	82,6	71,5	67,8					
78	10/11/2021	10:21:35	103	1	MI	merci	31,6	32,4	32	33,9	32,8	33,5	35,1	36,4	38,9	42,2	46,6	59,1	66,7	65,9	66,6	74,5	80,2	84,4	84	75,4	70					
79	10/11/2021	10:28:18	72	4	VE	merci	31,1	30,8	31,2	32,2	32,1	32,6	33,4	34,3	34	36,8	42	56,7	66,8	67,4	67,4	70,2	74,1	76,1	75,2	69,4	64,9					
80	10/11/2021	10:31:36	41	5	MI	freccia	32,8	31,1	30,7	32	30,2	32,5	32,7	32,2	34,2	35,4	38,5	51,9	64,4	65,7	65	65,8	69	70,6	66,1	57,2	61,1					
81	10/11/2021	10:46:46	31	3	VE	mezzo lavori	33,1	32,1	31	32,8	31,2	31,6	32,9	34,5	35,4	36,3	43,1	57,6	65	66,8	66	68,9	73,5	78,3	80	68,3	65,4					
82	10/11/2021	10:48:47	20	6	VE	regionale	32,6	30,4	32,5	33,8	29,6	30,6	32,7	32	34,4	34,2	35,9	48	59	54,5	54,1	57,3	60	64,8	66,6	57,3	54,4					
83	10/11/2021	10:50:37	108	1	MI	motrice	32,4	31,3	31,8	32,4	32	32,5	32,5	33,7	34,5	36,3	41,5	51,6	60	64,3	66,9	71	74,3	78,4	79	69,8	65					
84	10/11/2021	10:58:05	77	2	VR	merci	30,6	29,5	30,9	32,9	31,4	32,4	33,7	34,2	35,1	37,9	41,5	57	62,5	65,1	68,8	72,6	78,1	82,5	78,3	69,7	67,5					
85	10/11/2021	11:06:13	11	3	MI	mezzo lavori	30,1	29,5	32,5	31,5	30,4	34	34,9	32,2	30,6	35	38	44,3	52,9	54,4	57,4	61,9	67,2	73,6	72,8	59	58,4					
86	10/11/2021	11:19:16	83	ncr	ncr	ncr	33,7	33	32	31,1	32,6	33,8	33,5	34,4	36,1	37,9	43,1	57,7	65,7	68	66,9	67,9	75,4	78,6	79,6	74,8	66					
87	10/11/2021	11:37:52	12	ncr	ncr	ncr	31,6	28,8	29,4	31	34,1	30,8	33,7	30,6	33,7	36,1	38,9	46,6	53,9	54,1	57,7	58,2	65,7	70,2	72,2	62,9	56,7					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (Distanza 17,50 m da asse binario) per i singoli transiti ferroviari

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE Y																				
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT
1	09/11/2021	17:50:22	64	2	VR	merci	31,7	30,5	31,2	33,7	32,3	34,2	34,2	34,7	37,5	44,5	47,3	62,2	66	64,8	67,4	71,8	78,1	82,7	82,4	72,2	70,6
2	09/11/2021	17:53:17	28	5	MI	regionale	29,9	33,5	29,7	34,3	32,5	33,5	33,2	33,7	35,4	36	45,2	57,2	64,7	62,4	63,9	63,5	72,8	74,1	75,2	68,1	65,4
3	09/11/2021	18:12:47	34	3	MI	merci	32,1	30	30,8	32,8	33,4	33,9	34,1	34	35,7	38,5	41,6	55,3	66,1	69,3	67,9	68,6	76,1	82,6	81,1	68,1	70,1
4	09/11/2021	18:18:30	83	3	MI	merci	30,3	31,5	31,9	33,9	33,3	35,2	36	35,8	36,1	38,4	43,3	56	65,6	67,8	70,2	74,4	78,8	82,3	82,5	69,5	71,7
5	09/11/2021	18:26:44	24	3	MI	motrice	33,3	30,7	27,8	32	32,7	35,1	34,3	33,7	35,1	36,1	38,2	49,1	59	59,8	60,1	64,7	72,8	76,2	78,7	67,3	66,6
6	09/11/2021	18:30:08	28	4	VR	motrice	31,3	31,4	30,2	30,8	33,3	33,8	33,9	35,4	36,3	35,6	39,2	56,5	63,6	62,7	60,6	62,3	71,4	75,3	77,4	70,5	66,9
7	09/11/2021	18:33:39	25	6	VR	regionale	28,4	30	31,6	33,1	31,9	31,3	32	33,5	34,2	34,8	37,4	49,5	58,9	56,4	55,9	58,9	62,2	65,7	66	55,4	56,7
8	09/11/2021	18:35:56	24	5	MI	motrice	30,1	30,2	32,4	33,2	33,6	34,1	33,7	34,1	34	35,6	38,1	50,1	58,4	57,8	54,8	59,8	66,5	70,2	72,8	66,9	61,7
9	09/11/2021	18:37:50	66	2	VR	merci	31,2	31,8	31,9	31,7	32,5	32,7	33,1	33,9	34,9	37	44,1	57,2	63,3	62,9	64,7	68,8	73,2	77,9	72,5	61,4	65,5
10	09/11/2021	18:39:17	28	6	VR	freccia	29,6	30,4	30,2	32,6	31,7	31	32	32,8	34,1	35,7	37,3	45,2	52	51,4	52,7	56,8	58,8	64,8	65,7	55,4	54,1
11	09/11/2021	18:40:16	68	4	VR	merci	32,2	30,3	30,6	33,1	32,4	32,9	33,3	34,5	35,9	37,9	41,8	52,6	59,4	62,3	61,8	67,5	72,2	75,6	75,7	67,9	66,1
12	09/11/2021	18:56:33	98	2	VE	merci	31,8	31,6	31,8	33,3	31,9	35,5	35,3	35	36,5	39,9	47,9	63,3	68	67,7	69,6	73,5	78,8	85,1	81,5	69	71,4
13	09/11/2021	19:01:28	35	4	VR	motrice	32,5	30,2	31,4	33	32,8	33,9	34,5	35,3	36,4	36,7	41,4	54,3	61,4	64,8	63	67,1	73,7	77,4	77	67,2	67,6
14	09/11/2021	19:10:31	67	4	VR	merci	30,1	31,4	29,5	33,3	33,2	34,8	34,7	36,2	36,1	39,2	44	58,6	65,9	67,2	66,8	68,8	76,3	80,1	80,3	72,5	70,8
15	09/11/2021	19:13:12	67	2	VR	merci	31,3	30,2	30,3	32,6	30,7	33,1	32,8	34,4	36,1	36,3	41,8	56	62,6	63,9	66	66,7	73,7	78,1	77,6	65,7	66,9
16	09/11/2021	19:15:19	70	6	VR	intercity	33,5	30	31,2	33,9	32,1	32,3	34,1	34,5	35	37	43,1	53,4	62	65	67,5	69,4	75,4	78,6	76,3	66,1	67,3
17	09/11/2021	19:22:02	42	2	VR	merci	32,4	30,5	29,7	31,5	31,9	33,4	32	34,1	35,1	35,4	39,2	58,5	65,8	57,4	54,9	59,8	64	67,6	68,8	59,2	60,0
18	09/11/2021	19:25:04	161	1	MI	merci	30,9	30	31,7	33,3	33,4	35,3	35,3	36,1	36,9	39,5	47,5	58,6	64,7	66,7	70,3	76,4	81	84,6	82,3	71,7	72,4
19	09/11/2021	19:29:43	112	4	VR	merci	30,9	30,2	31,2	33,9	32,1	33,3	33,5	34,4	35,3	37,6	43	55,6	62,7	65,4	65,2	68,5	74,4	77,5	76,6	68,6	67,4
20	09/11/2021	19:36:20	27	2	VR	regionale	31,4	33,4	31,5	34,8	32,9	32,9	32,8	34	36,2	36,5	42,1	60,7	69,7	67,8	68,8	71,7	78,3	82,5	80,9	71,6	69,8
21	09/11/2021	19:43:17	129	4	VR	merci	30,5	31	30,9	33,1	33,2	33,5	34,1	34,7	35	36,9	43	56	64	65,6	66	68,3	73,4	76,5	75,8	67,7	67,1
22	09/11/2021	19:54:00	47	5	MI	regionale	30,7	30,4	31,6	33,7	32,6	32,6	34	34	35,8	36	39,2	54,9	62,8	61,9	60,5	63,1	70,2	74,1	78	67,9	66,6
23	09/11/2021	19:58:33	22	3	MI	motrice	31,6	35,3	34,1	33,8	33	34,7	34,6	34,7	34,7	36,5	41,4	51,2	64,5	63,5	64,2	67,2	74,1	78,7	82,7	69,8	70,1
24	09/11/2021	20:04:55	23	3	MI	motrice	31,1	32,3	31,3	32	32,3	34,4	32,9	32,7	35,6	37	40,5	51,2	60,2	58,5	66,5	68,6	72,4	75,5	75,6	64,5	65,2
25	09/11/2021	20:25:19	48	4	VR	merci	31,5	29,4	33	33,6	34,3	33,6	34	34,4	35,9	37,2	42,1	53	62,2	64,9	64,8	67	73,2	77,5	78,3	71	68,3
26	09/11/2021	20:27:30	31	6	VR	merci	31,4	29,7	29,4	31,5	30,5	32,7	32,3	33,7	34,8	35,9	39,4	48,9	58,1	53	52,8	56,3	61,3	66,3	67	57,6	56,5
27	09/11/2021	20:29:10	117	2	VR	merci	32,8	32,8	33,5	33,8	33,4	33,7	34,6	35,1	36,6	39,3	46,9	58,9	65,2	66	67,4	69,9	75,9	80,8	79,9	70,6	69,9
28	09/11/2021	20:38:06	96	4	VR	merci	32,2	32,2	32,4	33,6	33,6	34,7	34,5	35,5	36,5	39,3	47,5	60,1	65,4	66,1	68,4	72,4	79	83,2	78,9	67	70,4
29	09/11/2021	20:44:59	119	3	MI	merci	33,3	31,1	31,5	34	33,6	34,9	34,6	35,4	36,5	38,6	46	57,3	64,3	67,1	69,3	71,5	76,3	80,7	81,5	67,9	70,6
30	09/11/2021	20:49:05	11	6	VR	regionale	32,3	34,1	30	30,3	32,1	34,3	30	32,6	34	33,7	36,6	49,8	54,9	53,6	51,9	53,5	56,3	64,2	63,3	55,1	54,2
31	09/11/2021	20:57:55	108	1	MI	merci	30,8	32	31,8	33	33,6	34,5	35,3	36,2	38,1	42,4	46,4	55,8	66,5	66,3	67,6	75,4	80,9	84,4	84,9	74,4	74,1
32	09/11/2021	21:02:55	78	3	MI	merci	30,7	31,6	33	33,5	33,6	34,3	34,5	34,7	35,6	37,7	42,6	57,5	64,4	65,9	68,7	70,8	76,2	81,6	81,5	70,2	70,6

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (DISTANZA 17,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE Y																				
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT
33	09/11/2021	21:10:08	39	5	MI	regionale	31,4	31,4	31	32,7	30,4	31,3	32,7	33,6	34,3	35,7	38,7	53,4	63,6	60,4	58,1	60,2	67,5	70,5	72,9	66,9	62,8
34	09/11/2021	21:27:07	21	6	VR	motrice	29,9	27,1	30,1	30,9	31,6	32,9	33,2	33,7	35,1	36,4	35,9	38,8	47,2	50	49,4	52,2	59,2	63,5	67,9	59,4	55,1
35	09/11/2021	21:34:38	16	3	MI	motrice	30,4	31,4	29,9	31,6	32,9	32,9	34	35	33,9	34,9	41,7	52,1	60,7	59,7	62,2	65,6	72,7	76,8	78,3	69,3	66,5
36	09/11/2021	22:09:10	114	3	MI	merci	30	31,3	30,8	34,2	32,9	33,5	34,8	35,1	36	37,7	42,2	55,3	63,7	67,4	69,9	72,7	77,8	81,5	80,3	68,1	70,5
37	09/11/2021	22:54:09	158	5	MI	merci	31,6	28,8	30,1	33	31,2	32,3	33,4	34,1	35,3	37,2	39,8	49,4	58	57,9	61,3	66,5	70	71,5	70	62,8	61,4
38	09/11/2021	22:59:30	103	1	MI	merci	30,8	31,4	33,3	33,8	33,4	33,6	36	37,3	37,9	39,6	46,2	57,4	67,8	66,9	71,8	75,9	78,6	80,8	82,7	75,2	72,0
39	09/11/2021	23:29:22	45	6	VR	merci	32,7	29,7	32	31,1	31,8	33,6	32,3	33,4	35,5	36,6	39,3	60,1	59,5	55,1	54,3	58,2	59,4	65,4	65,9	59,3	57,8
40	10/11/2021	00:03:24	130	2	VR	merci	30,8	31,6	32,1	33,2	32,1	32,8	34,5	34,8	36	38,9	44	58,3	64,7	64,9	69,3	72,6	77,2	82,1	77,5	67	68,9
41	10/11/2021	00:13:37	105	1	MI	merci	32,4	32	33,3	34,2	33,9	34,5	36,1	36,2	36,9	38,5	45,4	56,1	63,2	65,6	70,1	75,7	80,8	83,6	82,7	73,2	72,7
42	10/11/2021	00:23:34	89	4	VR	merci	32,5	31,5	33,1	33,4	33,2	33,7	34	35,9	35,5	37,9	42,9	61,4	65,8	67,5	66	66,8	74,7	78,8	80,5	75,3	70,0
43	10/11/2021	00:29:23	29	4	VR	motrice	30	32	32,9	33,4	35,8	33,3	33,9	34,5	35,5	36,5	40,4	57,2	62,1	62,6	59,9	62,9	71,9	76,5	77,7	70,4	67,3
44	10/11/2021	01:27:18	68	4	MI	mezzo lavori	32	31	30,6	32,8	30,7	33,4	33,9	34,1	34,7	39,3	43,8	56,3	63,6	64,3	63,4	66,3	72,8	77	75,1	65,9	66,0
45	10/11/2021	02:09:58	91	2	VR	merci	32,7	31	32,2	34	33,4	33,8	34,6	35,1	36,5	38,1	41,8	56	64,3	65,1	68,8	72,7	76,9	80,7	81,4	71,3	69,8
46	10/11/2021	03:31:28	101	4	VR	mezzo lavori	32,3	30,4	30,4	32,6	32,5	32,6	33,1	33,2	34,5	37	42,1	54,1	63,2	64,9	64,9	66,6	68,9	70,2	67,6	58,4	62,5
47	10/11/2021	04:44:54	115	2	VR	merci	32,8	30,8	32,1	32,5	32,9	34,2	34,9	37,1	39,2	39,7	45,5	60	67,7	67,3	70,6	74,2	78,1	83,1	84,3	75,6	72,8
48	10/11/2021	05:06:26	72	5	MI	merci	30,9	30	30,2	33,4	32,5	33,8	33,7	35,2	35,5	37,1	42,1	56,8	65,8	64,3	64,8	65,6	72	75,7	79,3	72,1	67,9
49	10/11/2021	05:31:25	40	3	MI	regionale	31,4	33,5	30,8	34,3	32,4	33,2	33,5	34,8	37,2	36,3	39,3	51,7	61,2	62,9	65,4	68,5	74,8	80,1	80,6	69,6	69,5
50	10/11/2021	06:25:54	74	3	MI	merci	32	32,2	32,2	32,1	33	33,5	35,3	35,7	36,5	40	46,4	56,3	62,9	64,3	66,1	70,9	76,2	81,1	82	71,6	70,1
51	10/11/2021	06:40:43	44	2	VR	motrice	29,9	29,1	31,7	32,2	32,9	33,1	33,2	33,1	35,5	37,8	42,9	59	67	64,4	64,5	69,9	77,6	82,3	82,1	69,6	70,0
52	10/11/2021	06:45:57	34	6	VR	freccia	29,7	29,4	30,6	31,4	31,7	31,5	32,7	33,1	33,8	35,1	38	51,3	57,3	53	54,9	57,6	58,4	66,6	68	57,3	56,2
53	10/11/2021	06:59:05	32	3	MI	regionale	32,6	33,4	33,5	33	32,5	33,8	35,5	34,7	35,2	37	43,7	59,3	69,8	67,8	67,8	68,5	75,6	80,6	81,1	69,5	70,3
54	10/11/2021	07:06:14	51	4	VR	italo	34,2	32	31,2	33,5	32,4	34	32,7	35,8	35,6	36,8	40,5	57,5	65,1	63,4	60,8	65	71,5	75,9	78,9	74	68,0
55	10/11/2021	07:10:20	41	1	MI	motrice	33,4	30,6	30,6	32,5	31,2	33	33,2	33,5	36	36,2	41,4	55,6	66,6	63	63,8	69,6	75,2	80,9	81,4	71,3	68,8
56	10/11/2021	07:15:04	69	3	MI	merci	30,3	32,9	33,6	33,3	33,6	35	35,2	35,3	37,3	39,4	44,1	54,2	62,7	63,1	66,1	71,7	77,2	81,8	82,9	72,1	70,9
57	10/11/2021	07:23:41	13	6	VR	regionale	25,3	33,6	33,4	32,3	30,6	33,2	31	34,1	32,9	36	39,6	47,9	57,1	56	51,5	55,8	57,5	62,7	62,3	55,3	54,0
58	10/11/2021	07:32:52	126	1	MI	merci	32,2	31,9	31,3	31,8	33,1	34,9	34,4	35,7	36,4	38,3	43,5	56,9	63,6	67,2	67,3	72,3	75,6	81,4	82,6	72,4	70,8
59	10/11/2021	07:40:16	125	1	MI	merci	33	31,7	30,8	33,5	33,8	35,1	34,9	35,6	36,5	38,5	45,9	54,9	61,8	64,5	68,8	75,5	79,9	83,4	81,8	72,7	71,0
60	10/11/2021	07:54:30	146	3	MI	merci	31,6	30,9	30,9	32,5	33,1	33,5	33,8	35,2	36	39,4	43,4	57,6	64,6	64,9	68,7	74,1	76,8	80,7	78	67,7	68,6
61	10/11/2021	08:09:14	38	5	MI	regionale	32,7	29,6	29,8	30,2	32,2	33,4	33,5	35	33,8	36,1	38,4	50,5	58,1	57,6	57,3	59,6	66,2	70,3	72,2	66,7	61,5
62	10/11/2021	08:15:58	39	5	MI	merci	32	31	29,8	32,5	31,4	34,1	32,8	34,3	34,6	36,6	38,9	50,1	57,8	59,2	59,9	61,2	67,7	72,1	77,1	69,2	64,9
63	10/11/2021	08:19:06	27	6	VR	italo	28,8	30,3	29	29,8	31,6	35,6	32,3	33,4	35,5	35,2	36,8	48,7	55,4	52,7	54,1	57,3	58,4	66	66,7	57,5	55,3
64	10/11/2021	08:22:46	95	5	MI	merci	31,5	30,4	29,9	32,3	32	32,9	33,5	34,7	36,9	38	46,2	55,8	63,7	63,2	61,5	65,9	73,4	78,1	78,3	71,3	67,2
65	10/11/2021	08:38:50	28	5	MI	merci	32,9	31,4	32,9	32,5	30	31,7	31,9	33,7	34,7	36,2	38,2	49,2	54,7	53,5	53,7	56,3	59,1	65,6	66,2	56,9	55,3

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (DISTANZA 17,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE Y																								
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT				
66	10/11/2021	08:40:55	58	1	MI	merci	31,6	30,8	30,8	31,5	32,8	32,8	34,2	35,7	36,5	38,1	46	60,8	68,4	70,4	71,9	78,4	81,6	82,2	81,2	74,1	72,4				
67	10/11/2021	09:02:54	145	1	MI	merci	32,5	33,2	32,9	32,4	33,5	33,9	35,2	37,3	38,4	40,5	48	61,5	66,7	66	65,1	72	76,2	82,2	82,8	76,4	71,7				
68	10/11/2021	09:10:50	53	5	MI	intercity	31,1	31	30,9	32,2	32,4	33,1	33,6	34	34,2	35,9	42,8	59,9	67,3	64,2	61,7	64,5	70,7	74,7	77,3	72,9	66,7				
69	10/11/2021	09:21:47	44	4	VR	freccia	31,5	30,2	30,6	31,4	33,7	33,8	33,2	34,6	35,5	36,3	41,3	55,4	66,5	66,7	65,2	67,8	74,1	78,9	79,6	75,3	69,4				
70	10/11/2021	09:35:49	54	1	MI	regionale	31,2	30,4	30,3	32,5	33,1	34,2	32,9	34	35,5	35,9	40,4	58	63,8	63,9	67,3	71,6	75,4	80,8	82,5	72,9	70,6				
71	10/11/2021	09:38:44	38	5	MI	mezzo lavori	30,5	30,8	31,1	32,6	32,3	32,3	32,8	33,7	34,4	35,5	41	55,4	64,2	62,8	62,4	62,7	68,9	71,7	74	69,9	64,1				
72	10/11/2021	09:42:48	67	6	VE	merci	31	30,7	29,8	31,1	30,9	31,8	31,9	34,1	34,3	35,7	39,7	53,1	52,9	52,6	52,6	56,1	58,7	61,7	63,7	57	54,4				
73	10/11/2021	09:45:52	144	4	VE	merci	32,6	30,5	31,3	32,4	31,9	32,6	33,3	33,7	34,8	36,4	42,5	54,9	63,9	67,3	67,5	69,4	75,8	78,9	76,4	67,5	68,2				
74	10/11/2021	09:57:10	95	1	MI	merci	32,8	31,8	32,4	33,4	32	34	34,2	37,4	34,9	40,6	47,4	58,6	65,6	68,3	67,8	71,9	76	81,8	81	76,1	71,8				
75	10/11/2021	09:59:39	27	4	VE	motrice	31,4	29,8	27,9	30,5	31,2	33,4	32,9	33,5	34,8	34,3	37,4	51,3	58,7	57,7	58,6	62,1	69,6	73,2	75,4	70,8	65,1				
76	10/11/2021	10:06:05	87	4	VE	merci	32,1	33,8	33,1	33,2	32,5	33,5	34	35,6	34,7	37,7	42,7	56,2	64,4	67,6	69,4	69,7	76,1	80,4	80,4	72,9	71,2				
77	10/11/2021	10:16:06	77	3	MI	merci	33,5	32,8	32,2	33,9	33,2	34,7	34,8	35,4	35,5	38,1	41,7	56,9	64,8	66,4	68,8	71	77,3	81,6	82,6	71,5	71,3				
78	10/11/2021	10:21:15	8	1	MI	merci	27,1	30,7	27,2	31,5	30,6	33,7	30,2	33	35,2	36,1	40,3	55,6	52	46,8	42,2	43	47,2	51,1	48,9	42,8	53,9				
79	10/11/2021	10:28:14	81	4	VE	merci	30,8	30,6	31	31,9	32	32,3	33,1	34,2	34	36,6	41,7	56,4	66,3	66,9	66,9	69,7	73,6	75,6	74,7	68,9	66,7				
80	10/11/2021	10:31:37	41	5	MI	freccia	32,7	31,1	30,7	31,9	30,5	32,6	32,7	32,2	34,1	35,3	38,4	51,8	64,4	65,7	65	65,8	69	70,7	66,1	57,2	61,7				
81	10/11/2021	10:46:46	31	3	VE	mezzo lavori	33,1	32,1	31	32,8	31,2	31,6	32,9	34,5	35,4	36,3	43,1	57,6	65	66,8	66	68,9	73,5	78,3	80	68,3	68,5				
82	10/11/2021	10:48:44	23	6	VE	regionale	32,1	30,3	32,5	33,6	29,3	30,2	32,5	32,3	34,2	34,1	35,8	47,8	58,5	54,3	54,1	56,8	59,6	64,3	66,2	57	55,4				
83	10/11/2021	10:50:31	116	1	MI	motrice	32,2	31,2	31,9	32,6	31,8	32,3	32,4	33,6	34,5	36,3	41,3	51,4	59,8	64	66,6	70,7	74	78,1	78,7	69,5	67,5				
84	10/11/2021	10:58:03	80	2	VR	merci	30,7	29,4	30,9	32,9	31,4	32,4	33,7	34,2	35,1	37,8	41,4	56,8	62,4	65	68,6	72,5	77,9	82,3	78,1	69,5	68,7				
85	10/11/2021	11:06:12	16	3	MI	mezzo lavori	31,1	29,4	31,8	31,6	30,3	33,9	34,5	31,9	31,9	34,7	37,4	43,5	51,8	53,2	56	60,5	65,7	72,1	71,3	57,5	61,0				
86	10/11/2021	11:19:15	85	ncr	ncr	ncr	33,6	32,9	32,1	31,1	32,5	33,8	33,5	34,4	36	37,9	43,1	57,6	65,6	67,9	66,8	67,8	75,3	78,5	79,5	74,7	69,6				
87	10/11/2021	11:37:49	16	ncr	ncr	ncr	33	28,3	28,6	32,3	33,6	30,3	33,1	31,4	33,6	35,9	38,7	46,7	53,3	53,3	56,6	57,1	64,7	69,4	71,1	61,8	60,8				

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (DISTANZA 17,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE Z																								
Evento	Data	Ora	Durata (s)	Binario	Direzione	Tipo	1 [Hz]	1.25 [Hz]	1.6 [Hz]	2 [Hz]	2.5 [Hz]	3.15 [Hz]	4 [Hz]	5 [Hz]	6.3 [Hz]	8 [Hz]	10 [Hz]	12.5 [Hz]	16 [Hz]	20 [Hz]	25 [Hz]	31.5 [Hz]	40 [Hz]	50 [Hz]	63 [Hz]	80 [Hz]	TOT				
1	09/11/2021	17:50:31	30	2	VR	merci	32,6	31	32	34,4	33	34,6	34,8	35,5	38,4	45,7	48,3	63,2	67,2	66,2	68,9	73,3	79,6	84,2	83,9	73,8	65,6				
2	09/11/2021	17:53:23	8	5	MI	regionale	29,7	34,4	29,5	33,8	32,2	33,5	33,6	33,8	35,8	35,5	46	58,5	65,9	63,4	65,2	64,8	74,2	75,4	76,6	69,6	60,4				
3	09/11/2021	18:12:53	7	3	MI	merci	32,3	31,4	31,7	32,8	33,4	35,5	35,2	33,7	36,5	39,7	42,9	57,2	68,4	71,8	70,4	71,1	78,6	85,1	83,6	70,6	65,3				
4	09/11/2021	18:18:32	56	3	MI	merci	30	31,6	32,1	34,4	33,7	35,6	36,5	36,2	36,3	38,8	43,7	56,5	66,4	68,6	70,9	75,2	79,6	83,1	83,2	70,3	65,9				
5	09/11/2021	18:26:45	2	3	MI	motrice	34,9	31,9	26,9	28,9	33,6	36,6	35,2	34,3	36	36,5	38,5	50,3	61,3	62,1	62,4	67,2	75,3	78,8	81,3	69,9	60,4				
6	09/11/2021	18:30:17	2	4	VR	motrice	31,7	26,6	28,8	29,5	31	34,5	34,9	35,8	36,7	35,7	39,8	57,5	65,2	64,8	62,6	64,4	73,5	77,4	79,4	72,7	59,7				
7	09/11/2021	18:33:45	17	6	VR	regionale	28,8	31,2	29,9	32,8	32,7	31,1	31	33,2	34,7	35,1	37,6	49,3	59,6	57,5	56	60,1	63	66,7	66,8	56,4	51,6				
8	09/11/2021	18:36:04	2	5	MI	motrice	28,8	29,2	31,8	33,9	34	34,6	34,2	33,8	33,8	36,2	37,9	50,7	60,7	60,6	57,8	62,6	69,2	73	75,7	70	57,3				
9	09/11/2021	18:38:05	513	2	VR	merci	31,2	30,8	32,4	32,1	32,8	32,5	33,4	33,8	35,2	37,2	44,9	58	64,1	63,9	65,8	69,8	74,3	78,9	73,5	62,4	60,6				
10	09/11/2021	18:40:27	24	6	VR	freccia	32,6	29,8	30,7	33,4	32,8	33,2	33,5	35,1	35,9	38	42,4	53,5	60,4	63,5	62,9	68,8	73,5	76,9	76,9	69,2	59				
11	09/11/2021	18:42:14	66	4	VR	merci	31,8	30,4	30,8	34	33,4	33	33,1	34,6	37,6	39	41,5	53,4	60	61	60,6	68,3	72,7	75,4	73,8	65,4	57,5				
12	09/11/2021	18:56:41	64	2	VE	merci	32,1	32,4	32,2	33,6	32,3	36,1	35,8	35,4	37	40,1	48,7	64,1	68,8	68,7	70,6	74,6	79,9	86,2	82,5	70	66,5				
13	09/11/2021	19:01:36	3	4	VR	motrice	31,2	29,2	32,1	33,5	33,3	34,6	35	36	36,1	36,9	42	55,1	62,8	66,6	64,7	68,8	75,4	79,1	78,7	68,9	60,1				
14	09/11/2021	19:10:42	40	4	VR	merci	30,7	31,9	29,2	33,4	33,7	35,5	35,2	36,7	36,6	39,6	44,6	59,4	66,9	68,2	67,9	69,8	77,4	81,2	81,3	73,6	63,3				
15	09/11/2021	19:13:24	168	2	VR	merci	31,1	30,1	30,7	32,3	31,4	33,5	32,7	34,9	35,9	37,1	42,9	57,2	64,2	66	68	68,9	76,1	80,5	80	68,1	62,1				
16	09/11/2021	19:15:23	25	6	VR	intercity	33,4	29,6	31,4	34,5	32,4	32,5	34,5	34,8	35,3	37,2	43,6	53,9	62,7	65,8	68,4	70,3	76,4	79,6	77,3	67,1	62,2				
17	09/11/2021	19:22:08	48	2	VR	merci	32,7	31,6	29,9	31,8	31,9	33,3	31,7	34,4	35,3	35,4	39,8	59,7	67,5	59	56,4	61,7	65,5	69,3	70,4	60,9	52,9				
18	09/11/2021	19:25:16	87	1	MI	merci	31,1	29,9	31,8	33,4	33,7	35,6	35,6	36,4	37,1	39,8	47,9	59	65,1	67,3	70,9	77	81,6	85,2	82,9	72,3	67				
19	09/11/2021	19:30:02	84	4	VR	merci	30,6	30,4	31,5	34,3	32,3	33,5	33,7	34,7	35,5	38,1	43,4	56,3	63,5	66,3	66,1	69,4	75,2	78,3	77,4	69,5	61,2				
20	09/11/2021	19:36:24	9	2	VR	regionale	32	34,3	31,7	35,9	33,7	32,9	33,3	34,5	37,5	36,7	42,7	62	71,2	69,4	70,5	73,4	80	84,2	82,7	73,3	65,9				
21	09/11/2021	19:43:28	113	4	VR	merci	30,7	31,3	31	33	33,5	33,7	34,4	34,9	35,1	37,1	43,3	56,4	64,5	66,1	66,5	68,8	73,9	77	76,3	68,2	60,5				
22	09/11/2021	19:54:09	17	5	MI	regionale	27,7	30	31,1	34,7	32,6	32,6	34,6	33,8	36,5	36,6	39,8	55,9	64,2	63,4	62	64,7	71,8	75,6	79,5	69,5	60,2				
23	09/11/2021	19:58:36	3	3	MI	motrice	32,7	37	35,1	35,1	32,9	34,6	35,5	34,8	34,6	37,5	42,3	53,1	67,3	66	66,8	70,1	77	81,6	85,6	72,7	63,9				
24	09/11/2021	20:05:01	2	3	MI	motrice	32,2	33,8	30,5	33,7	33,3	35,4	32,8	33,3	36	37,1	41	52,9	62,5	60,9	69,6	71,7	75,5	78,4	78,6	67,5	60,8				
25	09/11/2021	20:25:29	323	4	VR	merci	32,3	29,6	33,8	34,3	34,9	33,8	34,6	35,1	36	37,6	42,9	53,7	63,3	66,1	66	68,2	74,4	78,7	79,5	72,2	61,1				
26	09/11/2021	20:27:41	20	6	VR	merci	32,4	27,6	30,3	31,5	29,7	33,6	32,1	32,8	34,8	36	39,7	49,8	59,8	54,3	54	57,7	62,4	67,7	68	58,5	50,9				
27	09/11/2021	20:29:18	585	2	VR	merci	33,1	33,1	33,6	33,9	33,6	33,9	34,8	35,1	36,8	39,5	47,2	59,2	65,5	66,4	67,7	70,3	76,3	81,2	80,2	71	63,3				
28	09/11/2021	20:38:17	455	4	VR	merci	32,2	32,2	32,5	33,5	33,9	35	35	36,1	36,9	39,9	48,4	61	66,5	67,1	69,5	73,6	80,2	84,3	80	68	65,1				
29	09/11/2021	20:45:03	64	3	MI	merci	33,3	31,3	31,8	34,2	33,8	35,2	35,1	35,7	36,8	38,8	46,4	57,7	64,9	67,7	69,9	72,1	76,9	81,3	82,1	68,5	64,6				
30	09/11/2021	21:02:58	52	3	MI	merci	30,9	32	33,5	33,4	33,8	34,6	34,9	35,1	35,9	38	43,1	58,2	65,1	66,6	69,5	71,6	77	82,4	82,3	71	64,4				
31	09/11/2021	21:10:19	12	5	MI	regionale	30,7	31,3	31,2	33,5	29,6	31,4	31,8	33,1	34,6	36,1	39,3	55,2	65,5	62,4	60,2	62,4	69,5	72,4	74,8	69,2	56,8				
32	09/11/2021	21:34:41	1	3	MI	motrice	30	32,4	28,5	32,7	33,9	32,8	34,1	35	33,8	34,9	43,2	51,2	63	61,5	64,5	68	75,1	79,1	80,7	71,8	61,7				

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (DISTANZA 17,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE Z																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
33	09/11/2021	22:09:12	80	3	MI	merci	30,5	31,6	31,1	34,5	33,4	33,7	35	35,5	36,3	38	42,7	55,7	64,3	68,1	70,5	73,4	78,5	82,2	81	68,8	65,5					
34	09/11/2021	22:54:23	113	5	MI	merci	31,5	28,8	30,1	33,2	31,3	32,1	33,6	33,7	35,5	37,3	40	49,8	58,4	58,4	61,9	67	70,4	72	70,3	63,3	57					
35	09/11/2021	23:00:05	46	1	MI	merci	31,3	32,4	34,6	33,4	34,4	34,4	37,3	38,8	39,1	40,8	47,9	58,5	70	69,1	74,1	78,2	80,9	83,2	85	77,5	68,1					
36	09/11/2021	23:29:29	30	6	VR	merci	30	31	31,8	30,9	32,3	32,7	30,2	34,1	36,3	37,4	39,5	58,2	58,1	55,4	55,4	60,6	60,6	66,4	66,4	59,5	51,6					
37	10/11/2021	00:03:38	96	2	VR	merci	31,3	31,6	32,4	33,6	32,5	33	34,9	34,9	36	39,3	44,6	58,8	65,4	65,7	70,2	73,5	78,1	83	78,4	67,9	65,6					
38	10/11/2021	00:13:50	68	1	MI	merci	33	32,5	33,7	34,8	34,2	34,9	36,6	36,5	37,4	39,2	46,2	56,9	64	66,7	71,3	76,9	81,9	84,8	83,9	74,4	66,6					
39	10/11/2021	00:23:44	62	4	VR	merci	32,5	31,9	33,4	33,8	33,4	34	34,3	36,3	35,7	37,9	43,3	62	66,4	68,2	66,7	67,5	75,4	79,5	81,2	76,1	62					
40	10/11/2021	00:29:33	2	4	VR	motrice	30,2	32,1	34,4	33,6	37,2	34,4	34,2	34,6	36,3	36,4	41,2	58,5	63,8	64,8	62	65,1	74,2	78,7	79,9	72,7	60,1					
41	10/11/2021	01:27:25	21	4	MI	mezzo lavori	32,1	31,6	30,9	32,8	31,5	34,4	34,1	34,5	34,9	40,4	44,5	57,4	65	66,2	65,5	68,5	75	79,1	77,2	68,1	60,7					
42	10/11/2021	02:10:06	65	2	VR	merci	32,8	31,4	32,3	34,2	33,8	34,1	34,8	35,2	36,6	38,2	41,8	56	64,7	65,6	69,4	73,3	77,5	81,3	82	71,9	64					
43	10/11/2021	03:31:39	26	4	VR	mezzo lavori	31,9	30,3	30	33,4	32,8	33,1	33,1	32,8	35	38,1	43,4	55,8	65,1	66,9	66,9	68,7	71	72,3	69,7	60,4	60					
44	10/11/2021	03:32:48	47	2	VR	merci	32,3	28,4	31,5	31,8	32,1	31,5	33,4	33,2	34	34,3	36,8	40,3	48,5	49,2	53,2	44,4	47,7	50	45,7	41,9	50,3					
45	10/11/2021	04:45:05	23	1	MI	merci	33,4	31,3	32,6	33,1	33,4	34,5	35,3	37,6	39,7	40,1	45,9	60,6	68,7	68,2	71,6	75,2	79,1	84,1	85,3	76,6	67					
46	10/11/2021	05:06:28	46	5	MI	merci	30,4	30	30,1	33,7	32,6	34	34,2	35,5	35,7	37,2	42,5	57,3	66,5	65	65,5	66,3	72,7	76,4	80	72,8	61,7					
47	10/11/2021	05:31:27	16	3	MI	regionale	31,5	34	31,6	34,8	32,6	33,3	33,9	35,3	37,7	36,5	39,5	52,4	62,6	64,2	66,8	70	76,3	81,6	82,1	71,1	63,6					
48	10/11/2021	06:25:58	45	3	MI	merci	32,3	32,1	32,6	32,1	33,3	33,8	35,6	35,9	37	40,7	47,2	57,2	63,9	65,3	67,2	71,9	77,3	82,2	83,1	72,6	63,8					
49	10/11/2021	06:40:57	4	2	VR	motrice	29,5	27,1	32,2	32,4	34,8	34	33,2	33,5	36,5	38,9	44,1	61,1	69,8	67,3	67,6	73,1	80,8	85,5	85,3	72,7	65,9					
50	10/11/2021	06:59:07	10	3	MI	regionale	32,8	33,8	33,8	33,6	32,3	34,6	36,1	35,5	35,6	37,5	44,4	60,3	71,1	69,1	69,2	69,9	77	82	82,6	70,9	64,1					
51	10/11/2021	07:06:23	25	4	VR	italo	34	32,8	31,2	34,1	33,2	34,8	33,1	36,2	35,3	37,3	41,5	58,5	66,5	64,9	62,3	66,5	72,9	77,3	80,3	75,5	60					
52	10/11/2021	07:10:30	3	1	MI	motrice	33,1	30,6	31,3	32,5	32,3	34,6	33,4	34,5	37,4	36,9	42,4	59,2	70,6	66,9	68	74	79,5	85,2	85,6	75,6	65,1					
53	10/11/2021	07:15:06	54	3	MI	merci	30,3	33,6	33,9	33,7	33,9	35,9	35,9	35,6	37,8	40	44,8	54,8	63,7	64,2	67,2	72,9	78,4	82,9	84,1	73,3	64,4					
54	10/11/2021	07:33:28	65	1	MI	merci	32,7	32,4	32,2	32,5	33,7	35,9	35,1	36,3	37,3	39,2	44,8	58,2	65,3	69,1	69,1	74,2	77,5	83,3	84,5	74,4	64,2					
55	10/11/2021	07:40:32	85	1	MI	merci	33,2	32,1	31,4	34	34,2	35,5	35,4	36,1	36,9	38,9	46,3	55,6	62,6	65,4	69,7	76,4	80,8	84,3	82,7	73,6	65,9					
56	10/11/2021	07:54:34	122	3	MI	merci	31,8	31	31,1	32,4	33,2	33,8	34	35,6	36,1	39,7	43,8	58,2	65,3	65,6	69,4	74,9	77,5	81,5	78,8	68,4	64,5					
57	10/11/2021	08:09:22	12	5	MI	regionale	34,1	28,4	28,1	30,4	32,6	33,7	33,4	35,1	33,5	36	39,2	51,2	59,4	59,2	59	61,4	68	72	73,6	68,5	56,2					
58	10/11/2021	08:16:08	7	5	MI	merci	33,1	31,7	30,8	33,2	32,1	35,6	32,9	33,5	34,4	36,4	39,5	51,8	60	61,6	62,4	63,8	70,1	74,3	79,4	71,8	59,1					
59	10/11/2021	08:22:50	55	5	MI	merci	31,5	30,3	30,2	32,4	32,2	33,1	33,7	34,8	37,3	38,4	46,8	56,3	64,3	64	62,3	66,7	74,2	78,8	79	72,1	60,2					
60	10/11/2021	08:41:07	21	6	VR	freccia	32,9	30,5	31,7	31,7	33,7	32,3	34,8	36,8	36,9	39,2	47,6	63	70,7	72,8	74,5	81	84,2	84,8	83,7	76,6	70,4					
61	10/11/2021	09:03:31	69	1	MI	merci	32,7	34,3	33,6	32,8	34,7	34,9	36,5	38,5	39,7	41,9	49,7	63,5	68,9	68,3	67,4	74,3	78,5	84,6	85,2	78,7	65,5					
62	10/11/2021	09:10:59	17	5	MI	intercity	30,7	31,3	31,5	30,5	32,7	33,4	34	34,4	34,9	36,6	43,9	61,3	69,1	66	63,7	66,4	72,7	76,6	79,3	75	61,1					
63	10/11/2021	09:21:55	21	4	VR	freccia	31,8	28,9	30,8	31,8	34,4	34,2	33,3	34,6	35,7	36,9	41,8	56,2	67,6	67,9	66,4	69	75,4	80,1	80,8	76,5	62,4					
64	10/11/2021	09:36:00	14	1	MI	regionale	32,5	29,5	31,6	33,2	33,4	35,6	33,7	34,3	36,8	37,1	42,2	60,5	66,5	66,8	70,3	74,6	78,4	83,8	85,4	75,8	65,3					
65	10/11/2021	09:38:46	9	5	MI	mezzo lavori	30,2	31,5	31,3	33	32,1	32,4	33	34,4	34,7	35,9	41,6	56,1	65	63,8	63,5	63,7	70	72,8	75,1	71	59					
66	10/11/2021	09:45:59	109	4	VE	merci	32,8	30,7	30,8	32,4	31,8	32,7	33,4	33,9	34,8	36,5	42,7	55,1	64,2	67,6	67,8	69,7	76,2	79,2	76,7	67,8	61,7					

DETTAGLIO DELLE ACCELERAZIONI RILEVATE ALLA TERNA 3 (DISTANZA 17,50 M DA ASSE BINARIO) PER I SINGOLI TRANSITI FERROVIARI

TRANSITO							VALORI IN dB IN BANDE DI FREQUENZA DI 1/3 DI OTTAVA CON PESATURA SECONDO ASSI COMBINATI – VALORI RIFERITI ALLA TERNA 3 ASSE Z																									
Evento	Data	Ora	Durata	Binario	Direzione	Tipo	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	TOT					
67	10/11/2021	09:57:22	57	1	MI	merci	32,4	32,2	32,5	33,9	32,5	34,8	35	38,4	35,5	41,6	48,5	59,8	67	69,6	69,2	73,2	77,4	83,2	82,4	77,5	64,9					
68	10/11/2021	09:59:49	2	4	VE	motrice	30,7	28,2	28,7	30,2	30,9	34,1	33,1	34,7	34,9	34,4	37,6	52,4	60,8	60,1	60,9	64,5	72	75,5	77,8	73,3	58,9					
69	10/11/2021	10:06:14	60	4	VE	merci	32	34,2	33,1	33,5	32,9	33,8	34,3	35,9	34,8	37,9	42,5	56,7	65	68,2	70	70,3	76,7	81	81	73,5	63,7					
70	10/11/2021	10:16:10	50	3	MI	merci	33,6	33,1	32,7	33,8	33,5	35,1	35,1	35,6	35,7	38,5	42,2	57,5	65,5	67,2	69,6	71,8	78,1	82,3	83,4	72,3	65,4					
71	10/11/2021	10:21:46	75	1	MI	merci	32,1	32,8	32,4	34,3	33,3	33,7	35,2	36,7	39,3	42,7	46,9	59,6	67,3	66,6	67,3	75,2	81	85,2	84,7	76,2	65,9					
72	10/11/2021	10:28:23	62	4	VE	merci	31,1	30,7	31,3	32	32,3	32,8	33,3	34,3	34,1	36,9	42,1	56,9	67,1	67,7	67,8	70,6	74,4	76,5	75,5	69,8	61,6					
73	10/11/2021	10:31:37	21	5	MI	freccia	32,3	31,5	31	32	30	32,5	32,7	32,3	34,1	35,4	38,6	52,2	64,8	66,1	65,4	66,2	69,4	70,9	66,3	57,5	58,4					
74	10/11/2021	10:46:54	8	3	VE	mezzo lavori	34,3	33,3	30,6	33,1	31,4	31,9	33,3	35,2	36,4	37	43,6	58	66,1	68,1	67,2	70,5	75	79,9	81,7	69,9	63,1					
75	10/11/2021	10:51:17	2	1	MI	motrice	33	31,9	30,9	33,1	31,6	32,1	31,7	33,6	34,3	36,3	40,7	51,5	60,3	64,9	68,2	70,5	73,4	78,1	74,5	66,5	60,7					
76	10/11/2021	11:06:17	1	3	MI	mezzo lavori	28,9	31,3	32,5	31,7	29,3	35,6	36,9	33,7	30,8	35,3	39,4	45,8	53,4	54,1	58,3	64,2	68,9	75,3	74,9	60,8	57					
77	10/11/2021	11:19:20	ncr	ncr	ncr	ncr	33,8	33,3	32,3	31,3	32,9	34	33,3	34,6	36,3	38	43,3	57,9	65,9	68,2	67,2	68,3	75,7	78,9	80	75,1	61,9					
78	10/11/2021	11:37:52	ncr	ncr	ncr	ncr	27	29,2	28,9	31,1	34,6	30,8	34,2	30,4	34,2	36,2	39,1	47,1	54	54,6	58,2	58,7	66,2	69,9	72,6	63,4	54					

STUDIO VIBRAZIONALE	COMMESSA	LOTTO	FASE/ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
REPORT MISURE ACCELEROMETRICHE	IN1A	20	D22	RH IM 0006 002	A	45 di 50

6. Certificati di taratura della strumentazione utilizzata



Product Testing

Eurofins Product Testing Italy S.r.l.
Via Cuorgnè, 21 - 10156 Torino - Italia
Tel. +39-0112222225 Fax +39-0112222226
E-mail: tech@eurofins.com Web site: http://tech.eurofins.it/

Centro di Taratura LAT N°062
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura
Accredited Calibration
Laboratory



LAT N° 062

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.20.CAC.096 Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2020/04/15
- cliente <i>customer</i>	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 - Roma (RM)
- destinatario <i>receiver</i>	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 - Roma (RM)
- richiesta <i>application</i>	Ordine
- in data <i>date</i>	2020/03/02
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>Item</i>	Catena accelerometrica
- costruttore <i>manufacturer</i>	PCB / SINUS
- modello <i>model</i>	393A03 / SOUNDBOOK CH-1
- matricola <i>serial number</i>	9986 / 06145
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2020/03/10
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2020/04/15
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	/

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 062 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Per il Responsabile del Centro
For Head of the Centre

Per. Ind. Flavio Dolce

STUDIO VIBRAZIONALE REPORT MISURE ACCELEROMETRICHE	COMMESSA IN1A	LOTTO 20	FASE/ENTE D22	DOCUMENTO RH IM 0006 002	REV. A	FOGLIO 46 di 50
---	--------------------------------	---------------------------	--------------------------------	---	-------------------------	----------------------------------



Product Testing

Eurofins Product Testing Italy S.r.l.
Via Cuorgnè, 21 - 10156 Torino - Italia
Tel. +39-0112222225 Fax +39-0112222226
E-mail: tech@eurofins.com Web site: http://tech.eurofins.it/

Centro di Taratura LAT N°062
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura
Accredited Calibration
Laboratory



LAT N° 062

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.20.CAC.097
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2020/04/15
- cliente <i>customer</i>	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 – Roma (RM)
- destinatario <i>receiver</i>	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 – Roma (RM)
- richiesta <i>application</i>	Ordine
- in data <i>date</i>	2020/03/02
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Catena accelerometrica
- costruttore <i>manufacturer</i>	PCB / SINUS
- modello <i>model</i>	393A03 / SOUNDBOOK CH-2
- matricola <i>serial number</i>	9987 / 06145
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2020/03/10
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2020/04/15
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	/

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 062 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

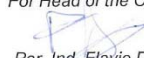
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Per il Responsabile del Centro
For Head of the Centre


Per. Ind. Flavio Dolce



Product Testing

Centro di Taratura LAT N°062
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 062

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Eurofins Product Testing Italy S.r.l.
Via Cuorgnè, 21 - 10156 Torino - Italia
Tel. +39-0112222225 Fax +39-0112222226
E-mail: tech@eurofins.com Web site: <http://tech.eurofins.it/>

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.21.CAC.143
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2021/03/26
- cliente <i>customer</i>	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 – Roma
- destinatario <i>receiver</i>	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 – Roma
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>Item</i>	Catena accelerometrica
- costruttore <i>manufacturer</i>	SVANTEK
- modello <i>model</i>	SV 84 / 106
- matricola <i>serial number</i>	D0759 / 36773
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2021/03/15
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2021/03/26
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	/

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 062 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione tecnica
(Approving officer)





Product Testing

Eurofins Product Testing Italy S.r.l.
Via Cuorgnè, 21 - 10156 Torino - Italia
Tel. +39-0112222225 Fax +39-0112222226
E-mail: tech@eurofins.com Web site: http://tech.eurofins.it/

Centro di Taratura LAT N°062
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura
Accredited Calibration
Laboratory



LAT N° 062

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.20.CAC.098
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2020/04/15
- cliente <i>customer</i>	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 - Roma (RM)
- destinatario <i>receiver</i>	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 - Roma (RM)
- richiesta <i>application</i>	Ordine
- in data <i>date</i>	2020/03/02
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>Item</i>	Catena accelerometrica
- costruttore <i>manufacturer</i>	PCB / SINUS
- modello <i>model</i>	393A03 / SOUNDBOOK CH-3
- matricola <i>serial number</i>	9989 / 06145
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2020/03/10
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2020/04/15
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	/

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 062 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Per il Responsabile del Centro
For Head of the Centre

Per. Ind. Flavio Dolce



Product Testing

Centro di Taratura LAT N°062
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 062

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

Eurofins Product Testing Italy S.r.l.
Via Cuorgnè, 21 - 10156 Torino - Italia
Tel. +39-0112222225 Fax +39-0112222226
E-mail: tech@eurofins.com Web site: <http://tech.eurofins.it/>

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.21.CAC.144
Certificate of Calibration

- data di emissione date of issue	2021/03/26
- cliente customer	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 – Roma
- destinatario receiver	V.D.P. S.r.l. Via Federico Rosazza, 38 00153 – Roma
<u>Si riferisce a</u> Referring to	
- oggetto Item	Catena accelerometrica
- costruttore manufacturer	SVANTEK
- modello model	SV 84 / 106
- matricola serial number	D0770 / 36773
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2021/03/15
- data delle misure date of measurements	2021/03/26
- registro di laboratorio laboratory reference	/

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 062 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione tecnica
(Approving officer)





VIA BOTTICELLI, 151
10154 TORINO (ITALY)

Centro di Taratura LAT N° 054
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 054

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 054 2020/159/CV
Certificate of Calibration

- data di emissione
date of issue 2020/04/20

- cliente
customer EUROFINs PRODUCT TESTING ITALY S.r.l.
Via Cuorgnò, 21
10156 TORINO

- destinatario
receiver V.D.P. S.r.l.
Via Federico Rosazza, 38
00153 ROMA
n° EM091/2020

- richiesta
application 00153 ROMA
n° EM091/2020

- in data
date 2020/04/17

Si riferisce a
Referring to

- oggetto
item CALIBRATORE per accelerometri

- costruttore
manufacturer IMI

- modello
model 699A02

- matricola
serial number 476

- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2020/04/16

- data delle misure
date of measurements 2020/04/20

- registro di laboratorio
laboratory reference Modulo n° 23: n° 12 del 16/04/2020

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 054 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha costituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 054 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the Issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Paola Innocentin

