

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE:



COLLEGAMENTO DIRETTO CON LE LINEE METAPONTO-REGGIO CALABRIA E COSENZA-SIBARI

S.O. AMBIENTE

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

BRETELLA DI SIBARI

STUDIO ACUSTICO

Report indagini fonometriche

SCALA:

-

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

RC2V 00 R 22 RH IM0004 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione definitiva	G. Pettinelli 	Marzo 2023	A. Ventimiglia 	Marzo 2023	I.D'Amore 	Marzo 2023	C. Ercolani Marzo 2023

ITALFERR S.p.A.
Dot.ssa Cecilia Ercolani
Ordine Agrotecnico e Agronomico Laureati
di Roma, Bari e Viterbo
EAS

File: RC2V00R22RHIM0004001A.doc

n. Elab.:

Linea ferroviaria	Sibari-Cosenza	Tratta	Sibari-Spezzano Albanese
Punto di Misura:	PR_01	Comune:	Cassano all'Ionio
Provincia:	Cosenza	Regione:	Calabria
Coordinate Nord	39°44'40.26"N	Data/Ora Inizio	06/02/2023 – 11:55
Coordinate Est	16°27'9.06"E	Data/Ora Fine	07/02/2023 – 11:55
Distanza dall'asse:	7,5 m	Altezza dal p.f.	1,2 m

Tecnico Competente	Dott. Ing. Mauro Di Prete
	 ENTECA n°7332 - ex art.21, commi 2 e 4 Dlgs. 42/2017



SINTESI DATI ACUSTICI E DATI METEO

	L_{AE,TR}	L_{eq,TR}	L_{eq,R}	N. Treni
Giorno	99,4	51,8	50,3	16
Notte	102,2	57,6	46	5

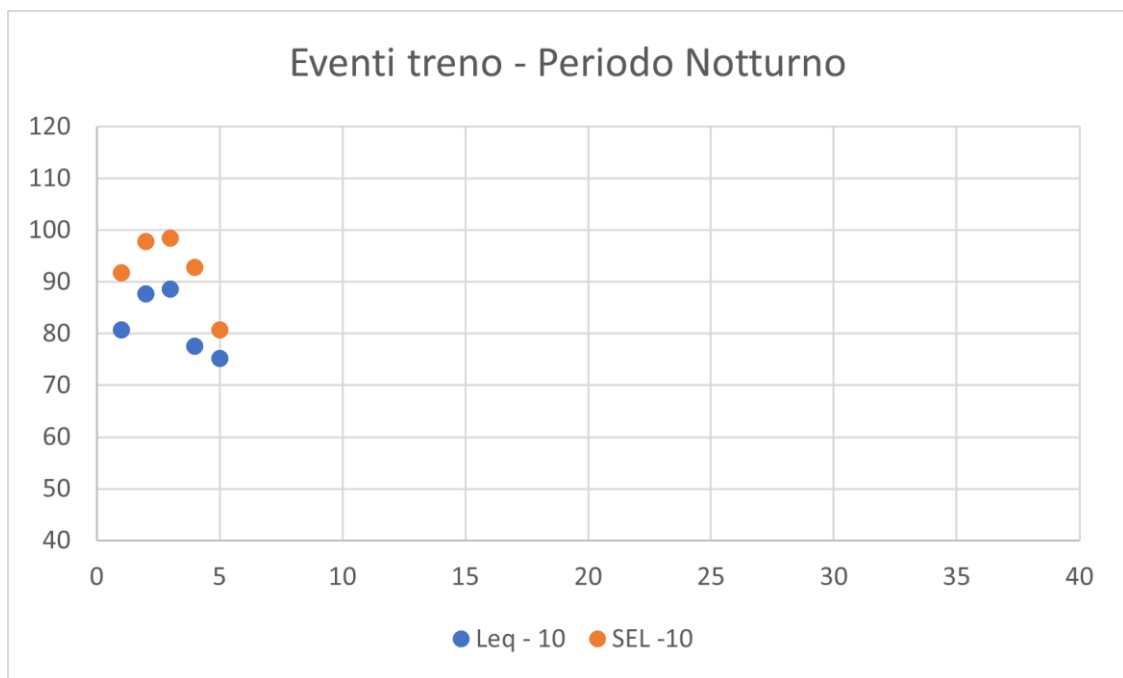
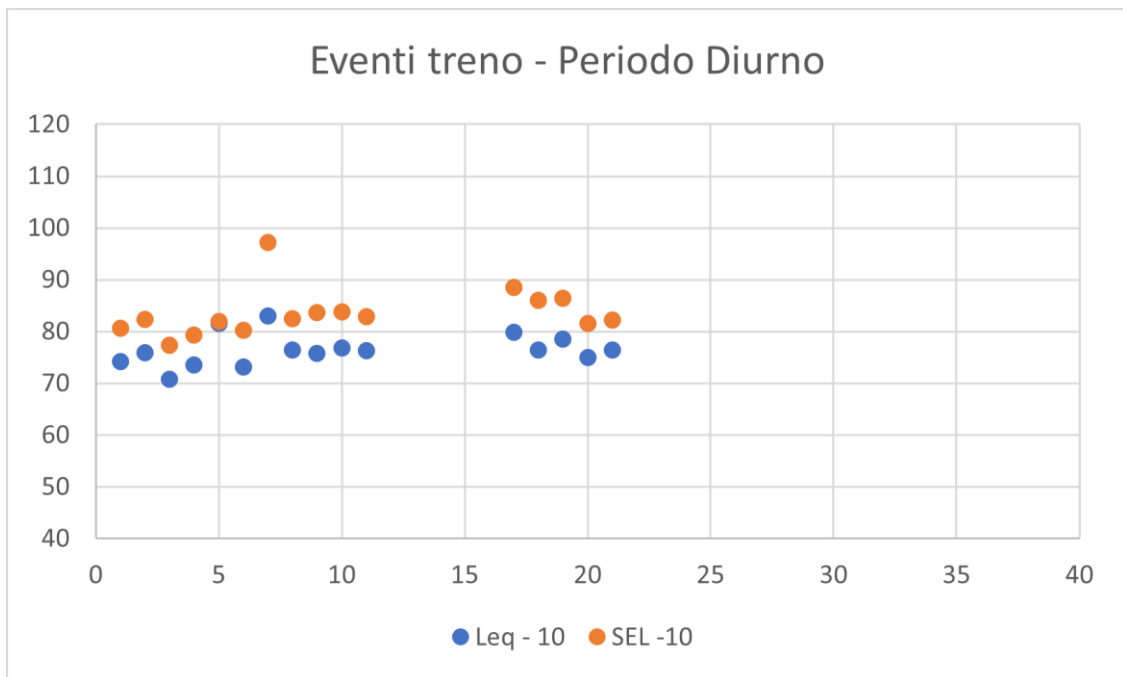
NOTE: stato della superficie di rotolamento: buono; armamento: su ballast, traverse: cls; terreno: fonoassorbente.

	Temp. [°C]	Umidità [%]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Giorno	5	86	< 5	0
Notte	-1	29	< 5	0

LEQ ORARIO E SINTESI DEI DATI

Leq Orario								
Fascia oraria	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10
11:55-12:55	50,9	39,3	78,6	41,3	43,1	43,9	47,6	52,2
12:55-13:55	51,4	38,1	80	40,4	42,7	43,9	47,6	51,5
13:55-14:55	50,3	39,2	86,3	41,5	43,3	44,4	47,7	51,9
14:55-15:55	51	37	77,9	41,3	42,8	43,5	47,6	51,4
15:55-16:55	62,2	39,3	91,2	41,2	43,3	44,5	48,2	52,3
16:55-17:55	51,6	39,4	80,6	42,6	44,1	44,9	47,9	51,8
17:55-18:55	51,3	37,6	79,7	40,4	42,1	43,2	46,7	50,1
18:55-19:55	51,2	37,1	80,1	38,8	40,5	41,5	45,4	49,7
19:55-20:55	50,8	33,9	88	35,6	37,8	38,9	43,2	48
20:55-21:55	42,7	28,4	61,3	30,5	31,8	32,8	39,2	45,4
21:55-22:55	56,8	30,3	90,5	31,7	33	33,9	39,2	46,1
22:55-23:55	62,5	30,8	91,3	34,2	35,8	36,8	41,1	45,8
23:55-00:55	40,7	26	65,4	28,2	30,1	31,2	35,7	43
00:55-01:55	39,8	25,9	61,1	27,8	29,2	30	34,1	42,6
01:55-02:55	63	26,9	92,4	28,9	30,6	31,6	36	43,2
02:55-03:55	36,1	25,5	53,8	27,1	28,2	28,9	33,3	39,6
03:55-04:55	57,4	25,3	84,1	27	29	30,5	37,1	45,3
04:55-05:55	47,7	28,7	79,7	31,5	33,4	34,4	39,8	46,8
05:55-06:55	57,1	30,5	85,7	33,1	37,6	39,7	44,1	50,6
06:55-07:55	49,4	37,5	66,2	40,4	42,9	44	47,5	51,9
07:55-08:55	54	41,6	80	44,2	45,9	46,8	50,4	54,9
08:55-09:55	51,4	42,2	75,2	44,5	45,9	46,6	49,7	53,5
09:55-10:55	51,4	39,5	74,7	41,9	43,9	44,8	48,2	53,7
10:55-11:55	49,5	40,4	68,7	42,2	43,5	44,3	47,6	52,2

	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10
Giorno	54	37	91,2	41,4	43,4	44,4	48	52,5
Notte	57,9	25,3	92,4	27,9	29,7	31,1	37,8	46,2



Linea Sibari-Cosenza							Sintesi PR01					Spettro SEL-10 [dB]								Spettro Leq-10 [dB]							
Punto PR01 - periodo: 06/02/2023 (11:55) - 07/02/2023 (11:55)							Ora	Durata -10 [s]	Leq -10 [dBA]	SEL -10 [dBA]	Lmax [dBA]	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
N	Data	Direzione	Cat.	Comp	Lungh. [m]	Velocità [km/h]						Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz
1	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	12:34	4,8	74,2	80,7	78,6	68,8	71,9	74,1	72,9	72,3	68,3	62,7	52,8	62,6	66,2	68,4	66,4	66,2	62,5	57	46,2
2	06/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	13:26	4,4	75,9	82,4	80	67	71	73,3	72,4	73,8	69	63,1	54,2	60,4	64,9	67,2	65,9	67,4	62,4	57	47,8
3	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	15:02	6,9	70,8	77,4	74,4	71,5	72,3	71,6	69,9	68,4	63,7	58,9	51	66	66,3	65,4	63,6	62	57	53,1	45,4
4	06/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	15:26	5	73,5	79,3	77,9	72	72,9	74,6	70,4	69,4	65,9	61	53,3	67,9	66,7	70,3	64,9	63,1	60,1	55,7	47,5
5	06/02/2023	PAOLA	LIS	1 loc	20	40	15:58	3	81,5	81,9	85,5	73,6	70,6	70,7	69,5	68,6	68,5	63,2	51,2	69,5	69,1	68,2	68,7	65,6	68,5	63,7	47,7
6	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	16:33	5,1	73,1	80,2	76,9	67,5	72,6	73,7	72,1	70,4	67,6	63,6	53,5	60,4	65,3	67,1	65,2	63,3	60,3	56,8	46,1
7	06/02/2023	VILLA S.G. BOLANO	TC	1 loc + 17 vagoni	450	40	16:52	28,8	83	97,2	91,2	86,2	89	88,9	88,7	87,1	78,5	78	79,4	72,6	75,3	75,2	75,1	73,4	82,4	70	74,9
8	06/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	17:27	4,1	76,4	82,5	80,6	66,6	71,3	73,9	72,3	72,8	69,2	64	54,4	59,7	65,1	68,1	65,8	67	63,1	58,1	47,6
9	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	18:27	6,1	75,8	83,7	79,7	71,5	74,3	77,1	74,6	74,8	71,5	64,7	56	63,5	66,5	69,3	67	67,2	63,6	56,8	48,2
10	06/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	19:26	5,7	76,9	83,8	80,1	70,7	74,3	78,6	73,7	74,5	71,7	65,6	62,3	63,9	67,4	73	67,3	68	64,9	58,8	61,1
11	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	20:27	4,5	76,3	82,9	80,5	69,1	73	75,7	73,4	74,7	70,2	65,1	56,4	62,9	67	69,7	67	67,9	63,8	59,4	50,5
12	06/02/2023	COSENZA	MRS	1 loc + 11 vagoni	300	40	22:26	12,4	80,7	91,7	90,5	78,5	80,3	83,4	79	76,4	85,5	80,9	78,2	66,3	68,1	71,3	66,8	64,5	76	71,3	68,6
13	06/02/2023	COSENZA	MRS	1 loc + 11 vagoni	300	40	23:02	11,3	87,7	97,8	91,3	87,9	85,2	89,4	91,1	86,8	85,8	81,4	80,3	78,6	75,8	79,9	82,2	77,7	75,9	71,6	74,7
14	07/02/2023	SIBARI	TC	1 loc + 17 vagoni	450	40	02:11	9,5	88,6	98,4	92,4	86,6	86,6	89,4	91,4	87,5	85,6	81,4	79,4	76,8	76,6	79,5	81,4	77,6	75,8	72,2	78,6
15	07/02/2023	PESCARA P.N.	MRS	1 loc + 11 vagoni	300	40	04:25	33,7	77,6	92,8	84,1	88,5	92,2	91,5	82,7	80,3	78,8	73,9	68	73,6	77	76,4	67,5	65,1	63,7	58,8	53,2
16	07/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	05:36	6,6	75,2	80,7	79,7	62,6	69,3	69,8	71,5	68,5	65,7	58,6	48,7	56,4	65,9	63,3	67,2	62,4	61,2	53,2	43
17	07/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	06:14	7,2	79,9	88,5	84,4	78,7	81,7	85,1	79,5	77,8	75,7	71,2	61,8	70	74,3	76,7	71,2	68,9	67,3	62,8	53,4
18	07/02/2023	SIBARI	TC	1 loc + 17 vagoni	450	40	06:28	13,8	76,5	86	85,7	76	77,9	81	74,8	73,4	76,6	72,2	72,2	66,2	68	71,4	65	63,4	69,2	63,4	64,8
19	07/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	06:42	8	78,5	86,4	82,5	76,4	80,3	83,7	79,6	76,6	74,2	70	61	68,2	72,4	75,9	73,6	68,7	66,3	62,4	53,5
20	07/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	08:07	4,6	75	81,6	78,7	67,3	73	74,6	72,3	71,2	70,5	65,7	55,3	60,7	66,6	68,5	65,6	64,5	64,1	59,5	48,4
21	07/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	08:26	4,5	76,4	82,2	80	65,8	70,8	73,3	71,5	73,9	69,6	64,2	52,8	59,8	65,2	68,1	65,8	68,3	64,1	58,3	52,8

	Periodo diurno
	Periodo notturno

Linea ferroviaria	Sibari-Cosenza	Tratta	Sibari-Spezzano Albanese
Punto di Misura:	PS_01	Comune:	Cassano all'Ionio
Provincia:	Cosenza	Regione:	Calabria
Coordinate Nord	39°44'41.99"N	Data/Ora Inizio	06/02/2023 – 11:55
Coordinate Est	16°27'9.07"E	Data/Ora Fine	07/02/2023 – 11:55
Distanza dall'asse:	46 m	Altezza dal p.c.	4,0 m

Tecnico Competente	Dott. Ing. Mauro Di Prete
	 ENTECA n°7332 - ex art.21, commi 2 e 4 Digs. 42/2017



SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

	L_{AE,TR}	L_{eq,TR}	L_{eq,R}	N. Treni
Giorno	88,3	40,7	59,6	16
Notte	90,9	46,3	52,1	5

	Temp. [°C]	Umidità [%]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Giorno	5	86	< 5	0
Notte	-1	29	< 5	0

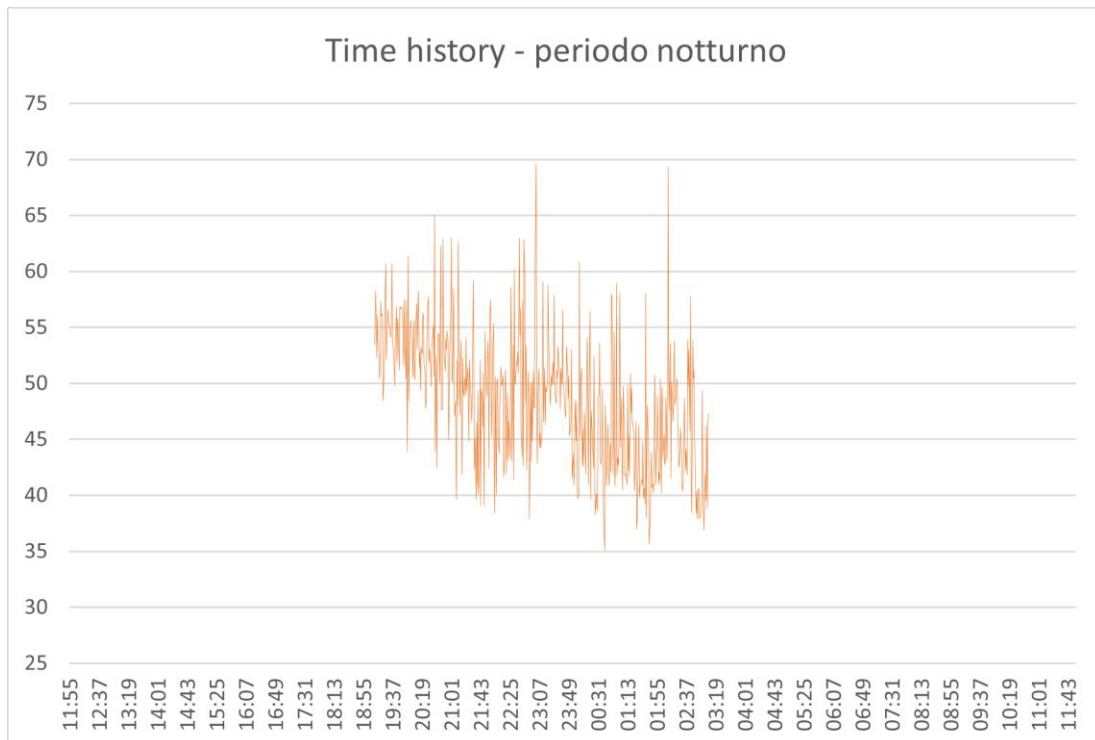
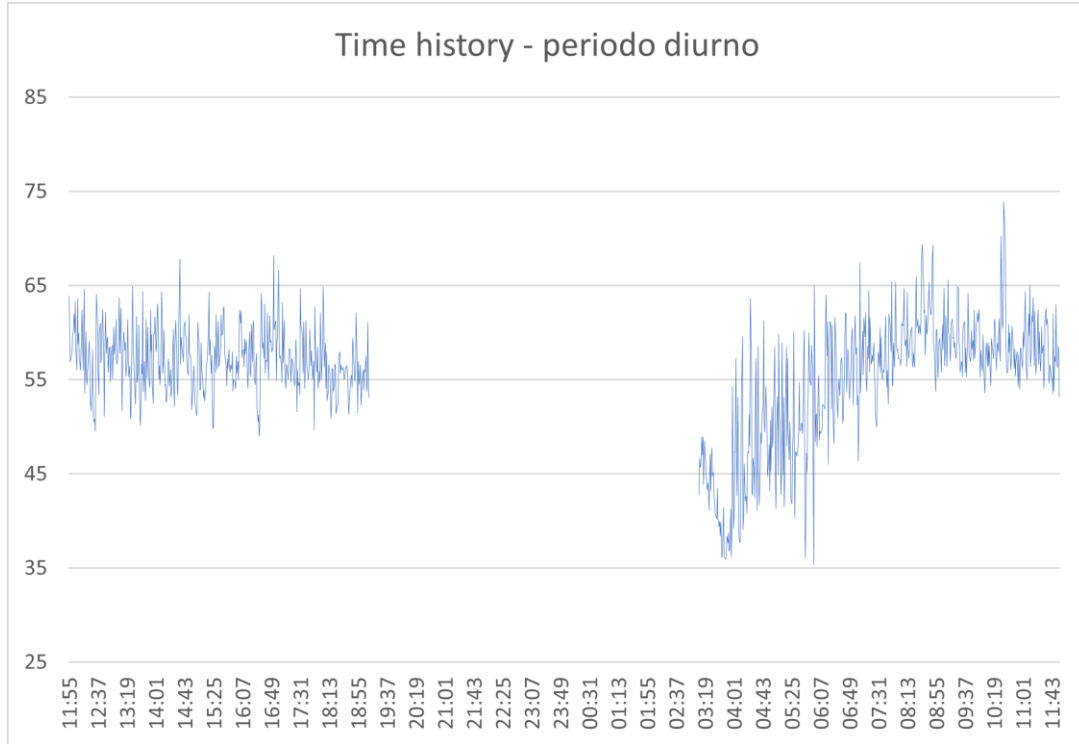
LEQ ORARIO E SINTESI DEI DATI

Leq Orario

Fascia oraria	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10
11:55-12:55	59,2	41,4	79,8	44,3	47,9	49	54,8	61,8
12:55-13:55	58,5	40,8	78,5	44,1	47,2	48,8	54,6	61,1
13:55-14:55	59	41,1	87,9	44,4	46,4	47,7	53,7	61,4
14:55-15:55	57,9	40,9	78,6	44,9	47,8	48,8	53,5	60,8
15:55-16:55	59,1	43,8	83	46,1	48,4	49,4	55,3	61,6
16:55-17:55	58,5	42,5	85,1	46,4	48,6	49,8	54,7	60,9
17:55-18:55	56,9	39,4	82	42,9	46	47,5	53,7	59,4
18:55-19:55	55,6	39,4	73,3	42,5	44,7	46,1	51,7	58,9
19:55-20:55	55,3	36,7	79,1	39,1	41,4	42,9	48,8	58
20:55-21:55	52,7	34,3	73,9	35,7	37	38	44,4	54,7
21:55-22:55	53,3	34,6	76,1	35,7	37,1	38,3	44	55,1
22:55-23:55	54,8	36,7	80	39,6	41,7	43,1	47,8	53
23:55-00:55	49,7	32,7	72,8	34,4	36,2	37,5	42	48,8
00:55-01:55	48,1	32,2	70,5	34	35,2	36,3	41	47,9
01:55-02:55	53,2	33,2	79,3	35,5	37,1	38,1	43,1	49,9
02:55-03:55	43,7	31,3	60,4	33,1	34,7	35,7	40,7	46,7
03:55-04:55	52,4	30	74,9	32,6	35,7	37,2	43,2	52,1
04:55-05:55	53,3	31,5	75,6	34,7	36,5	38	45,3	54,9
05:55-06:55	57,2	31,8	76,8	34,8	39,7	43,1	51	59,9
06:55-07:55	58,9	40,3	78,6	42,9	45,1	46,6	53,1	61,4
07:55-08:55	62,3	45,4	80,8	47,6	50,2	51,8	59,3	66
08:55-09:55	59,9	44,1	80,7	47,6	50,3	51,7	56,6	62,3
09:55-10:55	62,4	41,2	87,6	45,6	48,6	50,1	55,9	63,6
10:55-11:55	59,3	42,1	78,3	44,9	47,4	48,9	55,4	62,3

	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10
Giorno	59,6	39,4	87,9	44,5	47,4	48,9	55,1	61,9
Notte	53,2	30	80	34,1	36,1	37,5	44	53,3

TIME HISTORY



Linea Sibari-Cosenza							Sintesi PS01				
Punto PR01 - periodo: 06/02/2023 (11:55) - 07/02/2023 (11:55)							Ora	Durata -10 [s]	Leq -10 [dBA]	SEL -10 [dBA]	Lmax [dBA]
N	Data	Direzione	Cat.	Comp	Lungh. [m]	Velocità [km/h]					
1	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	12:34	6,3	62,7	70,7	66,7
2	06/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	13:26	8,6	61,8	71,2	66,3
3	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	15:02	7	60	68,4	63,5
4	06/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	15:26	8,9	63	71,8	66,7
5	06/02/2023	PAOLA	LIS	1 loc	20	40	15:58	11,9	62	71,7	66,4
6	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	16:33	7,7	60,8	69,7	64,5
7	06/02/2023	VILLA S.G. BOLANO	TC	1 loc + 17 vagoni	450	40	16:52	28,8	71	84,6	73,8
8	06/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	17:27	6,7	63,2	71,5	67,6
9	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	18:27	10,3	62,5	72,6	65,7
10	06/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	19:26	9,5	62,8	72,5	65,9
11	06/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	20:27	4,9	65,9	72,8	70,1
12	06/02/2023	COSENZA	MRS	1 loc + 11 vagoni	300	40	22:26	19,6	63,3	75,8	66,3
13	06/02/2023	COSENZA	MRS	1 loc + 11 vagoni	300	40	23:01	14,3	75,9	87,4	79,3
14	07/02/2023	SIBARI	TC	1 loc + 17 vagoni	450	40	02:11	13,3	75,6	86,9	79,3
15	07/02/2023	PESCARA P.N.	MRS	1 loc + 11 vagoni	300	40	04:25	38,5	65,4	81,3	70,1
16	07/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	05:36	10,4	60,8	70,9	65,9
17	07/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	06:14	8,8	67,1	76,6	71,6
18	07/02/2023	SIBARI	TC	1 loc + 17 vagoni	450	40	06:28	14,7	67,2	78,8	75,2
19	07/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	06:42	11,6	65,7	76,3	69,4
20	07/02/2023	SIBARI	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	08:07	7,4	64,7	73,4	69,1
21	07/02/2023	COSENZA	REG	1 loc + 5 vagoni	140	40	08:26	7,4	68,9	77,6	71,6

Periodo diurno
Periodo notturno



Laboratorio Ambientale Italia
Laboratorio di Acustica
Via dei Bottegai, 22 00133 ROMA

06 2022261 06 2022263
www.lai100.com info@lai100.com

CENTRO DI TARATURA LAT 227
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT 227
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 227/2873
Certificate of Calibration

Pagina 1 di 10
Page 1 of 10

- Data di Emissione: **2021/12/13**
date of issue

- cliente: **I.R.I.D.E. Srl**
customer
Via Giacomo Trevis, 88
00147 - Roma (RM)

- destinatario: **Idem**
addressee

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT 227 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 ed 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.

- Si riferisce a:
Referring to

- oggetto: **Fonometro**
item

- costruttore: **01dB**
manufacturer

- modello: **FUSION**
model

- matricola: **11449**
serial number

- data delle misure: **2021/12/13**
date of measurements

- registro di laboratorio: **CT 367/21**
laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT 227 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i Campioni di Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al 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 (001.01)

Stefano Bellini



Laboratorio Ambiente Italia
 Laboratorio di Acustica
 Via del Ronchetto, 22 00133 ROMA
 06.2024262 06.2023261
 www.lai.it www.lai.it

CENTRO DI TARATURA LAT 227
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
 Accredited Calibration Laboratory



LAT 227
 Membri degli Accordi di Mutual Recognition EA, ILAC
 Signatory of EA, ILAC and ILAC Mutual Recognition Agreement

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 227/2875
 Certificate of Calibration

Pagina 1 di 10
 Page 1 of 10

- **Data di Emissione:** 2021/12/13
date of issue
 - **cliente:** I.R.I.D.E. S.r.l.
customer Via Giacomo Trevis, 88
 00147 - Roma (RM)
 - **destinatario:** Idem
addressee

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT 227 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 ed 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.

- **Si riferisce a:**
Referring to
 - **oggetto:** Fonometro
item
 - **costruttore:** 01dB
manufacturer
 - **modello:** FUSION
model
 - **matricola:** 11452
serial number
 - **data delle misure:** 2021/12/13
date of measurement
 - **registro di laboratorio:** CT 369/21
laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT 227 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i Campioni di Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al 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
 Issuing Office

Stefano Saffroni
 Stefano Saffroni



Laboratorio Ambiente Italia
Laboratorio di Acustica
Via del Bonaparte, 22 00133 ROMA

06 2021263 06 2021244
www.laitalia.com info@laitalia.com

CENTRO DI TARATURA LAT 227
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT 227

Member degli Accordi di Mutual
Riconoscimento EA, IAF and ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 227/2884
Certificate of Calibration

Pagina 1 di 10
Page 1 of 10

- Data di Emissione: 2021/12/21
date of issue

- cliente: L.R.L.D.E. Srl
customer
Via Giacomo Trevis, 88
00147 - Roma (RM)

- destinatario: Idem
addressee

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT 227 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite su campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo esplicita autorizzazione scritta da parte del Centro.

- Si riferisce a:
Referring to

- oggetto: Fonometro
item

- costruttore: 01dB
manufacturer

- modello: FUSION
model

- matricola: 12345
serial number

- data delle misure: 2021/12/21
date of measurement

- registro di laboratorio: CT 378/21
laboratory reference

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT 227 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i Campioni di Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al 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
(signing officer)

[Signature]
Stefano Sestini