
INTEGRAZIONE
DELLA
VALUTAZIONE PREVISIONALE
DI IMPATTO ACUSTICO

Redatto ai sensi del L. 447/95 e s.m.i. art. 8
e DDG ARPAV N. 3 del 29/01/2008
D.lgs. 42/2017

OGGETTO:
INSTALLAZIONE LINEA DI VAGLIATURA

COMMITTENTE:



GI ERRE srl
RECYCLING

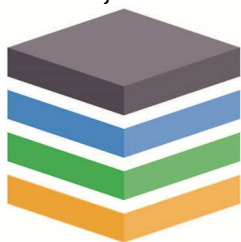
GI ERRE Srl
Via Lerina, 8-10
31034 Cavaso del Tomba (TV)

Redazione ed approvazione relazione tecnica:

Dott. Ing. Mirko Rosin, Tecnico Competente in Acustica Ambientale iscritto nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art.2, commi 6,7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 574, iscrizione all'elenco nazionale dei tecnici competenti in acustica - ENTECA - nr.918.



ORG NUMERI s.r.l., Viale della Repubblica 12/I – 31020 Villorba (TV)



ORG
LEAN SAFETY

INDICE

Premessa	3
1 SITUAZIONE ANTE-OPERAM.....	4
1.1 Nuovi rilievi fonometrici e verifica dei limiti di emissione.....	4
1.2 Verifica dell'esistenza di ambienti abitativi (uffici in particolare) all'interno degli edifici di tipo industriale più prossimi all'area di pertinenza della ditta Gi Erre Srl.....	6
1.3 Stime previsionali dei valori limite, assoluti e differenziali, presso gli ambienti abitativi (uffici in particolare) all'interno degli edifici di tipo industriale più prossimi all'area di pertinenza della ditta Gi Erre Srl.....	7
2 SITUAZIONE POST-OPERAM	8
2.1 Modellazione previsionale POST OPERAM – SENZA MITIGAZIONE	8
2.2 Modellazione previsionale POST OPERAM – CON MITIGAZIONE	13
2.3 Valutazione dell'impatto acustico prodotto dal traffico veicolare indotto dall'attività	16
3 COMMENTO E GIUDIZIO CONCLUSIVO	18
Allegato 1 - REPORT DELLE MISURE FONOMETRICHE	19
Allegato 2 - ATTESTATO DI TECNICO COMPETENTE.....	37
Allegato 3 - CERTIFICATI DI TARATURA.....	39

Premessa

La presente relazione acustica previsionale si riferisce alla richiesta di documentazione integrativa formulata dal sottogruppo istruttorio VIA, Provincia di Treviso - Protocollo Generale n 4545 del 27/01/2026,

SETTORE Ambiente e Pianificazione Territoriale, UFFICIO Valutazione Impatto Ambientale Pratica. N° 2025/1777.

L'oggetto è l'INSTALLAZIONE di una nuova LINEA DI VAGLIATURA, presso la GI ERRE Srl, Via Lerina, 8-10 31034 Cavaso del Tomba (TV).

L'integrazione ha come obiettivo quello di rispondere puntualmente alle richieste formulate; per quanto non esplicitamente riportato in questo documento si chiede di far riferimento alla precedente relazione previsionale già agli atti.

Le verifiche previsionali verranno condotte rispetto alle due situazioni di seguito riassunte:

1 Situazione ante-operam

Indichiamo con “**situazione ante-operam**” lo stato attuale della ditta GI ERRE Srl, nello scenario già identificato come quello più disturbante, con il mulino frantumatore S1 in funzione contemporaneamente all' impianto di abbattimento polveri ad umido S2, mentre il ragno meccanico provvede ad alimentare il processo.

Tutte le sorgenti sonore operano solo in periodo diurno.

2 Situazione post-operam

Indichiamo con “**situazione post-operam**” lo stato futuro, **successivo all'entrata in esercizio della PREVISTA NUOVA LINEA DI VAGLIATURA, sorgente S3**. Tutte le sorgenti sonore continuano ad operare solo in periodo diurno.

Si evidenzia che la ditta GI ERRE Srl ha dichiarato che **la nuova sorgente S3 NON sarà mai in funzione contemporaneamente alle esistenti sorgenti S1+S2**; l'accensione contemporanea non potrà avvenire neanche per errore, poiché l'alimentazione elettrica non sarebbe sufficiente.

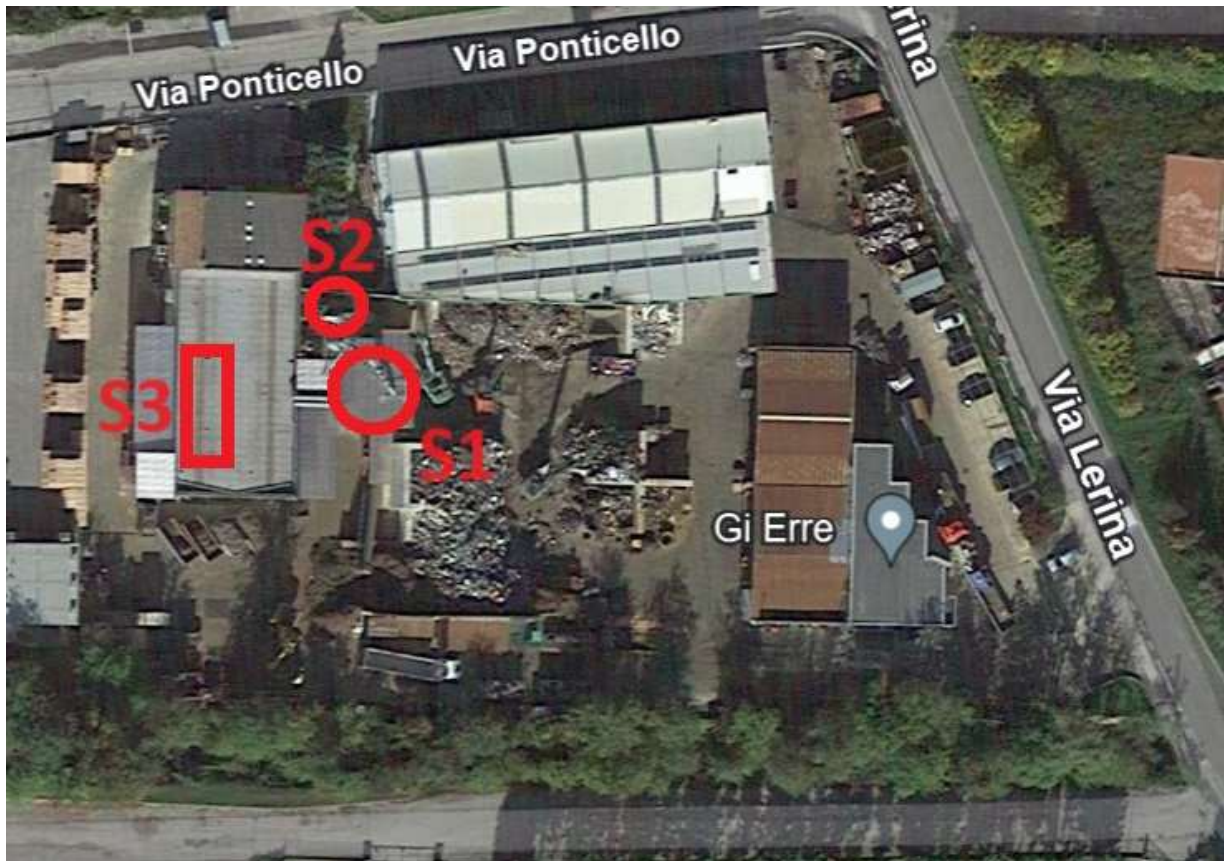


Figura 1 – individuazione delle sorgenti

Il piano di classificazione acustica del Comune di CAVASO DEL TOMBA individua l'area su cui è ubicata l'**azienda in Classe V** – aree prevalentemente industriali.

Di seguito si riassumono i valori limite previsti dal D.P.C.M. 14/11/97 e dal D.P.R. 459 del 18/11/1998:

Classe	Normativa di riferimento	Tempo di riferimento diurno 6:00 -22:00 (dBA)	Tempo di riferimento notturno 22:00 - 6:00 (dBA)
Classe V (limite di emissione)	Dpcm 14/11/97	65	55
Classe V (limite di immissione)	Dpcm 14/11/97	70	60

Tabella 1 - Limiti di immissione ed emissione nei periodi di riferimento DPCM 1 marzo 1991 e del DPCM14/11/97.



Figura 2 – Estratto Piano di Classificazione acustica

1 SITUAZIONE ANTE-OPERAM

1.1 Nuovi rilievi fonometrici e verifica dei limiti di emissione

Come richiesto si è provveduto all'esecuzione di ulteriori rilievi strumentali della rumorosità ambientale (con impianti esistenti in funzione) e residua (con impianti esistenti disattivati), in corrispondenza alle posizioni A e B indicate nella seguente immagine.

I tempi di misura dei nuovi rilevamenti hanno un'adurata di 30 min, in modo da rendere conto del contributo di tutte le sorgenti sonore impattanti nello specifico contesto.

Nelle posizioni di rilievo, i livelli della rumorosità ambientale sono rappresentativi della situazione di massimo impatto esistente nell'area circostante.

Durante l'esecuzione delle misure non sono stati rilevati "eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona", da dover escludere dai tracciati di misuras econdo quanto stabilito dal DM 16/3/1998.

Ai due punti di misura A e B richiesti, è stato aggiunto anche il punto di misura C, ubicato presso l'ingresso pedonale della ditta GI ERRE srl, sul confine EST, a 10m di distanza dall'asse della via Lerina; questa posizione di misura è funzionale al richiesto riscontro dell'impatto prodotto dal traffico veicolare indotto dall'attività, tenendo conto del numero massimo di mezzi prevedibile nel corso della singola giornata.

Si chiarisce anche che il punto C corrisponde al punto di misura P2 (così denominato nella precedente relazione a causa di un refuso) in cui era stata svolta la misura M3, ad impianti spenti, della precedente relazione previsionale.

Sono state realizzate una serie di misure fonometriche, prima con gli impianti spenti (M1,M2,M3), poi con gli impianti S1 ed S2 completamente a regime, mentre il ragno meccanico provvedeva ad alimentare il processo (M4,M5,M6). Il tutto come meglio specificato nella planimetria e nelle tabelle che seguono:

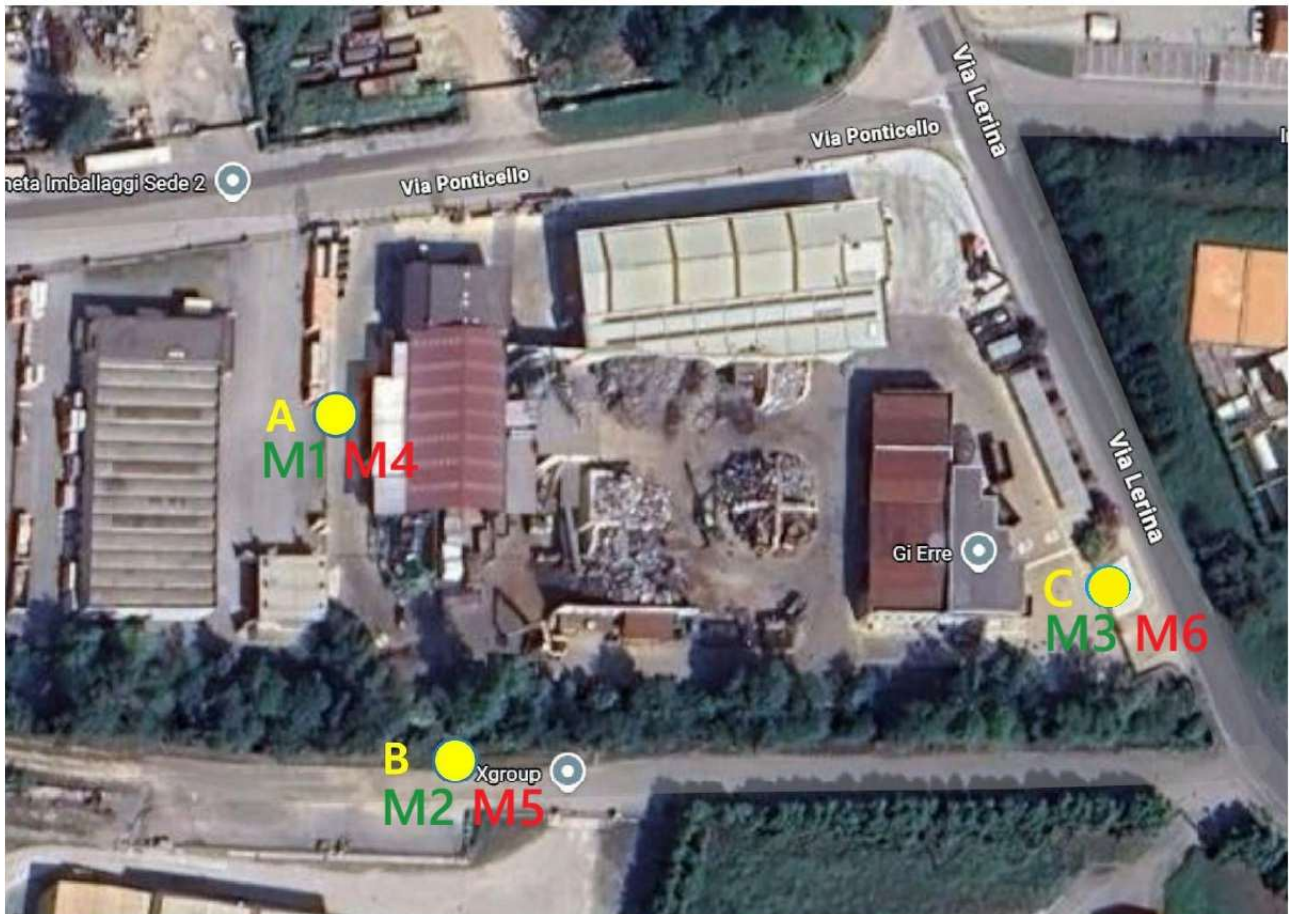


Figura 3 – punti di misura e misure fonometriche realizzate

Si riassumono nella seguente tabella i livelli equivalenti rilevati:

P.to di misura.	Rumore ambientale	Rumore residuo
A	M4 = 62,6 dB(A)	M1 = 55,5 dB(A)
B	M5 = 64,4 dB(A)	M2 = 57,7 dB(A)
C	M6 = 59,7 dB(A)	M3 = 59,6 dB(A)

Tabella 4 Verifica del rispetto dei limiti di emissione

Dai rilievi risulta rispettato il limite di emissione per la Situazione Ante-Operam.

Per quanto riguarda le modalità di misura, si è fatto riferimento all'allegato B del DM 16/3/98, utilizzando strumentazione di classe I secondo gli standard I.E.C., con calibrazione del fonometro prima e dopo il ciclo di misura e la misurazione del livello continuo equivalente ponderato in curva A. Per la misura dei livelli sonori, il microfono del fonometro, munito di cuffia antivento, è stato posto a circa 4 metri da terra, orientato verso la sorgente, con operatore a oltre 3 metri di distanza. Le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia o neve; la velocità del vento era inferiore a 5 m/ s ad una temperatura entro la media stagionale.

Per i rilievi è stato impiegato un fonometro integratore Bruel & Kjaer 2250 n.serie 3009521 con microfono Type 4189 n.serie 3022859, e Calibratore Type 4231 n.serie 3015549.

L'intera catena strumentale rientra nella classe 1 conformemente alle prescrizioni delle norme EN 60651:2001 e EN 60804:2000.

Strumentazione soggetta a verifica periodica di taratura presso centro di Taratura nazionale S.I.T.

1.2 Verifica dell'esistenza di ambienti abitativi (uffici in particolare) all'interno degli edifici di tipo industriale più prossimi all'area di pertinenza della ditta Gi Erre Srl

Per quanto riguarda la verifica dell'esistenza di ambienti abitativi (uffici in particolare) all'interno degli edifici di tipo industriale più prossimi all'area di pertinenza della ditta Gi Erre Srl, per i quali verificare il rispetto dei limiti differenziali di immissione, nella figura che segue vengono individuate le attività che circondano la GI ERRE.



Figura 4 – individuazione delle attività che circondano la GI ERRE.

Sul lato OVEST la GI ERRE srl confina con il piazzale della ditta **VENETA IMBALLAGGI**, che produce bancali in legno. I locali ad uso ufficio si trovano sul lato nord della costruzione, ma trattandosi della seconda sede dell'azienda, attualmente non vengono utilizzati; in ogni caso di seguito verranno considerati come ricettore denominato **R2**, per la previsione dei limiti di immissione e differenziale.

A sud è presente la ditta **FISHER & PAYKEL**, azienda che si occupa di logistica; di seguito verrà indicato come ricettore **R3**.

Entrambi i ricettori, così come la GI ERRE srl, ricadono in area di **Classe V** –prevalentemente industriale.

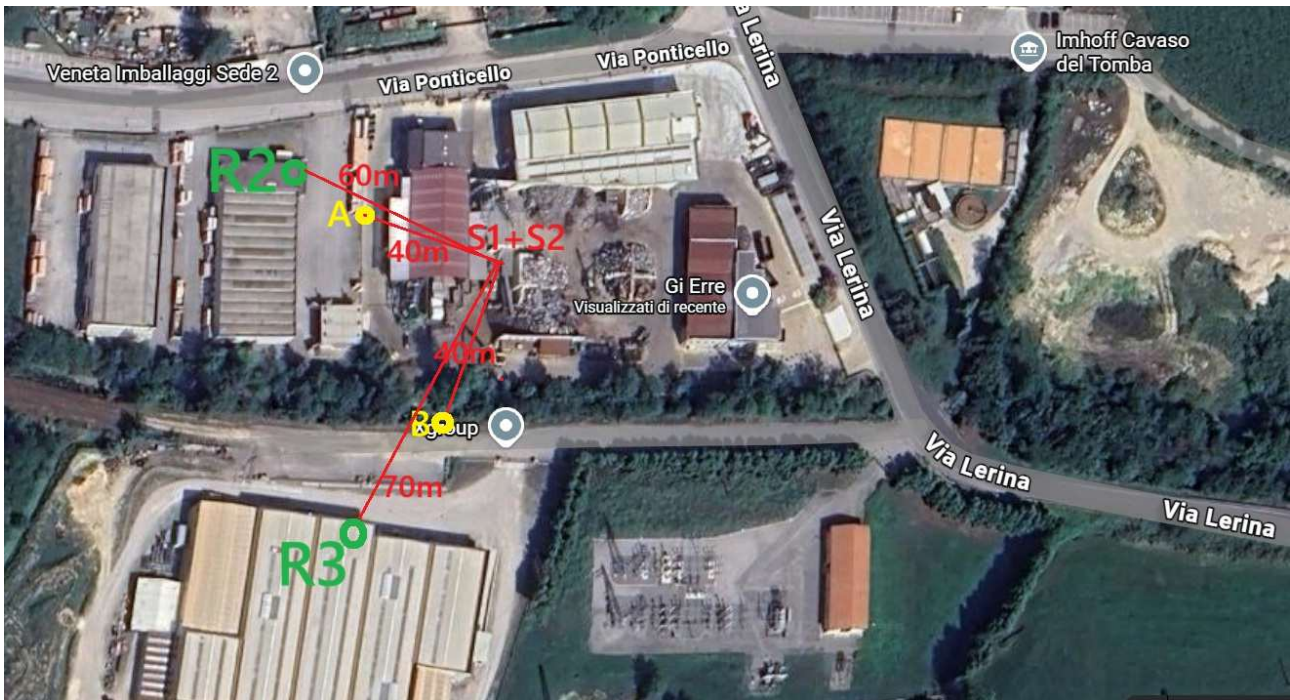


Figura 5 – individuazione degli uffici delle attività che circondano la GI ERRE con indicazione delle distanze dalle sorgenti esistenti e delle distanze delle sorgenti dai punti di misura.

1.3 Stime previsionali dei valori limite, assoluti e differenziali, presso gli ambienti abitativi (uffici in particolare) all'interno degli edifici di tipo industriale più prossimi all'area di pertinenza della ditta Gi Erre Srl

Per quanto riguarda il limite di immissione in facciata al ricettore R2, prendendo in considerazione il livello della misura M4 nel punto A, posto a 40m dalle sorgenti esistenti S1+S2, in R2 a 60m dalla sorgente si avrà un livello $LR2=62,6-20\text{Log}(60/40)=59,1\text{dBA}$

Presso la facciata del ricettore R3, prendendo in considerazione il livello della misura M5 nel punto A, posto a 40m dalle sorgenti esistenti S1+S2, in R3 a 70m dalla sorgente si avrà un livello $LR3=64,4-20\text{Log}(70/40)=59,5\text{dBA}$

RICETTOR E.	Livello ambientale (residuo) Misurato	Livello IMMISSIONE in R Post Operam calcolato [dBA]	Periodo di riferimento	DPCM 14/11/1997 Limite di immissione [dBA]	Applicabilità del criterio differenziale	Limite differenziale
R2	M1=55,5	59,1	diurno	<70 (classeV)	>50 si applica	3,6<5
R3	M2=57,7	59,5	diurno	<70 (classeV)	>50 si applica	1,8<5

Tabella 4 Verifica del rispetto dei limiti di immissione e differenziali presso i ricettori individuati.

I risultati delle stime previsionali confermano il rispetto dei valori limite, assoluti e differenziali, presso i ricettori prossimi agli impianti in oggetto.

2 SITUAZIONE POST-OPERAM

La “**situazione post-operam**” rappresenta lo stato futuro, **successivo all’entrata in esercizio della PREVISTA NUOVA LINEA DI VAGLIATURA, sorgente S3.**

Dalla relazione tecnico descrittiva di progetto che è stata fornita dalla GI ERRE srl, risulta che gli impianti saranno installati in parte all’interno dello stabile e in parte all’esterno, a ridosso dello stabile.

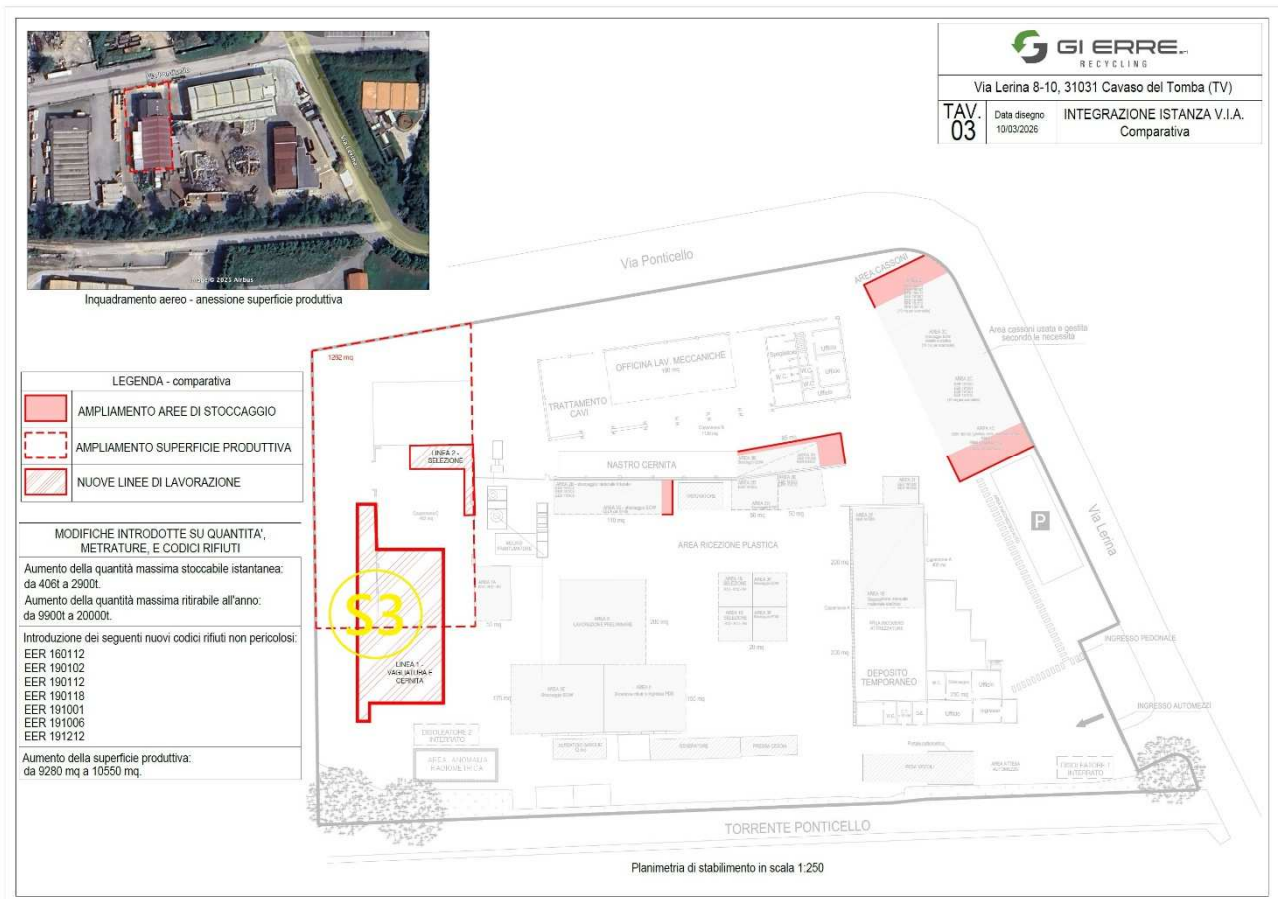


Figura 4 – NUOVA LINEA DI VAGLIATURA, sorgente S3.

I nuovi impianti saranno strutturati in:

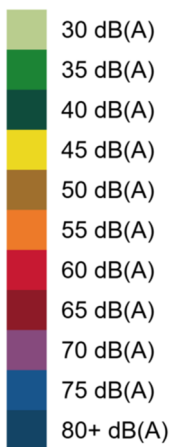
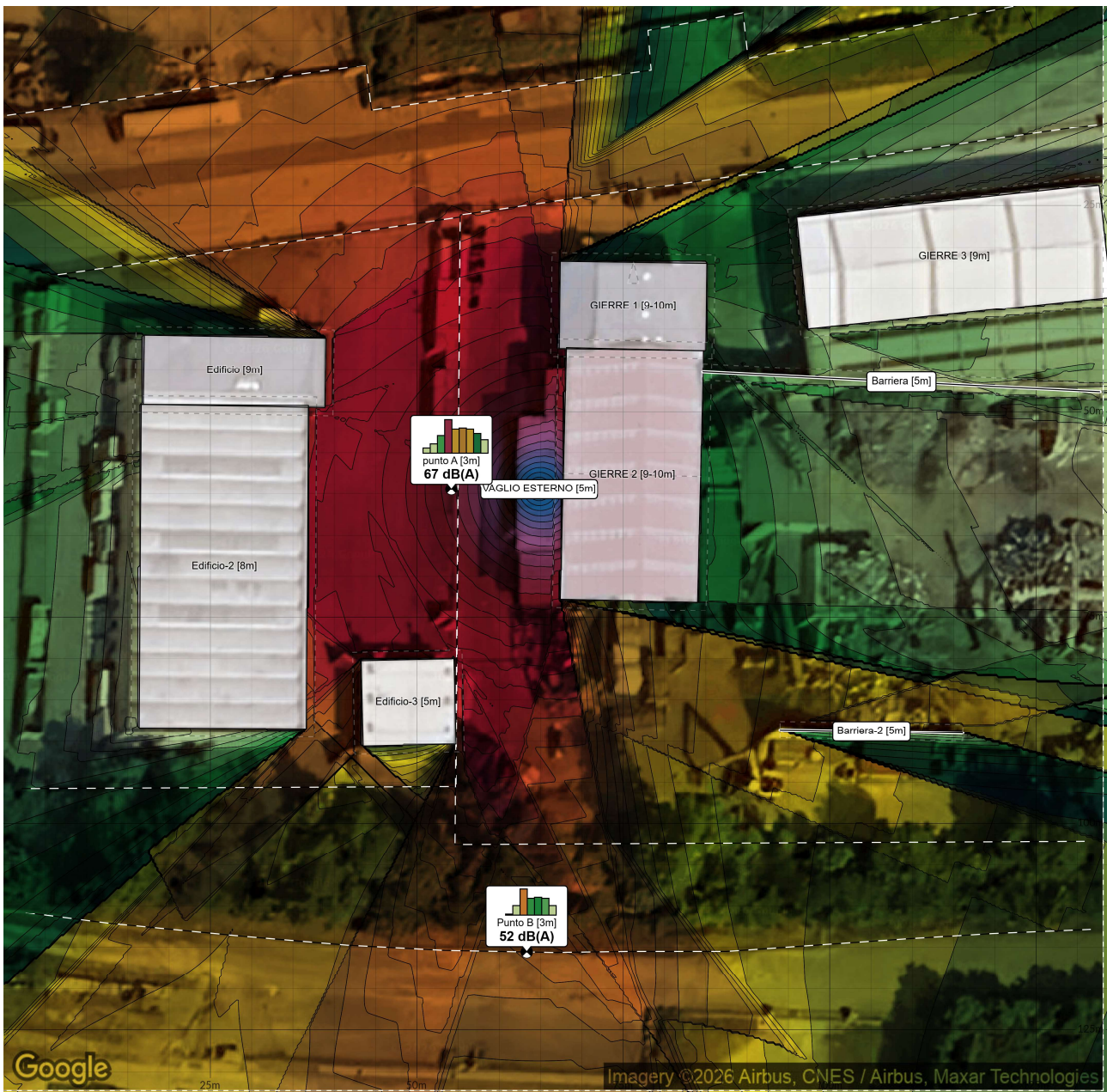
- linea 1 impianto vagliatura, a sua volta suddiviso in 3 linee a seconda della granulometria in uscita (fine, media, grossa);
- linea 2 impianto selezione e cernita con separatore ottico.

In rosso è evidenziata la posizione del componente più rumoroso, che in considerazione della potenza sonora molto elevata rispetto agli altri elementi e del suo posizionamento all’esterno del fabbricato, lungo il lato in prossimità del confine con le aree di pertinenza della ditta Veneta Imballaggi, rappresenta il principale punto di emissione della nuova linea di vagliatura

2.1 Modellazione previsionale POST OPERAM – SENZA MITIGAZIONE

È stata realizzata una modellazione mediante uno strumento di mappatura acustica (<https://dbmap.net/>), per simulare la propagazione del suono esterno e calcolare i livelli sonori dovuti alla nuova sorgente di rumore nei punti di controllo A e B.

Mappa acustica - Altezza della mappa acustica 3m (Ponderata A)



Panoramica del modello



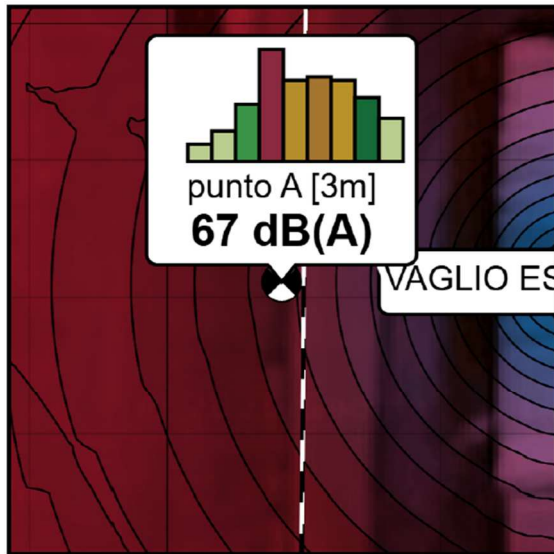
Risultati del ricevitore - Sintesi

Nome del ricevitore	Altezza (m)	Totale dB(A)	31,5Hz	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
punto A	3	67	-24	9	18	34	66	49	50	48	37	26
Punto B	3	52	-38	-5	3	20	52	34	35	33	19	-3

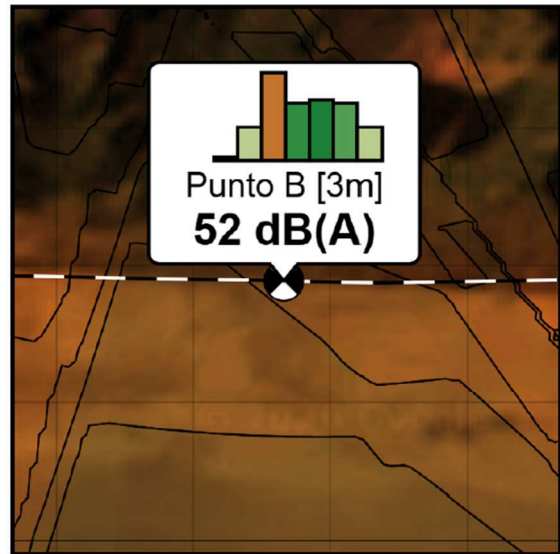
Fonti

Nome della fonte	Altezza (m)	Totale dB	31,5Hz	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
VAGLIO ESTERNO	5	98	44	64	62	71	98	77	77	76	68	65

Posizioni del ricevitore



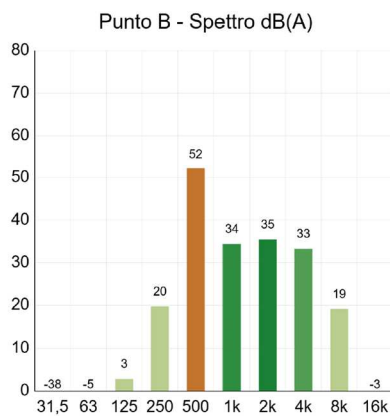
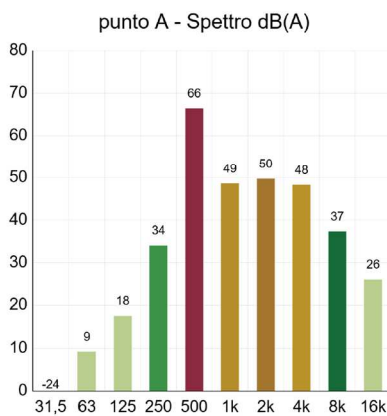
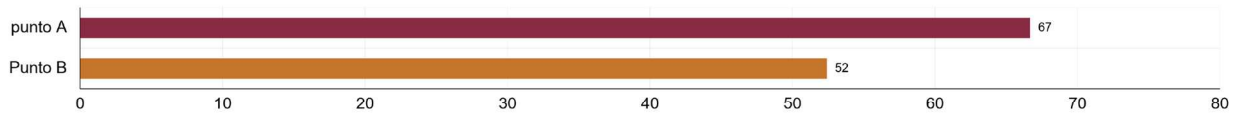
punto A



Punto B

Grafici del ricevitore

Grafico dei risultati del ricevitore dB(A)



Configurazione

Metodo di calcolo ISO9613-2:2024 (nuovo)

Suolo duro (Fattore suolo = 0)

15,0°C Temperatura

70% Umidità

I risultati sono ponderati A

I risultati sono arrotondati a 0 cifre decimali

Sono inclusi riflessi di secondo ordine

I riflessi sono considerati solo a una distanza di 1 m o più da un riflettore (livello di facciata)

Il limite di attenuazione della barriera ISO9613-2 (20/25dB) è attivato

I bordi verticali (traiettorie laterali) sono inclusi

Limitato ai percorsi convessi

Secondo la raccomandazione ISO17534-3 5.2

I riflessi del suolo non sono schermati (come raccomandato dalla norma ISO17534-3 5.3)

Riferimenti

ISO 9613-1:1993 - Attenuazione del suono durante la propagazione all'aperto - Parte 1: Calcolo dell'assorbimento del suono da parte dell'atmosfera

ISO 9613-2:2024 - Attenuazione del suono durante la propagazione all'aperto - Parte 2: Metodo ingegneristico per la previsione dei livelli di pressione sonora all'aperto

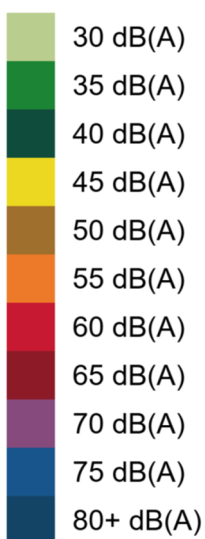
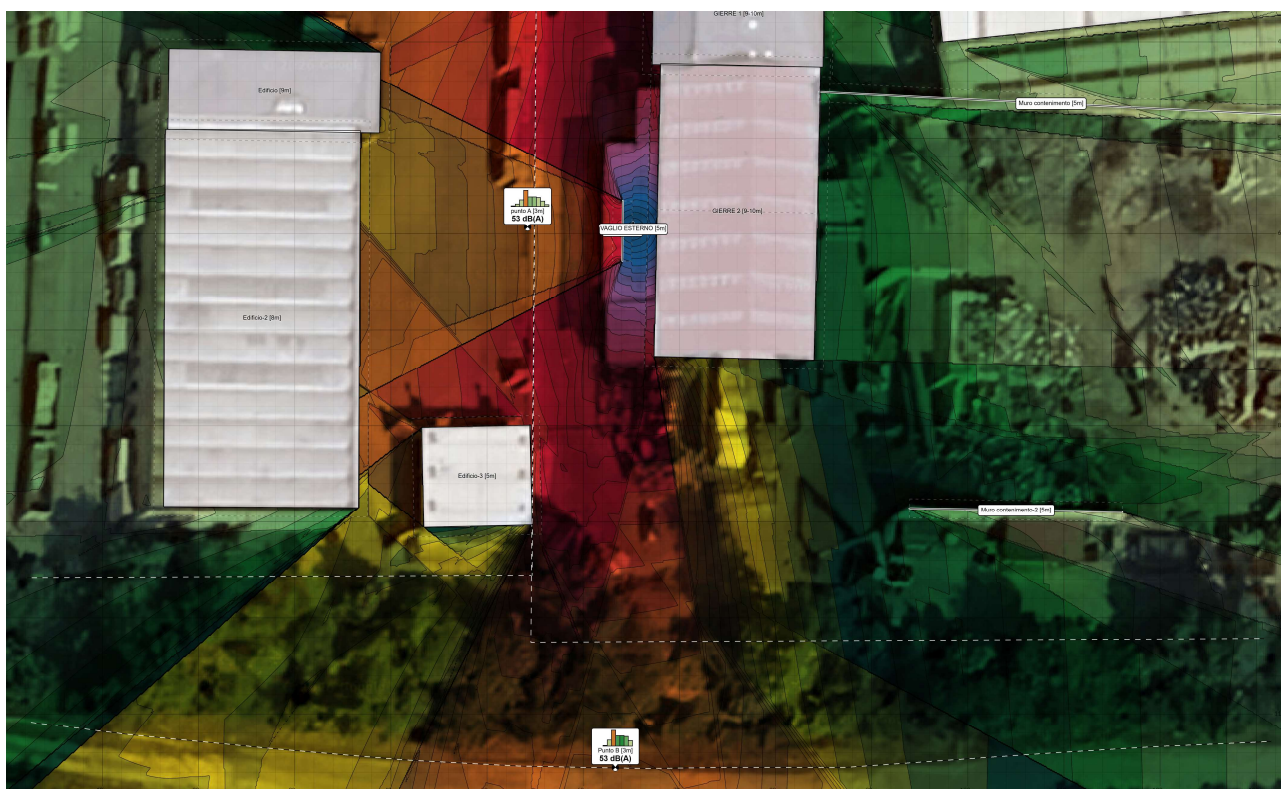
ISO/TR 17534-3:2015 - Acustica - Software per il calcolo del suono in ambienti esterni - Parte 3: Raccomandazioni per l'implementazione garantita della qualità della ISO 9613-2 nel software secondo la ISO 17534-1. Garanzia di qualità e casi di test: <https://dbmap.net/iso17534results>

I risultati della modellazione previsionale evidenziano il superamento dei limiti di emissione presso il punto di controllo A $67\text{Db}(a) > 65$. Si rende pertanto necessario individuare una soluzione per la mitigazione del disturbo previsto a seguito dell'entrata in esercizio della nuova linea di vagliatura S3.

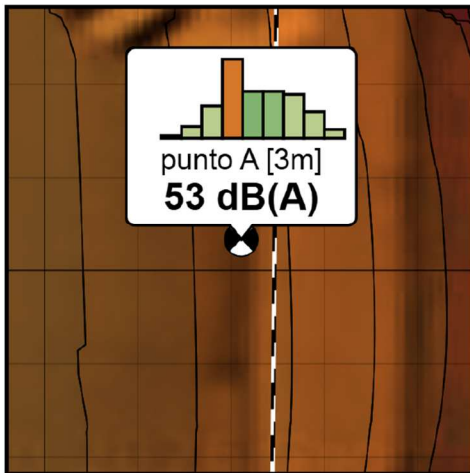
2.2 Modellazione previsionale POST OPERAM – CON MITIGAZIONE

La soluzione individuata per la mitigazione del superamento dei limiti di emissione presso il punto di controllo A, $67\text{dB}(a) > 65$, è l'installazione di una barriera fonoassorbente adeguatamente dimensionata ed installata in prossimità della sorgente. In modo da ottenere il rispetto del limite di emissione presso il punto di controllo A. Di seguito si riportano le mappature acustiche ed i risultati presso i punti di controllo che evidenziano il rispetto dei limiti di emissione dopo l'inserimento della barriera fonoassorbente.

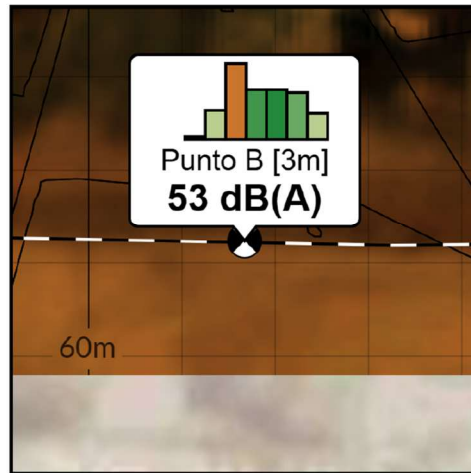
Mapa acustica - Altezza della mappa acustica 3m (Ponderata A) - MITIGATO



Posizioni del ricevitore



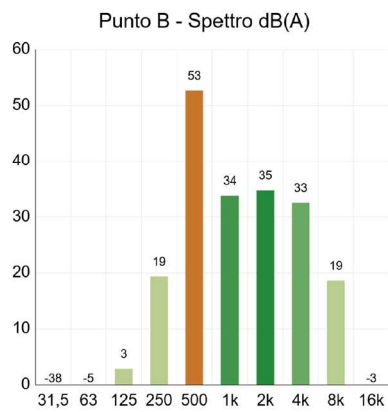
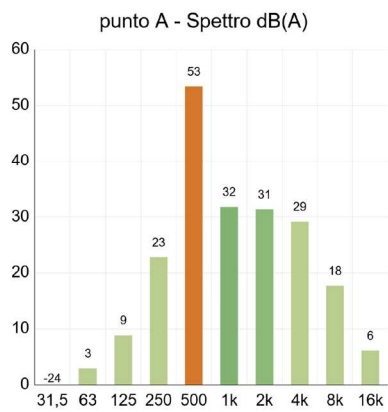
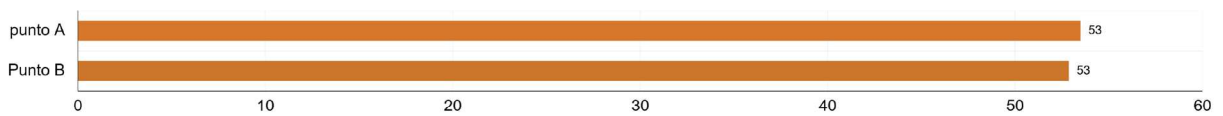
punto A



Punto B

Grafici del ricevitore

Grafico dei risultati del ricevitore dB(A)



Configurazione

Metodo di calcolo ISO9613-2:2024 (nuovo)

Suolo duro (Fattore suolo = 0)

15,0°C Temperatura

70% Umidità

I risultati sono ponderati A

I risultati sono arrotondati a 0 cifre decimali

Sono inclusi riflessi di secondo ordine

I riflessi sono considerati solo a una distanza di 1 m o più da un riflettore (livello di facciata)

Il limite di attenuazione della barriera ISO9613-2 (20/25dB) è attivato

I bordi verticali (traiettorie laterali) sono inclusi

Limitato ai percorsi convessi

Secondo la raccomandazione ISO17534-3 5.2

I riflessi del suolo non sono schermati (come raccomandato dalla norma ISO17534-3 5.3)

Riferimenti

ISO 9613-1:1993 - Attenuazione del suono durante la propagazione all'aperto - Parte 1: Calcolo dell'assorbimento del suono da parte dell'atmosfera

ISO 9613-2:2024 - Attenuazione del suono durante la propagazione all'aperto - Parte 2: Metodo ingegneristico per la previsione dei livelli di pressione sonora all'aperto

ISO/TR 17534-3:2015 - Acustica - Software per il calcolo del suono in ambienti esterni - Parte 3: Raccomandazioni per l'implementazione garantita della qualità della ISO 9613-2 nel software secondo la ISO 17534-1. Garanzia di qualità e casi di test: <https://dbmap.net/iso17534results>

I risultati della modellazione evidenziano il rispetto dei limiti di emissione presso entrambi i punti di controllo A e B.

La soluzione individuata per la mitigazione è l'installazione di una barriera fonoassorbente adeguatamente dimensionata ed installata in prossimità della sorgente, in modo da ottenere il rispetto del limite di emissione anche presso il punto di controllo A.

2.3 Valutazione dell'impatto acustico prodotto dal traffico veicolare indotto dall'attività

Relativamente al traffico veicolare indotto dall'attività, l'azienda ha comunicato di aver analizzato indicativamente i mezzi in entrata e in uscita nei seguenti anni:

nell'anno 2021 è stata stimata una media di 5 o 6 mezzi al giorno in ingresso/uscita;

negli anni 2022 e 2023 è stata stimata una media di 4 mezzi al giorno in ingresso/uscita.

In riferimento al progetto di realizzazione della nuova linea di vagliatura, ha stimato un incremento di circa 2 mezzi a settimana.

Come si può notare l'incremento dei mezzi, in ingresso/uscita dalla ditta GI ERRE sarà minimo e non andrà a compromettere la viabilità o il traffico della Via Lerina.

A livello previsionale, per quanto riguarda i livelli sonori delle strade interessate, considerandole come sorgenti lineari, essi possono essere stimati mediante la formula di BURGESS; ipotizzando il flusso veicolare come una sorgente di rumore lineare, la formula di Burgess permette di determinare il valore del livello energetico medio L_{eq} in dBA, in un punto generico ad una certa distanza dalla sorgente, noto il flusso veicolare in termini di mezzi leggeri e pesanti. Tale formula ha validità per condizioni di traffico urbano scorrevole (sottostima quindi il livello sonoro presso incroci e semafori), terreno pianeggiante, assenza di ostacoli tra sorgente e microfono e di superfici riflettenti/assorbenti. L'espressione della formula di Burgess è la seguente:

$$\text{Leq (dBA)} = 55,5 + 10,2 \text{ Log} Q + 0,3 p - 19,3 \text{ Log } d$$

dove Q è il numero totale di veicoli all'ora (leggeri e pesanti), p è la percentuale di veicoli pesanti, d è la distanza tra la posizione di misura e il centro di flusso della carreggiata più vicina al microfono. Si osserva che ad un raddoppio del flusso di veicoli la formula prevede un aumento del livello sonoro di circa 3 dBA.

Durante l'esecuzione delle misure fonometriche nel punto di controllo C, sulla via Lerina si è potuto osservare un flusso di autoveicoli medio pari a Q=80 veicoli/ora.

Ipotesizzando, nel caso peggiore possibile, un traffico pesante pari a 4 Camion/ora lungo la via LERINA il, dovuto ai mezzi in ingresso o uscita dalla GI ERRE, si ha una percentuale di veicoli pesanti $p=4/80*100=5\%$

Pertanto dalla formula di Burgees, per una distanza $d=10\text{m}$ si ottiene:

$$\text{Leq (dBA)} = 55,5 + 10,2*\text{Log}80 + 0,5*10 - 19,3*\text{Log}10=60,61\text{dB}$$

Questo valore è sostanzialmente coincidente con i livelli osservati nelle misure fonometriche del livello Ambientale e del rumore Residuo realizzate nel punto C, pertanto si riscontra che l'impatto acustico prodotto dal traffico veicolare indotto successivamente all'entrata in esercizio della nuova linea di vagliatura, sarà trascurabile.

3 COMMENTO E GIUDIZIO CONCLUSIVO

Dall'esame delle nuove misure fonometriche e delle valutazioni previsionali effettuate, risulta confermato che attualmente la GI ERRE Srl, rispetta i limiti previsti dalla normativa vigente. Risulta anche che la GI ERRE Srl sarà in grado di soddisfare pienamente i limiti di emissione in ambiente esterno delle aree di classe V del Piano di Classificazione Acustica Comunale, anche dopo l'installazione e l'entrata in esercizio della nuova LINEA DI VAGLIATURA (sorgente S3), a condizione di realizzare una barriera fonoassorbente adeguatamente dimensionata ed installata il più possibile vicino al componente più rumoroso della porzione di impianto prevista all'esterno del fabbricato, lungo il lato in prossimità del confine con le aree di pertinenza della ditta Veneta Imballaggi. Questa semplice soluzione di mitigazione, permetterà di ottenere il rispetto del limite di emissione anche nel punto di controllo A.

Resta inteso che questa valutazione rappresenta una previsione, che dovrà essere verificata anche attraverso ulteriori campagne di misurazione, da effettuarsi quando la nuova linea entrerà in esercizio; i rilievi, oltre che validare i modelli previsionali qui utilizzati, dovranno accertare anche l'effettivo rispetto dei limiti di legge e, se necessario, programmare eventuali ulteriori opere di bonifica acustica.

Jesolo, lì 27 febbraio 2026

Mirko Rosin Ingegnere
Tecnico Competente in Acustica Ambientale(*)

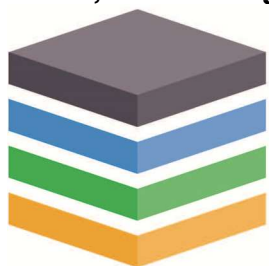
Allegati:

- 1 - Report delle misure fonometriche
- 2 - Attestato di tecnico competente
- 3 - Certificati di taratura.



(*)Tecnico Competente in Acustica Ambientale iscritto nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art.2, commi 6,7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 574, iscrizione all'elenco nazionale dei tecnici competenti in acustica - ENTECA - nr.918.

ORG NUMERI s.r.l., Via Montegrappa 25, 31020 Lancenigo di Villorba (TV)



ORG
LEAN SAFETY

Allegato 1 - REPORT DELLE MISURE FONOMETRICHE

M001

Strumento: 2250
 Applicazione: BZ7224 Version 4.7.8
 Ora di inizio: 02/10/2026 11:04:35
 Ora termine: 02/10/2026 11:34:35
 Tempo trascorso: 00:30:00
 Larghezza banda: 1/3-octave
 Livello max ingresso: 140.99

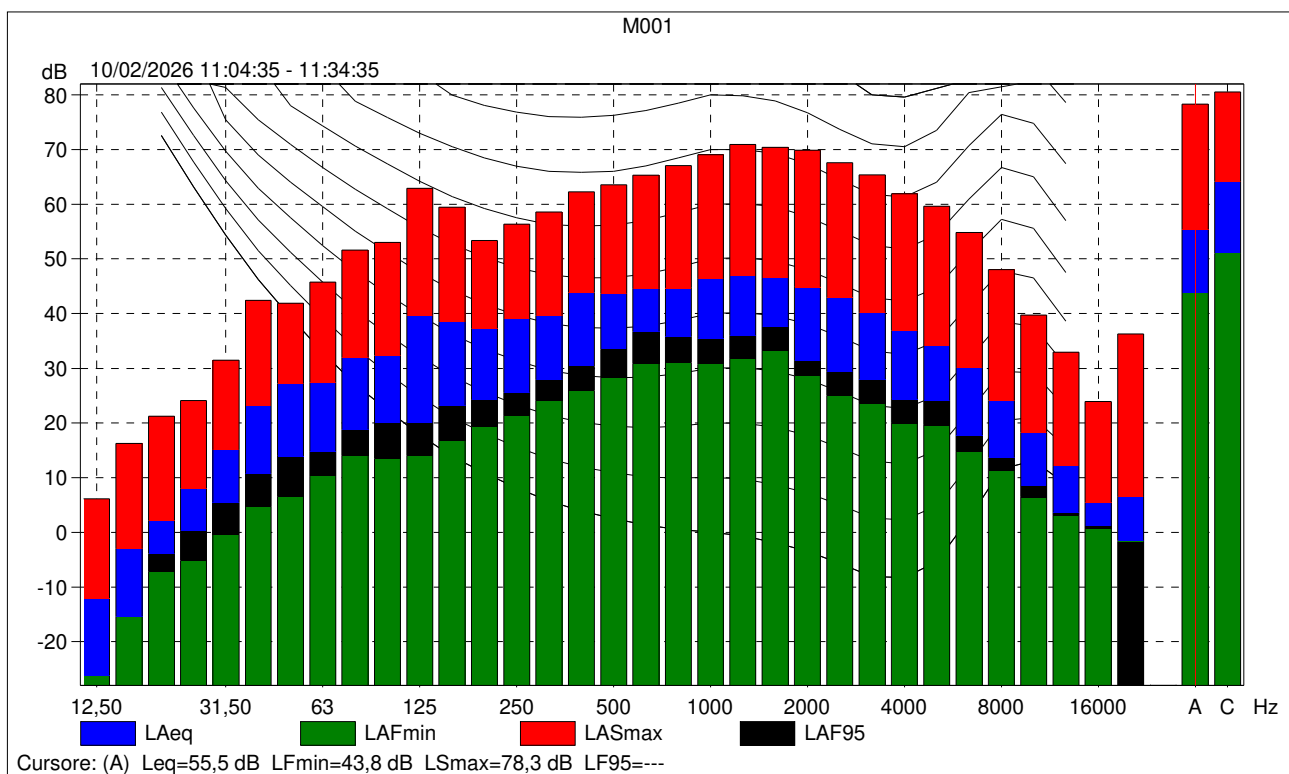
Ora Frequenza
 Banda larga (escl. Picco): FSI AC
 Picco banda larga: C
 Spettro: FS A

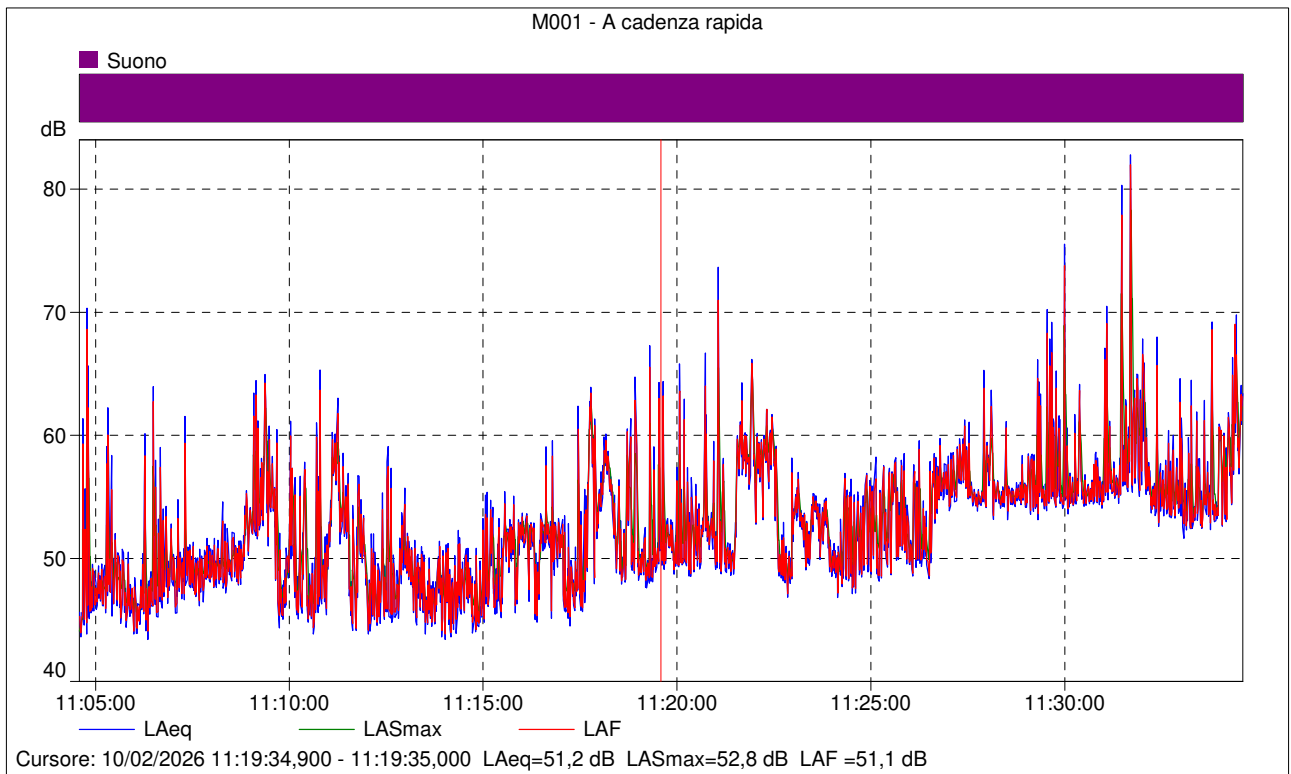
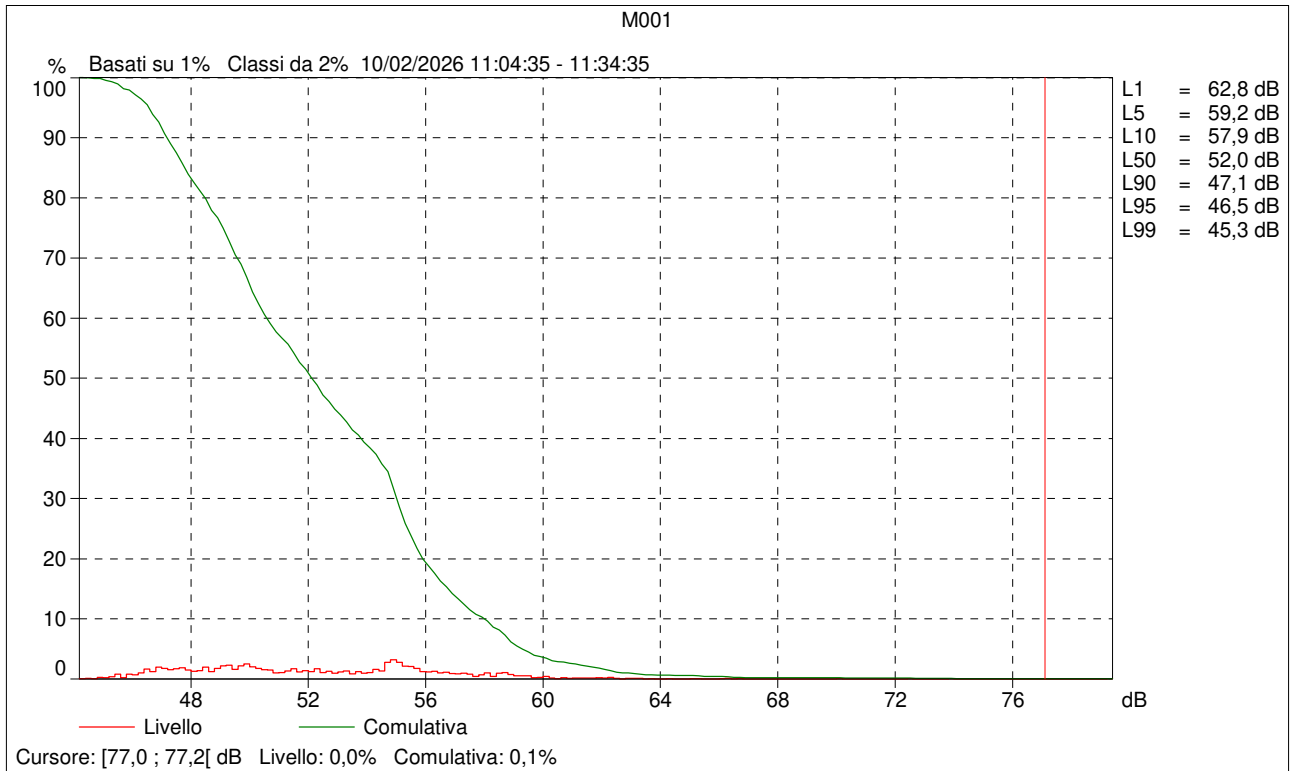
Numero serie strumento: 3009521
 Numero serie microfono: 3022859
 Ingresso: Top Socket
 Correzione dello Schermo controvento: None
 Correzione campo sonoro: Free-field

Tempo di Calibrazione: 02/10/2026 10:57:04
 Tipo calibrazione: External reference
 Sensibilità: 49.7954897582531 mV/Pa

M001 Testo

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LASmin [dB]	LASmax [dB]	LA95 [dB]
Valore	11:04:35	11:34:35	0:30:00	55,5	44,2	78,3	46,5
Ora	11:04:35 11:34:35 0:30:00						
Data	10/02/2026 10/02/2026						







M002

Strumento: 2250
 Applicazione: BZ7224 Version 4.7.8
 Ora di inizio: 02/10/2026 11:56:19
 Ora termine: 02/10/2026 12:26:19
 Tempo trascorso: 00:30:00
 Larghezza banda: 1/3-octave
 Livello max ingresso: 140.99

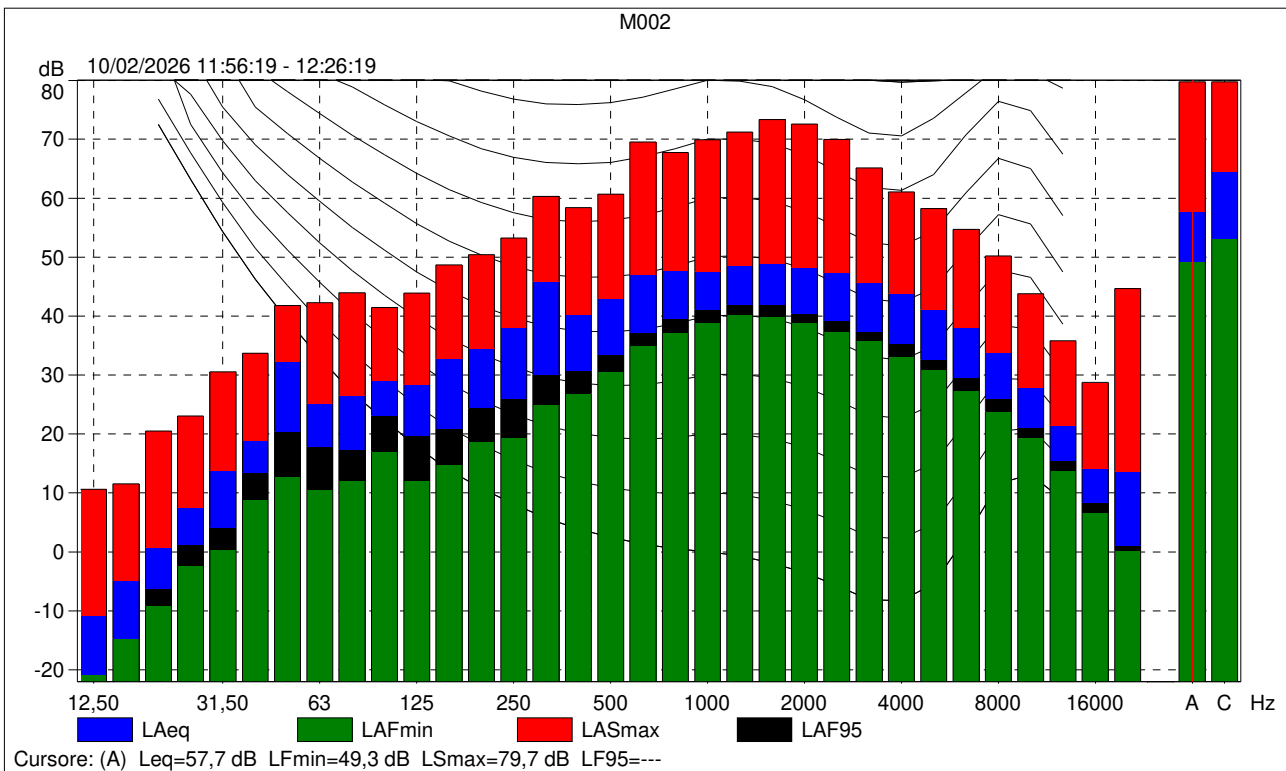
Ora Frequenza
 Banda larga (escl. Picco): FSI AC
 Picco banda larga: C
 Spettro: FS A

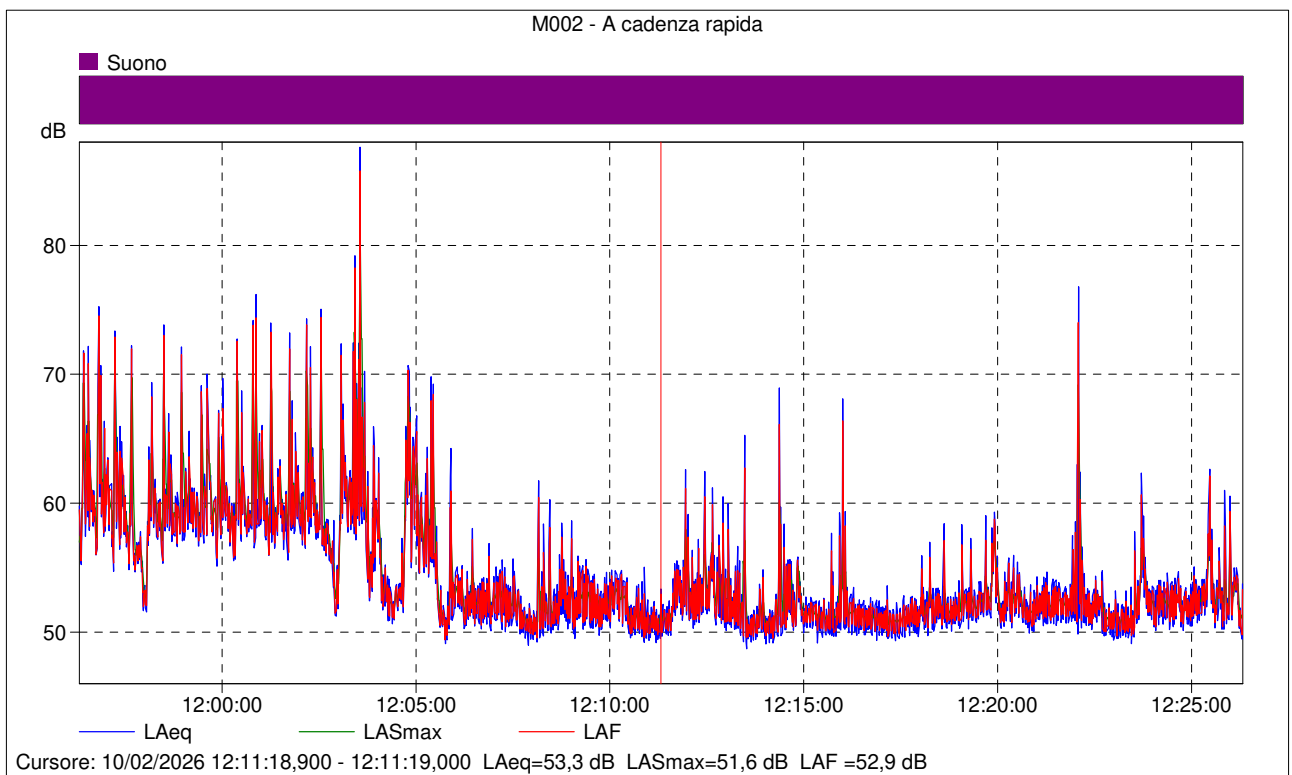
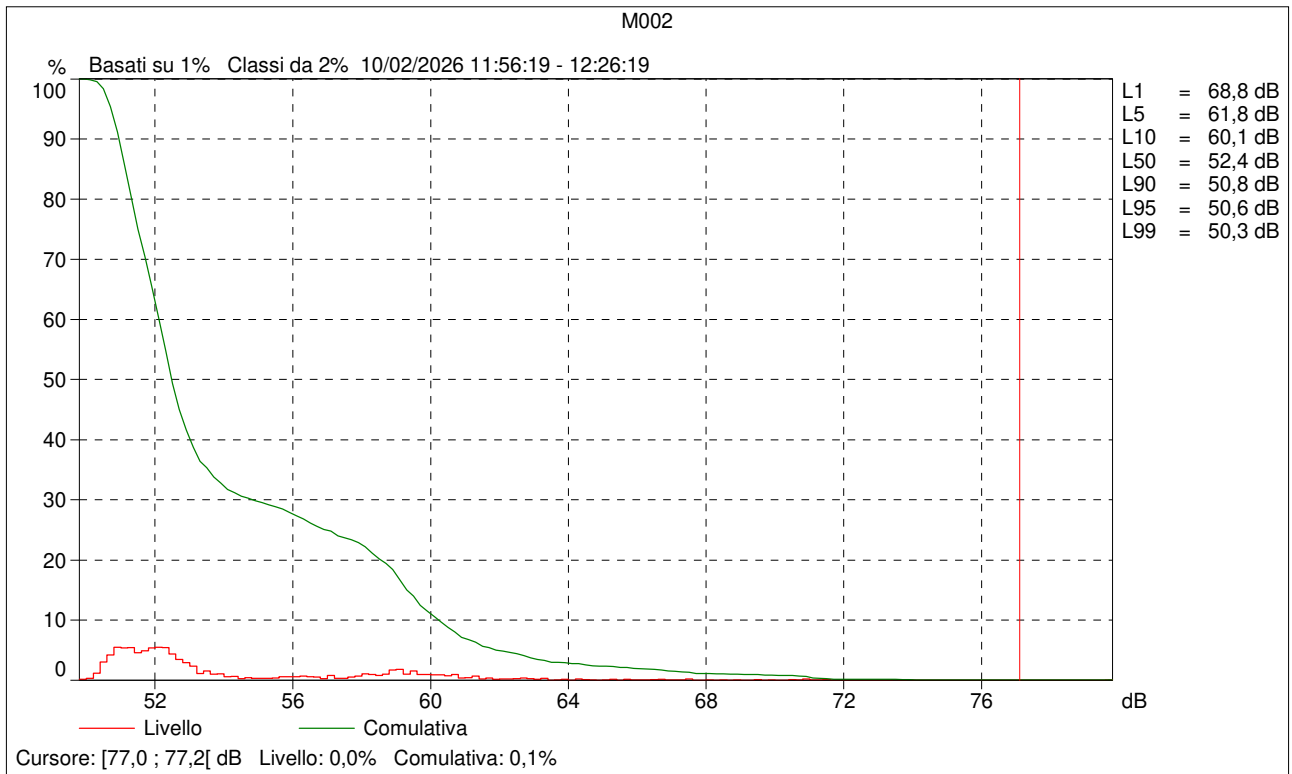
Numero serie strumento: 3009521
 Numero serie microfono: 3022859
 Ingresso: Top Socket
 Correzione dello Schermo controvento: None
 Correzione campo sonoro: Free-field

Tempo di Calibrazione: 02/10/2026 10:57:04
 Tipo calibrazione: External reference
 Sensibilità: 49.7954897582531 mV/Pa

M002 Testo

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LASmin [dB]	LASmax [dB]	LA95 [dB]
Valore	11:56:19	12:26:19	00:30:00	57,7	50,1	79,7	50,6
Ora	10/02/2026	10/02/2026					
Data							







M003

Strumento: 2250
 Applicazione: BZ7224 Version 4.7.8
 Ora di inizio: 02/10/2026 12:31:12
 Ora termine: 02/10/2026 13:01:12
 Tempo trascorso: 00:30:00
 Larghezza banda: 1/3-octave
 Livello max ingresso: 140.99

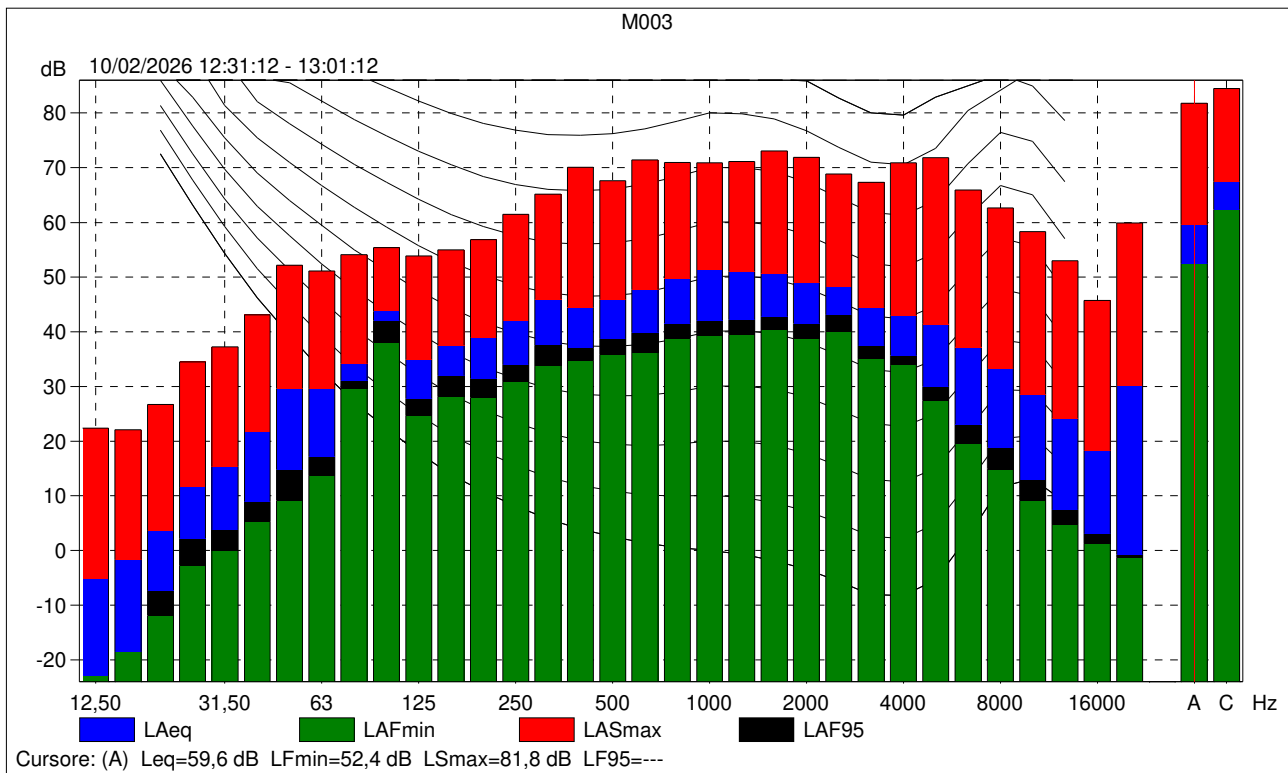
Ora Frequenza
 Banda larga (escl. Picco): FSI AC
 Picco banda larga: C
 Spettro: FS A

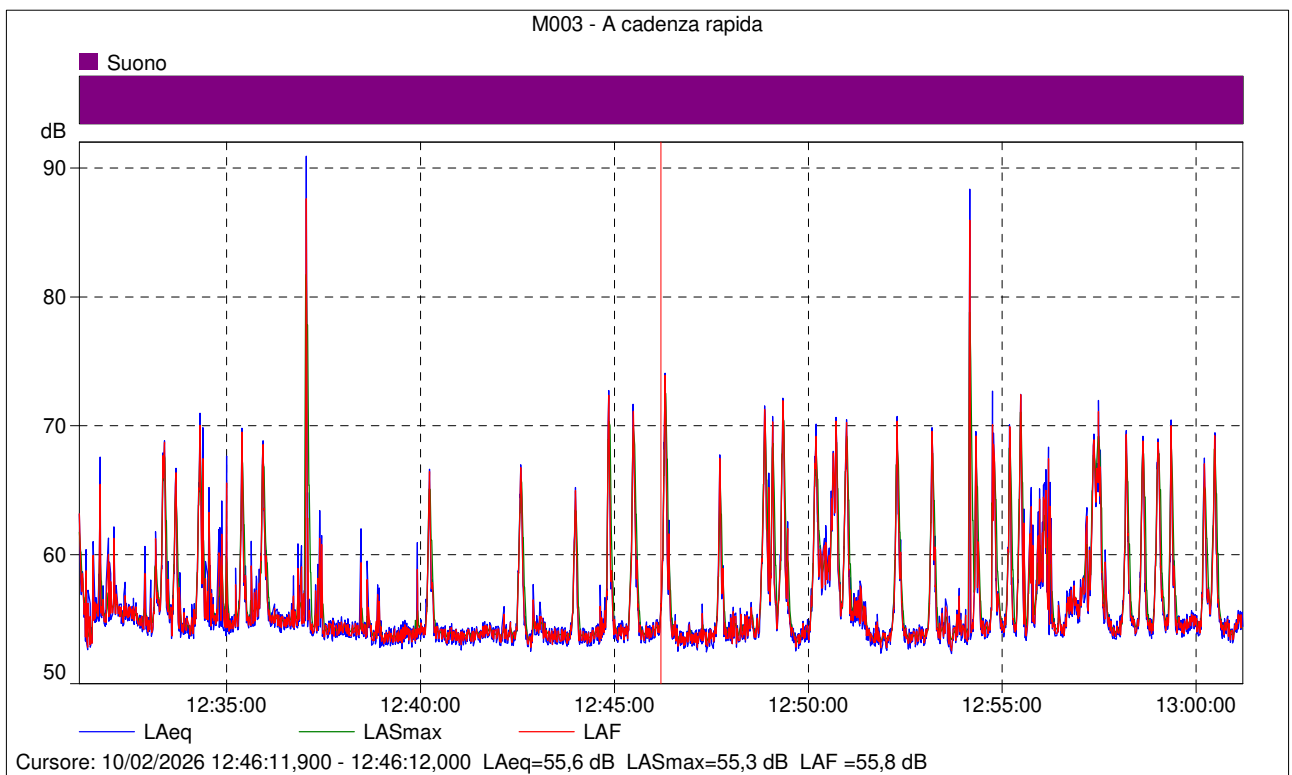
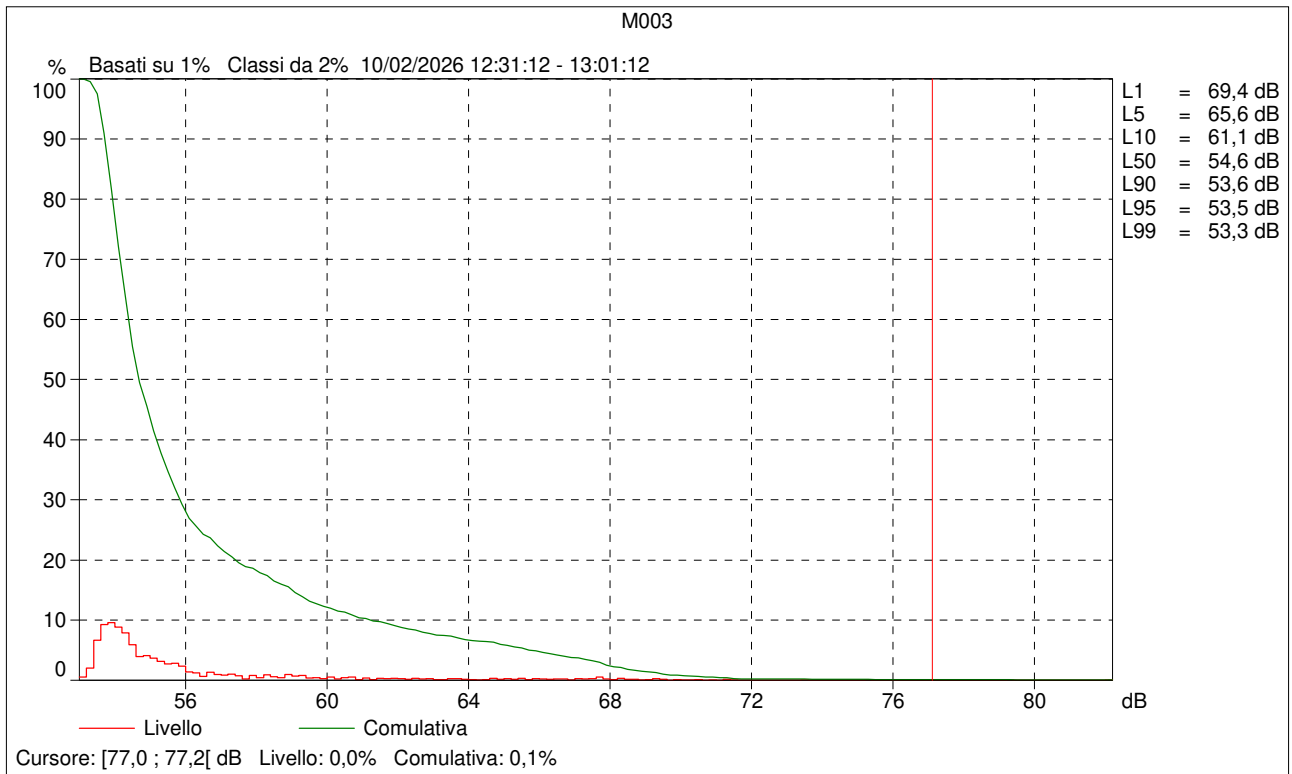
Numero serie strumento: 3009521
 Numero serie microfono: 3022859
 Ingresso: Top Socket
 Correzione dello Schermo controvento: None
 Correzione campo sonoro: Free-field

Tempo di Calibrazione: 02/10/2026 10:57:04
 Tipo calibrazione: External reference
 Sensibilità: 49.7954897582531 mV/Pa

M003 Testo

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LASmin [dB]	LASmax [dB]	LA95 [dB]
Valore	12:31:12	13:01:12	00:30:00	59,6	53,1	81,8	53,5
Ora	10/02/2026	10/02/2026					
Data							







M004

Strumento: 2250
 Applicazione: BZ7224 Version 4.7.8
 Ora di inizio: 02/18/2026 09:12:29
 Ora termine: 02/18/2026 09:42:29
 Tempo trascorso: 00:30:00
 Larghezza banda: 1/3-octave
 Livello max ingresso: 140.95

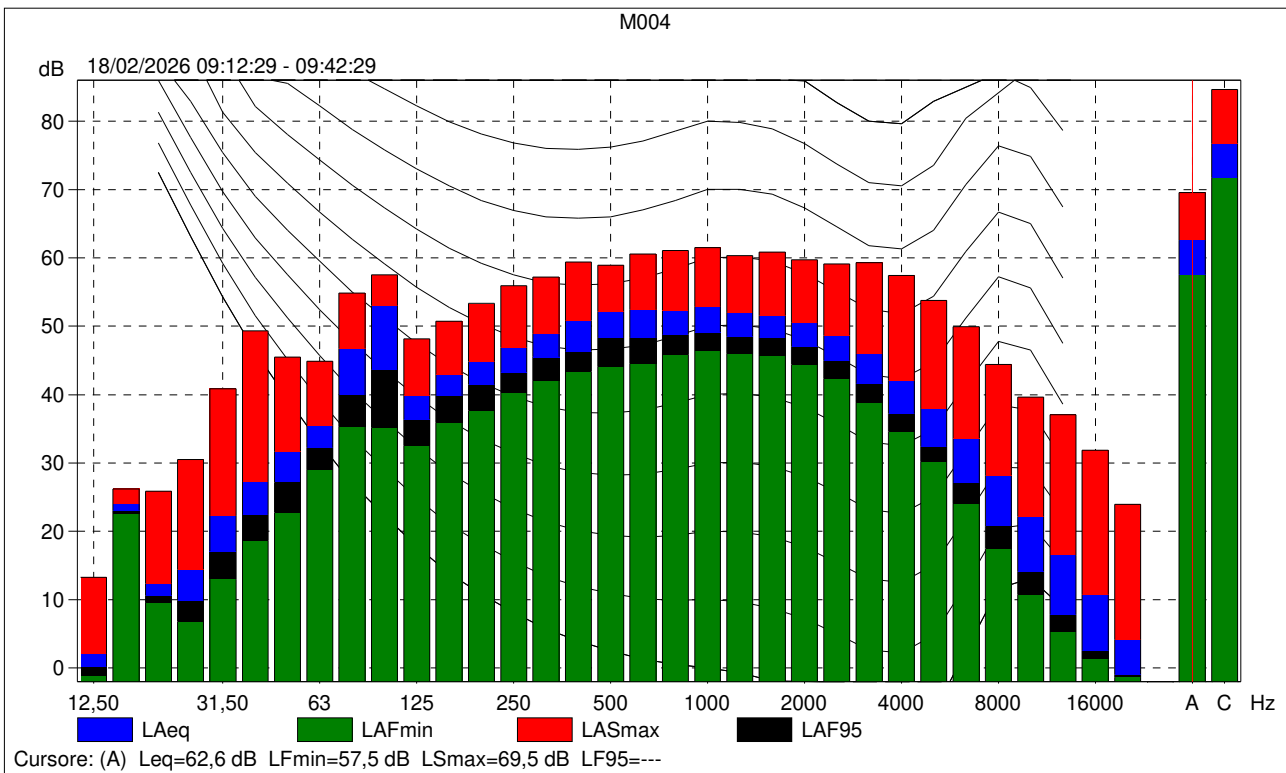
Ora Frequenza
 Banda larga (escl. Picco): FSI AC
 Picco banda larga: C
 Spettro: FS A

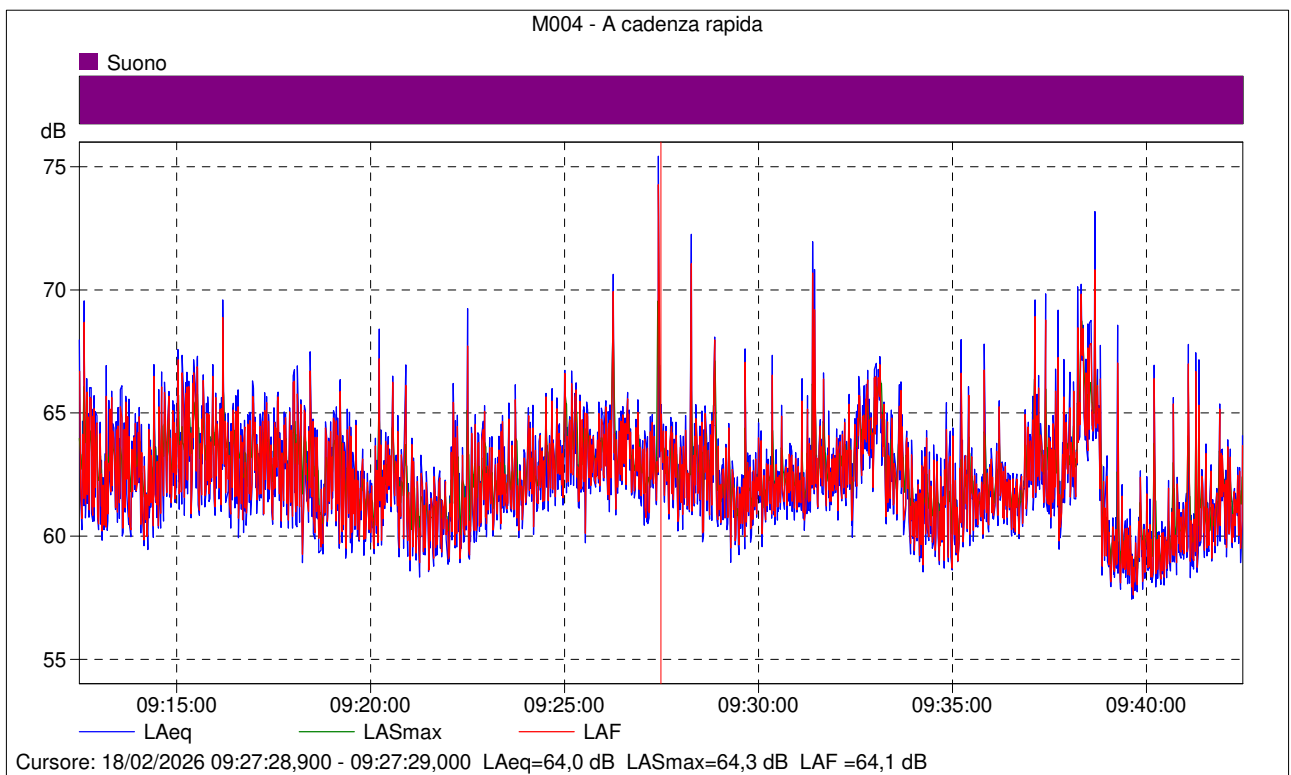
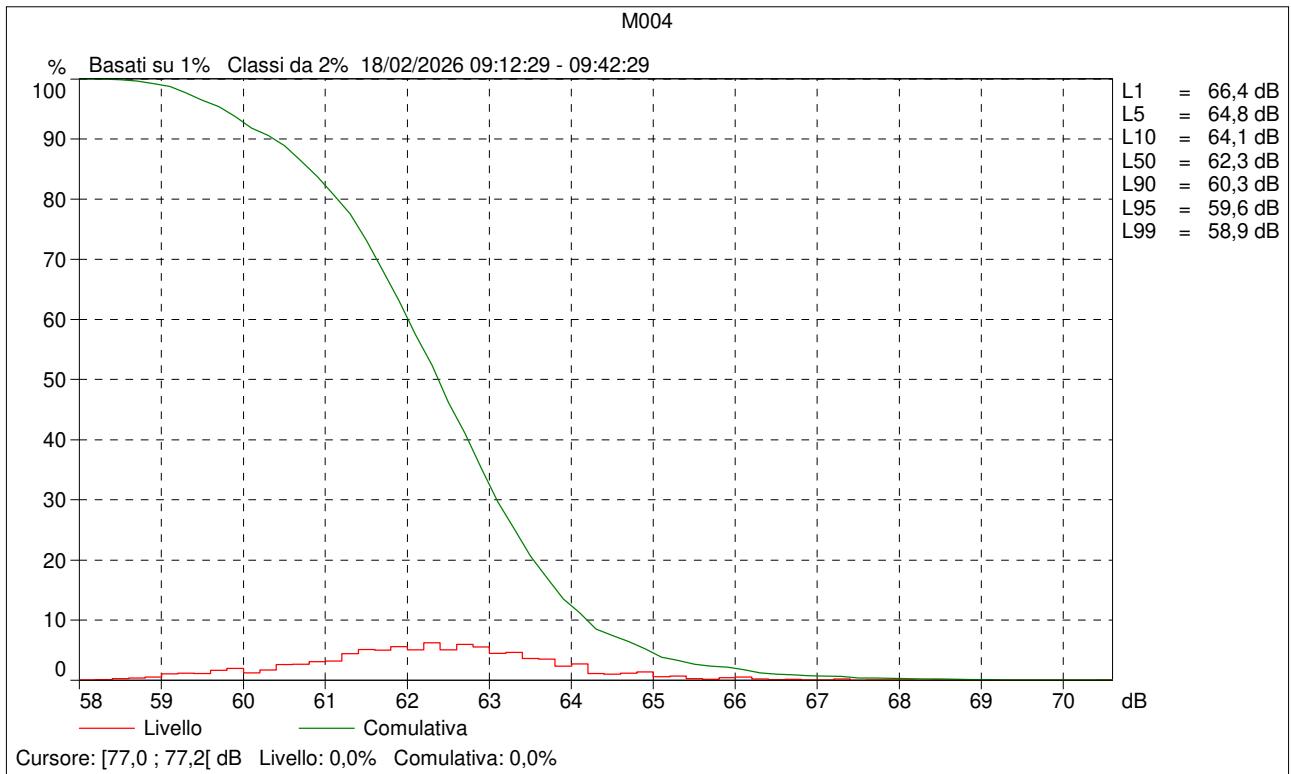
Numero serie strumento: 3009521
 Numero serie microfono: 3022859
 Ingresso: Top Socket
 Correzione dello Schermo controvento: None
 Correzione campo sonoro: Free-field

Tempo di Calibrazione: 02/18/2026 08:12:02
 Tipo calibrazione: External reference
 Sensibilità: 49.9815829098225 mV/Pa

M004 Testo

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LASmin [dB]	LASmax [dB]	LA95 [dB]
Valore	09:12:29	09:42:29	0:30:00	62,6	58,2	69,5	59,6
Ora	18/02/2026	18/02/2026					
Data							







M005

Strumento: 2250
 Applicazione: BZ7224 Version 4.7.8
 Ora di inizio: 02/18/2026 09:45:21
 Ora termine: 02/18/2026 10:15:21
 Tempo trascorso: 00:30:00
 Larghezza banda: 1/3-octave
 Livello max ingresso: 140.95

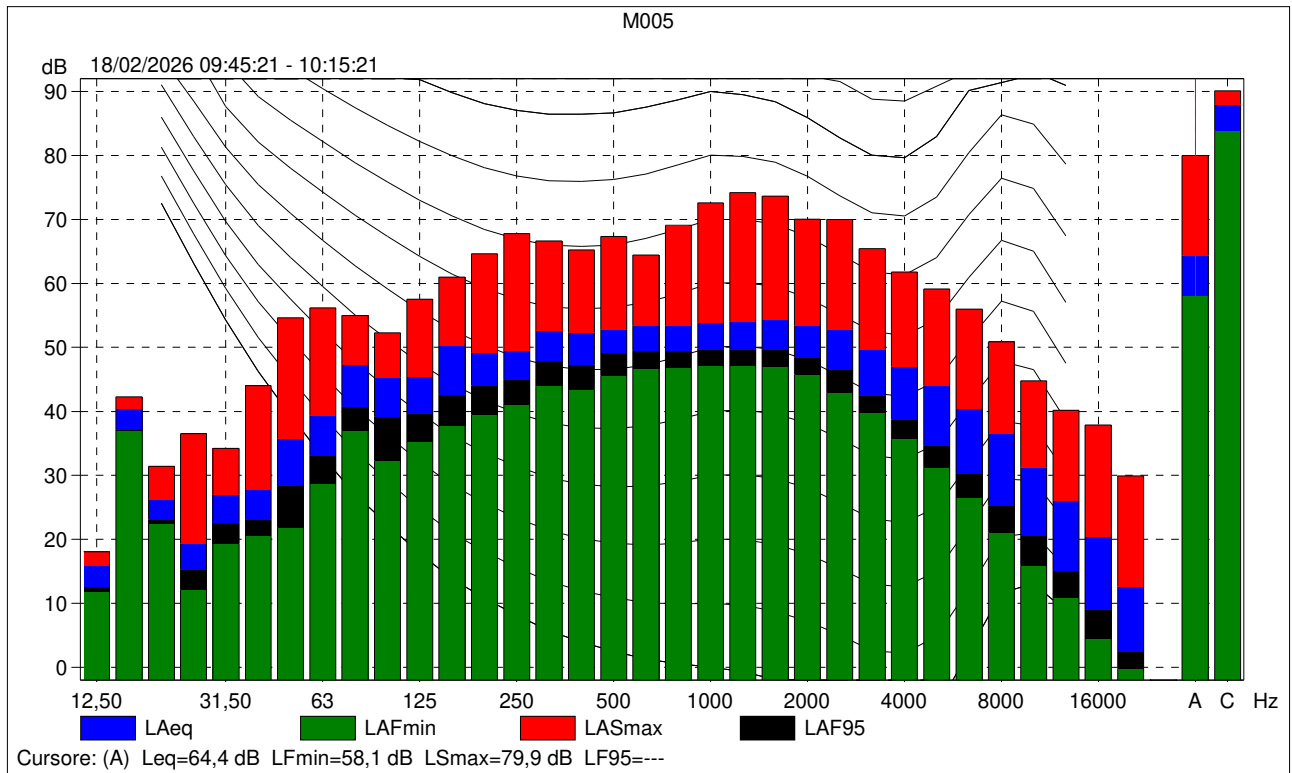
Ora Frequenza
 Banda larga (escl. Picco): FSI AC
 Picco banda larga: C
 Spettro: FS A

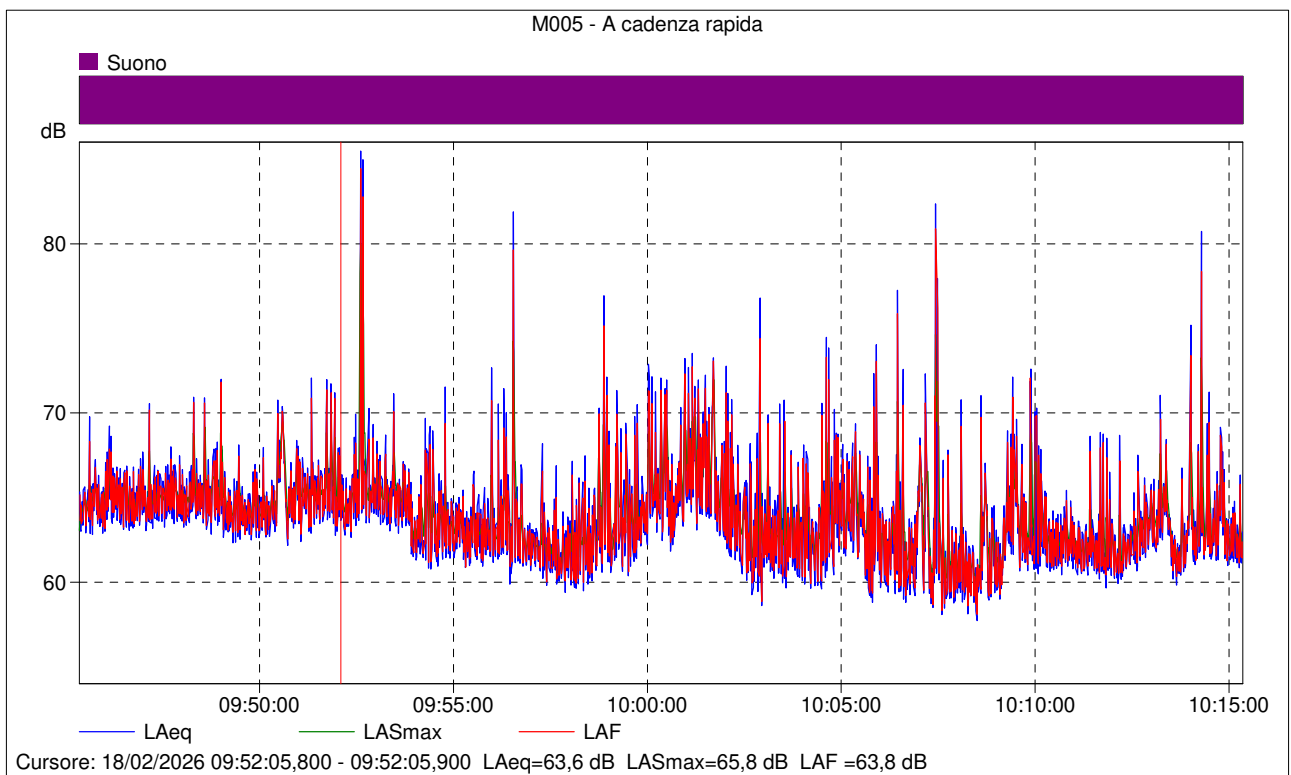
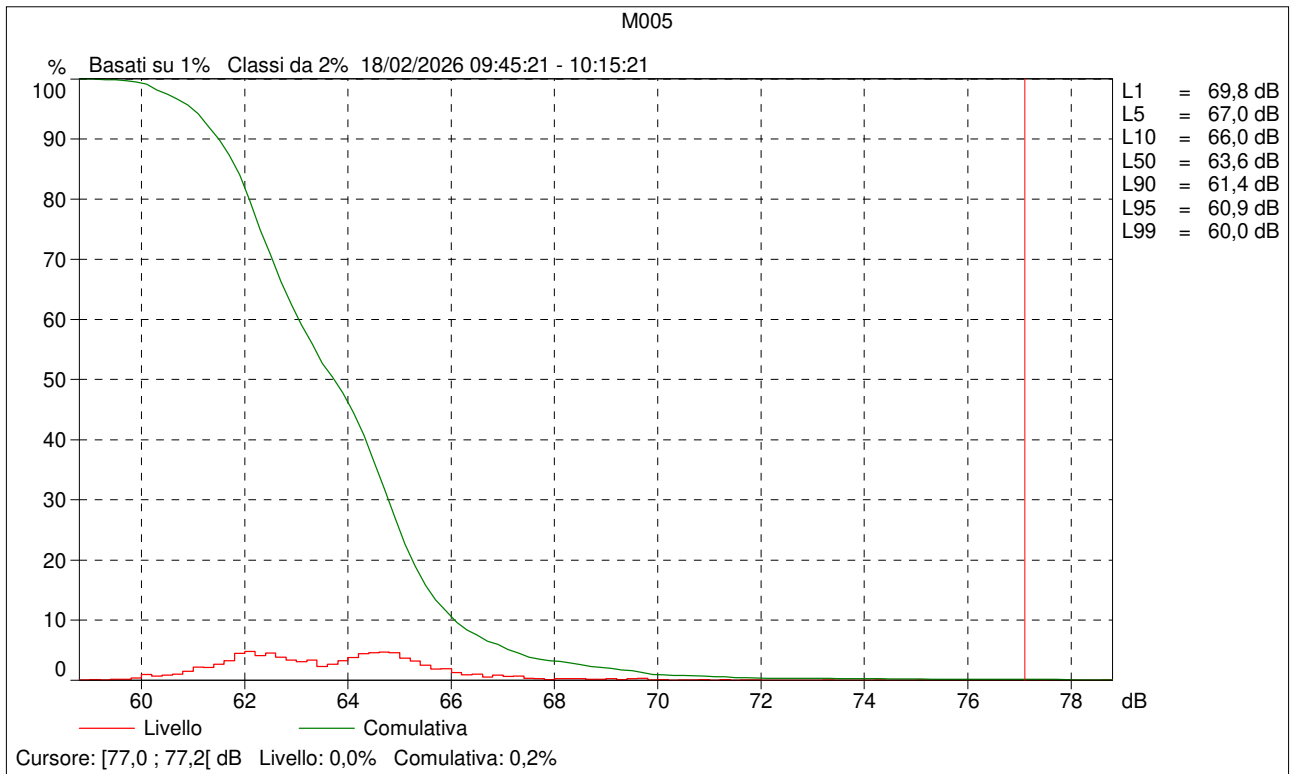
Numero serie strumento: 3009521
 Numero serie microfono: 3022859
 Ingresso: Top Socket
 Correzione dello Schermo controvento: None
 Correzione campo sonoro: Free-field

Tempo di Calibrazione: 02/18/2026 08:12:02
 Tipo calibrazione: External reference
 Sensibilità: 49.9815829098225 mV/Pa

M005 Testo

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LASmin [dB]	LASmax [dB]	LA95 [dB]
Valore				64,4	59,3	79,9	60,9
Ora	09:45:21	10:15:21	0:30:00				
Data	18/02/2026		18/02/2026				







M006

Strumento: 2250
 Applicazione: BZ7224 Version 4.7.8
 Ora di inizio: 02/18/2026 10:55:16
 Ora termine: 02/18/2026 11:25:16
 Tempo trascorso: 00:30:00
 Larghezza banda: 1/3-octave
 Livello max ingresso: 140.95

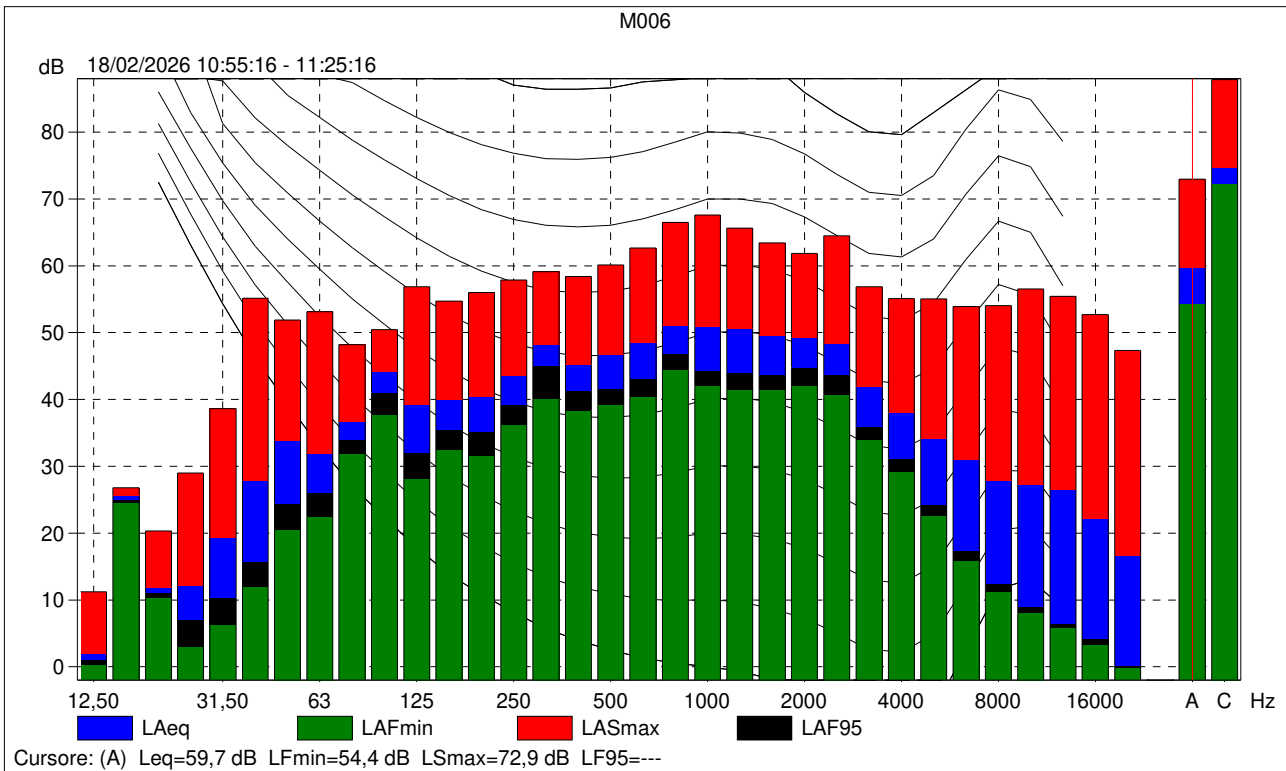
Ora Frequenza
 Banda larga (escl. Picco): FSI AC
 Picco banda larga: C
 Spettro: FS A

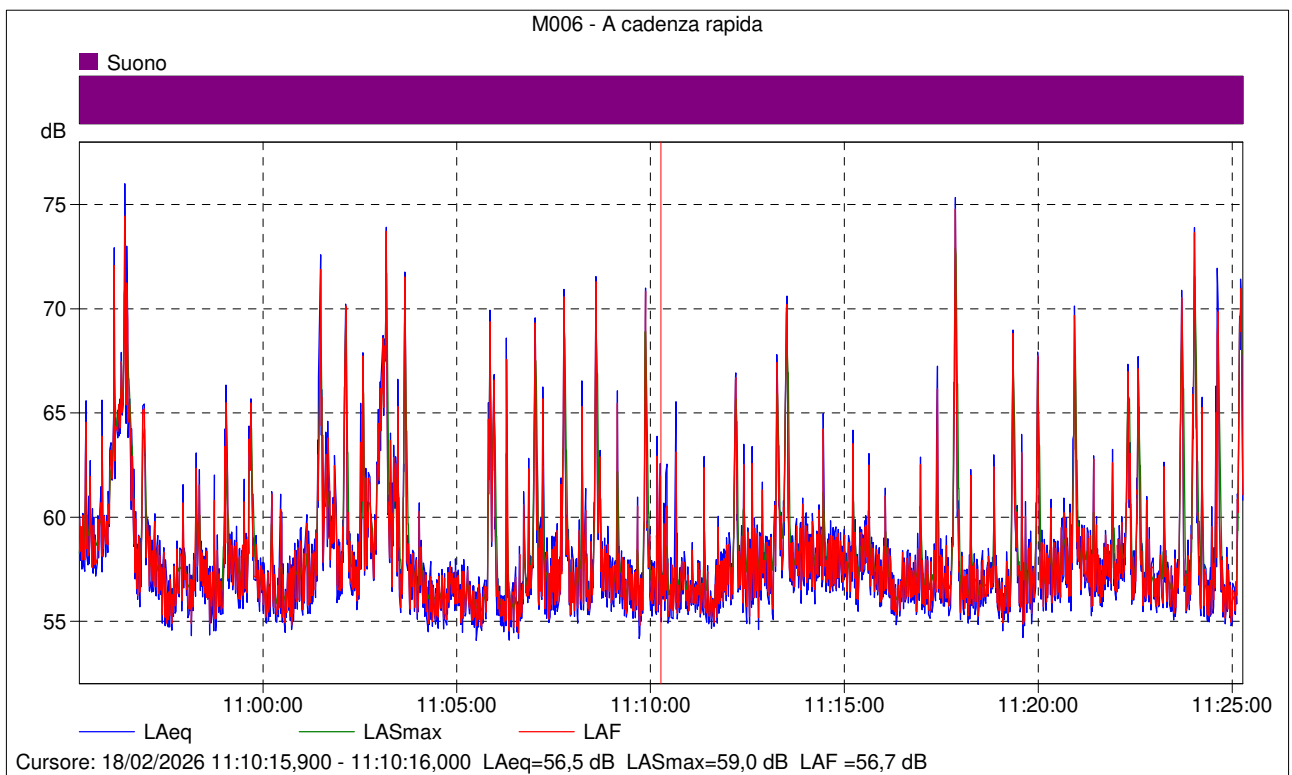
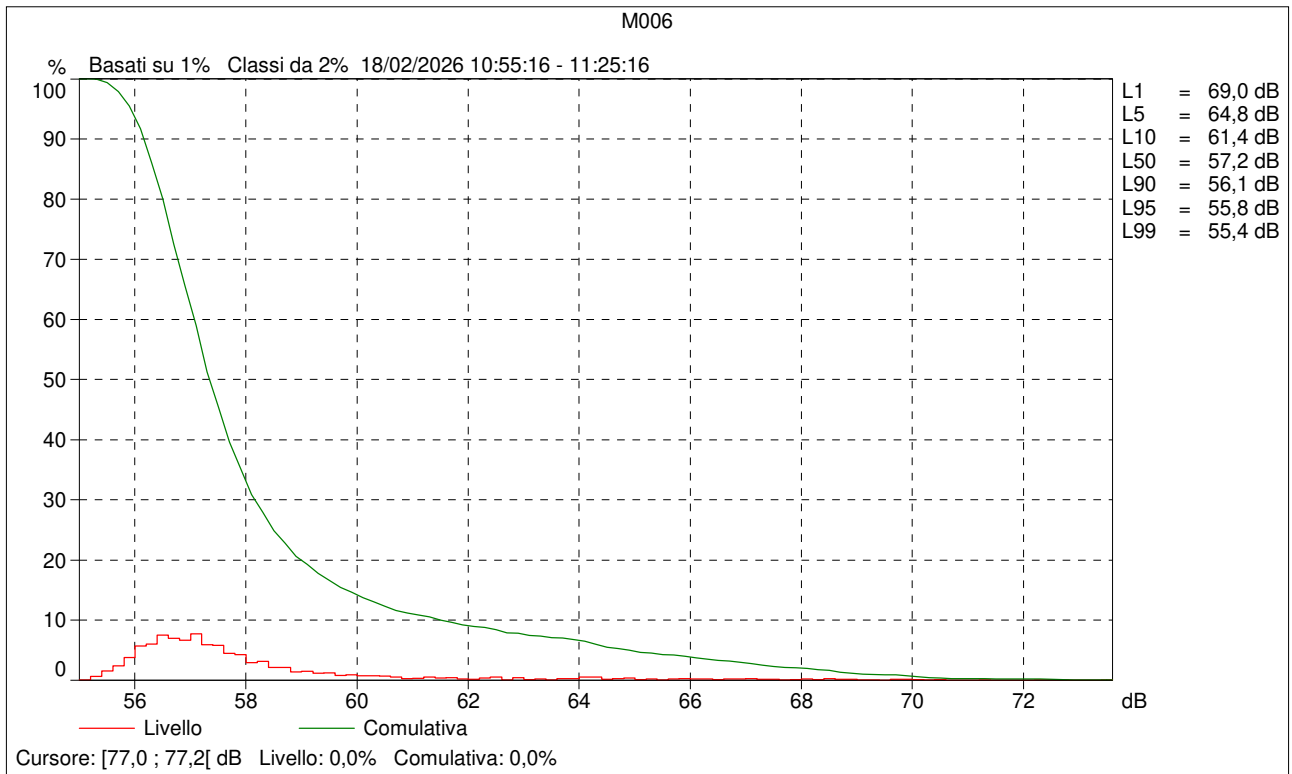
Numero serie strumento: 3009521
 Numero serie microfono: 3022859
 Ingresso: Top Socket
 Correzione dello Schermo controvento: None
 Correzione campo sonoro: Free-field

Tempo di Calibrazione: 02/18/2026 08:12:02
 Tipo calibrazione: External reference
 Sensibilità: 49.9815829098225 mV/Pa

M006 Testo




	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LASmin [dB]	LASmax [dB]	LA95 [dB]
Valore	10:55:16	11:25:16	00:30:00	59,7	55,2	72,9	55,8
Ora	18/02/2026	18/02/2026					
Data							







Allegato 2 - ATTESTATO DI TECNICO COMPETENTE

<p>ARPAV Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto</p>	
<p><i>Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95</i></p>	
<p><i>Si attesta che Mirko Rosin, [REDACTED] è stato riconosciuto Tecnico Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 574.</i></p>	
<p><i>Il Responsabile del procedimento (dr. Tommaso Gabrieli)</i></p>	<p><i>Il Responsabile dell'Osservatorio Agenti Fisici (dr. Flavio Trotti)</i></p>
	
<p><i>Verona, 22.04.08</i></p>	

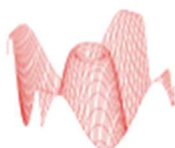
ENTECA Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

- Home
- Tecnici Competenti in Acustica
- Corsi
- Login

🏠 / Tecnici Competenti in Acustica / Vista

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	918
Regione	Veneto
Numero Iscrizione Elenco Regionale	574
Cognome	Rosin
Nome	Mirko
Titolo studio	Laurea in ingegneria civile
Luogo nascita	
Data nascita	
Codice fiscale	
Regione	
Provincia	
Comune	
Via	
Cap	
Civico	
Nazionalità	IT
Email	
Pec	
Telefono	
Cellulare	
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018

Allegato 3 - CERTIFICATI DI TARATURA



L.C.E. S.r.l. a Socio Unico
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 068

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 55171-A Certificate of Calibration LAT 068 55171-A

- data di emissione date of issue	2025-07-14
- cliente customer	ROSIN ING. MIRKO 30016 - JESOLO (VE)
- destinatario receiver	ROSIN ING. MIRKO 30016 - JESOLO (VE)

Si riferisce a

Referring to	
- oggetto item	Calibratore
- costruttore manufacturer	Brüel & Kjær
- modello model	4231
- matricola serial number	3015549
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2025-07-10
- data delle misure date of measurements	2025-07-14
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 068 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° 068 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.

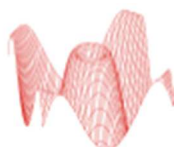
Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di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



Marco Sergenti
15.07.2025 11:20:10
GMT+00:00



L.C.E. S.r.l. a Socio Unico
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 068

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 55172-A
Certificate of Calibration LAT 068 55172-A

- data di emissione
date of issue 2025-07-14
- cliente
customer ROSIN ING. MIRKO
30016 - JESOLO (VE)
- destinatario
receiver ROSIN ING. MIRKO
30016 - JESOLO (VE)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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.

Si riferisce a

Referring to
- oggetto
item Analizzatore
- costruttore
manufacturer Brüel & Kjaer
- modello
model 2250
- matricola
serial number 3009521
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2025-07-10
- data delle misure
date of measurements 2025-07-14
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 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.

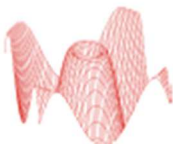
Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di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



Marco Sergenti
15.07.2025 11:20:10
GMT+00:00



L.C.E. S.r.l. a Socio Unico
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 068

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 55173-A
Certificate of Calibration LAT 068 55173-A

- data di emissione
date of issue 2025-07-14
- cliente
customer ROSIN ING. MIRKO
30016 - JESOLO (VE)
- destinatario
receiver ROSIN ING. MIRKO
30016 - JESOLO (VE)

Si riferisce a

Referring to
- oggetto
item Filtri 1/3 ottave
- costruttore
manufacturer Brüel & Kjaer
- modello
model 2250
- matricola
serial number 3009521
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2025-07-10
- data delle misure
date of measurements 2025-07-14
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento LAT N° 068 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° 068 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)



Marco Sergenti
15.07.2025 11:20:10
GMT+00:00