

Valutazione di Impatto Acustico Ambientale (V.I.AC.)

Legge Quadro 447/95

COMMITTENTE

PRESSO FONDERIE S.R.L.

*Unità esaminata:
Loc. Pian dell'Olmino, 49
Colle Val d'Elsa- Siena*

Monteriggioni, li 26/09/2023

Il Tecnico Competente in Acustica Ambientale
Dott.ssa Elisabetta Mangani



Presente in Elenco Nazionale E.N.T.E.C.A. al N.8344



STUDIO L.A.C. ASSOCIATO
DI MANGANI E. & C.

ACUSTICA AMBIENTE ANALISI E ALTRE ATTIVITÀ

SOMMARIO

1.	Premessa	3
2.	Principali riferimenti normativi non esaustivi	3
3.	Inquadramento generale e territoriale dello stabilimento	3
4.	Collocazione modifiche E identificazione dei ricettori	5
5.	Criterio adottato	7
6.	Macchinari in funzione contemporaneamente durante la campagna di misurazione diurna e notturna	7
7.	Strumentazione utilizzata	8
8.	Zonizzazione Acustica	8
9.	Postazioni di misura	9
10.	Misurazioni del rumore ambientale diurno al ricettore R1	10
11.	Misurazioni del rumore ambientale notturno al ricettore R1	13
12.	Confronto dei risultati ottenuti con i valori limite previsti dalla Normativa e conclusioni	15

ALLEGATI:

1. ATTESTATO DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE
2. CERTIFICATI DI TARATURA DELLA STRUMENTAZIONE FONOMETRICA

1. PREMESSA

La presente valutazione è stata redatta dalla Dott.ssa Elisabetta Mangani, in qualità di Tecnico Competente iscritto sia nell'Elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale della Provincia di Siena al n.43, sia a quello della Regione Toscana al n.957 e sia nell'Albo Nazionale E.N.T.E.C.A. al n. 8344, a seguito delle richieste riportate nella Nota del Suap di Colle di Val d'Elsa Prot. 6/2023 con data 13/06/2023, seguenti la domanda di modifiche sostanziali del proprio ciclo produttivo presentata dalla Ditta Presso Fonderie S.r.l., sita in Loc. Pian dell'Olmio n. 49, nel Comune di Colle di Val d'Elsa (SI), al fine di verificare che i livelli di pressione sonora prodotti dagli impianti/macchinari previsti per il riassetto organizzativo del ciclo produttivo, che siano nuovi o esistenti ma posti in diversa collocazione, sempre all'interno della proprietà della Committenza, non superino i limiti previsti dalla Zonizzazione Acustica Comunale. In caso contrario, la Ditta dovrà adottare le misure di mitigazione di cui all'Art. 5 – All. A1 DGRT 857/2013, come specificato nella nota del Comune già citata.

2. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI NON ESAUSTIVI

- Legge n. 447/95 “Legge quadro sull'inquinamento acustico”;
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;
- L.R. 1° dicembre 1998 n. 89 “Norme in materia di inquinamento acustico”;
- Deliberazione Giunta Regionale n. 788 del 13.07.1999 “Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione revisionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98”;
- Delibera Consiglio Regionale n. 77 del 22.02.2000 “Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della L.R. 89/98 Norme in materia di inquinamento acustico”;
- D.M. (Ambiente) 11.12.1996 “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”;
- UNI EN ISO 140-3 del 2006, sostituita da UNI EN ISO 10140-2 del 2010.

3. INQUADRAMENTO GENERALE E TERRITORIALE DELLO STABILIMENTO

L'area di proprietà della Committenza è situata all'interno della zona industriale/artigianale di Pian dell'Olmio, nel Comune di Colle Val d'Elsa (SI). Gli stabilimenti produttivi dell'azienda in esame sono ubicati all'incrocio tra la Traversa Monteriggioni-Casole e la Strada Provinciale 541 Traversa Maremmana, come da foto sottostante.

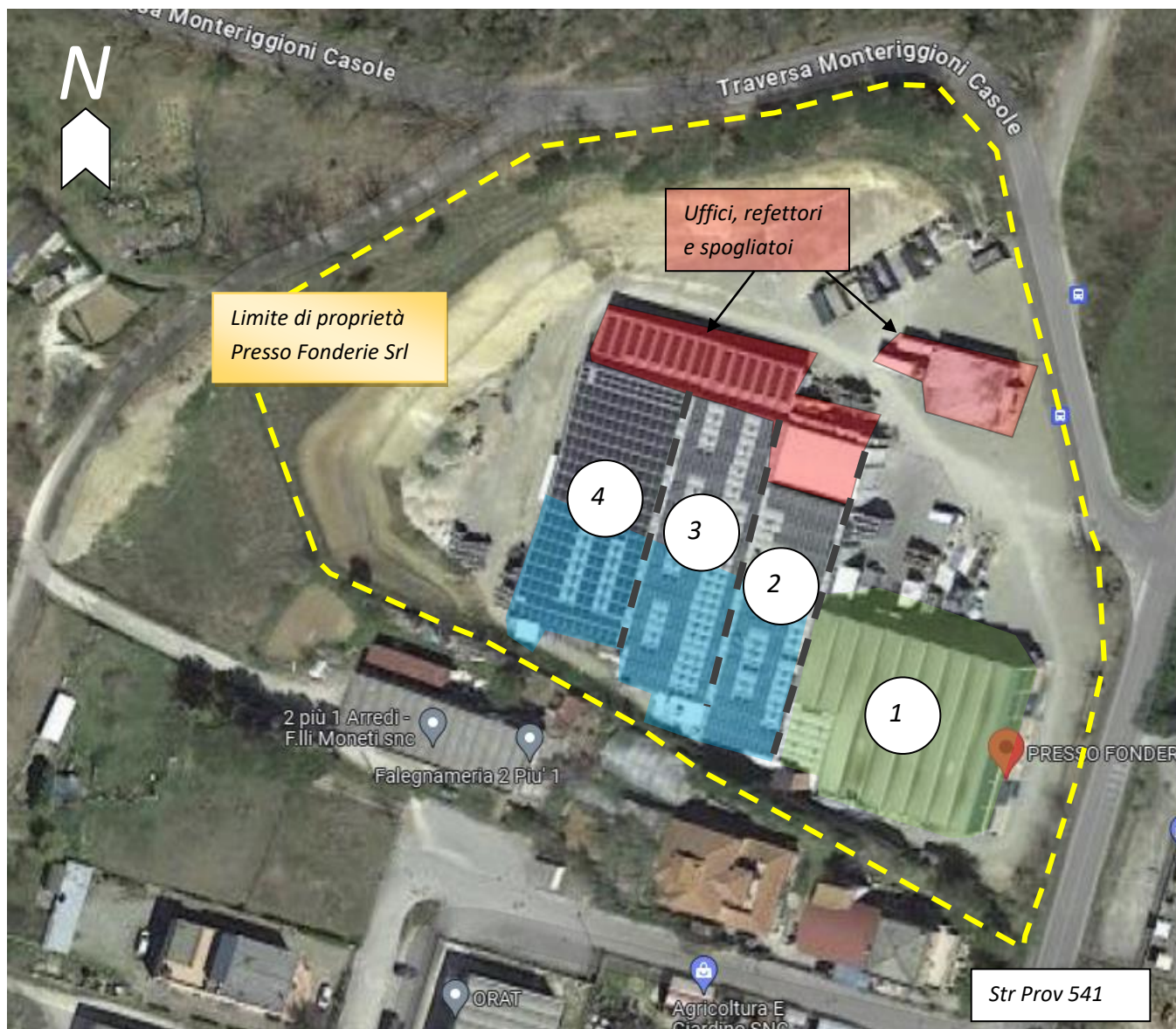


Figura 1 – Foto aerea della proprietà della Committenza ¹

Dalla configurazione evidenziata mediante tratteggio in fig.1, riportata successivamente anche in planimetria (fig. 2), emerge che la ditta è praticamente ripartita in quattro stabilimenti produttivi attigui; le strutture sulla parte Nord sono invece per lo più uffici, refettori e spogliatoi, indicati in rosso. Mentre il primo stabilimento, che è anche quello più datato, evidenziato in verde, non ha coinvolto particolari modifiche, nelle altre tre strutture alcuni impianti hanno variato in maniera sostanziale il proprio assetto; inoltre, vi sono stati inseriti alcuni completamente nuovi, come i due forni fusori nel capannone 2. Tutti i nuovi macchinari, compresi quelli degli altri capannoni, indicati con 3 e 4, sono stati collocati in prossimità del confine Sud con i ricettori limitrofi, come evidenziato in celeste in fig.1 sopra riportata.

¹ Tutte le foto aeree sono riprese da Google Earth.

Per questo motivo si è resa necessaria una nuova campagna di rilievi fonometrici, al fine di verificare che i nuovi livelli di pressione sonora accertati rientrino nei limiti previsti dalla classificazione comunale del Comune di Colle di Val d'Elsa (SI).

4. COLLOCAZIONE MODIFICHE E IDENTIFICAZIONE DEI RICETTORI

In particolare, le maggiori modifiche si possono identificare con i due nuovi forni fusori ubicati nel capannone 2, ben visibili in planimetria (fig. 2), ed il nuovo assetto del reparto di sabbiatura nel capannone 4; per il resto si fa riferimento ad una riorganizzazione interna, come per il reparto di rifinitura robotizzata all'interno del capannone 3.

La planimetria seguente mostra le modifiche suddette.

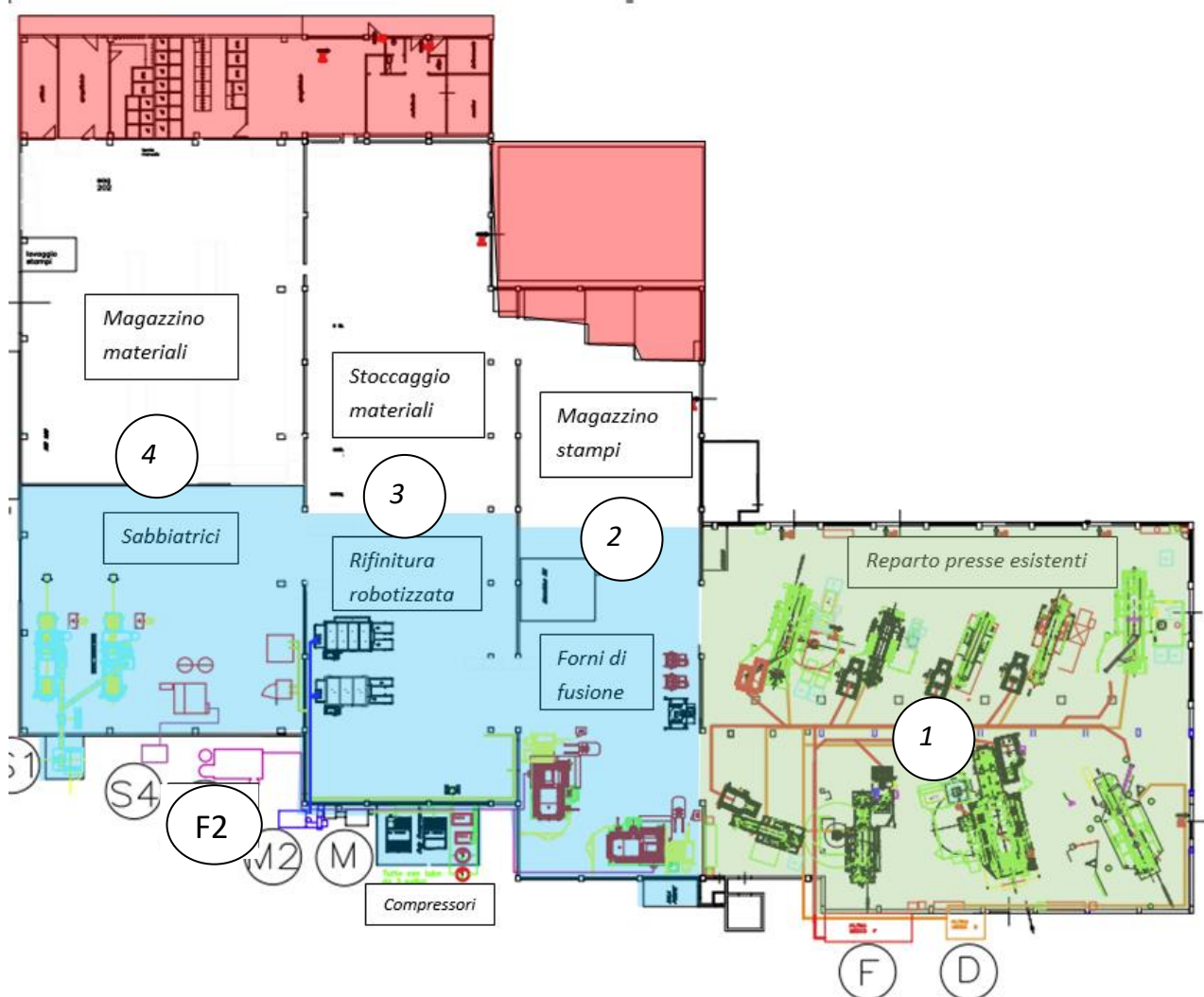


Figura 2: Planimetria aggiornata con le modifiche effettuate

Ai fini della valutazione di impatto acustico sono stati identificati i ricettori di tipo abitativo e non, potenzialmente più disturbati dalla rumorosità prodotta dalle sorgenti sonore relative alle modifiche richieste ed effettuate dalla ditta in esame.

Nello specifico, i ricettori sul lato Sud del confine di proprietà della Committenza sono identificabili in:

- ✧ **R1:** Una villetta unifamiliare a due piani, con attività commerciale propria al piano terra, adiacente al confine di proprietà con l'attività esaminata e distante da questa 15 metri.



Figura 3: Ricettore R1

- ✧ **R2:** Un'attività artigianale denominata "Falegnameria 2 Più 1", sita anch'essa adiacente al confine con le Presso Fonderie S.r.l., distante da queste 25 metri e limitrofa al Ricettore R1.



Figura 4: Ricettore R2

Insieme alla Committenza è stato scelto di valutare l'esposizione esclusivamente del Ricettore R1, poiché:

- l'unico residenziale, in cui è stato possibile valutare anche il rumore notturno;
- il più vicino alla "sorgente", intesa come Ditta in esame;
- la falegnameria limitrofa (Ricettore R2) può essere considerata una seconda fonte di rumore al ricettore R1, in quanto durante le misure diurne effettuate tale attività era funzionante.

5. CRITERIO ADOTTATO

Il criterio adottato per comprendere l'effettivo apporto al contributo di pressione sonora dovuto alla nuova disposizione degli impianti nei reparti suddetti, nello specifico reparto di "sabbatura", "rifinitura" e "fusione", nella zona evidenziata in celeste nelle figg. 1 e 2 precedenti, è stato il seguente:

- ✓ Uno studio dell'ubicazione degli impianti stessi previsti dopo le modifiche effettuate, come comunicato dalla Committenza;
- ✓ L'effettuazione di misure fonometriche nel periodo di riferimento diurno, in prossimità degli impianti, nel giorno in cui la Committenza stava eseguendo delle prove tecniche di funzionamento sugli assetti e sui nuovi impianti allo scopo di favorire eventuali interventi migliorativi, prima della messa a regime;
- ✓ In questa fase, inoltre, sono state eseguite le misurazioni del rumore ambientale diurno, presso il ricettore R1, allo scopo di verificare che i nuovi settaggi non comportassero un'alterazione del clima acustico della zona;
- ✓ Le misurazioni del rumore ambientale notturno, sempre al ricettore R1, sono state invece eseguite quando la Ditta aveva comunicato la messa a regime della produzione notturna, che prevede, già da anni, alcuni accorgimenti per proteggere il ricettore stesso, come lo stop degli impianti automatici di pulitura maniche e delle ventole di ricambio d'aria;
- ✓ Il confronto finale con i valori limite di riferimento durante il periodo diurno e notturno, considerando che l'attività della Committenza, Presso Fonderie S.r.l., è da considerarsi a ciclo continuo, essendo costituita da impianti che possono essere definiti, ai sensi del D.M. (Ambiente) 11 dicembre 1996, **"impianti a ciclo continuo esistenti"**, in quanto (art.2, lettera a) *non è possibile interromperne l'attività senza provocare (...) alterazioni del prodotto...*, e pertanto non è soggetta ai valori limite del criterio differenziale, fermo restando la conformità dei livelli di emissione e assoluti di immissione alla classificazione acustica comunale vigente (art. 3, comma 1).²

6. MACCHINARI IN FUNZIONE CONTEMPORANEAMENTE DURANTE LA CAMPAGNA DI MISURAZIONE DIURNA E NOTTURNA

Durante la giornata diurna del 05/07/2023, al momento dei rilievi fonometrici presso il ricettore R1, gli impianti funzionanti contemporaneamente erano i seguenti:

- Il reparto presse, capannone 1, e i relativi impianti di aspirazione F e D,
- Il nuovo reparto con i due forni fusori, capannone 2, e relativi impianti di aspirazione F2,
- Il nuovo assetto del reparto rifinitura, capannone 3, e relativi impianti di aspirazione M e M2,
- Il reparto sabbatura, capannone 4, e relativi impianti di aspirazione S1 e S4.

² Inoltre l'Azienda riferisce di avere contratti di lavoro h 24.

Durante la giornata notturna del 13/09/2023³, al momento dei rilievi fonometrici presso il ricettore R1, i macchinari attivi contemporaneamente erano:

- Il reparto presse, capannone 1, e i relativi impianti di aspirazione F e D
- Il nuovo reparto con i due forni fusori, capannone 2, e relativi impianti di aspirazione F2.

Si ricorda che il reparto presse e quello dei forni fusori sono a ciclo continuo (h.24), mentre gli altri reparti produttivi eseguono l'orario lavorativo dalle ore 7,00 alle ore 17,00, dal lunedì al venerdì; l'attività degli uffici e della zona lavorazione e magazzino, invece, si svolge dalle ore 8,30 alle 17,30, tutti comprendenti una pausa pranzo di un'ora.

7. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

I rilievi fonometrici sono stati effettuati, conformemente al Decreto 16/03/1998, impiegando la seguente strumentazione:

- Fonometro Svantek, mod. SVAN 977 C regolarmente tarato (Matricola N° 97449) - Certificato di Taratura Lat 164 FB 1672_23 del 21/03/2023 rilasciato dal Centro di Taratura LAT n.164.
- Microfono Svantek, modello MK 255 (Matricola N° 106909) - Certificato di Taratura Lat 164 C 1276_23 del 21/03/2023 rilasciato dal Centro di Taratura LAT n.164.
- Calibratore Quest, modello SV 33 B (Matricola N° 107246) - Certificato di Taratura Lat 164 C 1276_23 del 21/03/2023 rilasciato dal Centro di Taratura LAT n.164.

Le misure sono state effettuate impiegando il filtro di ponderazione "A". I certificati di taratura della strumentazione sono riportati nell'allegato "Certificati di taratura della strumentazione fonometrica".

8. ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La classificazione acustica del Comune di Colle di Val d'Elsa (SI) inserisce:

- la zona ove sono ubicati gli stabilimenti della ditta Presso Fonderie Srl, cioè la "Sorgente", ed i ricettori limitrofi R1 e R2, in **classe V, definita come area prevalentemente industriale** (vedi fig. 5), i cui limiti sono:

CLASSE V "Aree prevalentemente industriali"			
Valore limite di emissione	Leq(dB(A)):	Diurno/65	Notturmo/55
Valori limite assoluti di immissione	Leq(dB(A)):	Diurno/70	Notturmo/60

³ L'Azienda era già autorizzata per la regolare produzione.

Di seguito si riporta uno stralcio del Piano di Classificazione Acustica Comunale approvato, che comprende l'area di interesse ai fini della valutazione di impatto acustico, in cui i ricettori più esposti individuati sono indicati in bianco e la fonte emissiva S= Sorgente è indicata in celeste.

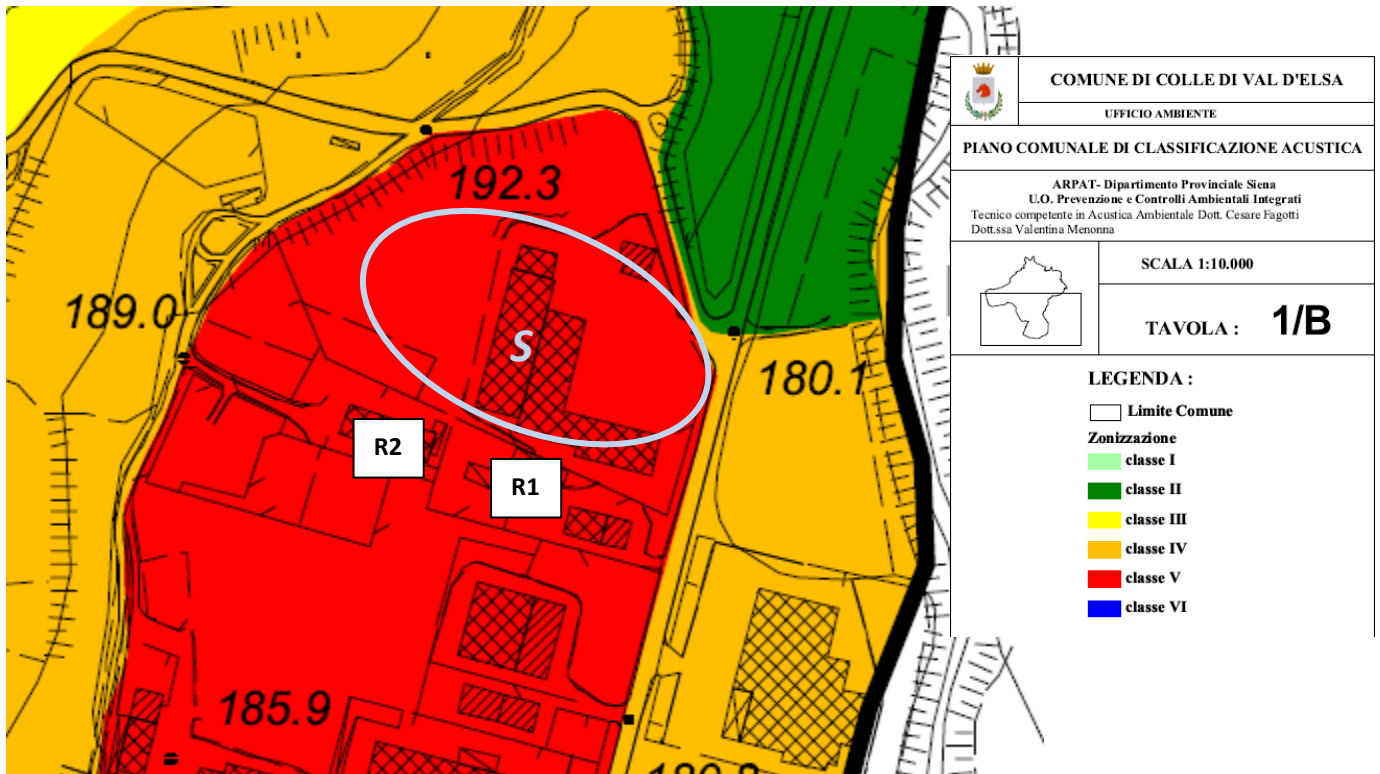


Figura 5: Stralcio della Zonizzazione Acustica Comunale

9. POSTAZIONI DI MISURA

Le postazioni scelte per effettuare i rilievi fonometrici sono indicate nella successiva figura 6,



Figura 6: Indicazione delle postazioni di misura e dei ricettori

e nello specifico,

- Per il livello di emissione, le postazioni P1 e P2 nel giardino di proprietà del ricettore R1;
- Per il livello assoluto di immissione, le postazioni dalla 3 alla 5, ubicate nei terrazzini di fronte agli ambienti abitabili rispettivamente soggiorno, camera matrimoniale e camerina.



Figure 6,7,8: Particolari delle postazioni di misura

10. MISURAZIONI DEL RUMORE AMBIENTALE DIURNO AL RICETTORE R1

I rilievi fonometrici durante il periodo di riferimento diurno sono stati effettuati **il giorno 05/07/2023**, durante il complessivo tempo di osservazione (To) dalle ore 10:00 alle 12:30, nelle postazioni descritte al paragrafo precedente.

Di seguito si riportano le modalità di misura e il grafico dello storico dei rilievi effettuati.

Il cielo al momento dei rilievi era sereno, con assenza di vento e precipitazioni, e una temperatura esterna di circa 28°C.

Al momento dei rilievi:

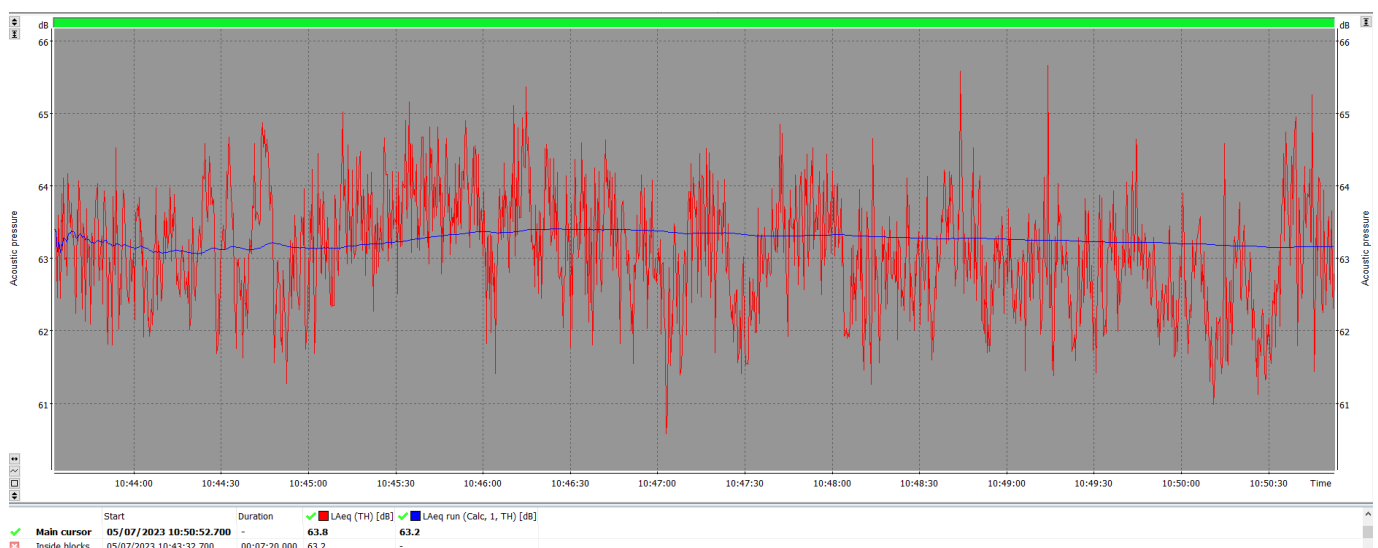
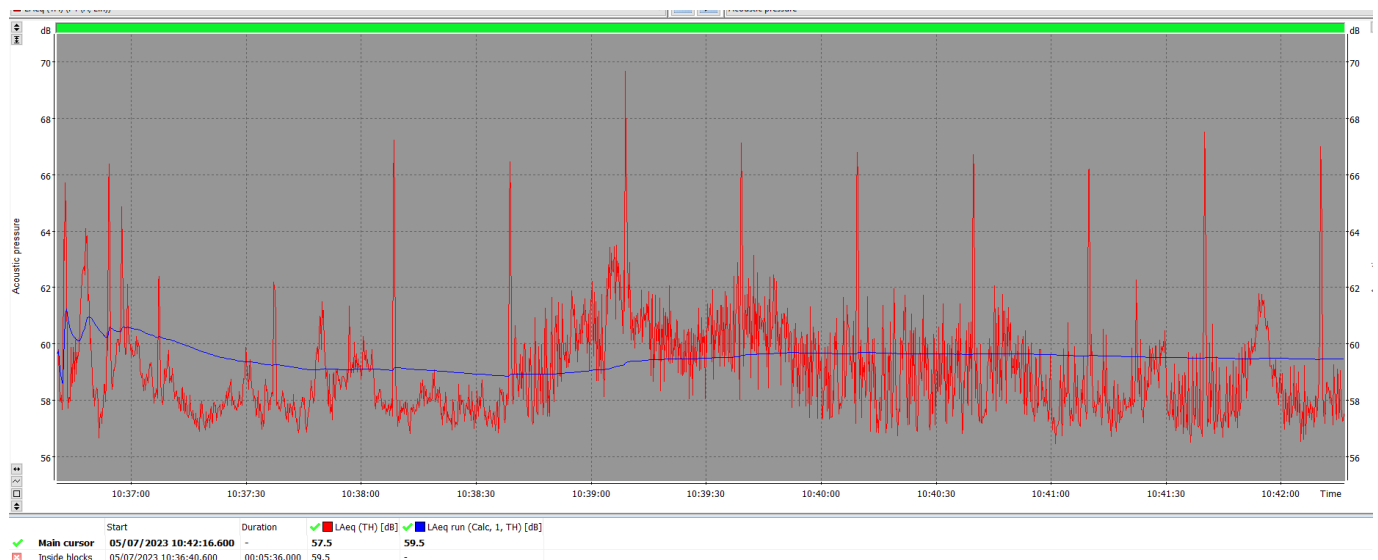
- il fonometro era dotato di schermo antivento;
- la durata delle misurazioni è stata ritenuta sufficiente ai fini della rappresentatività dei valori ottenuti;
- non si sono verificati fenomeni disturbanti degni di rilievo.

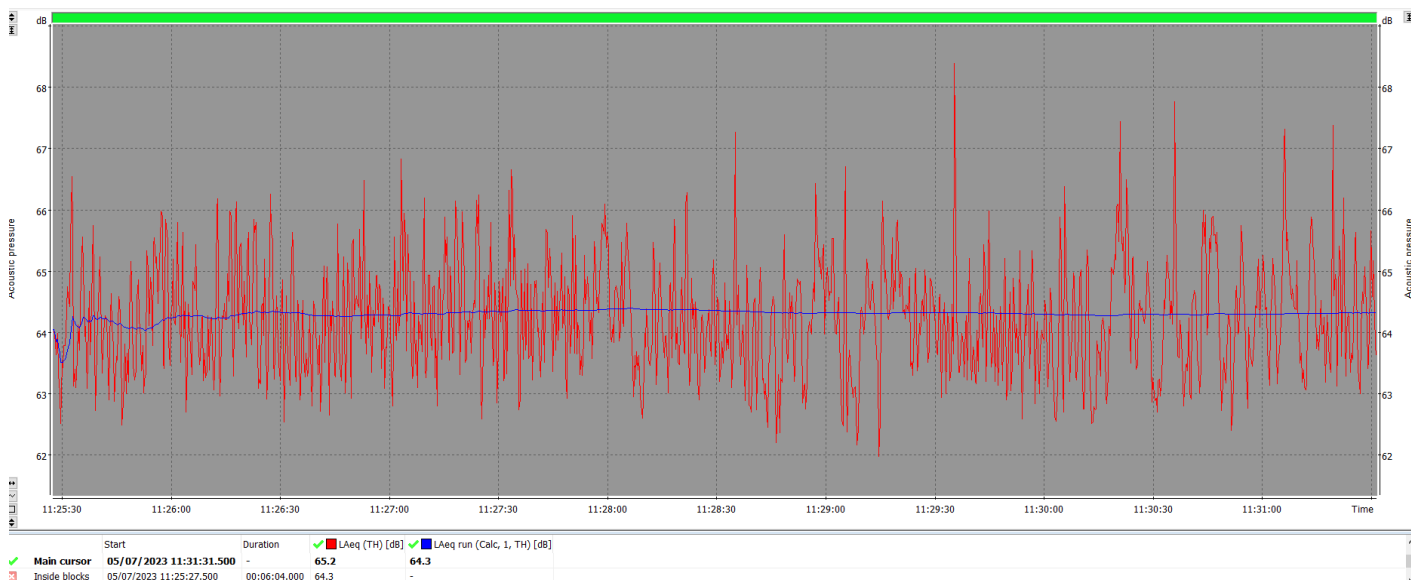
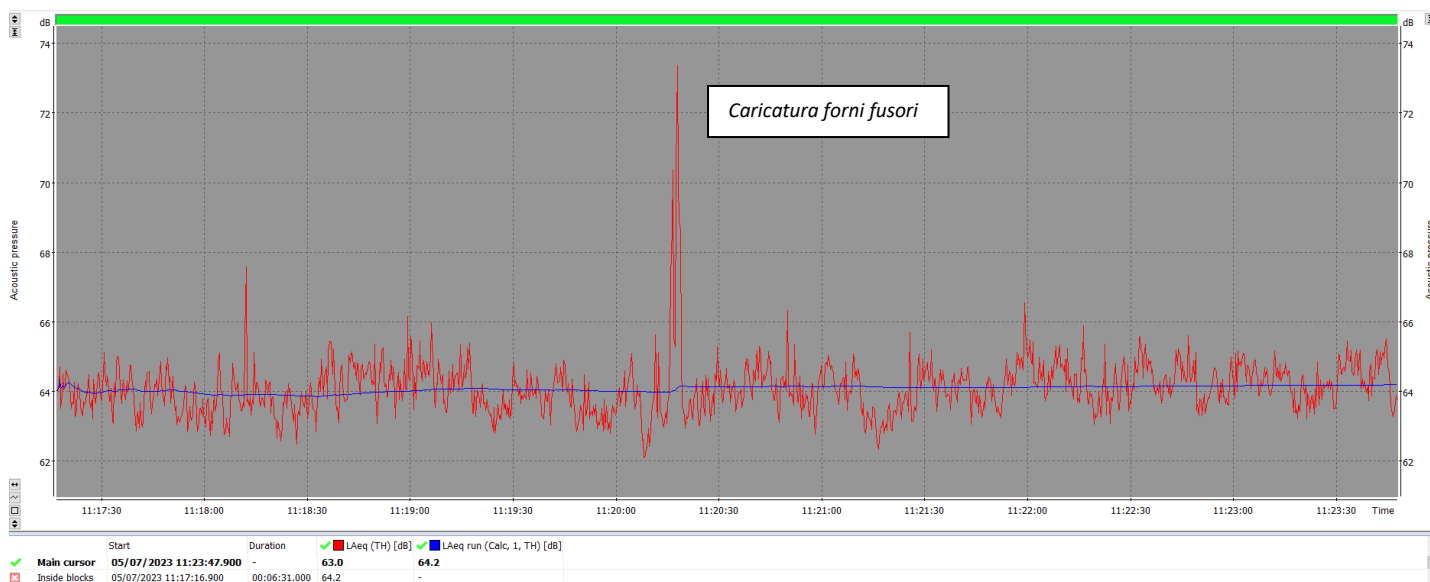
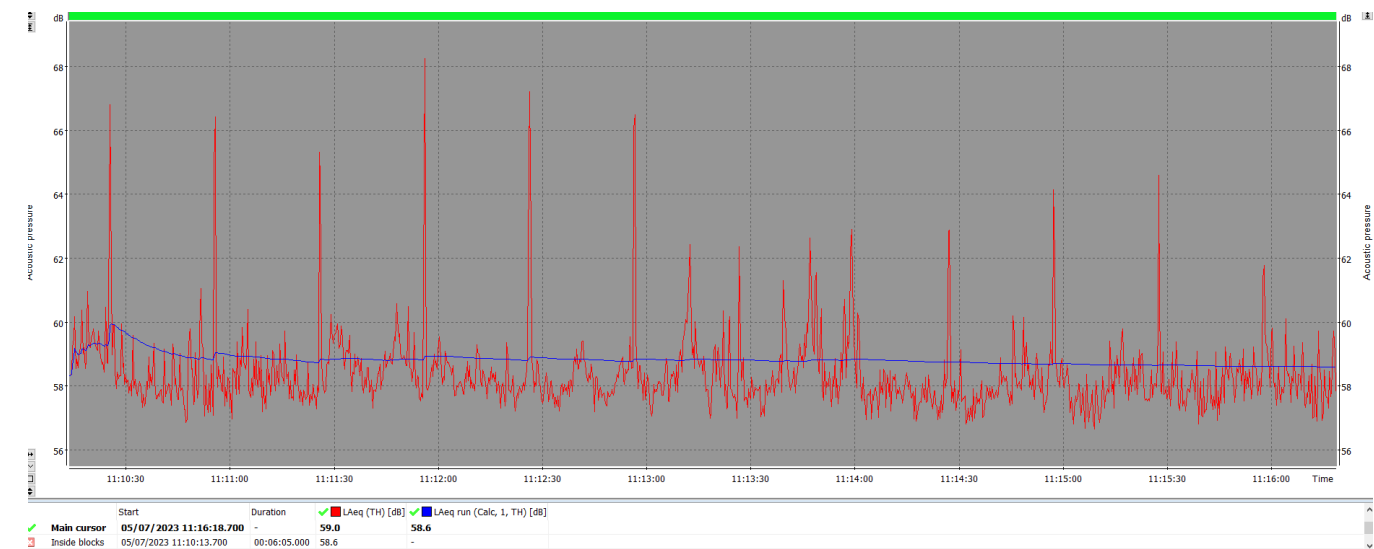
Nella tabella seguente è riportato il risultato dei rilievi fonometrici del rumore ambientale diurno, reali e corretti con l'esame dello spettro dei minimi per la verifica della presenza di possibili componenti tonali e con l'analisi per individuare quelle impulsive.

R1	Ambiente	Leq misurato diurno [db(A)]	Presenza comp. tonali	Presenza comp. impulsive	Rumore ambientale Diurno corretto Leq [db(A)]
P1	Giardino esterno	59,5	No	No	59,5
P2		63,2	No	No	63,2
P3	Soggiorno	58,6	No	No	58,6
P4	Camera matrimoniale	64,2	No	No	64,2
P5	Camerina	64,3	No	No	64,3

Tabella 1 – Riepilogo valori diurni rilevati

Di seguito si riportano i grafici delle misure riportate in tabella 1.





Dai grafici sopra riportati si nota che:

1. non sono state rilevate componenti tonali e impulsive accertate;
2. nella misura rilevata in prossimità della camera matrimoniale è presente un picco di pressione sonora, dovuto alla caricatura del forno fusorio;
3. La durata dei rilievi varia a seconda delle esigenze di settaggio dei nuovi impianti.

11. MISURAZIONI DEL RUMORE AMBIENTALE NOTTURNO AL RICETTORE R1

I rilievi fonometrici durante il periodo di riferimento notturno sono stati eseguiti **il giorno 13/09/2023**, durante il complessivo tempo di osservazione (To) dalle ore 22:00 alle 24:00, nelle postazioni descritte al paragrafo precedente.

Di seguito si riporta le modalità di misura e il grafico dello storico dei rilievi effettuati.

Il cielo al momento dei rilievi era tendenzialmente sereno, con assenza di vento e precipitazioni, e una temperatura esterna di circa 20°C.

Al momento dei rilievi:

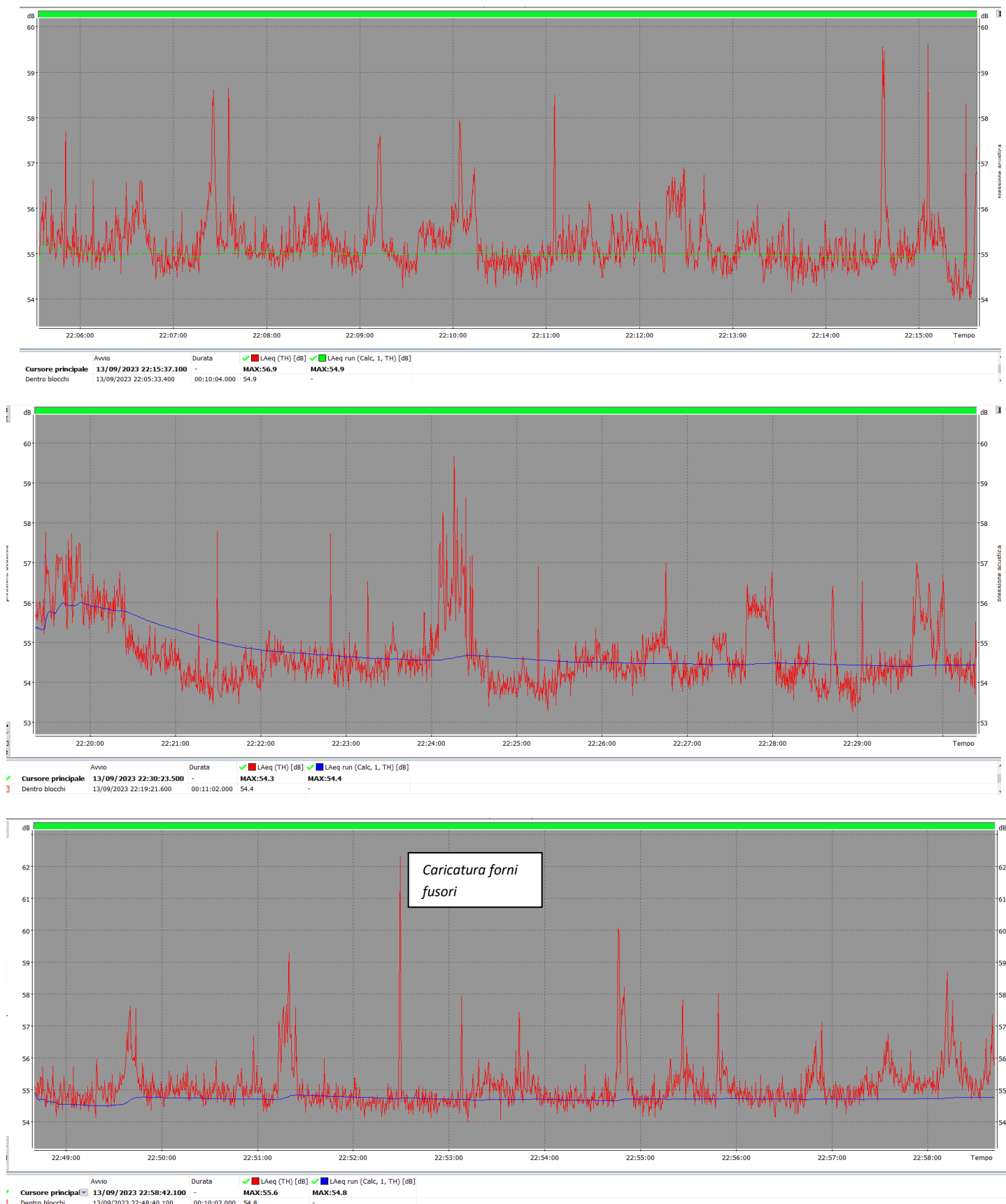
- l'attività lavorativa nello stabilimento seguiva i propri normali ritmi di lavoro notturno, con i reparti aperti h 24, precedentemente descritti;
- il fonometro era dotato di schermo antivento;
- la durata delle misurazioni di almeno 10 minuti ciascuna, è stata ritenuta sufficiente ai fini della rappresentatività dei valori ottenuti;
- non si sono verificati fenomeni disturbanti degni di rilievo.

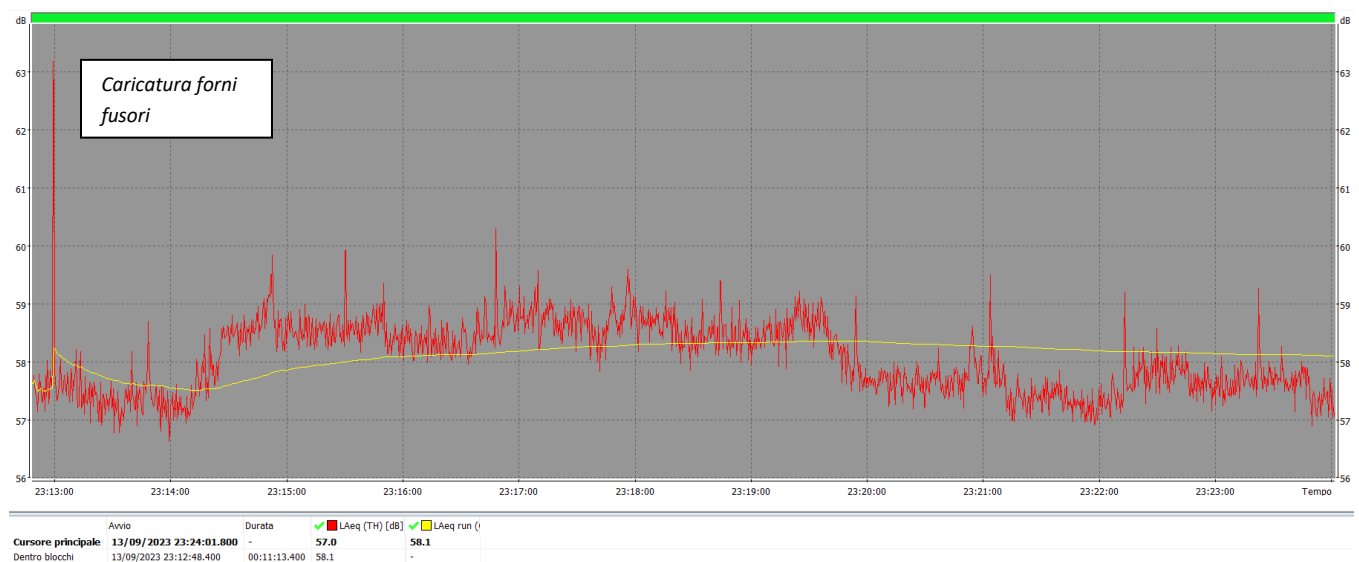
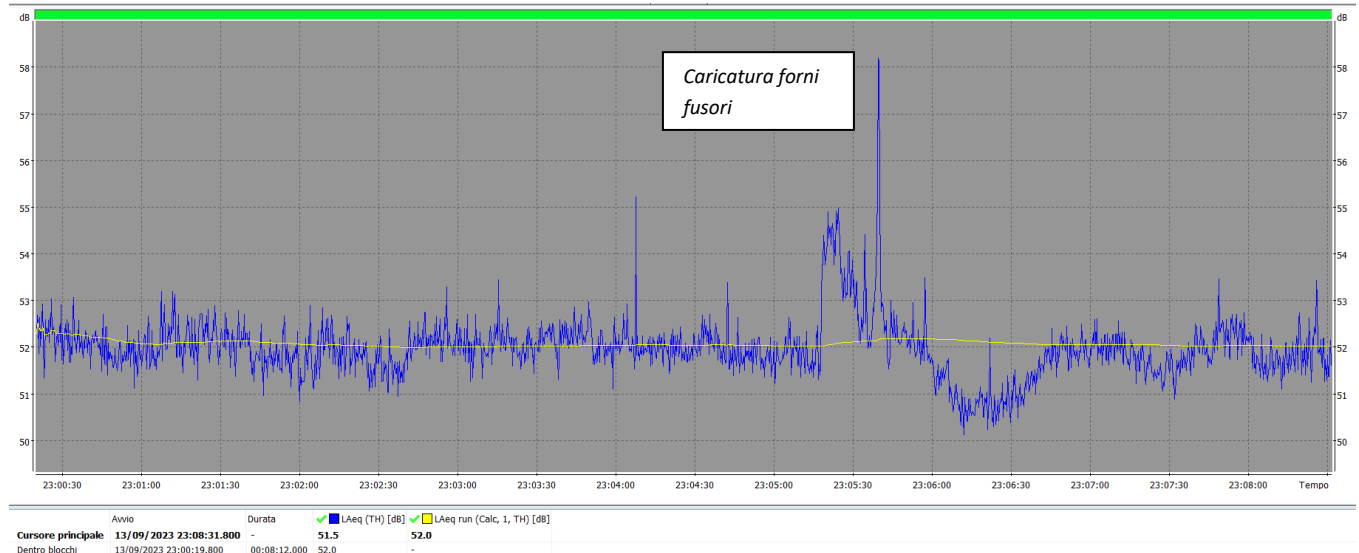
Nella tabella seguente è riportato il risultato dei rilievi fonometrici del rumore ambientale notturno, reale e corretto con l'esame dello spettro dei minimi per la verifica della presenza di possibili componenti tonali e con l'analisi per individuare quelle impulsive.

R1	Ambiente	Leq misurato Notturmo Leq [db(A)]	Presenza comp. tonali	Presenza comp. impulsive	Rumore ambientale Notturmo corretto Leq [db(A)]
P1	Giardino esterno	54,9	No	No	54,9
P2		54,4	No	No	54,4
P3	Soggiorno	54,8	No	No	54,8
P4	Camera matrimoniale	52,0	No	No	52,0
P5	Camerina	58,1	No	No	58,1

Tabella 2 – Riepilogo valori notturni rilevati

Di seguito si riportano i grafici delle misure riportate in tabella 2.





Dai grafici sopra riportati si può notare che:

1. non sono state rilevate componenti tonali né impulsive accertate;
2. i picchi più elevati presenti nelle misure effettuate presso l'abitazione del Ricettore R1 sono dovuti esclusivamente ai carichi nei forni fusori a ciclo continuo;
3. i picchi di pressione sonora presenti nelle due misure in giardino sono dovuti anche al contributo del traffico presente nella SP541.

12. CONFRONTO DEI RISULTATI OTTENUTI CON I VALORI LIMITE PREVISTI DALLA NORMATIVA E CONCLUSIONI

Si riportano nella tabella riepilogativa sottostante i valori dei rilievi del rumore ambientale corretti al fine di confrontarli con i limiti di riferimento previsti dalla Classificazione Acustica Comunale, sia per il periodo diurno che per quello notturno.

R1	Classe acustica	Rumore ambientale Diurno corretto Leq [db(A)]	Limite diurno Livello Emissione [db(A)]	Limite diurno Livello Assoluto di Immissione [db(A)]	Rumore ambientale Notturno corretto Leq [db(A)]	Limite notturno Livello Emissione [db(A)]	Limite notturno Livello Assoluto di Immissione [db(A)]
P1 (giardino in esterno)	V	59,5	65,0	/	54,9	55,0	/
P2 (giardino in esterno)		63,2		/	54,4		/
P3 (soggiorno)		58,6	/	70	54,8	/	60,0
P4 (camera matrimoniale)		64,2	/		52,0	/	
P5 (camerina)		64,3	/		58,1	/	

Tabella 3 – Riepilogo valori rilevati diurni e notturni

Dal confronto dei rilievi esaminati del rumore ambientale rilevato, è possibile concludere che:

- Non sono presenti componenti né impulsive né tonali;
- La presenza del traffico stradale influisce in maniera abbastanza significativa nelle misurazioni effettuate in particolare nel periodo di riferimento notturno, nelle postazioni in esterno;
- Risulta evidente come nelle postazioni P2 e P4, gli impianti più vicini in linea d'aria sono attivi esclusivamente nel periodo diurno;
- Tutte le misure rilevate, sia nel periodo di riferimento diurno che in quello notturno, dimostrano di essere al di sotto dei limiti di riferimento, sia per quanto riguarda il valore di Emissione che per quello Assoluto di Immissione.

ALLEGATI

SETTORE SERVIZI AMMINISTRATIVI

Determinazione dirigenziale

Raccolta n. 347 del 27/02/2015

Oggetto:

L.R. 89/98. TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE. ISCRIZIONE ALL'ALBO DELLA DR.SSA MANGANI ELISABETTA, NATA A SIENA IL 19/03/1975.

Il Dirigente

VISTA la Legge n.447 del 26/10/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

VISTO l'art. 2 della L.447/95 "Legge quadro in materia di inquinamento acustico" integrato dall'art. 4 c. 3 della L. 426/98 che definisce la figura professionale del tecnico competente in acustica ambientale e stabilisce:

- i titoli di studio da possedere;
- le modalità di presentazione della domanda per l'iscrizione all'elenco;
- le caratteristiche delle attività pregresse nel campo dell'acustica ambientale quali requisiti necessari per il riconoscimento di tale qualifica professionale;

VISTE le condizioni generali e applicative del sopra richiamato art. 2 della L. 447/95;

VISTO il DPCM 31/03/98 che approva apposito atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica ambientale;

VISTO che l'art. 16 c. 2 della L.R. 89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico" subordina l'esercizio delle attività di tecnico acustico, alla presentazione alla Provincia competente di apposita domanda nelle forme e con le modalità a tal fine previste con specifico provvedimento;

VISTA la Deliberazione G.P. 469 del 23/11/99 "Esercizio di attività di tecnico in acustica ambientale. Approvazione criteri di valutazione e nomina Commissione", con la quale sono stati approvati i criteri per la valutazione dei requisiti necessari al riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale ed è stata istituita la Commissione per l'esame delle domande per il riconoscimento della qualifica stessa ed individuati i membri della Commissione;

VISTA la Determina Dirigenziale n. 27 del 01/03/00 con la quale è stato istituito l'elenco dei tecnici competenti in acustica ambientale;

VISTA la deliberazione G.P. 357 del 24/10/00 "Commissione di valutazione per esame domande per riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale. Sostituzione membri", con la quale è stata modificata la composizione della Commissione;

VISTA la Delibera di Giunta della Regione Toscana n. 319 del 08/05/06 "Circolare interpretativa in materia di requisiti per essere ammesso allo svolgimento di attività di tecnico competente in acustica ai sensi e per gli effetti della L. 26 ottobre 1995, n. 447 e della L.R. 1 dicembre 1998, n. 89 in tema di inquinamento acustico.";

ESAMINATA la domanda pervenuta a questo ufficio in data 28/11/2014 (ns. prot. 186166 del 02/12/2014), corredata dal curriculum professionale, trasmessa ai sensi della L.447/95 e della L.R. 89/98, a questa Provincia di Siena con la quale la dr.ssa MANGANI Elisabetta, nata a Siena il 19/03/1975 e residente a Monteriggioni in Strada di Bigozzi 27, ha richiesto l'iscrizione all'Albo dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale;

CONSIDERATO il parere favorevole della Commissione Istituita con Delibera G.P. n. 469/1999, espresso nella seduta del 26/02/2015, nella quale è stata esaminata l'istanza ed è stato valutato che le attività svolte sono sufficienti per l'inserimento nell'elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale;

VISTO l'atto del Presidente prot. n.4458 del 09.01.2015;



Provincia di Siena

1

SETTORE SERVIZI AMMINISTRATIVI

Determinazione dirigenziale

Raccolta n. 347 del 27/02/2015



Provincia di Siena

VISTO l'art. 55 del vigente Regolamento sull'Ordinamento Generale degli Uffici e dei Servizi;

VISTO l'art. 40 dello Statuto dell'Ente;

VISTO l'art. 4 comma 2 del D. Lgs. n. 165 del 30/03/2001;

VISTO altresì, l'art. 107 del D.Lgs 18.8.2000 n.267;

DETERMINA

1. di inserire al **n. 43** dell'Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale la dr.ssa MANGANI Elisabetta, nata a Siena il 19/03/1975 e residente a Monteriggioni in Strada di Bigozzi 27, la quale è risultata in possesso dei requisiti necessari alla suddetta qualifica;
2. di dare atto, che avverso il presente provvedimento può essere proposto ricorso al TAR della Toscana o, in alternativa, al Presidente della Repubblica entro i termini, rispettivamente, di 60 giorni e 120 giorni dalla data di notificazione in via amministrativa del presente atto o da quando l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza;
3. di dare atto che il presente provvedimento dovrà essere ritirato personalmente dal Tecnico, o da persona specificatamente delegata, presso il Servizio Ambiente di questa Provincia.

Il presente provvedimento è immediatamente esecutivo ed è pubblicato sul sito Internet dell'Amministrazione Provinciale di Siena (www.provincia.siena.it)

Il DIRIGENTE SETTORE SERVIZI AMMINISTRATIVI
MIGLIORINI SIMONA
Siena 27/02/2015

IN ORDINE ALLA REGOLARITA' DELL'ISTRUTTORIA

Il Responsabile attesta la regolarità e completezza dell'istruttoria
IL RESPONSABILE

Siena 27/02/2015

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n. 82/2005 e s.m.i., del D.P.R. n.445/2000 e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa ed è memorizzato digitalmente.

Il presente atto è copia conforme all'originale sottoscritto
con firma digitale emessa dalla Provincia di Siena.
Autenticazione di copia di documento ottenuto con procedimento
meccanico o fotografico (DPR 28.12.2000 n. 445 - art. 18)

Data 3 marzo 2015



Laboratorio di Sanità Pubblica
Area Vasta Toscana Sud Est
U.O. Igiene Industriale
Laboratorio Agenti Fisici
Strada del Ruffolo - 53100 Siena
Tel 0577 536097 - Fax 0577 536754

Centro di Taratura LAT 164
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT 164

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition, Agreements

Pagina 1 di 10
Page 1 of 10

CERTIFICATO DI TARATURA LAT164 FB1672_23
Certificate of Calibration

- data di emissione **21/03/2023**
date of issue

- cliente **STUDIO L.A.C. ASSOCIATO**
customer
di Mangani E. & C.
Via Zani, 37
53100 Siena (SI)

- destinatario **C.S.**
recipient

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 164 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 **SVANTEK**
manufacturer

- modello **SVAN 977C**
model

- matricola **97449**
serial number

- data di ricevimento oggetto **17/03/2023**
date of receipt of item

- data delle misure **20/03/2023**
date of measurement

- registro di laboratorio **1535**
laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 164, 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, 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 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 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)

[Signature]

Allegato II – Certificati di taratura della strumentazione fonometrica Allegato II – Certificati di taratura della strumentazione fonometrica



Centro di Taratura LAT 164
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



Laboratorio di Sanità Pubblica
Area Vasta Toscana Sud Est
U.O. Igiene Industriale
Laboratorio Agenti Fisici
Strada del Ruffolo - 53100 Siena
Tel 0577 536097 - Fax 0577 536754

LAT 164

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

CERTIFICATO DI TARATURA LAT164 C1276_23
Certificate of Calibration

- data di emissione
date of issue 21/03/2023

- cliente
customer STUDIO L.A.C. ASSOCIATO
di Mangani E. & C.
Via Zani, 37
53100 Siena (SI)

- destinatario
receiver C.S.

Si riferisce a
referring to

- oggetto
item Calibratore

- costruttore
manufacturer SVANTEK

- modello
model SV 33 B

- matricola
serial number 107246

- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 17/03/2023

- data delle misure
date of measurements 20/03/2023

- registro di laboratorio
laboratory reference 1535

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 164 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.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 164, 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, 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 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 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)