asaservizi
AMBIENTE • SICUREZZA • ACUSTICA

Maggio 2024, Cabiate (CO)

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

L. 26/10/1995 N. 447

LA BIRONA S.R.L.

Sede oggetto della valutazione: Piano attuativo - Via Monte Albenza, 10 – Monza (MB)

asaservizi s.r.l.
Via Donizetti, 18 - 22060 Cabiate CO
Tel. 031 751332 - 031 768205
info@asaservizi.eu - www.asaservizi.eu

Maggio 2024, Cabiate (CO)

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

L. 26/10/1995 N. 447

LA BIRONA S.R.L.

Sede oggetto della valutazione: Piano attuativo - Via Monte Albenza, 10 – Monza (MB)

TECNICO COMPETENTE
IN ACUSTICA AMBIENTALE
DR ADRIANO MANFRON



TECNICO COMPETENTE
IN ACUSTICA AMBIENTALE
DR FRANCESCO TORRICELLI



Sommario

1 PREMESSA 4

2 INFORMAZIONI GENERALI 5

3 DEFINIZIONI DEI PARAMETRI TECNICI 6

4 STATO DI FATTO 11

4.1 Inquadramento territoriale 11

4.2 Strumenti urbanistici 12

4.2.1 Piano di Governo del Territorio (PGT) 12

4.2.2 Piano di classificazione acustica 13

4.3 Sorgenti di rumore presenti nell'area 13

4.3.1 Infrastrutture stradali e traffico veicolare 14

5 DATI DI PROGETTO 16

5.1 Descrizione delle opere in progetto 16

6 INDAGINE FONOMETRICA 18

6.1 Strumenti impiegati e metodologia di misura 18

6.2 Indagine fonometrica 19

6.2.1 Risultati delle misurazioni – periodo diurno 20

6.2.2 Periodo notturno 21

6.2.3 Intervalli orari 22

7 VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO 23

7.1 Confronto con i limiti di legge 23

7.2 Analisi previsionale del potenziale impatto acustico del progetto e valutazione di compatibilità 24

8 VALUTAZIONE CONCLUSIVA 25

9 ALLEGATI 26

9.1.1 Fonometro 831 26

9.1.2 Calibratore Bruel & Kjaer 28

9.2 Decreti di nomina di tecnico competente in acustica 29

9.3 Iscrizione elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica 34

1 PREMESSA

Il presente documento costituisce la "Valutazione previsionale di clima acustico" di supporto al Piano Attuativo a destinazione residenziale, previsto in un'area in fregio a Via Volterra ed accessibile da Via Monte Albenza, nei pressi dell'asse urbano di scorrimento di Viale Lombardia, nel territorio comunale di Monza.

La presente relazione viene redatta ai sensi dei seguenti riferimenti normativi:

- art. 8, comma 3 Legge 447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico"
- art. 5 Legge Regionale 13/2001
- indicazioni tecniche della D.G.R. n. VII/8313 del 08/03/02 Approvazione del documento "Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale di clima acustico".

La caratterizzazione acustica di un'area consente:

- di comparare la rumorosità specifica della zona con la classificazione acustica della stessa;
- di prevedere, in fase progettuale, l'adozione di particolari provvedimenti atti a ridurre l'impatto del rumore di eventuali sorgenti sulla collettività;
- di verificare la compatibilità tra sorgenti sonore e destinazione d'uso del territorio.

Il risultato del presente lavoro di caratterizzazione dello stato acustico discende dall'impiego di strumentazione, metodologie, conoscenze tecniche ed esperienze professionali dei tecnici della società scrivente. Ciò nonostante, una significativa serie di dati (planimetrie generali, ubicazione fabbricati, indicazioni su intervalli temporali di attività, potenze sonore, ecc.) è stata fornita dalla Committenza: riguardo a ciò, è quindi il Committente che si assume per intero la responsabilità della veridicità, correttezza e rispondenza allo stato attuale di tutto quanto trasmesso o comunque comunicato alla società scrivente.

2 INFORMAZIONI GENERALI

Committente: **LA BIRONA S.R.L.**

Via Uberto Visconti di Modrone, 2

20122 MILANO MI

Sede delle opere in progetto: Via Monte Albenza, 10

MONZA (MB)

Tipologia di opere in progetto: Edifici residenziali

3 DEFINIZIONI DEI PARAMETRI TECNICI

Rumore

È un suono che provoca una sensazione non piacevole. Per suono si intende una perturbazione di carattere oscillatorio che si propaga in un mezzo elastico, di frequenza tale da essere percepita dall'orecchio umano.

Sorgenti sonore fisse

Sono gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; gli impianti eolici; i parcheggi, le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative.

Sorgenti sonore mobili

Tutte le sorgenti sonore non comprese nella precedente definizione.

Sorgente sonora specifica

È la sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico e che concorre al livello di rumore ambientale, come definito dal decreto di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c) della Legge 26.10.1995 n. 447 e s.m.i.

dB – decibel

È l'indice di una scala che misura la pressione sonora, cioè l'intensità del suono che viene valutata rispetto a un livello di riferimento costituito dalla soglia di udibilità. Non è un'unità di misura assoluta, ma esprime il rapporto tra la quantità di energia misurata ed il livello di riferimento stabilito. La scala dei dB è logaritmica ed il livello di riferimento è di 20 μPa; pertanto ad ogni aumento di 3 dB corrisponde un raddoppio dell'intensità sonora. Le sorgenti sonore si caratterizzano per intensità sonora e frequenza e provocano effetti diversi sulle persone anche a causa della differente composizione spettrale e non solo per la loro diversa intensità.

Lp - Livello di pressione acustica

Esprime il valore della pressione acustica di un fenomeno sonoro ed è dato dalla relazione seguente:

$Lp = 10 \log (p / p0)2$ dB

dove:

p è il valore efficace della pressione sonora misurata in Pascal (Pa);

p0 è la pressione di riferimento che si assume a 20 μPa in condizioni standard.

L_{eq} - Livello equivalente

I livelli sonori generalmente non sono costanti nel tempo, perciò, per valutare il livello di energia posseduto da un suono variabile nel tempo si introduce il livello di pressione sonora continuo equivalente (Leq), definito come il livello di pressione sonora che avrebbe un suono costante, con la medesima energia acustica del suono variabile e nello stesso intervallo di tempo.

$$Leq(A) = 10\ \log_{10}\left(\frac{1}{T}\int_0^t \frac{p^2}{p_0^2}\,dt\right)\ \ dB(A)$$

Il livello equivalente è un'espressione del contenuto energetico di un evento sonoro lungo un periodo di tempo, quindi è necessario specificare accanto al valore in decibel, anche la durata temporale considerata.

L_{Aeq} - Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A"

Il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" è espresso dalla seguente relazione:

Leq(A), T = 10 log [1/T∫ pA2 (t)/p02 * dt] dB(A)

dove:

pA (t) è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata secondo la curva A (norma IEC 651);

p0 è il valore della pressione sonora di riferimento;

T è l'intervallo di tempo.

Il significato di curva di ponderazione "A" deriva dall'esigenza di misurare direttamente su un fonometro (strumento per la misurazione del rumore) il livello di pressione sonora così come percepito dall'uomo al fine di valutare una situazione di rischio uditivo o di disturbo.

Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata "A"

LAS, LAF, LAI, esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata "A" secondo le costanti di tempo slow, fast, impulse.

Livello sonoro di un singolo evento – L_{AE} (SEL)

È definito dalla formula:

$$SEL = L_{AE} = 10\ \log\left[1/t_0 \int p_A^2\,(t)/p_0^2\ *\ dt\right]\ dB(A)$$

dove:

- l'integrale è calcolato nell'intervallo di tempo ($t_2 - t_1$) sufficientemente lungo da comprendere l'evento;
- t_0 è la durata di riferimento (1 s).

$L_{(n)}$

Si definisce livello percentile L_n il livello che è stato presente o superato per un intervallo di tempo pari a n % del tempo di misura considerato. Esso fornisce l'indicazione del livello medio e della fluttuazione di livello.

L_1

Livello sonoro presente o superato per un intervallo di tempo dell'1% della misura. Serve ad individuare le sorgenti e le cause che originano i valori di punta, i quali sono da un lato quelli che hanno una forte influenza sul valore del livello equivalente rilevabile e dall'altro sono le maggiori cause del disturbo e di degrado ambientale in aree urbane, dove il rumore da traffico è nettamente prevalente.

L_{10}

Livello sonoro presente o superato per un intervallo di tempo del 10% della misura. Questo parametro risulta utile ad eseguire una analisi del rumore prodotto dal traffico veicolare; in particolare evidenzia la consistenza del passaggio di mezzi pesanti.

L_{90}

Livello sonoro presente o superato per un intervallo di tempo del 90% della misura, in sintesi il parametro rappresentante il rumore di fondo. In altre parole L_{90} rappresenta in maniera normalizzata i livelli sonori minimi più frequenti che caratterizzano un determinato clima sonoro oppure, detto più semplicemente, rappresenta la sonorità dell'ambiente quando non transitano sorgenti mobili e non sono attive sorgenti fisse. Spesso viene utilizzato allo stesso scopo il percentile L_{95}.

$\Delta (L_{10} - L_{90})$

La differenza tra i valori di L_{10} - L_{90} risulta indicativa della variabilità della rumorosità nel periodo di misura.

Livello di rumore residuo - L_r

È il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A» che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti. Esso deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale.

Livello di rumore ambientale - L_a

È il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A» prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo (come precedentemente definito) e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti.

Livello differenziale di rumore - L_d

Differenza tra il livello L_{Aeq} di rumore ambientale e quello del rumore residuo.

Livello di rumore corretto - L_c

È definito dalla relazione:

$L_c = L_a + K_I + K_T + K_B$

dove K_I=3, K_T=3 e K_B=3 sono dei fattori correttivi espressi in dB(A) che devono essere addizionati al valore di livello di rumore ambientale qualora si individuano componenti tonali e/o impulsive e/o di bassa frequenza.

Rilevamento strumentale dell'impulsività dell'evento

Ai fini del riconoscimento dell'impulsività di un evento, devono essere eseguiti i rilevamenti dei livelli L_{AImax} e L_{ASmax} per un tempo di misura adeguato.

Detti rilevamenti possono essere contemporanei al verificarsi dell'evento oppure essere svolti successivamente sulla registrazione magnetica dell'evento.

Riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo

Il rumore è considerato avente componenti impulsive quando sono verificate le condizioni seguenti: l'evento è ripetitivo, la differenza tra L_{AImax} e L_{ASmax} è superiore a 6 dB, la durata dell'evento a -10 dB dal valore L_{AFmax} è inferiore a 1 s. L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno. La ripetitività deve essere dimostrata mediante registrazione grafica del livello L_{AF} effettuata durante il tempo di misura. Il valore di L_{Aeq} viene incrementato di un fattore K_I così come definito al punto 15 dell'allegato A del Decreto del Ministero dell'ambiente 16 marzo 1998.

Riconoscimento di componenti tonali di rumore

Al fine di individuare la presenza di Componenti Tonali (CT) nel rumore, si effettua un'analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava. Si considerano esclusivamente le CT aventi carattere stazionario nel tempo ed in frequenza. Se si utilizzano filtri sequenziali si determina il minimo di ciascuna banda con costante di tempo Fast. Se si utilizzano filtri paralleli, il livello dello spettro stazionario è evidenziato dal livello minimo in ciascuna banda. Per evidenziare CT che si trovano alla frequenza di incrocio di due filtri ad 1/3 di ottava, possono essere usati filtri con maggiore potere selettivo o frequenze di incrocio alternative. L'analisi deve essere svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 20 kHz. Si è in presenza di una CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB. Si applica il fattore di correzione K_T come definito al punto 15 dell'allegato A del Decreto del Ministero dell'ambiente

16 marzo 1998, soltanto se la CT tocca una isofonica eguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro. La normativa tecnica di riferimento è la UNI EN ISO 266:1998.

Presenza di componenti spettrali in bassa frequenza

Se l'analisi in frequenza svolta con le modalità di cui al punto precedente, rileva la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo K_T nell'intervallo di frequenze compreso fra 20 Hz e 20 kHz, si applica anche la correzione K_B così come definita al punto 15 dell'allegato A del Decreto del Ministero dell'ambiente 16 marzo 1998, esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.

Tempo di riferimento - T_r

È il parametro che rappresenta la collocazione del fenomeno acustico nell'arco delle 24 ore: si individuano il periodo diurno e notturno. Il periodo diurno è, di norma, quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le ore 6.00 e le ore 22.00. Il periodo notturno è quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le ore 22.00 e le ore 6.00.

Tempo di osservazione - T_o

È un periodo di tempo compreso in T_r nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

Tempo di misura T_m

All'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (T_m) di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

4 STATO DI FATTO

4.1 Inquadramento territoriale



Figura 1. Aerofotografia dell'area di progetto

L'area di studio è localizzata nel settore nord-occidentale del territorio comunale di Monza, ai confini con i comuni di Lissone e Muggiò. L'area si colloca all'interno del Piano Attuativo a destinazione residenziale, previsto in un'area in fregio a Via Volterra ed accessibile da Via Monte Albenza, nei pressi dell'asse urbano di scorrimento di Viale Lombardia, nel territorio comunale di Monza.

4.2 Strumenti urbanistici

4.2.1 Piano di Governo del Territorio (PGT)

L'edificio in esame ricade, secondo il piano delle regole del PGT Comunale in area per attività economiche.

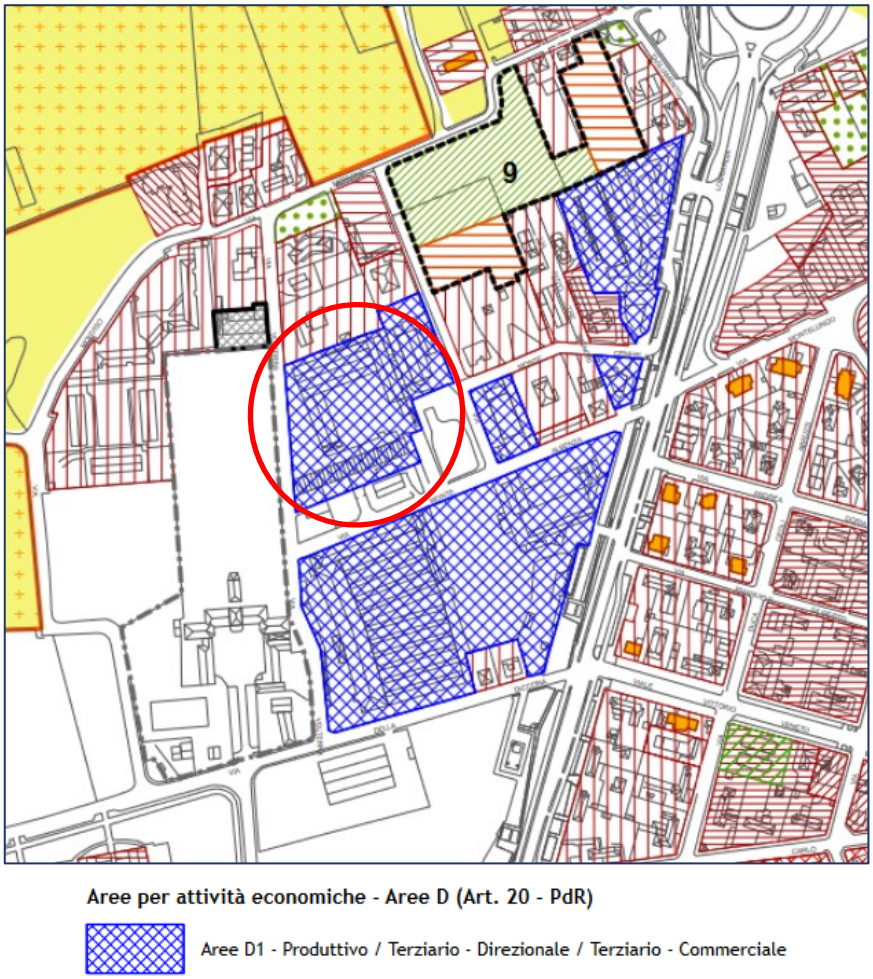


Figura 2. Estratto PGT

4.2.2 Piano di classificazione acustica

Il Comune è dotato del piano di classificazione acustica del proprio territorio. I valori limite assoluti di immissione previsti per le diverse classi sono stabiliti dalla tab. C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", di seguito riportata. L'area di interesse secondo il piano di classificazione acustica è collocata nella classe acustica III.



Figura 3. Estratto Piano di Classificazione Acustica

Tabella 1. Valori limite assoluti di immissione (Valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempo di riferimento	
		Diurno	Notturno
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	**Aree di tipo misto**	**60**	**50**
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

4.3 Sorgenti di rumore presenti nell'area

Nell'area di interesse la principale sorgente di rumore è il traffico in transito sulle infrastrutture dei trasporti precedentemente citate. Durante il sopralluogo non è stata riscontrata la presenza di altre fonti di disturbo nell'area.

4.3.1 Infrastrutture stradali e traffico veicolare

L'inquinamento acustico originato dalle infrastrutture dei trasporti stradali è regolato dal D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142 "*Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art 11 della Legge 447/95*".

L'art. 2 definisce il campo di applicazione del decreto individuando le diverse tipologie di infrastrutture stradali:

A: autostrade;

B: strade extraurbane principali;

C: strade extraurbane secondarie;

D: strade urbane di scorrimento;

E: strade urbane di quartiere;

F: strade locali.

L'art. 3 individua la **fascia di pertinenza acustica** relativa alle diverse tipologie di infrastrutture: per quelle di tipo A, B e C_a, la fascia territoriale di pertinenza acustica è fissata in 250 m suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di 100 m denominata fascia A; la seconda di 150 m denominata fascia B.

Per le infrastrutture stradali di tipo C_b l'ampiezza della fascia di pertinenza acustica è fissata in 150 m: fascia A 100 m, fascia B 50 m.

Per le infrastrutture stradali di tipo D la fascia territoriale di pertinenza acustica è fissata in 100 m, e per le infrastrutture di tipo E e F, le fasce territoriali di pertinenza acustica sono fissate in 30 m.

L'art. 4 stabilisce i criteri di applicabilità e definisce i valori limite di immissione per infrastrutture stradali di nuova realizzazione. All'interno della fascia di pertinenza di 250 m, i valori limite assoluti di immissione sono fissati in 50 dB(A) L_{Aeq} diurno e 40 dB(A) L_{Aeq} notturno per scuole, ospedali, case di cura e di riposo, nonché 65 dB(A) L_{Aeq} diurno e 55 dB(A) L_{Aeq} notturno per gli altri recettori. Nel caso in cui tali limiti non siano tecnicamente conseguibili è necessario procedere ad interventi diretti sui recettori rispettando i seguenti valori: 35 dB(A) L_{Aeq} notturno per ospedali, scuole, case di cura e di riposo, 40 dB(A) L_{Aeq} notturno per tutti gli altri recettori in ambiente abitativo e 45 dB(A) L_{Aeq} diurno per le scuole.

L'art. 5 fissa i limiti assoluti di immissione per le infrastrutture stradali esistenti di tipo A, B, C e D:

- 50 dB(A) L_{Aeq} diurno, 40 dB(A) L_{Aeq} notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo (per le scuole vale il solo limite diurno);
- 70 dB(A) L_{Aeq} diurno e 60 dB(A) L_{Aeq} notturno per gli altri recettori della fascia A e della fascia di 100 m delle strade di tipo D_a;

- 65 dB(A) L_{Aeq} diurno e 55 dB(A) L_{Aeq} notturno per gli altri recettori della fascia B e della fascia di 100 m delle strade di tipo D_b.

Per le infrastrutture di tipo E – F i limiti sono quelli definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 76 comma 1 lettera a), della legge n. 447/95.

L'Art. 6 riporta che qualora tali valori non fossero tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzi l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui recettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti:

- 35 dB(A) L_{Aeq} notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- 40 dB(A) L_{Aeq} notturno per tutti gli altri ricettori in ambiente abitativo;
- 45 dB(A) L_{Aeq} diurno per le scuole.

Tali valori sono misurati al centro della stanza, a finestre chiuse, con il microfono posto all'altezza di 1,5 m dal pavimento.

Per le infrastrutture di tipo E e F, all'interno della fascia di pertinenza, i valori limite assoluti di immissione del rumore sono definiti dai Comuni nel rispetto dei valori riportati in tab. C allegata al D.P.C.M. 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane.

L'art. 8 individua i soggetti responsabili delle attività di risanamento acustico. Nel caso di infrastrutture esistenti sono a carico del titolare della concessione edilizia o del permesso a costruire.

Secondo il decreto citato le infrastrutture considerate possono essere individuate acusticamente come segue:

Tabella 2. Infrastrutture stradali e fasce di pertinenza acustica

Infrastruttura	Tipologia	Ampiezza fascia (m)	Limite di legge diurno (dBA)	Limite di legge notturno (dBA)
Viale Lombardia	D_b	100	65	55
Via Monte Albenza Via Volterra	F	30	60	50

L'area in esame ricade parzialmente all'interno della fascia di pertinenza acustica di Via Volterra.

5 DATI DI PROGETTO

5.1 Descrizione delle opere in progetto

L'intervento urbanistico in oggetto consiste nell'attuazione di un intervento di rigenerazione urbana che prevede la realizzazione di due edifici residenziali in luogo di un capannone produttivo dismesso. Il progetto architettonico individua 2 edifici residenziali di 5 piani, con tipologia in linea e a palazzina, per una SLP ammissibile di mq. 5.097,50.

L'ingresso carraio per le autorimesse interrate è mantenuto nella posizione attuale, defilato in fondo al tratto perpendicolare di Via Monte Albenza per non interferire con la viabilità e con la continuità del verde lungo via Volterra.

L'ingresso pedonale è collocato a metà del percorso pedonale del Giardino Pubblico che lo rende accessibile dalle due strade.

Sono previsti interventi di sistemazione della viabilità e delle aree adibite a parcheggio, in particolare si prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico di 15 posti auto su Via Volterra, mentre le autorimesse private sono circa 75 a servizio delle 50 unità abitative.



Figura 4. Masterplan di progetto



Figura 5. Planimetria generale di progetto

6 INDAGINE FONOMETRICA

6.1 Strumenti impiegati e metodologia di misura

L'indagine è stata condotta in conformità a quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Il sistema di misura soddisfa le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

Le misure di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", sono state effettuate con un fonometro conforme alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

I filtri e il microfono utilizzato per le misure sono conformi, rispettivamente, alle norme EN 61260/1995 (IEC 1260) e EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995.

Il calibratore è conforme alle norme CEI 29-4.

La strumentazione, prima e dopo ogni ciclo di misura, è stata controllata con un calibratore di classe 1, secondo la norma IEC 942:1988.

Nello specifico le rilevazioni sono state effettuate con i seguenti strumenti:

- misuratore di livello sonoro integratore (fonometro) di classe 1, marca Larson Davis modello 831, con relativo microfono di classe 1 e moduli della stessa casa costruttrice.

Si allega la prima pagina del certificato di verifica della taratura degli strumenti, la documentazione completa è disponibile presso gli uffici della società.

Il parametro misurato, come previsto dal D.M. 16.03.98 "tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" Leq(A).

Come indicato nel D.M. 16.03.98 tutti i valori misurati sono stati arrotondati a 0,5 dB(A).

Le modalità di misura sono quelle indicate nell'allegato B del Decreto Ministeriale 16 marzo 1998. Al fine della verifica della presenza di componenti tonali del rumore, è stata effettuata l'analisi in frequenza del rumore.

Oltre al livello equivalente L_{Aeq}, sono stati nel contempo rilevati, per consentire un'analisi maggiormente significativa del fenomeno acustico in esame, i livelli statistici Ln (pesati "A" Fast), il Minimo Livello e il Massimo Livello durante il tempo di misura. In modo particolare, si è ritenuto opportuno mettere in evidenza, per ogni misura, l'indice statistico L_{AF95} (livello sonoro pesato "A", Fast, superato per il 95% del tempo di misura) detto più comunemente rumore di fondo. Tale indice rappresenta in maniera normalizzata i livelli sonori minimi più frequenti, che caratterizzano un determinato clima sonoro.

Le modalità di misura sono quelle indicate nell'allegato B del Decreto Ministeriale 16 marzo 1998.

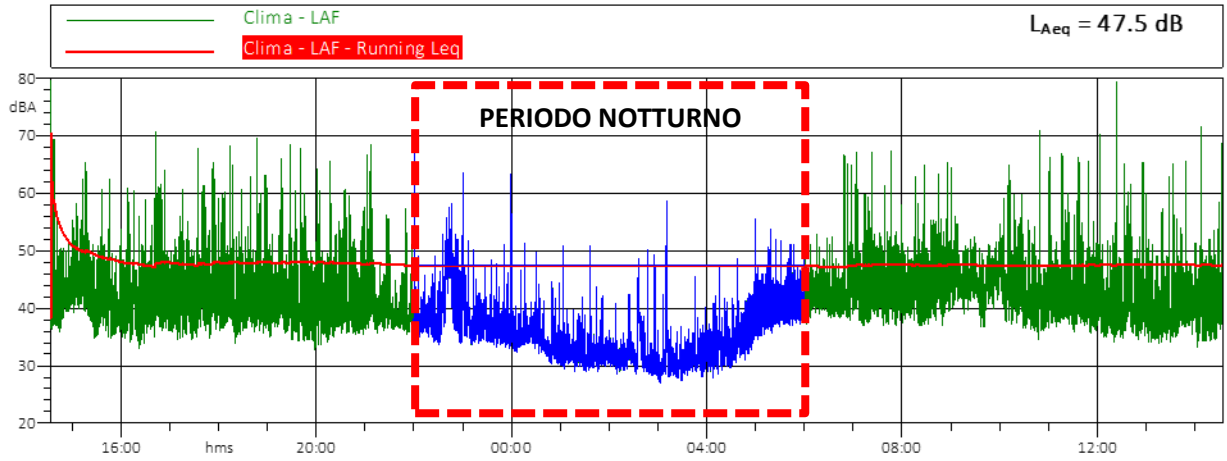
6.2 Indagine fonometrica

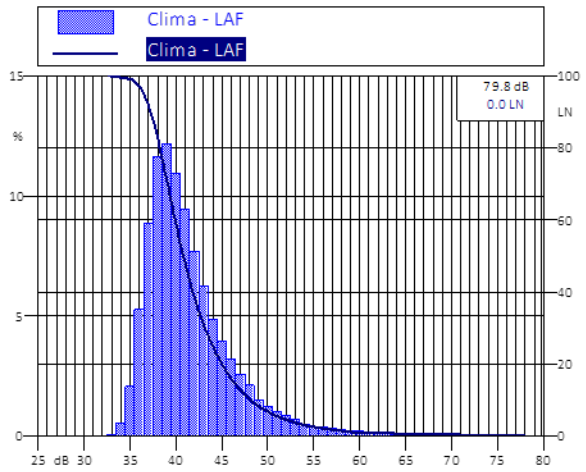
Come indicato dalla DGR VII/8313 del 08/03/2002, è stato valutato il clima acustico di zona, effettuando un'indagine fonometrica mediante la selezione di una postazione di misura all'interno dell'area di indagine. Le caratteristiche acustiche della zona sono determinate in maniera preponderante dal rumore generato sulle infrastrutture stradali circostanti che presentano caratteristiche omogenee nell'arco della settimana. I rilievi strumentali sono stati eseguiti con normali condizioni meteorologiche (assenza di vento e precipitazioni) sia in periodo diurno che notturno.

Nello specifico, la postazione di misura è riporta nell'immagine seguente. Il microfono dello strumento di misura è stato collocato ad un'altezza di 4 metri dal piano stradale, a più di un metro da superfici riflettenti.

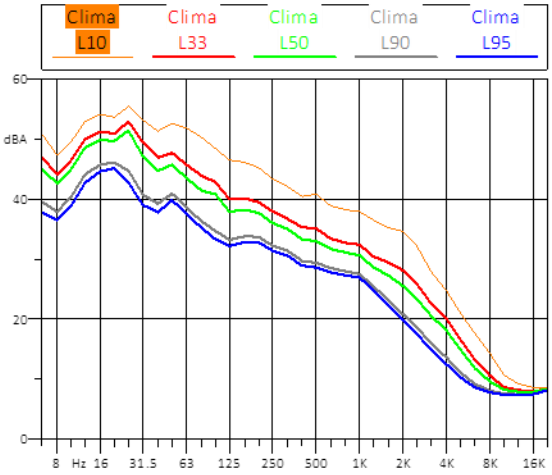
6.2.1 Risultati delle misurazioni – periodo diurno

Nome misura: Clima Luogo: Via Monte Albenza, 10 - Monza Operatori: Dr Manfron	Strumentazione: 831 0001463 Calibrazione: 94 dB a 1kHz Durata misura [s]: 86377.0	Data : 21/05/2024 Ora inizio: 14:34:15	Note: Misura condotta in ambiente esterno. Il microfono è stato posizionato ad un'altezza di 4 m.

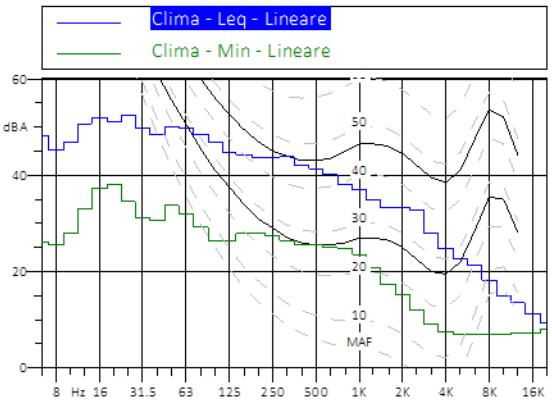


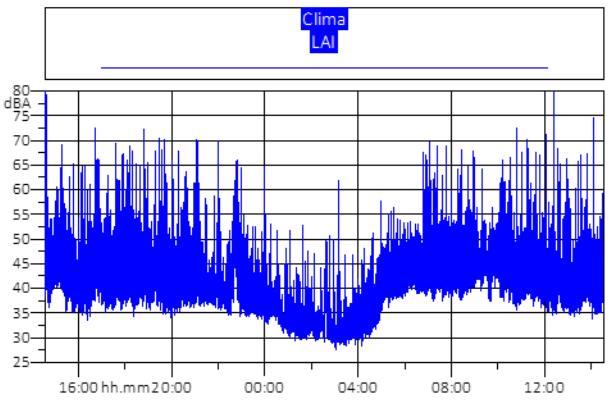


L1: 59.7 dB L50: 40.8 dB **L95: 36.5 dB**
L10: 48.1 dB L90: 37.2 dB L99: 35.2 dB



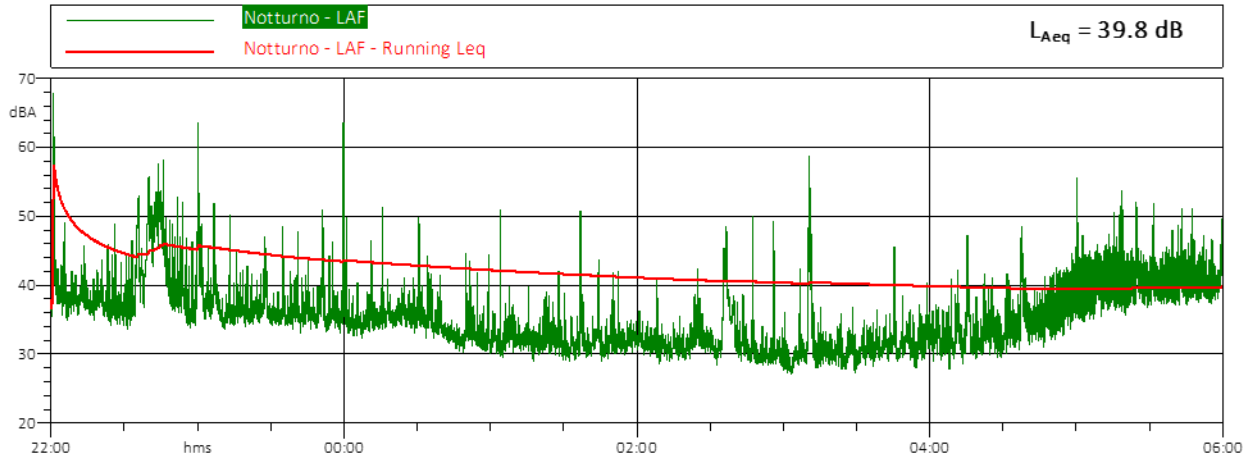
ANALISI STATISTICA

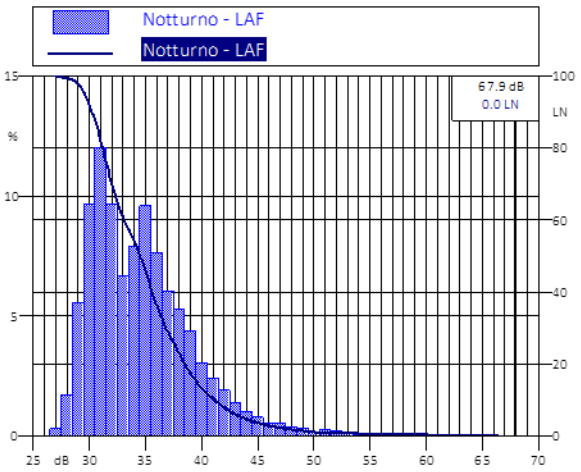


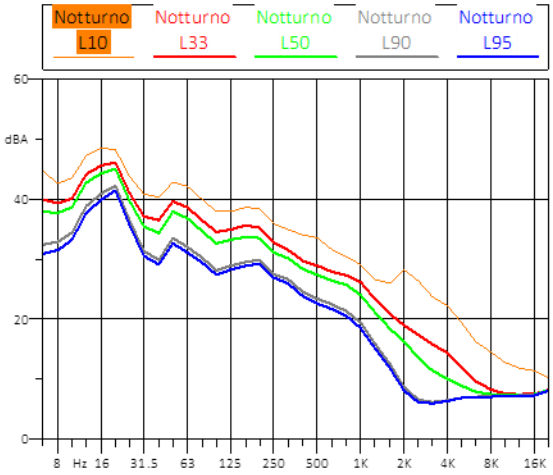


6.2.2 Periodo notturno

Nome misura: Notturno Luogo: Via Monte Albenza, 10 - Monza Operatori: Dr Manfron	Strumentazione: 831 0001463 Calibrazione: 94 dB a 1kHz Durata misura [s]: 28801.0	Data : 21/05/2024 Ora inizio: 22:00:00	Note: Misura condotta in ambiente esterno. Il microfono è stato posizionato ad un'altezza di 4 m.

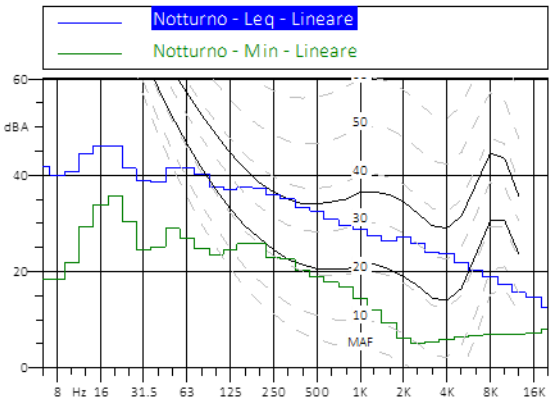


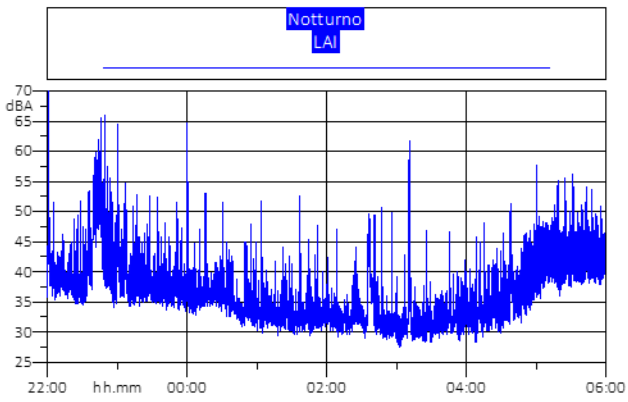




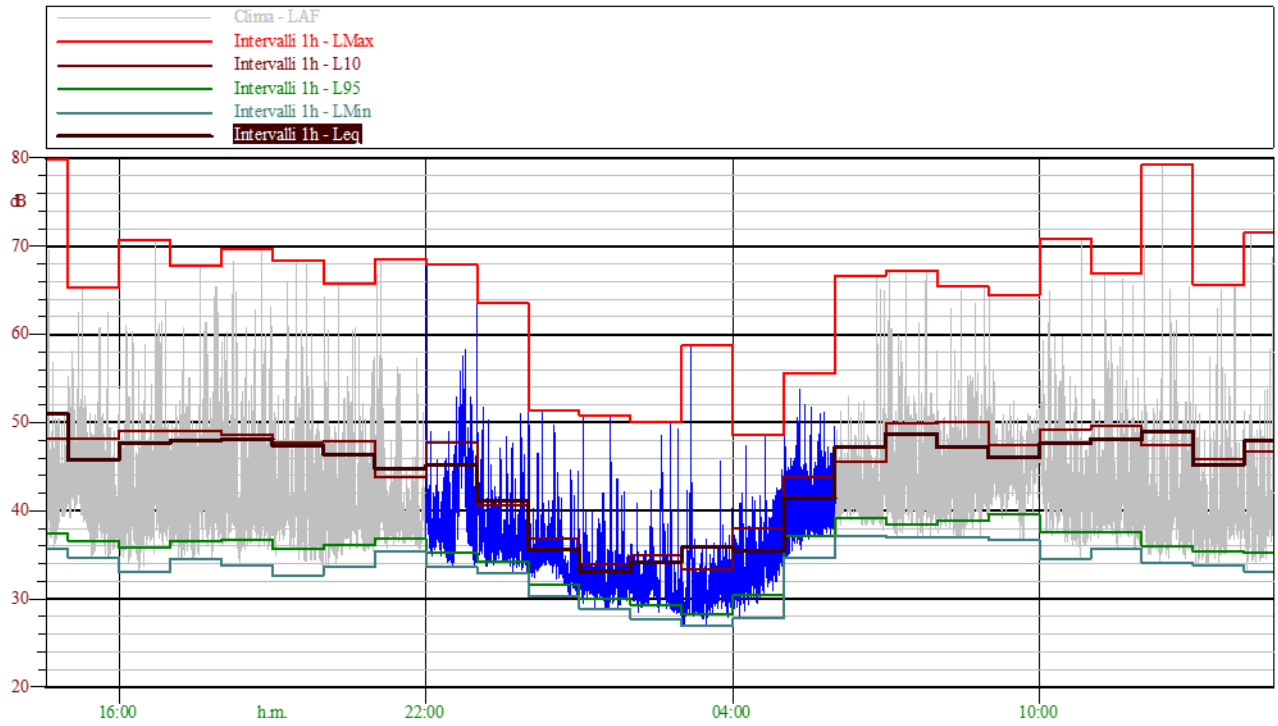
L1: 50.5 dB L50: 34.5 dB **L95: 29.6 dB**
L10: 41.2 dB L90: 30.2 dB L99: 28.5 dB

ANALISI STATISTICA





6.2.3 Intervalli orari



Intervalli 1h Leq					
h.m.	LAeq	LMax	L10	L95	LMin
14:34:15	51.0	79.8	48.3	37.4	35.7
15:00:00	45.8	65.3	48.2	36.6	34.7
16:00:00	47.7	70.7	49.1	35.8	33.0
17:00:00	48.0	67.8	49.0	36.6	34.5
18:00:00	48.1	69.7	48.6	36.7	33.8
19:00:00	47.4	68.4	47.8	35.7	32.7
20:00:00	46.4	65.7	47.9	36.1	33.7
21:00:00	44.8	68.6	43.9	36.8	35.5
22:00:00	45.2	67.9	47.8	35.2	33.7
23:00:00	41.2	63.6	40.6	34.3	33.0
00:00:00	35.6	51.4	36.9	31.6	30.3
01:00:00	33.1	50.9	33.9	30.1	28.9
02:00:00	34.2	50.1	35.0	29.3	27.7
03:00:00	35.9	58.7	33.4	28.3	26.9
04:00:00	35.4	48.6	38.0	30.4	27.8
05:00:00	41.5	55.6	43.8	37.2	34.6
06:00:00	47.3	66.7	45.6	39.2	37.2
07:00:00	48.8	67.3	49.9	38.4	36.9
08:00:00	47.2	65.4	50.1	38.9	37.0
09:00:00	46.0	64.5	47.5	39.6	36.7
10:00:00	47.6	70.9	49.2	37.6	34.6
11:00:00	48.1	66.9	49.7	37.6	35.7
12:00:00	49.0	79.3	47.4	36.0	34.1
13:00:00	45.2	65.6	45.9	35.4	33.9
14:00:00	47.9	71.5	46.7	35.2	33.1

7 VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

Nell'area di interesse, la sorgente di rumore più significativa è costituita dal rumore generato dal traffico in transito sulle infrastrutture dei trasporti.

L'area in esame si colloca nelle fasce di pertinenza acustica dell'infrastruttura stradale Via Volterra, acusticamente identificate di tipo F. I valori misurati devono quindi essere confrontati con i limiti previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e con i limiti previsti dal D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della Legge 447/95".

Per comodità di lettura, si riassumono nella tabella seguente i principali dati dei rilevamenti effettuati. Si segnala inoltre che l'analisi in frequenza non ha messo in evidenza la presenza di toni puri penalizzanti e componenti impulsive tali da apportare correzioni ai livelli sonori misurati come indicato dal D.M. 16/03/1998. I livelli sonori di L_{AFeq} sono stati arrotondati a 0.5 dB come previsto dal medesimo decreto.

Tabella 3. Livelli acustici dell'area

Periodo	L_{AFeq} [dBA]	L_{AF95} [dBA]
Diurno	47.5	36.5
Notturno	40.0	29.6

7.1 Confronto con i limiti di legge

Il Comune è dotato del piano di classificazione acustica del proprio territorio. I valori limite assoluti di immissione previsti per le diverse classi sono stabiliti dalla tab. C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". Secondo quanto previsto dal suddetto piano, il lotto in esame ricade nella classe acustica III i cui valori limite assoluti di immissione sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 4. Valori limite assoluti di immissione

Classe	Limite nel periodo diurno [dBA]	Limite nel periodo notturno[dBA]
III	60	50

I livelli registrati nella postazione di misura mostrano il rispetto dei limiti imposti dalle classi acustiche di appartenenza in entrambi i periodi di riferimento e pertanto si ritiene che a tutte le future esposizioni degli ambienti di vita i limiti saranno rispettati.

Come asserito, l'edificio in esame ricade all'interno delle fasce di pertinenza acustica di Via Battisti e Via Nazionale dei Giovi, quindi in base al D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142, occorre verificare il rispetto dei limiti prescritti per tali fasce. I limiti vigenti per tali infrastrutture sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 5. Infrastrutture stradali e fasce di pertinenza acustica

Infrastruttura	Tipologia	Limite di legge diurno (dBA)	Limite di legge notturno (dBA)
Via Volterra	F	60	50

I risultati della campagna fonometrica mostrano il rispetto dei limiti previsti dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali, nella postazione di misura e considerati i livelli sonori riscontrati si attende il rispetto dei limiti presso tutti i futuri affacci previsti dal progetto.

7.2 Analisi previsionale del potenziale impatto acustico del progetto e valutazione di compatibilità

Il progetto esaminato riguarda la realizzazione di due palazzine residenziali di 5 piani ciascuna. Allo stato attuale, negli spazi aperti di pertinenza del fabbricato non è prevista l'installazione di impianti tecnologici o altre opere che possano considerarsi "sorgenti acustiche". Inoltre, l'intervento in esame non altererà il traffico autoveicolare rispetto allo stato di fatto della viabilità che interessa la zona.
L'area si presenta a carattere prevalentemente residenziale e all'atto del sopralluogo e dalle misurazioni condotte non sono emerse sorgenti di rumore attribuibili ad attività produttive/artigianali o commerciali soggette al criterio differenziale.

8 VALUTAZIONE CONCLUSIVA

La presente valutazione prende in esame il progetto di realizzazione di due palazzine residenziali in Via Monte Albenza nel Comune di Monza (MB).

La valutazione condotta ha dimostrato che:

- il clima acustico attuale si attesta su livelli che rispettano i limiti di legge stabiliti dalla classificazione acustica comunale in entrambi i periodi di riferimento: diurno e notturno.
- Il progetto ricade parzialmente all'interno della fascia di pertinenza acustica dell'infrastruttura stradale Via Volterra. I limiti propri delle fasce di pertinenza acustica di tali infrastrutture risultano rispettati in entrambi i periodi di riferimento.

In conclusione, il progetto in esame sito è acusticamente compatibile con il contesto urbano circostante.

9 ALLEGATI

9.1.1 Fonometro 831

ISOAMBIENTE Servizi per l'Ingegneria e l'Ambiente
Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a – 86039 Termoli (CB)
Tel.& Fax +39 0875 702542
Web : www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ilac-MRA ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAT N° 146

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 17053
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	2023/10/30
- cliente *customer*	SPECTRA S.r.l. Via J. F. Kennedy, 19 - 20871 Vimercate (MB)
- destinatario *receiver*	ASA Servizi S.r.l. Via Donizetti, 18 - 22060 Cabiate (CO)
- richiesta *application*	T670/23
- in data *date*	2023/10/24
Si riferisce a *referring to*	
- oggetto *item*	Fonometro
- costruttore *manufacturer*	LARSON DAVIS
- modello *model*	831
- matricola *serial number*	0003463
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2023/10/25
- data delle misure *date of measurements*	2023/10/30
- registro di laboratorio *laboratory reference*	23-1608-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad 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 EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Firmato digitalmente da
TIZIANO MUCHETTI
T = Ingegnere
Data e ora della firma:
30/10/2023 11:32:29

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a – 86039 Termoli (CB)
Tel.& Fax +39 0875 702542
Web :www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

LAT N° 146

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 17054
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	**2023/10/30**
- cliente *customer*	**SPECTRA S.r.l.** **Via J. F. Kennedy, 19 - 20871 Vimercate (MB)**
- destinatario *receiver*	**ASA Servizi S.r.l.** **Via Donizetti, 18 - 22060 Cabiate (CO)**
- richiesta *application*	**T670/23**
- in data *date*	**2023/10/24**
Si riferisce a *referring to* - oggetto *item*	**Filtro a banda di un terzo d'ottava**
- costruttore *manufacturer*	**LARSON DAVIS**
- modello *model*	**831**
- matricola *serial number*	**0003463**
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	**2023/10/25**
- data delle misure *date of measurements*	**2023/10/30**
- registro di laboratorio *laboratory reference*	**23-1609-RLA**

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad 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 EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Firmato digitalmente da
TIZIANO MUCHETTI
T = Ingegnere
Data e ora della firma:
30/10/2023 11:33:07

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

9.1.2 Calibratore Bruel & Kjaer

Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a – 86039 Termoli (CB)
Tel.& Fax +39 0875 702542
Web : www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura

LAT N° 146

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 17055
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	**2023/10/30**
- cliente *customer*	**SPECTRA S.r.l.** **Via J. F. Kennedy, 18 - 20871 Vimercate (MB)**
- destinatario *receiver*	**ASA Servizi S.r.l.** **Via Donizetti, 18 - 22060 Cabiate (CO)**
- richiesta *application*	**T665/23**
- in data *date*	**2023/10/24**
Si riferisce a *referring to*	
- oggetto *item*	**Calibratore**
- costruttore *manufacturer*	**BRUEL & KJAER**
- modello *model*	**4231**
- matricola *serial number*	**2263099**
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	**2023/10/25**
- data delle misure *date of measurements*	**2023/10/30**
- registro di laboratorio *laboratory reference*	**23-1610-RLA**

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad 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 EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Firmato digitalmente da
TIZIANO MOCHETTI
T = Ingegnere
Data e ora della firma:
30/10/2023 11:33:38

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

9.2 Decreti di nomina di tecnico competente in acustica

DECRETO N. 2236 DEL 9 GIU. 1997

NUMERO SETTORE 180

OGGETTO:

SI RILASCIA SENZA BOLLO PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

Domanda presentata dal Sig. MANFRON Adriano per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge n. 447/95.

IL PRESIDENTE DELLA REGIONE LOMBARDIA

VISTO l'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubbl. sulla G.U. 30 ottobre 1995, S.O. alla G.U. n. 254, Serie Generale.

VISTA la d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945, avente per oggetto: "Modalita' di presentazione delle domande per svolgere l'attivita' di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale".

VISTA la d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Procedure relative alla valutazione delle domande presentate per lo svolgimento dell'attivita' di tecnico competente in acustica ambientale".

VISTO il d.p.g.r. 19 giugno 1996, n. 3004, avente per oggetto: "Nomina dei componenti della commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996 n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalita' stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945".

VISTO il d.p.g.r. 4 febbraio 1997, n. 491, avente per oggetto: "Integrazione al decreto di delega di firma all'Assessore all'Ambiente ed Energia, Franco Nicoli Cristiani, in relazione al riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale, ex art. 2 della L. 26 ottobre 1995, n. 447".

VISTA la d.g.r. 21 marzo 1997, n. 26420, avente per oggetto:

REGIONE LOMBARDIA
Segreteria della Giunta Regionale
La presente copia composta di n. 1 fogli è conforme all'originale depositato agli atti.
Milano 22 LUG. 1997
Il Segretario della Giunta
(Rachele Miglietti)

"Parziale revisione della d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico" - Procedure relative alla valutazione delle domande per lo svolgimento dell'attivita' di "tecnico competente" in acustica ambientale.

VISTO il d.p.g.r. 16 aprile 1997, n. 1496, avente per oggetto: "Sostituzione di un componente della commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalita' stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945".

VISTO il contenuto del verbale relativo alla seduta del 22 aprile 1997 della Commissione sopra citata, ove vengono riportati i criteri e le modalita' in base ai quali la stessa Commissione procede all'esame ed alla valutazione delle domande presentate dai soggetti interessati per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" in acustica ambientale.

VISTA la seguente documentazione agli atti del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale:

1. istanza e relativa documentazione presentate dal Sig. MANFRON Adriano e pervenute al settore Ambiente ed Energia, ora Direzione Generale Tutela Ambientale, in data 13 marzo 1996, prot. n. 17317;

2. richiesta del Dirigente del Servizio Protezione Aria, ora Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale, di documentazione integrativa, formulata in data 24 giugno 1996, prot. n. 41879;

3. documentazione integrativa inviata dal Sig. MANFRON Adriano e pervenuta al Settore Ambiente ed Energia, ora Direzione Generale Tutela Ambientale, in data 2 agosto 1996, prot. n. 52107 e successiva documentazione integrativa pervenuta alla medesima Direzione Generale Tutela Ambientale in data 10 dicembre 1996, prot. n. 76713.

VISTA la valutazione effettuata dalla suddetta Commissione nella seduta dell'8 maggio 1997 in merito alla domanda ed alla relativa documentazione presentate dal Sig. MANFRON Adriano, per effetto della quale la Commissione stessa:

- ha ritenuto che l'istante sia in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2 della Legge n. 447/95 e pertanto ha proposto all'Assessore all'Ambiente ed Energia, opportunamente delegato, di adottare, rispetto alla richiamata

REGIONE LOMBARDIA
Segreteria della Giunta Regionale
La presente copia è conforme all'originale
Milano, il 22 LUG. 1997
p. il Segretario
L'Ir. pr. Sig. M.g.f.
(Franchino Alvaro)

domanda, il relativo decreto di riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente".

DATO ATTO, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90 che contro il presente atto puo' essere presentato ricorso avanti il Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla medesima data di comunicazione.

DATO ATTO che il presente decreto non e' soggetto a controllo ai sensi dell'art. 17 della Legge n. 127 del 15/5/1997.

DECRETA

1) Il Sig. **MANFRON** Adriano e' in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e pertanto viene riconosciuto "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale.

2) Il presente decreto dovra' essere comunicato al soggetto interessato.

Per il Presidente
l'Assessore
(Franco Nicoli Cristiani)

REGIONE LOMBARDIA
Segreteria della Giunta Regionale
La presente copia è conforme all'originale
Milano, li 22 LUG. 1997
p. il Segretario
L'Impiegato in q.f.
(Franchino Alvaro)

RegioneLombardia

Giunta Regionale
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE, ENERGIA E RETI
PROTEZIONE ARIA E PREVENZIONE INQUINAMENTI FISICI E INDUSTRIALI

Piazza Città di Lombardia n.1
20124 Milano

Tel 02 6765.1

www.regione.lombardia.it
ambiente@pec.regione.lombardia.it

Protocollo T1.2012.0009002 del 07/05/2012
Firmato digitalmente da GIAN LUCA GURRIERI

Egr. Sig.
TORRICELLI FRANCESCO

TC 1447

Oggetto: Decreto del 18/04/2012, n. 3394, avente per oggetto: Riconoscimento della figura professionale di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale, ai sensi dell'articolo 2, commi 6 e 7, della Legge 447/95.

Si trasmette, in allegato, copia conforme all'originale del decreto indicato in oggetto, con il quale Lei è stato riconosciuto "tecnico competente" in acustica ambientale.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE

GIAN LUCA GURRIERI

Allegati:
copia decreto tecnico competente

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. 39/93 art. 3 c.

Referente per l'istruttoria della pratica: ENRICO POZZI - Tel. 02/6765.5067

RegioneLombardia

SI RILASCIA SENZA [illegible] PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

DECRETO N° 3394 Del 18/04/2012

Identificativo Atto n. 270

DIREZIONE GENERALE AMBIENTE, ENERGIA E RETI

Oggetto RICONOSCIMENTO DELLA FIGURA PROFESSIONALE DI TECNICO COMPETENTE NEL CAMPO DELL'ACUSTICA AMBIENTALE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 2, COMMI 6 E 7, DELLA LEGGE 447/95.

GIUNTA REGIONALE REGIONE LOMBARDA

L'atto si compone di _____ pagine
di cui _____ pagine di allegati,
parte integrante

Regione Lombardia
La presente copia, composta di n. 4 fogli, è conforme all'originale depositata agli atti di questa Direzione Generale.
Milano, 18-02-12

9.3 Iscrizione elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

N° Iscrizione Elenco Nazionale	1901
Regione	Lombardia
Cognome	MANFRON
Nome	ADRIANO
Titolo di Studio	LAUREA - TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO
Estremi provvedimento	N. 2236/1997
Luogo nascita	LIMBIATE (MB)
Data nascita	24/01/1964
Codice fiscale	MNFDRN64A24E591V
Regione	Lombardia
Email	manfron@asaservizi.eu
Telefono	031-751332
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018

N° Iscrizione Elenco Nazionale	2224
Regione	Lombardia
Cognome	TORRICELLI
Nome	FRANCESCO
Titolo di Studio	LAUREA - SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE
Estremi provvedimento	N. 3394/2012
Luogo nascita	GIUSSANO (MB)
Data nascita	04/01/1982
Codice fiscale	TRRFNC82A04E063L
Regione	Lombardia
Email	torricelli@asaservizi.eu
Telefono	031-751332
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018