

COMUNE DI CASNATE CON BERNATE

**PROGETTO DI AMPLIAMENTO SCUOLA
DELL'INFANZIA DI VIA VERDI**
Via Verdi n. 6 – 22070 Casnate con Bernate

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE

COMUNE DI CASNATE CON BERNATE

VALUTAZIONE CLIMA ACUSTICO

PROGETTISTA

Arch. Sergio BIANCHI
Via Rencati, 29 – 22063 Cantù (CO)
Ordine degli Architetti della Provincia di Como n. 608
Tel 031 710340 s.bianchi@studioarchitettobianchi.it

COLLABORATORE: Ing. Federico BIANCHI

CONSULENZE:

**Strutture
Impianti meccanici
Impianti elettrici
Analisi geologiche
Impatto acustico**

**Ing. Ivano GRISONI
Ing. Alessandro CHIESA
P.I.E. Simone RADICE
Geol. Samuele AZZAN
Arch. Roberto PISONI**

Cantù, luglio 2024

DE.10

MISURE DI RUMORE

Ai sensi della legge 26.10.1995 n° 447

D.P.C.M. 14.11.1997 e D.M. 16.03.1998

“Scuola dell’Infanzia di Casnate Con Bernate” Via Giuseppe Verdi, 6 22070 Casnate Con Bernate (CO)

Casnate con Bernate , 04/03/2024

OGGETTO: **Valutazione di Clima Acustico** per Ampliamento scuola dell’infanzia esistente.

COMMITTENTE : Comune di Casnate Con Bernate

EDIFICIO : Scuola dell’Infanzia di Casnate Con Bernate

INDIRIZZO : Via Giuseppe Verdi, 6 - 22070 Casnate Con Bernate (CO)

COMUNE : Casnate con Bernate

INTERVENTO : Ampliamento volumetrico di edificio esistente adibito ad attività scolastiche: asilo dell’infanzia.

In ottemperanza a quanto disposto dalla Legge 26 ottobre 1995 n° 447 “Legge Quadro sull’Inquinamento Acustico” art. 8 comma 3 e dalla legge regionale 10 agosto 2001, n. 13 art. 5, e dalle 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”. e seguenti,

Vi trasmettiamo la seguente relazione tecnica di valutazione preliminare di clima acustico :

Le misurazioni di rumore sono state eseguite a seguito:

- Incarico dello Studio Bianchi per indagine preliminare relativa alla valutazione di Clima acustico per l’ampliamento dell’attività esistente, di comparare la rumorosità specifica della zona con la classificazione acustica della stessa, di verificare la compatibilità tra il clima acustico e l’ampliamento dell’attività ed infine la compatibilità dell’impatto della nuova sorgente sul contesto esistente.
- L’attività ha sede in via Giuseppe Verdi 6, nel Comune di Casnate con Bernate;
- Gli orari di riferimento di utilizzo sono per tutti i giorni feriali della settimana dalle 8,00 alle 17,00 per la fascia diurna, mentre l’attività non è in funzione nella fascia notturna.

Le misurazioni sono state effettuate in data 19/02/2024 dal Tecnico Competente in Acustica Ambientale Arch. Pisoni Roberto iscritto all’Albo degli Architetti di Como alla posizione n°2338 ed inserito nell’elenco dei tecnici in acustica con decreto della Regione Lombardi n° 3986 del 25-03-2019.

All'esecuzione delle misurazioni erano presenti il tecnico Arch. Pisoni Roberto, e il responsabile dell’attività .

SORGENTE SPECIFICA

Ai sensi del D.M. 16.03.98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico " si definisce *sorgente specifica* una sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico o caratterizzante il clima acustico.

La scuola di cui è previsto l'ampliamento è inserita in un tessuto composto principalmente da ambiti residenziali che si estendono da nord fino a sud-est, un'area a verde con una roggia a est e a sud mentre a ovest un'area con servizi collettivi di tipo sportivo. L'intervento consiste nel creare una nuova sezione per aumentare la possibilità di accogliere un maggior numero di bambini. La nuova sezione è composta da un'aula multiuso, un'area nanna e servizi igienici. (vedi pianta allegata)

- Il metodo utilizzato è quello di misurare ai punti di ricezione il livello sonoro ambientale ad attività accesa, ovvero durante un normale giorno di apertura con la presenza dei bambini. Inoltre si è scelto due periodi durante la mattinata escludendo la mattina e verso sera perché corrispondono anche al momento di pendolarismo dell'area residenziale.

Il punto di rilievo è la posizione dove verrà realizzato l'ampliamento, costituito da una nuova sezione della scuola dell'infanzia.

Analizzando l'intorno non sono presenti sorgenti disturbanti significative, come attività produttive o strade con elevato flusso di traffico, il rumore registrato principalmente è dovuto al cinguettio degli uccelli, e antropico dovuto a persone di passaggio a piedi con cani o praticanti attività sportiva oltre alle automobili dei residenti, nella fonon1 la registrazione del passaggio di un aereo mentre nelle 2 l'arrivo di un pulmino con dei bimbi.

Fonometria 1 – ricettore 1 – Livello rumore ambientale = 46,2 dB(A)

Fonometria 2 – ricettore 1 – Livello rumore ambientale = 46,9 dB(A)

COLLOCAZIONE TEMPORALE

Ai sensi del D.M. 16.03.98 si definisce:

Tempo di riferimento TR: il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno, compreso tra le ore 6,00 e le ore 22,00 e quello notturno, compreso tra le ore 22,00 e le ore 6,00.

Tempo di osservazione To: un periodo di tempo compreso nel tempo di riferimento nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

Tempo di misura TM: uno o più intervalli di tempo all'interno di ciascun tempo di osservazione, di durata pari o minore al tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

Tempo di riferimento: Diurno (6,00-22,00)

Tempo di osservazione: dalle ore 10,00 alle ore 11,00 del 19/02/2024 (l'orario dello strumento si discosta di 1 ora perché riferito all'ora solare)

Tempo di misura: come di seguito specificato

CRITERI ADOTTATI

Con il D.P.C.M. 14.11.97 sono stati fissati i valori limite delle sorgenti sonore; in particolare sono stati fissati i valori limite di emissione (art.2), i valori limite assoluti di immissione (art.3), i valori di qualità (art.7), riferiti alla classificazione in aree del territorio ed i valori limite differenziali di immissione.

I valori limite di emissione (art.2) sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili e quelli relativi alle sorgenti fisse sono riportati in dB(A), nella successiva tabella:

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento | |
|---|----------------------|------------------------|
| | Diurno (06,00-22,00) | Notturmo (22,00-06,00) |
| I Aree particolarmente protette | 45 | 35 |
| II Aree prevalentemente residenziali | 50 | 40 |
| III Aree di tipo misto | 55 | 45 |
| IV Aree ad intensa attività umana | 60 | 50 |
| V Aree prevalentemente industriali | 65 | 55 |
| VI Aree esclusivamente industriali | 65 | 65 |

I valori limite assoluti di immissione (art.3) sono riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti e sono quelli riportati in dB(A), nella successiva tabella:

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento | |
|---|----------------------|------------------------|
| | Diurno (06,00-22,00) | Notturmo (22,00-06,00) |
| I Aree particolarmente protette | 50 | 40 |
| II Aree prevalentemente residenziali | 55 | 45 |
| III Aree di tipo misto | 60 | 50 |
| IV Aree ad intensa attività umana | 65 | 55 |
| V Aree prevalentemente industriali | 70 | 60 |
| VI Aree esclusivamente industriali | 70 | 70 |

I valori di qualità (art.7) sono quelli da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo, come indicato con l'art. 2, comma I, lettera h) della legge 26.10.95 n. 447 e sono quelli riportati in dB(A), nella successiva tabella:

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento | |
|---|----------------------|------------------------|
| | Diurno (06,00-22,00) | Notturmo (22,00-06,00) |
| I Aree particolarmente protette | 47 | 37 |
| II Aree prevalentemente residenziali | 52 | 42 |
| III Aree di tipo misto | 57 | 47 |
| IV Aree ad intensa attività umana | 62 | 52 |
| V Aree prevalentemente industriali | 67 | 57 |
| VI Aree esclusivamente industriali | 70 | 70 |

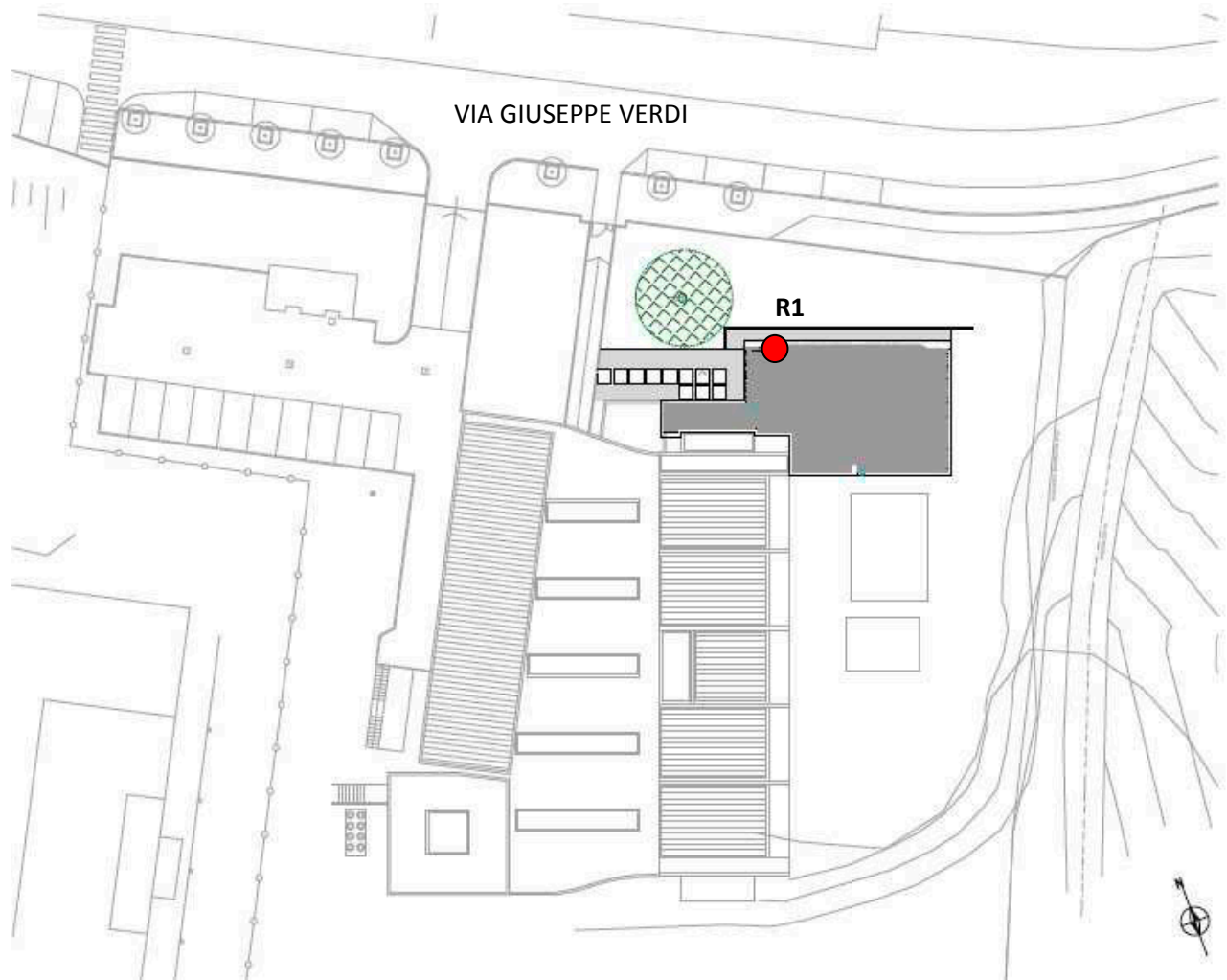
I valori limite differenziali di immissione definiti dall'art.2, comma 3, lettera b) della legge 447/95 come differenza tra il rumore ambientale e il rumore residuo, sono stati fissati con il D.P.C.M. 14.11.97 pari a 5 dB(A) nel periodo diurno e 3 dB(A) nel periodo notturno.

Tali limiti possono essere applicati in tutte le zone ad eccezione di (art. 4):

- 1) aree esclusivamente industriali (classe VI);
- 2) quando il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- 3) quando il rumore misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35dB(A) nel periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno;

- 4) quando il rumore misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35dB(A) nel periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno;
- 5) se la rumorosità è prodotta da infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
- 6) se la rumorosità è prodotta da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- 7) se la rumorosità è prodotta da servizi e impianti fissi dell'edificio adibito ad uso comune.

RECETTORE



Si prende in considerazione il recettore 1.

Il recettore individuato è collocato in zona di **classe II**, aree destinate ad uso prevalentemente residenziale, secondo la zonizzazione acustica del territorio comunale del comune di Casnate con Bernate, approvata ai sensi della Legge 447/95, art. 6, comma 1, come di seguito illustrato negli estratti del piano comunale.

R1 – Nord scuola, limite ampliamento verso strada.

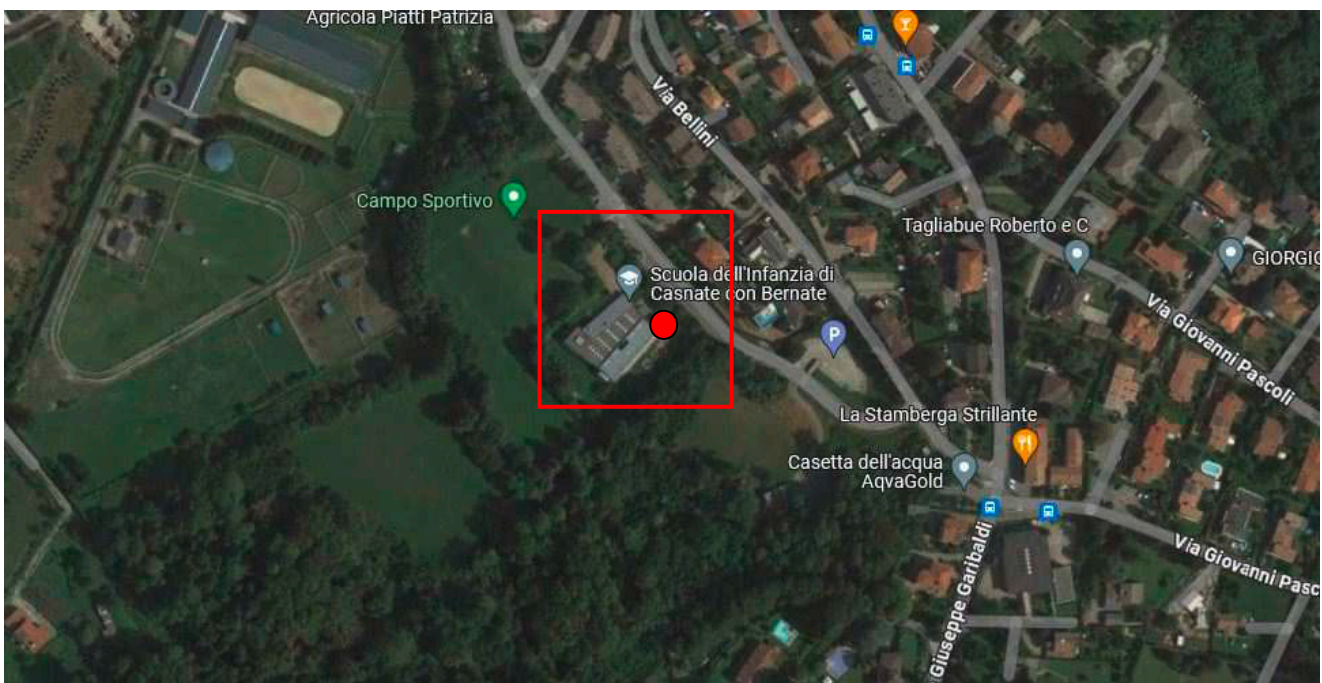
La scuola esistente invece è in **classe I** aree particolarmente protette.

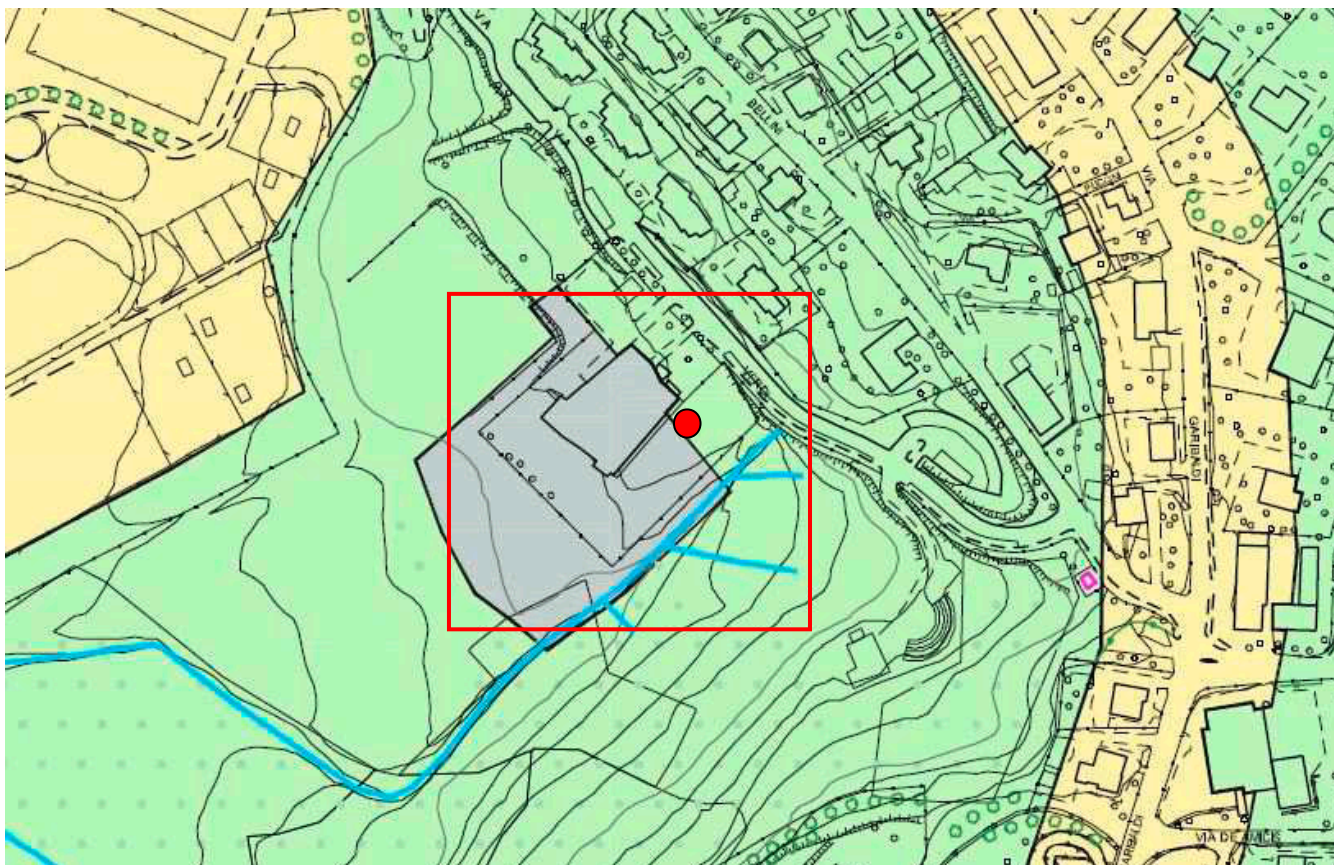
I recettori collocati in zona di **classe II** hanno un limite massimo diurno di immissione di 55 dB(A) e notturno di 45 dB(A), mentre per la zona di **classe I** il limite massimo diurno di immissione di 50 dB(A) e notturno di 40 dB(A).

Inoltre i valori di immissione di qualità (art.7) sono rispettivamente per la **classe II** di 52 dB(A) e per la **classe I** di 47 dB(A). La verifica di immissione verrà effettuata valutando i valori al ricevitore corrispondente al punto R1 nell'area dell'ampliamento sul lato più vicino alla strada e quindi alla sorgente del rumore.



Localizzazione dell'edificio e dell'area circostante da web o applicazione *Google Maps* scala Territoriale e scala Comunale










Localizzazione su tavola Piano Comunale di classificazione acustica del territorio.

LEGENDA

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

- CLASSE 1 - Aree particolarmente protette**
- CLASSE 2 - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale**
- CLASSE 3 - Aree di tipo misto**
- CLASSE 4 - Aree di intensa attività umana**
- CLASSE 5 - Aree prevalentemente industriali**
- CLASSE 6 - Aree esclusivamente industriali**

Piano Comunale di Classificazione Acustica

| COLORAZIONE CLASSI E VALORI LIMITE Leq in dB(A) | | | | | | |
|---|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|--|
| CLASSE | ASSOLUTI DI INMISSIONE | | ASSOLUTI DI EMISSIONE | | | |
| | DIURNO 8:00-22:00 | NOTTURNO 22:00-5:00 | DIURNO 8:00-22:00 | NOTTURNO 22:00-5:00 | | |
|  | CLASSE I | 50 | 40 | 45 | 35 | |
|  | CLASSE II | 55 | 45 | 50 | 40 | |
|  | CLASSE III | 60 | 50 | 55 | 45 | |
|  | CLASSE IV | 65 | 55 | 60 | 50 | |
|  | CLASSE V | 70 | 60 | 65 | 55 | |
| Non Presente | CLASSE VI | 70 | 70 | 65 | 65 | |

S

CARATTERISTICHE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

I rilievi sono stati eseguiti utilizzando la seguente strumentazione:

- FONOMETRO INTEGRATORE TIPO 1
Conforme alle norme IEC 651, IEC 804.
Costruttore DELTA OHM SRL
Modello HD2110L
N° matricola 22033136474
Certificato di taratura n° LAT 124 22002288
Data taratura 06 Giugno 2022
Registro di laboratorio 44339
- CALIBRATORE ACUSTICO TIPO 1
Conforme alle norme IEC 942
Costruttore DELTA OHM SRL
Modello HD2020
N° matricola 22021034
Certificato di taratura n° LAT 124 22002291
Data taratura 24 Maggio 2022
Registro di laboratorio 44294

La catena di misura è stata calibrata all'inizio ed alla fine di ogni misurazione, non riscontrando uno scostamento tra le calibrazioni superiore a 0,5 dB (A).

CONDIZIONI METEOROLOGICHE AL MOMENTO DELLA MISURA

Le misure sono state effettuate in assenza di precipitazioni atmosferiche e con velocità del vento inferiore a 5 m/s², temperature da 10 a 15 °C.

RILIEVI EFFETTUATI

- La misura del rumore ambientale è stata effettuata in prossimità del recettore 1 .
il rumore registrato principalmente è dovuto al cinguettio degli uccelli, e antropico dovuto a persone di passaggio a piedi con cani o praticanti attività sportiva oltre a le automobili dei residenti. Come periodo si è scelto una fascia oraria di rilievo a metà mattina per escludere il traffico dei pendolari dovute sia alle attività che alle abitazioni circostanti.

Sono stati valutati, oltre al livello equivalente, anche i livelli percentili, in maniera tale da avere una migliore caratterizzazione del clima acustico. Il livello percentile statistico L_n è il livello che è stato raggiunto o superato per un intervallo di tempo pari al n % del tempo di misura. Un valore di L_{90} pari a 50 dB significa quindi che il livello di 50 dB è stato raggiunto o superato per il 90% del tempo di misura. Al fine di individuare la presenza di componenti tonali e o impulsive nel rumore alle quali risultino applicabili i fattori correttivi K_T e K_I di cui al punto 15, allegato A al D.M. 16.03.1998, deve essere effettuata analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava, nell' intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 20 kHz e devono essere determinati i livelli $L_{A_{lmax}}$, $L_{AS_{max}}$, $L_{AF_{max}}$. I fattori di correzione si applicano nel caso in cui ricorrano le condizioni di cui ai punti 9 e 10, allegato B al D.M. 16.03.98.

La presenza di componenti impulsive nel rumore è verificata quando:

- 1) l'evento sonoro è ripetitivo, quindi presente almeno dieci volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno e due volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno;
- 2) la differenza tra $L_{A_{lmax}}$ e $L_{AS_{max}}$ è superiore a 6 dB;

3) la durata dell'evento a -10 dB dal valore L_{AFmax} è inferiore a 1 s.

RISULTATI DELLE MISURAZIONI solo periodo diurno

| Misura numero | Ricettore numero | Ora e tempo di misura | Tipo di rumore | Data | Sorgente | Leq dB(A) | arrotondamento |
|------------------------------|------------------|-----------------------|----------------|------------|----------|-----------|----------------|
| Periodo diurno (6,00- 22,00) | | | | | | | |
| 1 | R1 | 20:00 1200 sec | L. Ambientale | 19/02/2024 | | 46,2 | |
| | | | | | | | |
| 2 | R1 | 20:00 1200 sec | L. Ambientale | 19/02/2024 | | 46,9 | |
| | | | | | | | |

LA: Livello di rumore ambientale

LR: Livello di rumore residuo

I valori riportati nella tabella sopra saranno arrotondati a 0,5 dB, secondo le indicazioni dell'allegato B del Decreto 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico". Gli andamenti temporali dei livelli continui equivalenti del rumore ambientale e del rumore residuo misurati, vengono di seguito riportati.

TRACCIATO GRAFICO delle MISURE allegate

VERIFICA LIMITE DI IMMISSIONE - diurno

Rumore ambientale = Rumore residuo + livello sonoro disturbo

Rumore ambientale < limite di immissione

| Misura numero | Ricettore numero | | Leq Ambientale | Limite Classe II | Limite Classe I | | verifica |
|------------------------------|------------------|--|----------------|------------------|-----------------|--|------------|
| Periodo diurno (6,00- 22,00) | | | | | | | |
| 1 | R1 | | 46,2 | 55 | 50 | | VERIFICATO |
| 2 | R1 | | 46,9 | 55 | 50 | | VERIFICATO |

Inoltre si può constatare che il livello ambientale rilevato è verificato sia per la fascia di appartenenza alla zonizzazione (II) sia ai limiti della zona di maggior tutela (I) oltre che al limite di maggior qualità di 47,0 dB(A).

MODIFICAZIONI INTRODOTTE DALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

L'opera in progetto non induce aggravio di impatto acustico significativo presso i recettori residenziali presenti data la loro distanza dall'edificio in oggetto e che i limiti di zona sono ampiamente rispettati. Allo stato attuale, negli spazi aperti di pertinenza del fabbricato è prevista solo l'installazione di una piccola unità esterna della pompa di calore con caratteristiche di rumorosità tali da non incidere sui livelli sonori ambientali.

Inoltre, l'intervento in esame non altererà in modo significativo il traffico autoveicolare rispetto allo stato di fatto della viabilità che interessa la zona, gli accessi alla struttura saranno comunque in concomitanza dei picchi di traffico veicolare già presenti.

INTERVENTI DI BONIFICA ACUSTICA

I limiti di immissione presso i nuovi recettori sono compatibili con la zonizzazione acustica dell'area di intervento. Non sono pertanto necessari interventi di bonifica acustica. Infatti la zonizzazione attuale e le misurazioni effettuate confermano la correttezza della classe attribuita all'area. Inoltre l'opera in progetto può essere realizzata in zone classificate acustiche fino alla classe III e quindi non sono necessarie azioni correttive preventive.

CONCLUSIONI

Dalla valutazione dei livelli di rumore misurati si evince che la zonizzazione acustica dell'area è coerente con gli effettivi livelli di pressione sonora presenti .

In base alle rilevazioni effettuate risulta che il livello di immissione assoluto in corrispondenza del nuovo recettore nel periodo di riferimento diurno è inferiore ai limiti massimi di immissione per la classe acustica di riferimento, inoltre si dichiara il rispetto anche dei valori limite di qualità della classe più restrittiva.

Pertanto il livello di immissione presso i recettori in progetto risulta verificato.

Questo quanto dovuto

Malnate, 04-03-2024

Allegati:

- Pianta piano terreno con ampliamento
- Diagrammi di misura rumore residuo; Ambientale e delle sorgenti disturbanti
- Certificati di taratura della strumentazione tecnica utilizzata;
- Riferimenti iscrizione all'Albo del tecnico in acustica.

Il tecnico relatore
Arch. Pisoni Roberto



AREA GIOCHI esistente

AREA GIOCHI riposizionata

ALLOGGIO CON PAVIMENTO IN CERAMICA
IN GENERE DI LAVATOIO SCOPPIO

C
+0.20

-0.01

A

0.00

PIANTA PIANO TERRA
+1.50

A

AREA VANTINI
0.14 ML
n. 200
RAI (mq) n. 2.79 + 6.79
RAI (mq) n. 12.81 + 6.79

n. 300

PAVIMENTAZIONE IN QUADRO

+0.87

-0.05

ZONA VANTINI
0.14 ML
n. 200
RAI (mq) n. 2.79 + 6.43
RAI (mq) n. 5.79 + 6.43

n. 300

0.00

n. 270

0.00

0.00

-0.03

C

+0.55

+1.57

B

ALBERATURA ESISTENTE
DA MANTENERE

+1.29

+0.36

B

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

Bussole
mq 5,24

Progresso
mq 1,00

Spogliatoio
mq 24,48

Spogliatoio
mq 24,48

Spogliatoio
mq 24,48

Spogliatoio
mq 24,48

Spogliatoio
mq 24,48

Spogliatoio
mq 24,48

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

ATTIVITA' SPECIALI

ATTIVITA' COMPARTI
mq 54,15

0.00

ATTIVITA' COMPARTI
mq 12,40

0.00

Attivita' Comp. n. 12,40

Attivita' Comp. n. 54,15

Attivita' Comp. n. 12,40

Attivita' Comp. n. 54,15

Recupero
mq 3,69

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Corridore n. 120

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

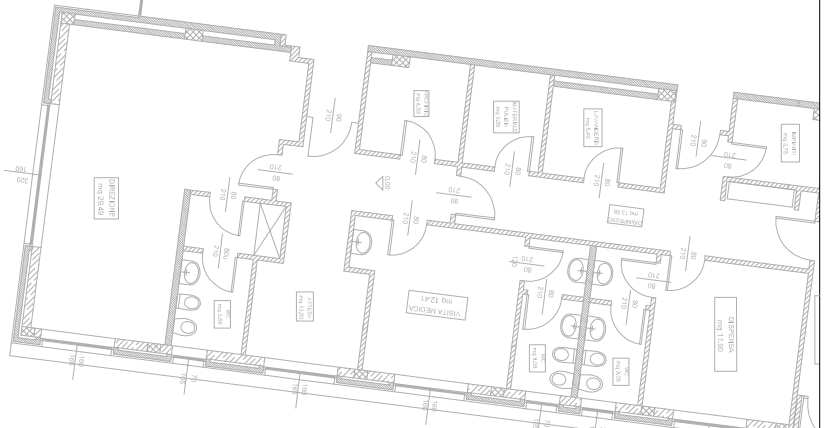
0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

0.00

Disimpegno ingresso
mq 20,38

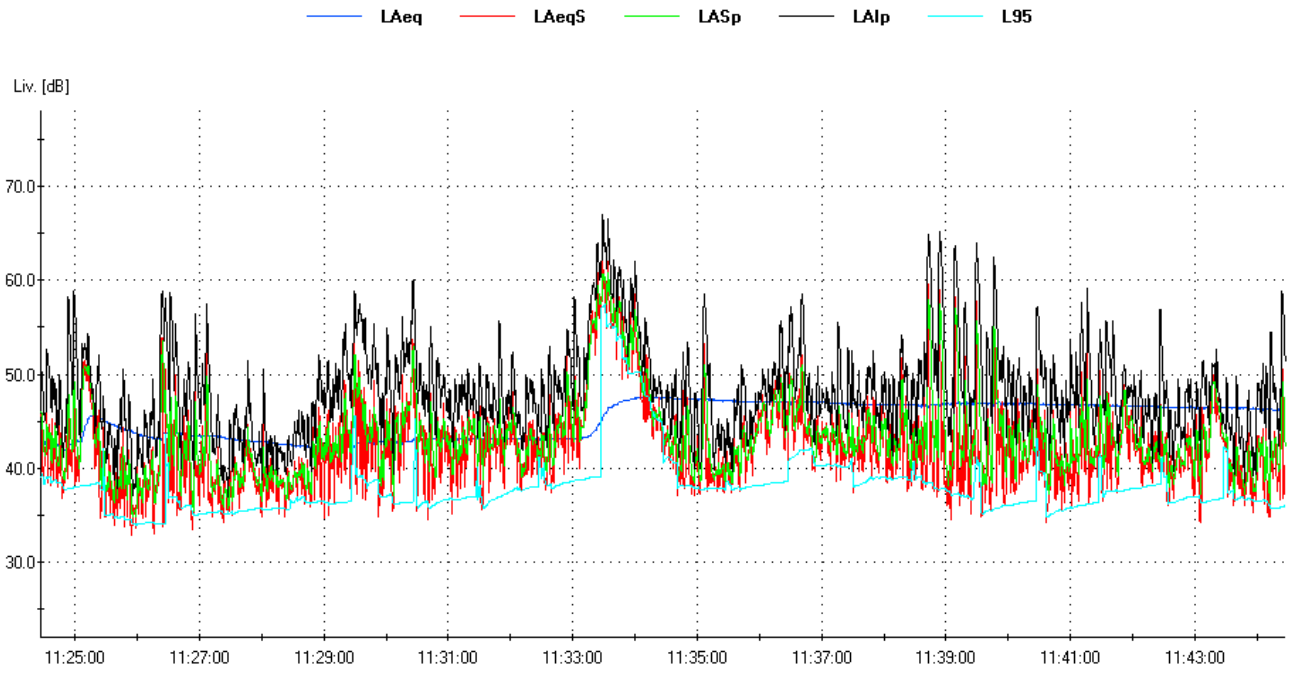
0.00





Asilo Casnate con Bernate - Clima AC – 19-02-2024

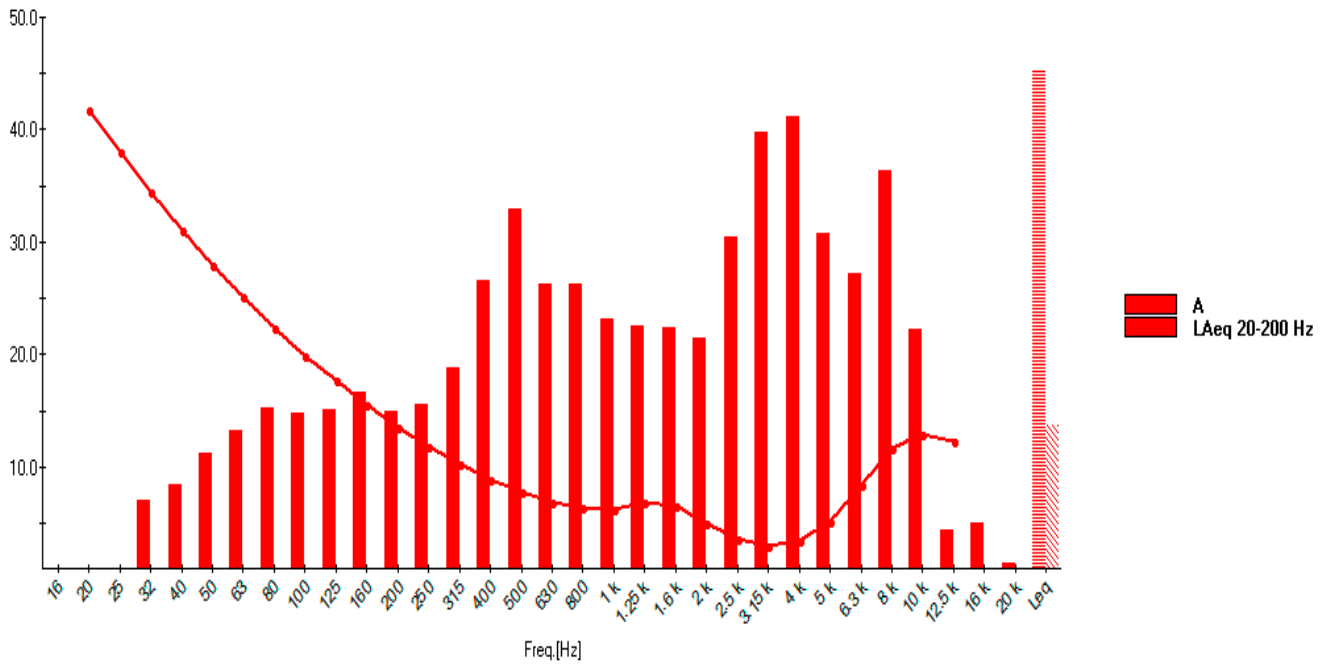
| Tempo | LAeq [dB] | LAeqS [dB] | LASp [dB] | LAIp [dB] | L95 [dB] | Status | Leq Recalc [dB] | Lmax Recalc [dB] | Lmin Recalc [dB] | L Run[dB] |
|------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|--------|-----------------|------------------|------------------|-----------|
| 2024/02/19 10:24:27 | 46,2 | 36,3 | 41,6 | 49,8 | 39,6 | | | | | |

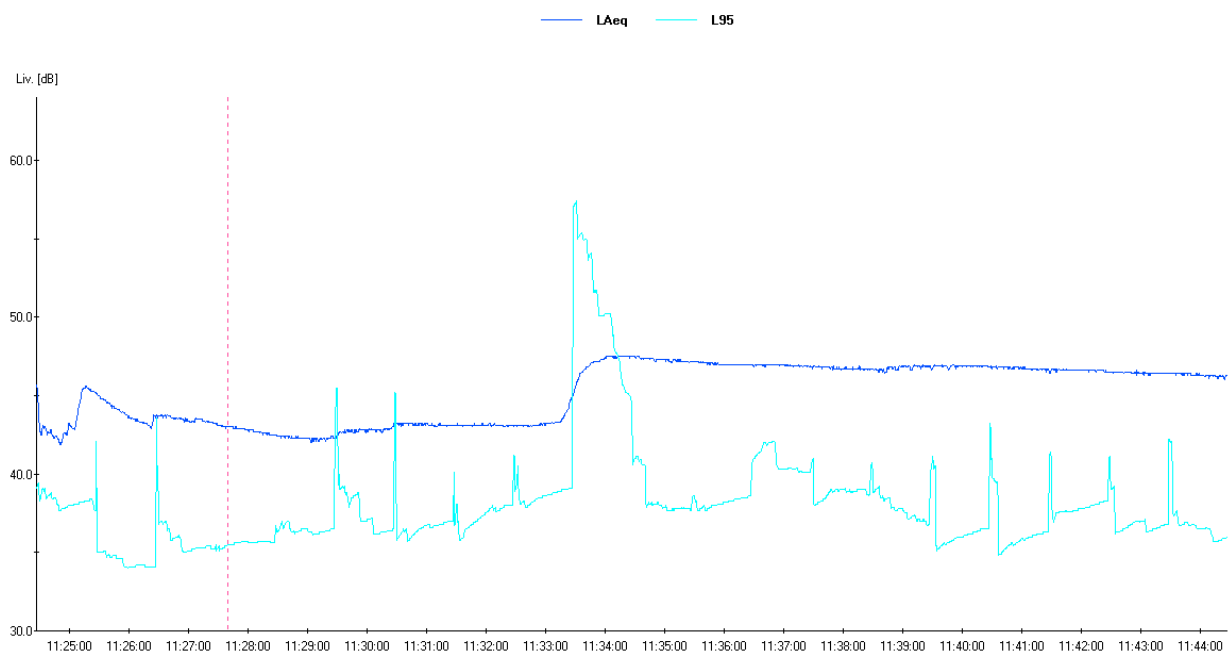


TOCTAVE_LOG - Section 1 - C:\NoiseStudio\DataDownloaded.dl5

— □ ×

SPECTR: Mult TC: [EXP] FAST

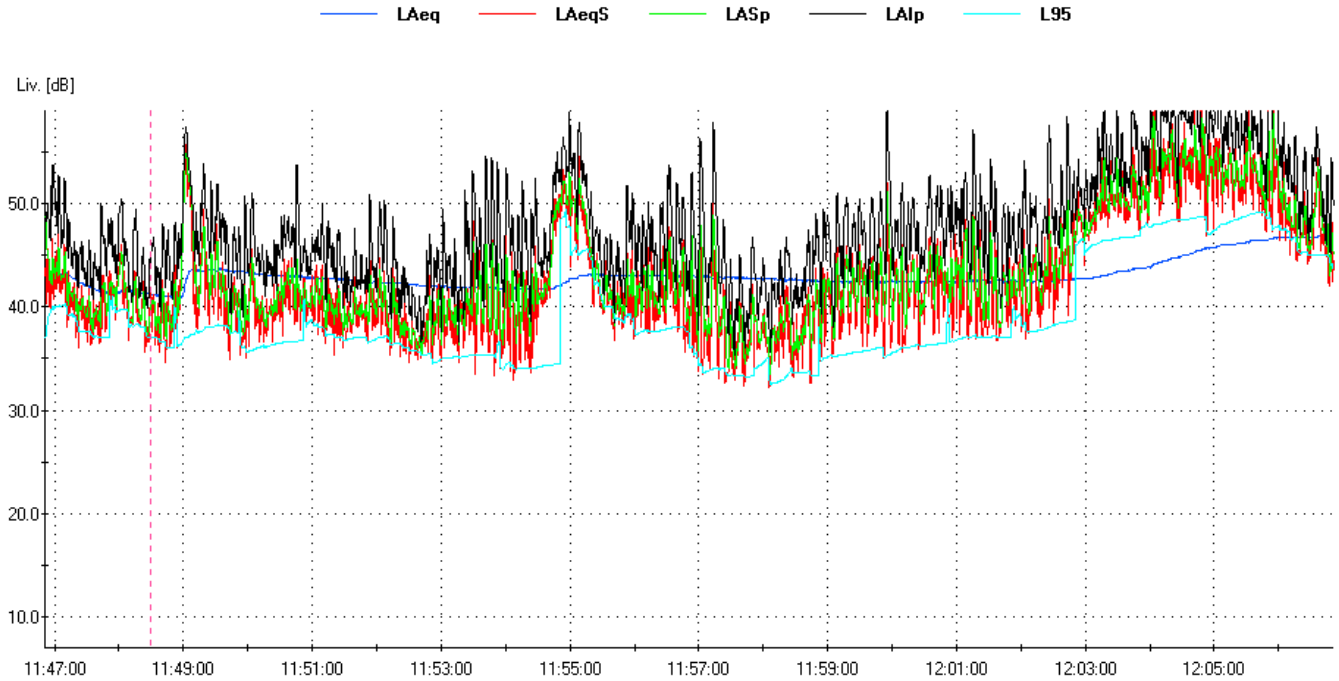




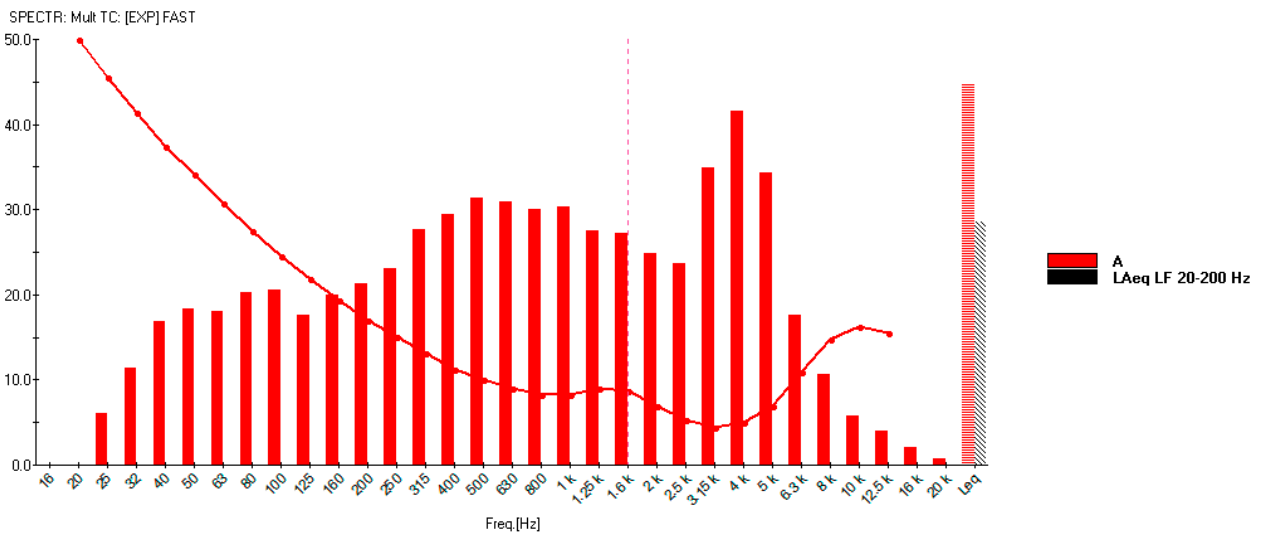
Asilo Casnate con Bernate - Clima AC – 19-02-2024 – fono 2

| Tempo | LAeq [dB] | LAeqS [dB] | LASp [dB] | LAIp [dB] | L95 [dB] | Status | Leq Recalc [dB] | Lmax Recalc [dB] | Lmin Recalc [dB] | L Run[dB] |
|------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|--------|-----------------|------------------|------------------|-----------|
| 2024/02/19 10:46:21 | 46,9 | 45,1 | 45,2 | 49,7 | 46,0 | | | | | |

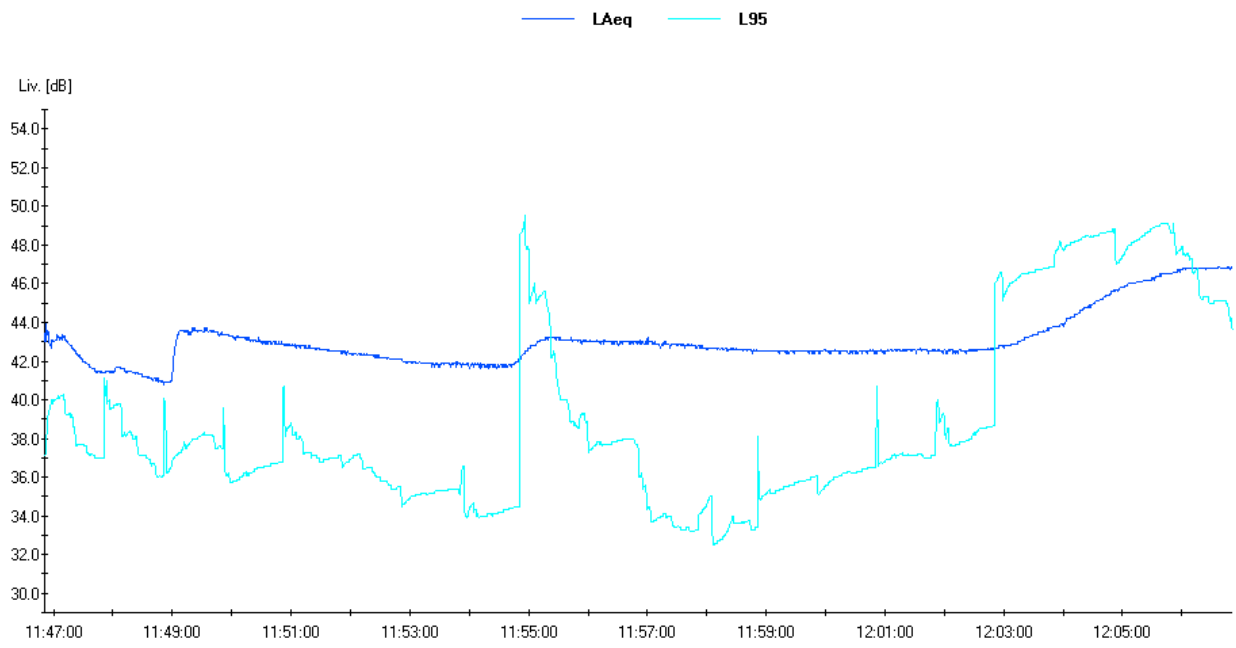
- SLM_LOG - Section 3 - C:\NoiseStudio\DataDownloaded.d15



- TOCTAVE_LOG - Section 3 - C:\NoiseStudio\DataDownloaded.d15



4/02/19 11:46:52:000 Isotoniche



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 22002288
Certificate of Calibration

- data di emissione 2022-06-07
date of issue
- cliente Geass S.r.l. -
customer Via L. Ambrosini, 8/2 - 10151 Torino (TO)
- destinatario Ing. Claudio Besio -
receiver Via Cristoforo Colombo 20 - 21046 Malnate (VA)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 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 Fonometro
item
- costruttore Delta Ohm S.r.l.
manufacturer
- modello HD2110L
model
- matricola 22033136474
serial number
- data delle misure 2022/6/6
date of measurements
- registro di laboratorio 44339
laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

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

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

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

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

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Pierantonio Benvenuti



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 22002291
Certificate of Calibration

- data di emissione 2022-06-07
date of issue
- cliente Geass S.r.l. -
customer Via L. Ambrosini, 8/2 - 10151 Torino (TO)
- destinatario Ing. Claudio Besio -
receiver Via Cristoforo Colombo 20 - 21046 Malnate (VA)

Si riferisce a*Referring to*

- oggetto Calibratore
item
- costruttore Delta Ohm S.r.l.
manufacturer
- modello HD2020
model
- matricola 22021034
serial number
- data delle misure 2022/5/24
date of measurements
- registro di laboratorio 44294
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 124 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° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

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

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

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

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

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Pierantonio Benvenuti





(index.php) / Tecnici Competenti in Acustica (tecnici_viewlist.php) / Vista

| | |
|---|--|
| Numero Iscrizione Elenco Nazionale | 10580 |
| Regione | Lombardia |
| Numero Iscrizione Elenco Regionale | |
| Cognome | PISONI |
| Nome | ROBERTO |
| Titolo studio | ARCHITETTO - LAUREA IN ARCHITETTURA |
| Estremi provvedimento | N. 3986/2019 |
| Nazionalità | ITALIANA |
| Email | robertopisoni@gmail.com |
| Telefono | |
| Cellulare | 328-0616641 |
| Dati contatto | Arch. Roberto Pisoni Studio in Carbonate - Via A. Volta, n. 12 provincia Como Studio in Malnate - Via Verdi, n. 8 - provincia Varese Cell: 328-0616641 Mail: robertopisoni@gmail.com |
| Data pubblicazione in elenco | 26/03/2019 |

©2018 Agenti Fisici (<http://www.agentifisici.isprambiente.it>) powered by Area Agenti Fisici ISPRA (<http://www.agentifisici.isprambiente.it.it>)



Regione Lombardia

DECRETO N. 3986

Del 25/03/2019

Identificativo Atto n. 229

DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E CLIMA

Oggetto

ISCRIZIONE DEL SIG. PISONI ROBERTO NELL'ELENCO DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA DI CUI ALL'ARTICOLO 21, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 17 FEBBRAIO 2017, N. 42.

L'atto si compone di ___5___ pagine

di cui _____ pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

IL DIRIGENTE DELL'UNITA' ORGANIZZATIVA VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

VISTA la legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

VISTO il decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42 ed in particolare le disposizioni di cui al Capo VI del medesimo riguardanti l'esercizio della professione di tecnico competente in acustica, emanate in attuazione dell'articolo 19, comma 2, lettera f) della legge 30 ottobre 2014, n. 161;

VISTI in particolare del suddetto decreto:

- l'articolo 21, comma 1, con il quale è istituito presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, sulla base dei dati inseriti dalle regioni o province autonome e stabilisce inoltre che la domanda di iscrizione nell'elenco è presentata secondo le modalità di cui all'Allegato 1, punto 1, del citato decreto, il quale prevede che i cittadini italiani in possesso dei requisiti di legge che intendono svolgere la professione di tecnico competente in acustica presentano apposita domanda alla regione o provincia autonoma di residenza, secondo le modalità indicate dalla regione o provincia autonoma stessa;
- l'articolo 22, comma 1, il quale stabilisce che può essere iscritto all'elenco di cui all'art. 21 del medesimo decreto chi è in possesso della laurea o laurea magistrale ad indirizzo tecnico o scientifico, come specificato nell'Allegato 2, Parte A, del citato decreto e di almeno uno dei seguenti requisiti:
 - a) avere superato con profitto l'esame finale di un master universitario con un modulo di almeno 12 crediti in tema di acustica, di cui almeno 3 in laboratori di acustica, nelle tematiche oggetto della legge 26 ottobre 1995, n. 447, secondo lo schema di cui all'Allegato 2;
 - b) avere superato con profitto l'esame finale di un corso in acustica per tecnici competenti svolto secondo lo schema riportato nell'Allegato 2;
 - c) avere ottenuto almeno 12 crediti universitari in materie di acustica, di cui almeno 3 di laboratori di acustica, rilasciati per esami relativi a insegnamenti il cui programma riprenda i contenuti dello schema di corso in acustica per tecnici competenti riportati nell'Allegato 2;
 - d) avere conseguito il titolo di dottore di ricerca con una tesi di dottorato in acustica ambientale;

CONSIDERATO inoltre che l'idoneità dei titoli di studio e dei requisiti professionali previsti all'articolo 22, comma 1, del d.lgs. 42/2017 è verificata dalla regione nella quale risiede il candidato, come previsto al punto 3 dell'Allegato 1 del d.lgs. 42/2017;



Regione Lombardia

VISTO altresì il decreto dirigenziale 13 novembre 2017, n. 14026, con il quale sono state approvate le determinazioni in merito alle istanze presentate a Regione Lombardia per l'inserimento nell'elenco nazionale dei tecnici competenti in acustica e alla verifica e al riconoscimento della conformità dei corsi abilitanti alla professione di tecnico competente in acustica di cui al d.lgs. 42/2017;

PRESO ATTO della seguente istanza, agli atti dell'Unità Organizzativa Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, presentata da:

- PISONI ROBERTO, nato a Busto Arsizio (VA) il 05/11/1978, residente a Carbonate (CO), Via Alessandro Volta, n. 12; istanza presentata in data 01/03/2019, protocollata in pari data con il n. T1.2019.0007386; avvio del procedimento in data 06/03/2019, protocollo n. T1.2019.0007978;

RISCONTRATO che nella suddetta istanza è stato dichiarato dal medesimo:

- di essere in possesso del titolo di studio di Architetto - Laurea in Architettura, rilasciato dal Politecnico di Milano in data 18/04/2005;
- di avere frequentato con profitto, dal 27 agosto 2018 al 02 ottobre 2018, il corso di formazione abilitante alla professione di tecnico competente in acustica erogato dall'ente The Acs - Scuola Italiana di Alta Formazione - Regione Marche, con sede legale in Via Solari, n. 27 - 60025 Loreto (AN) , per un totale di n. 180 ore, delle quali n. 92 ore di lezione frontale e n. 88 ore di esercitazione;
- di avere sostenuto e superato l'esame finale in data 26 ottobre 2018 presso la sede di The Acs - Scuola Italiana di Alta Formazione - Regione Marche, Via Solari, n. 27 - 60025 Loreto (AN);
- che il corso suddetto è stato riconosciuto conforme e valido per le finalità di cui al d.lgs. 42/2017 con provvedimento della Regione Marche (D. D. P. F. n. 536 del 29 maggio 2018);

VISTA la nota regionale in data 06/03/2019, protocollo n. T1.2019.0007982, con la quale si è provveduto a richiedere alla Regione Marche se quanto dichiarato dal Sig. PISONI ROBERTO, in merito alla frequenza con profitto del corso suddetto ed al superamento dell'esame finale del medesimo, sia confermato da quanto risulta agli atti della predetta Amministrazione regionale;



Regione Lombardia

VISTA la nota della Regione Marche - Servizio Tutela, Gestione e Assetto del Territorio protocollo n. 311774 del 14/03/2019, protocollata in data 15/03/2019 con il n. T1.2019.0009132, in riscontro alla richiesta di informazioni suddetta, con la quale si conferma che il Sig. PISONI ROBERTO ha frequentato il corso abilitante alla professione di tecnico competente in acustica e ha superato con profitto l'esame finale;

RILEVATO pertanto che:

- il titolo di studio dichiarato dal Sig. PISONI ROBERTO rientra tra quelli indicati nell'Allegato 2, Parte A, del d.lgs. 42/2017 e quindi soddisfa il requisito di cui all'articolo 22, comma 1, del d.lgs. 42/2017, relativamente al titolo di studio posseduto;
- risulta altresì soddisfatto il requisito di cui all'articolo 22, comma 1, lettera b), del d.lgs. 42/2017;

DATO ATTO che il presente provvedimento conclude il procedimento avviato con la presentazione della suddetta istanza entro il termine di 90 giorni previsto nel decreto dirigenziale n. 14026/2017;

RICHIAMATO altresì il Risultato Atteso del PRS della XI Legislatura TER.0908.220 - Prevenzione e riduzione dell'inquinamento da agenti fisici (rumore, vibrazioni, radiazioni);

VISTA la legge regionale 7 luglio 2008, n. 20 "Testo Unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale", nonché la d.g.r. 25 febbraio 2019, n. XI/1315 "I Provvedimento Organizzativo 2019", in forza del quale l'Arch. Luca Marchesi ha assunto la direzione dell'Unità Organizzativa Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali alla quale sono attribuite le competenze relative alla responsabilità del procedimento e all'adozione del provvedimento finale;

DECRETA

1. di iscrivere il Sig. PISONI ROBERTO, nato a Busto Arsizio (VA) il 05/11/1978, nell'elenco dei tecnici competenti in acustica di cui all'articolo 21, comma 1, del d.lgs. 17 febbraio 2017, n. 42;
2. che il Sig. PISONI ROBERTO potrà, ai sensi dell'articolo 21, comma 4, del d.lgs. 42/2017 comunicare a Regione Lombardia, entro 30 giorni dalla trasmissione del presente provvedimento, quali dati, tra quelli di cui all'articolo 21, comma 3, del d.lgs. 42/2017



Regione Lombardia

non siano resi pubblici e richiedere inoltre la pubblicazione di ulteriori dati di contatto atti ad individuare il recapito professionale;

3. che il Sig. PISONI ROBERTO dovrà astenersi dall'esercizio della professione in caso di conflitto di interessi;
4. di trasmettere il presente provvedimento al Sig. PISONI ROBERTO e di inserire il suo nominativo, con i dati previsti, nel sistema informatico ENTECA (Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica), accessibile nel sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di cui all'articolo 21, comma 2, del d.lgs. 42/2017.

IL DIRIGENTE

LUCA MARCHESI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge