



**Dichiarazione di collaudo funzionale ai sensi dell'Art.  
25, comma 8, della L.R. n. 3/2000 e ss.mm.ii.**

**Allegato 5 – Valutazione Impatto Acustico**

**Eco Martini A&G srl**

**Via Cavedagnona, 12**

**Montecchio Precalcino (VI)**



## VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

*(Legge Quadro n° 447 del 26 Ottobre 1995 e relativo D.P.C.M. del 14 Novembre 1997)*

Dicembre 2023

**Ditta:** EcoMartini A&G srl

**Oggetto della valutazione:** Valutazione di impatto acustico  
modifica sostanziale dell'impianto di  
recupero rifiuti speciali inerti

REVISIONE N.

0

Del 12/12/2023

## INDICE

0)PREMESSA.....	3
1)DESCRIZIONE ATTIVITÀ AZIENDALE E CONTESTO AMBIENTALE.....	3
1.1) Individuazione area e descrizione contesto territoriale.....	4
1.2) Identificazione modalità operative e descrizione del ciclo produttivo.....	6
2) VALUTAZIONE RUMOROSITÀ E METODOLOGIA DI PROVA.....	6
2.1)Tempi .....	6
2.2) Strumentazione e metodo di misura .....	6
2.3) Riferimenti Legislativi .....	8
2.4) Risultati rilevazioni Fonometriche .....	9
2.4.1) Misure su posizione 1.....	10
2.4.2) Misure su posizione 2.....	11
2.4.3) Misure su posizione 3.....	12
2.4.4) Misure su posizione 4.....	13
3) VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI.....	14
4) CONCLUSIONI.....	17

### **ALLEGATI:**

***Allegato 1:*** Estratto del documento di zonizzazione acustica del territorio comunale di Arzignano con individuazione Ditta

***Allegato 2:*** Lay-out Ditta

***Allegato 3:*** Report di misura

***Allegato 4:*** Certificati di taratura strumentazione di misura

## **0)PREMESSA**

La ditta Eco Martini A&G ha ottenuto Approvazione Progetto di modifica sostanziale dell'impianto di recupero rifiuti speciali inerti da parte dell'Amm. Prov. di Vicenza con Determinazione Dirigenziale N° 1698 del 18/11/2019. L'inizio dei lavori di realizzazione delle opere è stato fissato per il giorno 18/11/2022; in data 11/11/2022 veniva richiesta una proroga al 18/06/2023 per la fine lavori, proroga che veniva concessa dall'Amm. Prov. Di Vicenza con Determinazione N° 1636 del 22/11/2022. A seguito dell'allestimento, la ditta ha dato inizio dell'attività in esercizio provvisorio a partire dal 14/06/2023.

La Ditta si trova nella necessità di effettuare una valutazione di impatto acustico dell'attività di trattamento rifiuti, come allegato al collaudo funzionale delle opere realizzate.

## **1)DESCRIZIONE ATTIVITÀ AZIENDALE E CONTESTO**

### **AMBIENTALE**

La ditta ECOMARTINI A&G srl con sede legale ed operativa a Montecchio Precalcino (VI) in via Cavedagnona nr 12 opera nel campo della produzione di inerti per l'edilizia e gestisce un impianto di trattamento rifiuti con Autorizzazione n° Registro 86/Suolo Rifiuti/2013 del 18 giugno 2013.

L'impianto è ora formato da:

- Platea di ricevimento rifiuti;
- Impianto di triturazione per l'ottenimento delle MPS di inerti con deposito in attesa di analisi
- Impianto di vagliatura per gli inerti dopo la validazione analitica dell'MPS
- Vagliatura della terra con deposito delle stesse in attesa di analisi
- Area di deposito dei rifiuti prodotti 1912xx
- Sistema di raccolta delle acque dalla platea di stoccaggio rifiuti in ingresso e prodotti all'impianto di trattamento delle acque
- Aree di deposito delle MPS prodotte

Il tutto all'interno di un'area ove è attiva anche l'attività di produzione di inerti a partire da materiali di cava o similari.

### 1.1) Individuazione area e descrizione contesto territoriale

L'impianto è dislocato in uno stabilimento ricadente all'interno del comune di Montecchio precalcino (vedi Figura 1- Individuazione area aziendale) e conta un accesso direttamente su Via Cavedagnona.

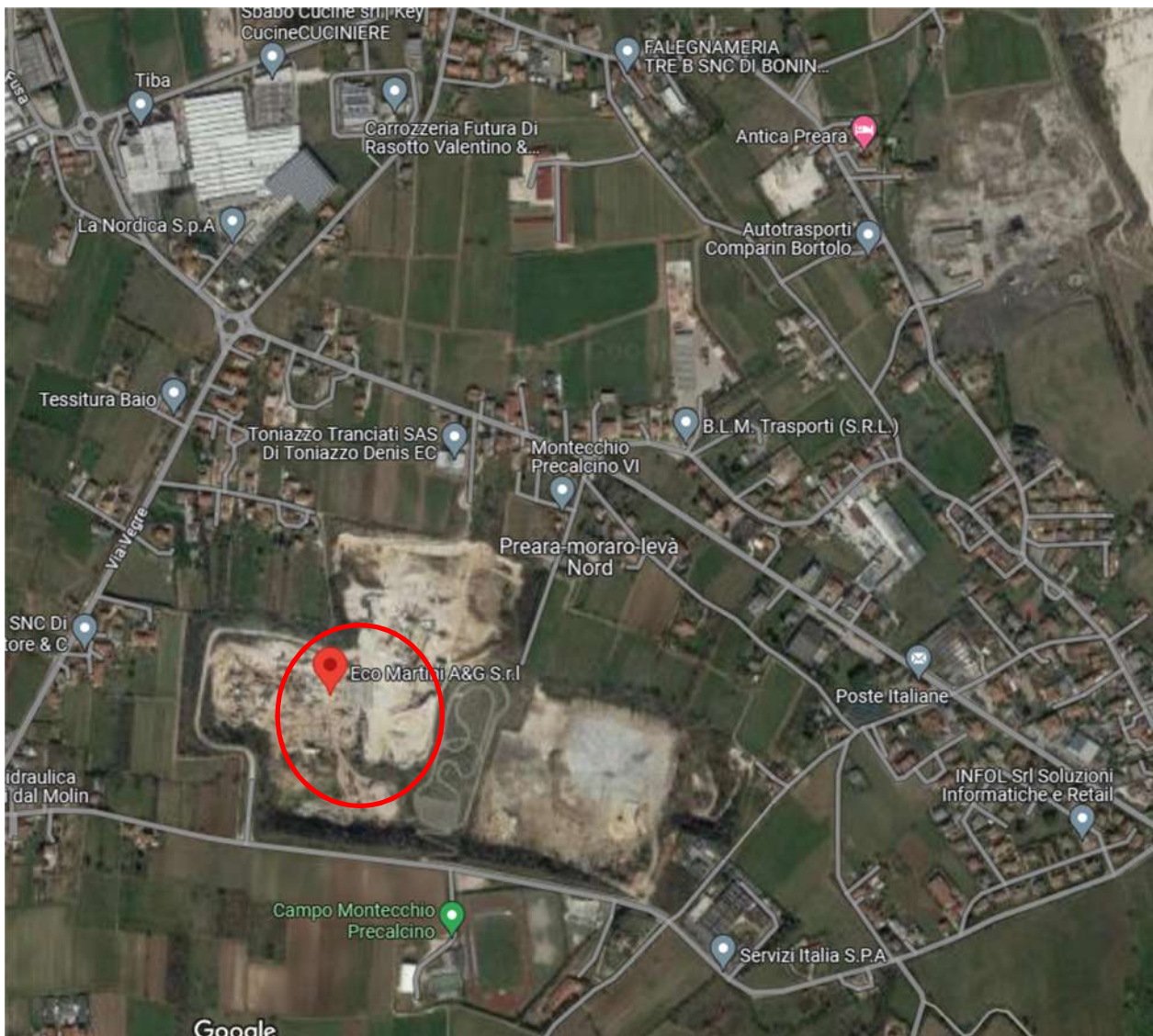


Figura 1- Individuazione area aziendale

Dalla zonizzazione acustica si osserva che la l'area dello stabilimento e la zona dove sono insediati i ricettori abitativi R1 e R4 rispettivamente a sud-ovest e nord-est dell'azienda, sono stati assegnati in classe III e sono soggette a limiti di emissione pari a 55 dBA nel periodo diurno e 45 dBA nel periodo notturno ed a limiti di immissione pari a 60 dBA nel periodo diurno e 50 dBA nel periodo notturno mentre i ricettori abitativi R2 e R3 ubicati rispettivamente a nord-ovest e nord dello stabilimento sono stati assegnati in classe II e sono soggette a limiti di emissione pari a 50 dBA nel periodo diurno e 40 dBA nel periodo notturno ed a limiti di immissione pari a 55 dBA nel periodo diurno e 45 dBA nel periodo notturno.

Per tutti i ricettori sensibili è previsto inoltre un valore limite differenziale pari a 5 dB(A) per il periodo diurno.

Per l'identificazione dei ricettori sopra descritti, si può far riferimento all'immagine sotto riportata (vedi Figura 2 - Individuazione ricettori)



**Figura 2** - Individuazione ricettori



## **1.2) Identificazione modalità operative e descrizione del ciclo produttivo**

Il progetto approvato prevedeva un nuovo frantoio mobile (OM Giove TK 105M3), un nuovo vaglio (Robotrac) con relativo frantoio a mascelle (FRS/100.25, denominato Bau) e un nuovo vaglio (Roboto).

I macchinari risultano in dotazione alla ditta e risultavano in funzione durante le rilevazioni, assieme agli altri macchinari impianti per il trattamento rifiuti, i mezzi d'opera e i mezzi per il caricamento materiale (escavatori e pale).

## **2) VALUTAZIONE RUMOROSITÀ E METODOLOGIA DI PROVA**

La valutazione di cui in oggetto viene eseguita per stabilire se le rumorosità prodotte dall'attività della Ditta Fietta Arredamenti S.r.l. sono tali da rispettare i limiti imposti dalla normativa attualmente applicabile.

### **2.1) Tempi**

I tempi di riferimento, considerando l'orario di attività della Ditta, sono quelli stabiliti dalla normativa vigente come "periodo diurno" (intervallo di tempo compreso tra le ore 06:00 e le ore 22:00).

La Ditta svolge la propria attività nell'orario compreso dalle 06:00 alle 18:00.

Il tempo di campionamento delle singole misure, preventivamente è stato pari a circa 30 minuti e sono ritenuti sufficienti per la descrizione del fenomeno acustico indagato.

### **2.2) Strumentazione e metodo di misura**

Per tutte le misure sono stati utilizzati un fonometro integratore METRAVIB BLUE SOLO 01 (matricola n° 60360) con microfono tipo MCE 212 (matricola n° 80797), preamplificatore microfonico tipo PRE21S (matricola n° 13266) ed un fonometro integratore 01 dB tipo FUSION (matricola n° 11460) con microfono G.R.A.S. tipo 40CE (matricola n° 259676) e calibratore AKSUD 5117 (matricola n° 28432) strumenti tutti di classe 1 (vedi Allegato 4).

L'indagine è stata eseguita, come stabilito dalla normativa vigente in materia, dal tecnico competente in acustica Lora Matteo.

Il fonometro è stato posto su treppiede a circa 1,5 metri dal suolo, il microfono è stato munito di cuffia antivento, posizionato a minimo un metro da superfici interferenti ed orientato verso le sorgenti di rumore oggetto della misura.

Il fonometro è stato calibrato prima e dopo i cicli di misura e tali calibrazioni non hanno rilevato variazioni di lettura dello strumento.

Tutte le misurazioni sono state effettuate in assenza di vento e/o correnti d'aria tali da influenzare i risultati.

Per le condizioni meteo si fa riferimento ai dati registrati dalla stazione A.R.P.A.V. di Montecchio Precalcino (Tabella 1) resi disponibili dal Dipartimento Regionale per la sicurezza del Territorio - servizio centro Meteorologico di Teolo.

Data (gg/mm/aaaa)	Temp. aria a 2 m (°C)			Precipitazione (mm)	Umidità rel. a 2 m (%)		Radiazione globale (MJ/m <sup>2</sup> )	Vento a 5m			Bagnatur a fogliare (% di tempo)	Temp. suolo media (°C)				
	min	med	max		min	max		tot	Velocità med (m/s)	Raffica massima		Direz. preval.	tot	a 0 cm	a -10 cm	a -20 cm
				ora			m/s									
17/11/2023	1.2	9.2	20.1	0.0	27	100	8.735	0.9	15:00	3.6	NO	39	7.0	8.7	9.9	10.9

Tabella 1



### **2.3) Riferimenti Legislativi**

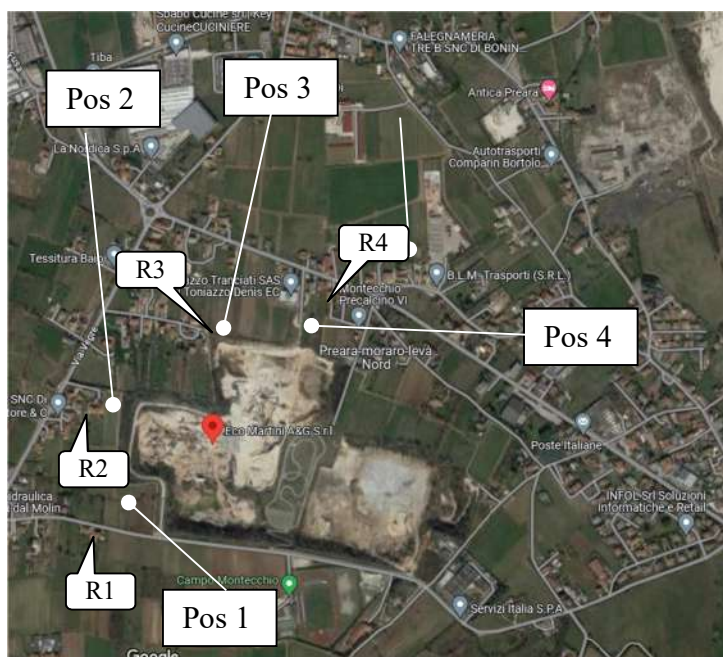
- LEGGE quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n. 447 (GU n. 254 del 30/10/95)
- DPCM 01/03/91 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"
- DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore (GU N. 280 dell'1/12/97)
- DM 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" (GU n. 76 dell'1/4/98)
- DM 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo" (GU n. 52 del 4/3/97)
- Legge Regionale n.11/2001 - DDG ARPAV n.3/2008 "Linee guida per l'elaborazione della documentazione di impatto acustico"

## 2.4) Risultati rilevazioni Fonometriche

Vengono di seguito riportati i livelli di rumore rilevati ed i valori successivamente calcolati ed i conseguenti livelli corretti secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998.

Sono stati individuati 4 punti di misura, nei pressi dei ricettori sensibili maggiormente esposti, tutte le rilevazioni sono state effettuate con l'attività aziendale di trattamento rifiuti a pieno regime.

I punti di misura scelti sono indicati in Figura 3 sottostante.



**Figura 3** - Individuazione delle posizioni di misura

### 2.4.1) Misure su posizione 1

La rilevazione in posizione 1 è stata effettuata nelle aree esterne nei pressi del ricettore R1 (vedi Figura 4)



Figura 4 - Foto posizione di misura 1

Posizione di misura	Identificazione Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative	Leq [ dB(A) ]
<b>1</b>	Nei pressi del ricettore R1 (Ambientale Periodo Diurno)	-Attività di trattamento rifiuti -Traffico veicolare su strade limitrofe -Rumore antropico	<b>48,0</b>

Secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) si è quindi proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dalla relazione:

$$LC = LA + KI + KT + KB + KP$$

- LA= livello di rumore ambientale misurato arrotondato a 0,5 dB (A)
- KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive dB (A)
- KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali dB (A)
- KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza dB (A)
- KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale dB (A)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$L1 \text{ (Ambientale Periodo Diurno)} = 48,0 + 3 + 0 + 0 + 0 = 51,0 \text{ dB(A)}$$

### 2.4.2) Misure su posizione 2

La rilevazione in posizione 2 è stata effettuata a confine del giardino del ricettore R2 (vedi Figura 5)



Figura 5 - Foto posizione di misura 2

Posizione di misura	Identificazione Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative	Leq [ dB(A)]
<b>2<sub>DIURNO</sub></b>	Nei presso del ricettore R2 (Ambientale Periodo Diurno)	-Attività di trattamento rifiuti -Traffico veicolare su strade limitrofi -Rumore antropico	<b>47,0</b>

Secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) si è quindi proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dalla relazione:

$$LC = LA + KI + KT + KB + KP$$

- LA= livello di rumore ambientale misurato arrotondato a 0,5 dB (A)
- KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive dB (A)
- KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali dB (A)
- KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza dB (A)
- KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale dB (A)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$L2 \text{ (Ambientale Periodo Diurno)} = 47,0 + 3 + 0 + 0 + 0 = 50,0 \text{ dB(A)}$$

### 2.4.3) Misure su posizione 3

La rilevazione in posizione 3 è stata effettuata a confine dell'area aziendale e nei pressi del ricettore R3 (vedi Figura 6)



Figura 6 - Foto posizione di misura 3

Posizione di misura	Identificazione Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative	Leq [ dB(A) ]
3	Nei pressi del ricettore R3 (Ambientale Periodo Diurno)	-Attività di trattamento rifiuti -Traffico veicolare su strade limitrofe -Rumore antropico	44,6

Secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) si è quindi proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dalla relazione:

$$LC = LA + KI + KT + KB + KP$$

- LA= livello di rumore ambientale misurato arrotondato a 0,5 dB (A)
- KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive dB (A)
- KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali dB (A)
- KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza dB (A)
- KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale dB (A)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$L3 \text{ (Ambientale Periodo Diurno)} = 44,5 + 3 + 0 + 0 + 0 = 47,5 \text{ dB(A)}$$

#### 2.4.4) Misure su posizione 4

La rilevazione in posizione 4 è stata effettuata nei pressi del piazzale aziendale e nei pressi



del ricettore R4 (vedi Figura 7)



Figura 7 - Foto posizione di misura 4

Posizione di misura	Identificazione Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative	Leq [dB(A)]
4	Nei pressi del ricettore R4 (Ambientale Periodo Diurno)	-Attività di trattamento rifiuti -Traffico veicolare su strade limitrofe -Rumore antropico	44,5

Secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) si è quindi proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dalla relazione:

$$LC = LA + KI + KT + KB + KP$$

LA= livello di rumore ambientale misurato arrotondato a 0,5 dB (A)  
 KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive dB (A)  
 KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali dB (A)  
 KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza dB (A)  
 KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale dB (A)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$L4 \text{ (Ambientale Periodo Diurno)} = 44,5 + 3 + 0 + 0 + 0 = 47,5 \text{ dB(A)}$$

### **3) VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI**

Per la verifica del rispetto del valore limite differenziale si è proceduto, vista l'impossibilità dello scrivente di effettuare rilevazioni negli ambienti interni ai ricettori sensibili, a calcolare il livello di rumore all'interno del ricettore stesso per verificarne l'applicabilità o meno per ciascuna rilevazione effettuata.

Per l'attenuazione del rumore a finestre aperte si è preso in considerazione la pubblicazione di G. Iannace e L. Maffei – Attenuazione del rumore ambientale attraverso una finestra aperta DETEC – Facoltà di Ingegneria – Università di Napoli "Federico II".

In tale pubblicazione si è osservato che su un vasto campione di finestre l'attenuazione media dovuta del rumore misurato in facciata, all'interno di un ambiente abitativo risulta pari a 6 dB(A)

Ricettore	To	Leq dB(A) misurato	Leq dB(A) interno	Differenziale dB(A)	Rispetto dei limiti
R1	6-22	51,0	45,0	n.a.*	<b>SI</b>
R2	6-22	50,0	44,0	n.a.*	<b>SI</b>
R3	6-22	47,5	42,5	n.a.*	<b>SI</b>
R4	6-22	47,5	42,5	n.a.*	<b>SI</b>

Il differenziale non trova applicabilità in quanto il rumore ambientale all'interno degli ambienti abitativi (interni ai ricettori) risulta inferiore rispettivamente a 50 dB(A) per il



periodo diurno, lo stesso si può affermare anche considerando il caso a finestre chiuse (non applicabilità per rumore ambientale interno a finestre chiuse inferiore a 35 dB(A) per il periodo diurno), basta infatti un serramento che garantisca un abbattimento di facciata minimo pari a 16 dB (valore facilmente raggiungibile per qualsiasi dimensione e tipologia di serramento) per la non applicabilità.

Per la verifica del rispetto dei limiti assoluti di immissione ed emissione si è considerato cautelativamente un periodo di funzionamento dell'attività aziendale, durante l'intero periodo Diurno, dati i valori riscontrati, per la dimostrazione del rispetto del valore limite di emissione, non si è ritenuto necessario procedere allo scorporo dal rumore ambientale di sorgenti esterne all'attività.

#### Verifica limite immissione assoluto e di emissione

Ricettore	To	Leq dB(A) misurato	Limite emissione dB(A)	Limite immissione assoluto dB(A)	Rispetto dei limiti
R1	6-22	51,0	55	60	<b>SI</b>
R2	6-22	51,0	50	55	<b>SI</b>
R3	6-22	51,0	50	55	<b>SI</b>
R4	6-22	51,0	55	60	<b>SI</b>

#### **4) CONCLUSIONI**

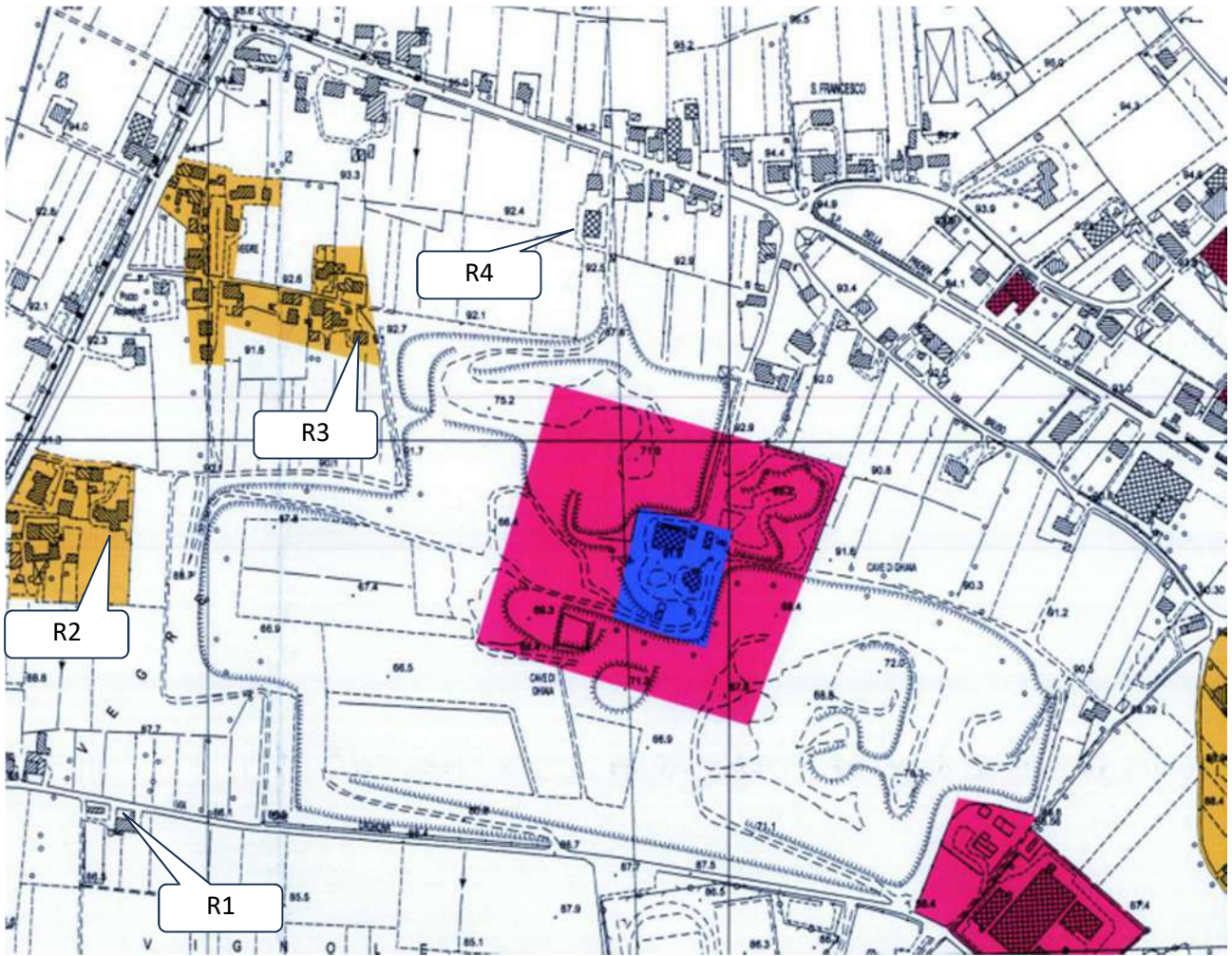
Considerando i risultati delle rilevazioni fonometriche effettuate , la tipologia e le modalità delle lavorazioni svolte, i confini di proprietà, natura e caratteristiche degli ostacoli sui percorsi di propagazione del rumore verso i ricettori, distanze con gli altri insediamenti ed il tipo di zona in cui è individuata la Ditta, si è valutato che nei punti di misura rilevati vengono rispettati i limiti di immissione assoluti, differenziali e di emissione, previsti nel periodo diurno per tali aree dalla zonizzazione acustica approvata dal comune di Montecchio Precalcino.

Le caratteristiche e le modalità di svolgimento dell'attività in oggetto, sono quelle indicate dalla Ditta stessa come normale condizione operativa e qualsiasi variazione a quanto riportato non è, di conseguenza, oggetto della presente relazione.













Valdagno, 12 dicembre 2023

**IL TECNICO COMPETENTE**  
**(N° 11636 - Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica)**

  
Lora Matteo

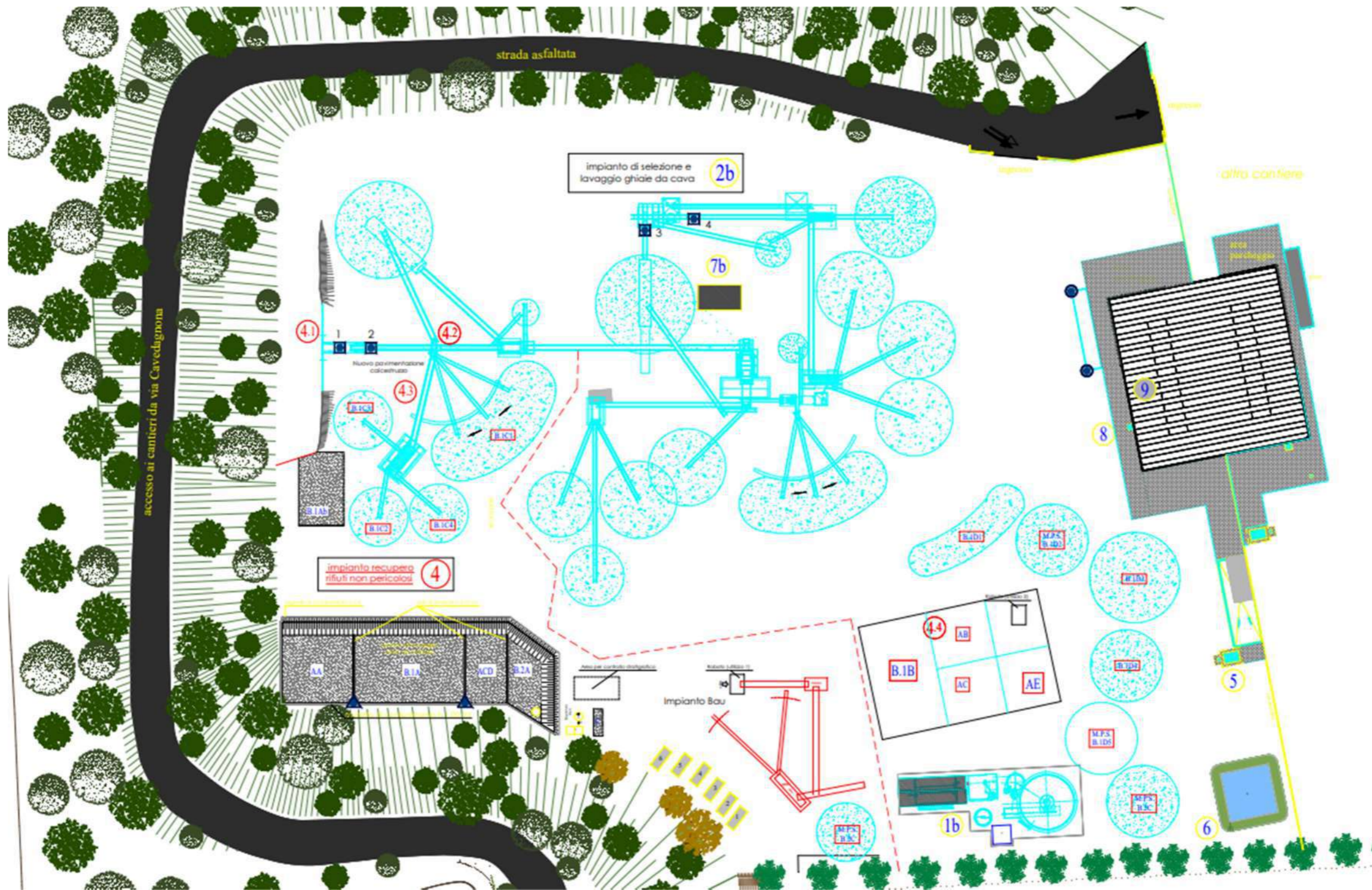


# PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

LEGENDA			LIMITI MAX (Leq dB(A))	
ZONING	SIMBOLOGIA	DESCRIZIONE	GIORNO	NOTTURNO
		<b>CLASSE I</b> <b>AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE</b> AREE NELLE QUALI LA QUIETE RAPPRESENTA UN ELEMENTO DI BASE PER LA LORO UTILIZZAZIONE; AREE DESTINATE AL RIPOSO ED ALLO SVAGO, AREE RESIDENZIALI RURALI AREE DI PARTICOLARE INTERESSE URBANISTICO, PARCHI PUBBLICI	50	40
		<b>CLASSE II</b> <b>AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE</b> AREE URBANE INTERESSATE PREVALENTEMENTE DA TRAFFICO VEICOLARE LOCALE, CON BASSA DENSITA' DI POPOLAZIONE, CON LIMITATA PRESENZA DI ATTIVITA' COMMERCIALI ED ASSENZA DI ATTIVITA' INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI.	55	45
		<b>CLASSE III</b> <b>AREE DI TIPO MISTO</b> AREE URBANE INTERESSATE DA TRAFFICO VEICOLARE LOCALE O DI ATTRAVERSAMENTO, CON MEDIA DENSITA' DI POPOLAZIONE, CON PRESENZA DI ATTIVITA' ARTIGIANALI E CON ASSENZA DI ATTIVITA' INDUSTRIALI; AREE RURALI INTERESSATE DA ATTIVITA' CHE IMPEGNANO MACCHINE OPERATRICI.	60	50
		<b>CLASSE IV</b> <b>AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA</b> AREE URBANE INTERESSATE DA INTENSO TRAFFICO VEICOLARE, CON ALTA DENSITA' DI POPOLAZIONE, CON ELEVATA PRESENZA DI ATTIVITA' COMMERCIALI E UFFICI, CON PRESENZA DI ATTIVITA' ARTIGIANALI; LE AREE IN PROSSIMITA' DI STRADE DI GRANDE COMUNICAZIONE E DI LINEE FERROVIARIE; LE AREE PORTUALI; LE AREE CON LIMITATA PRESENZA DI PICCOLE INDUSTRIE.	65	55
		<b>CLASSE V</b> <b>AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI</b> AREE INTERESSATE DA INSEDIAMENTI INDUSTRIALI E CON SCARSA' DI ABITAZIONI	70	60
		<b>CLASSE VI</b> <b>AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI</b> AREE ESCLUSIVAMENTE INTERESSATE DA ATTIVITA' INDUSTRIALI E PRIVE DI INSEDIAMENTI ABITATIVI	70	70

	FASCIA DI RISPETTO "A" LINEA FERROVIARIA (m. 100)
	FASCIA DI RISPETTO "B" LINEA FERROVIARIA (m. 150)
	FASCIA DI RISPETTO "A" DEL TRATTO AUTOSTRADALE (m. 100)
	FASCIA DI RISPETTO "B" DEL TRATTO AUTOSTRADALE (m. 150)





# PUNTO DI MISURA 1

(note:) .....

Giorno di misura: 17/11/2023

Altezza sonda microfonica: 1,5 m

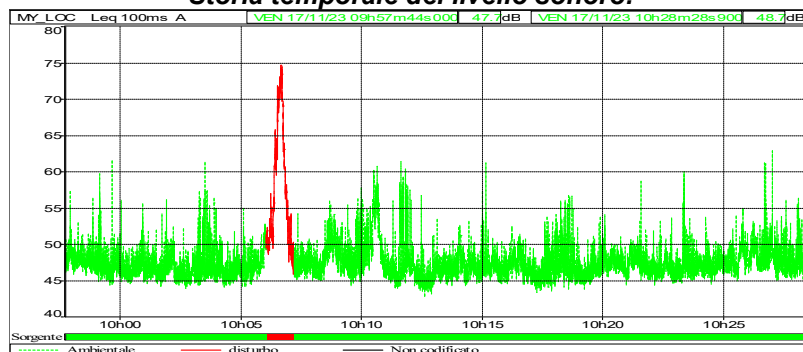
Tempo di osservazione: 06:00 –18:00

Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

**$L_{Aeq} = 48,0 \text{ dB(A)}$**

(note:...)

## Storia temporale del livello sonoro:

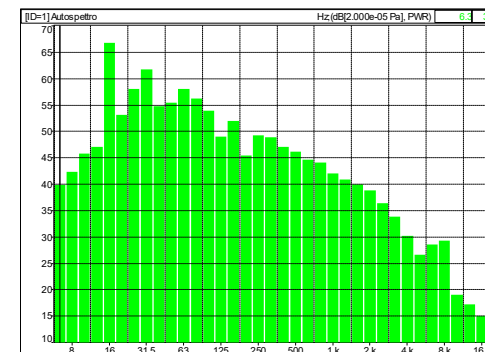


File	20231117_095744_102829									
Ubicazione	MY_LOC									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	17/11/23 09:57:44:000									
Fine	17/11/23 10:28:29:000									
	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	Durata
Sorgente	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	complessivo
Ambientale	48,0	42,8	62,8	44,2	44,9	45,3	46,8	49,5	55,2	h:m:s.ms
										00:29:36:800

Verifica presenza componenti impulsive e tonali: Rilevate componenti impulsive,

Decreto 16 marzo 1998					
File	20231117_095744_102829				
Ubicazione	MY_LOC				
Sorgente	Ambientale				
Tipo dati	Leq				
Pesatura	A				
Inizio	17/11/23 09:57:44:000				
Fine	17/11/23 10:28:29:000				
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)				
Componenti impulsive					
Conteggio impulsi	7				
Frequenza di ripetizione	13,6 impulsi / ora				
Ripetibilità autorizzata	10				
Fattore correttivo KI	3,0 dBA				
Componenti tonali					
Frequenza	Livello	Differenza	Isotonica	Altre isotoniche	Tocca ?
31,5Hz	50,1 dB	12,0 dB / 6,1 dB	4,2 dB	35,3 dB	
Fattore correttivo KT					
0,0 dBA					
Componenti bassa frequenza					
Fattore correttivo KB					
0,0 dBA					
Presenza di rumore a tempo parziale					
Fattore correttivo KP					
0,0 dBA					
Livelli					
Rumore ambientale misurato LM	48,0 dBA				
Rumore ambientale LA = LM + KP	48,0 dBA				
Rumore residuo LR					
Differenziale LD = LA - LR					
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	51,0 dBA				

## Spettro in frequenza



Note:



# PUNTO DI MISURA 2

(note: ) .....

Giorno di misura: 17/11/2023

Altezza sonda microfonica: 1,5 m

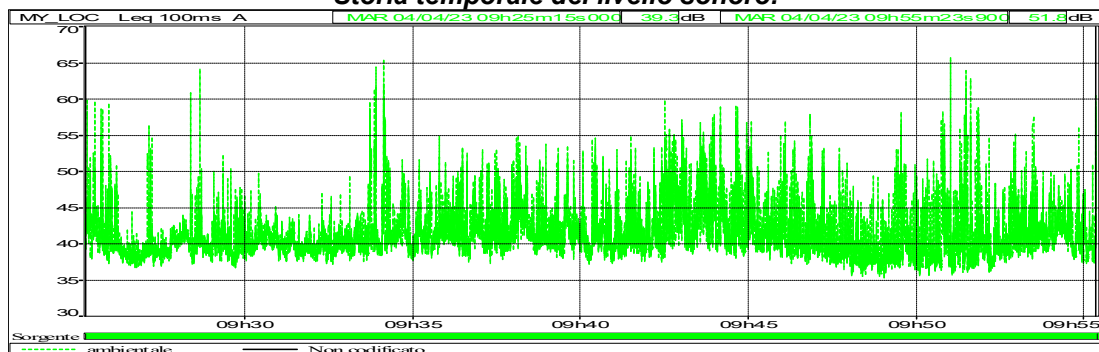
Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

**LAeq = 47,0 dB(A)**

(note:....)

### Storia temporale del livello sonoro:

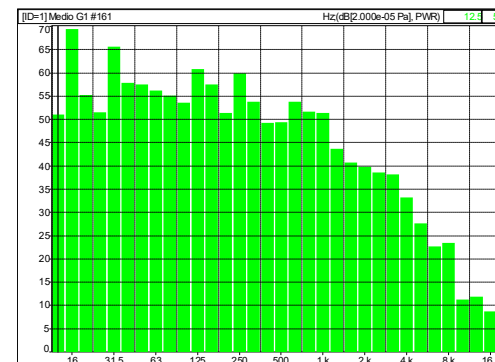


File	dBTrait1									
Ubicazione	#161									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	17/11/23 10:47:20:000									
Fine	17/11/23 11:25:25:100									
	Leq									Durata
Sorgente	Sorgente	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	complessivo
Ambientale	47,0	40,1	64,4	42,2	43,0	43,5	45,5	49,0	54,1	h:m:s.ms
										00:32:47:700

### Verifica presenza componenti impulsive e tonali: Rilevate componenti impulsive,

Decreto 16 marzo 1998	
File	dBTrait1
Ubicazione	#161
Sorgente	Ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	17/11/23 10:47:20:000
Fine	17/11/23 11:25:25:100
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
<b>Componenti impulsive</b>	
Conteggio impulsi	9
Frequenza di ripetizione	14,1 Impulsi / ora
Ripetibilità autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3,0 dBA
<b>Componenti tonali</b>	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
<b>Componenti bassa frequenza</b>	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
<b>Presenza di rumore a tempo parziale</b>	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
<b>Livelli</b>	
Rumore ambientale misurato LM	47,0 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	47,0 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	50,0 dBA

### Spettro in frequenza



# PUNTO DI MISURA 3

(note:.....)

Giorno di misura: 17/11/2023

Altezza sonda microfonica: 1,5 m

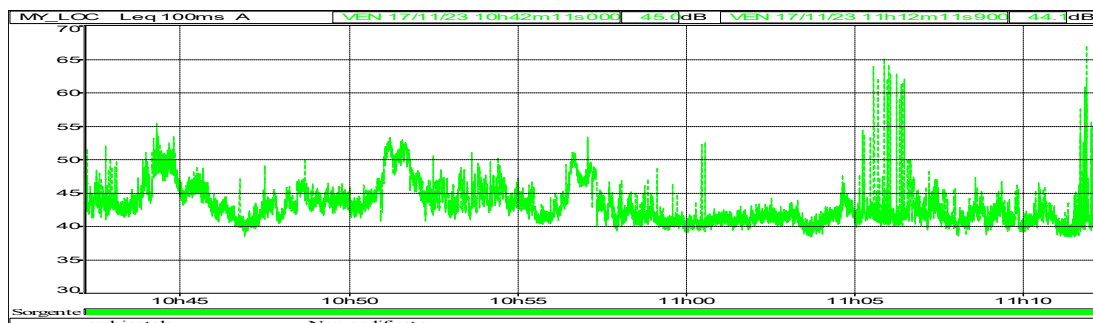
Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

**LAeq = 44,6 dB(A)**

(note:....)

## Storia temporale del livello sonoro:

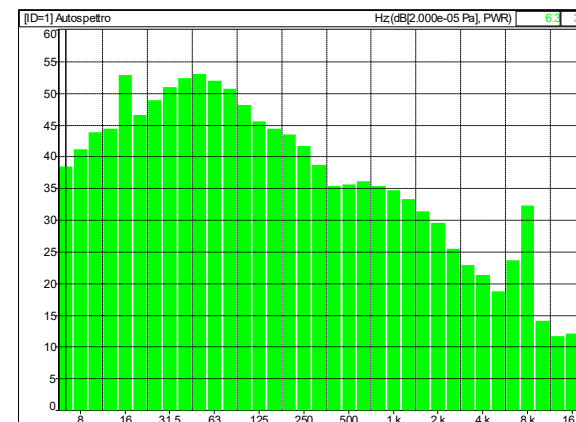


## Verifica presenza componenti impulsive e tonali: Rilevate componenti impulsive

Decreto 16 marzo 1998	
File	20231117_104211_111212
Ubicazione	MY_LOC
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	17/11/23 10:42:11:000
Fine	17/11/23 11:12:12:000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
<b>Componenti impulsive</b>	
Conteggio impulsi	15
Frequenza di ripetizione	29,9 impulsi / ora
Ripetibilità autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3,0 dBA
<b>Componenti tonali</b>	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
<b>Componenti bassa frequenza</b>	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
<b>Presenza di rumore a tempo parziale</b>	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
<b>Livelli</b>	
Rumore ambientale misurato LM	44,6 dBA
Rumore ambientale LA= LM+KP	44,6 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	47,6 dBA

File	20231117_104211_111212									
Ubicazione	MY_LOC									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	17/11/23 10:42:11:000									
Fine	17/11/23 11:12:12:000									
	Leq									Durata
Sorgente	Sorgente	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	complessivo
ambientale	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:m:s:ms
	44,6	38,4	66,9	39,2	39,9	40,3	42,4	46,8	51,7	00:30:01:000

## Spettro in frequenza



# PUNTO DI MISURA 4

(note:) .....

Giorno di misura: 17/11/2023

Altezza sonda microfonica: 1,5 m

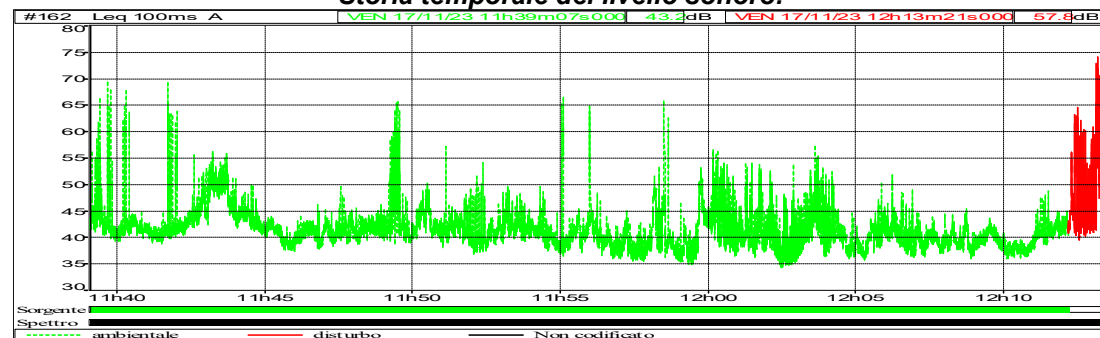
Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

**LAeq = 44,5 dB(A)**

(note:...)

### Storia temporale del livello sonoro:

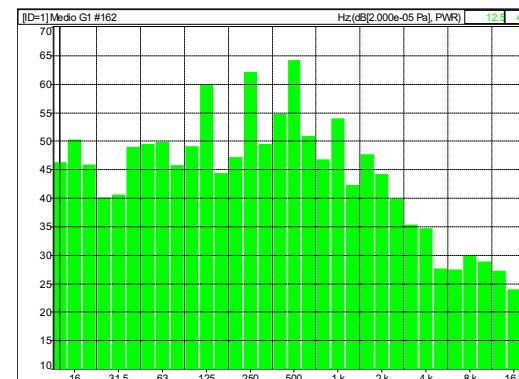


File	dBTrait2									
Ubicazione	#162									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	17/11/23 11:39:07:000									
Fine	17/11/23 12:13:21:100									
	Leq									Durata
Sorgente	dB	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	complessivo
ambientale	44,5	34,2	69,3	35,9	37,0	37,7	40,8	45,0	53,7	h:m:s:ms
										00:33:06:600

### Verifica presenza componenti impulsive e tonali: rilevato componenti impulsive

Decreto 16 marzo 1998	
File	dBTrait2
Ubicazione	#162
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	17/11/23 11:39:07:000
Fine	17/11/23 12:13:21:100
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
<b>Componenti impulsive</b>	
Conteggio impulsi	29
Frequenza di ripetizione	50,8 impulsi / ora
Ripetibilità autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3,0 dBA
<b>Componenti tonali</b>	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
<b>Componenti bassa frequenza</b>	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
<b>Presenza di rumore a tempo parziale</b>	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
<b>Livelli</b>	
Rumore ambientale misurato LM	44,5 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	44,5 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	47,5 dBA

### Spettro in frequenza



Note:



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 30619-A  
Certificate of Calibration LAT 163 30619-A

- data di emissione date of issue	2023-09-06
- cliente customer	ESSE AMBIENTE S.R.L. 36078 - VALDAGNO (VI)
- destinatario receiver	ESSE AMBIENTE S.R.L. 36078 - VALDAGNO (VI)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto item	Calibratore
- costruttore manufacturer	Aksud
- modello model	5117
- matricola serial number	28432
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2023-08-29
- data delle misure date of measurements	2023-09-06
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 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° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

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

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

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

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

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
Emilio Giovanni Caglio  
Data: 06/09/2023 12:38:56

# Chapitre 2.

## CERTIFICAT D'ETALONNAGE

### CALIBRATION CERTIFICATE

---

CE-MET-23-102542

DELIVRE A : AESSE  
DELIVERED TO :

Via R.Sanzio 5

20090 CESANO BOSCONI MILANO  
ITALIA

INSTRUMENT ETALONNE  
CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation : **Sonomètre Intégrateur-Moyenneur**  
Designation : **Integrating-Averaging Sound Level Meter**

Constructeur : **01dB**  
Manufacturer :

Type : **FUSION**  
Type :

N° de serie : **11460**  
Serial number :

N° d'identification :  
Identification number

Date d'émission : **02/06/2023**  
Date of issue :

Ce certificat comprend **8** Pages  
This certificate includes **8** Pages

LE RESPONSABLE SAV  
AFTER SALE MANAGER  
Mounir HAFID

MET-23-102542  

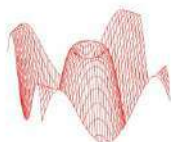

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE  
SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL.  
THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL  
BY PHOTOGRAPHIC PROCESS.

CE CERTIFICAT EST CONFORME AU FASCICULE DE  
DOCUMENTATION FD X 07-012.  
THIS CERTIFICATE IS COMPLIANT WITH THE FD X 07-012  
STANDARD DOCUMENTATION

● 01dB

Brand of **01dB**





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

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



LAT N° 068

Pagina 1 di 6  
Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 51155-A  
Certificate of Calibration LAT 068 51155-A

- data di emissione  
date of issue 2023-06-23  
- cliente  
customer AESSE AMBIENTE SRL  
20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)  
- destinatario  
receiver ESSE AMBIENTE SRL  
36078 - VALDAGNO (VI)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).  
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

Si riferisce a  
Referring to

- oggetto  
item Filtri 1/3 ottave  
- costruttore  
manufacturer 01-dB  
- modello  
model FUSION  
- matricola  
serial number 11460  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item 2023-06-19  
- data delle misure  
date of measurements 2023-06-23  
- registro di laboratorio  
laboratory reference Reg. 03

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).  
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

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

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

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

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

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)



Marco Sergenti  
26.06.2023 14:41:10  
GMT+00:00



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 30620-A  
Certificate of Calibration LAT 163 30620-A

- data di emissione  
date of issue 2023-09-06  
- cliente  
customer CESTONARO ROBERTO  
36073 - CORNEDO VIC.NO (VI)  
- destinatario  
receiver CESTONARO ROBERTO  
36073 - CORNEDO VIC.NO (VI)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto  
item Fonometro  
- costruttore  
manufacturer 01dB  
- modello  
model 01dB Solo  
- matricola  
serial number 60360  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item 2023-08-29  
- data delle misure  
date of measurements 2023-09-06  
- registro di laboratorio  
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 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° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

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

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

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

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

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
Emilio Giovanni Caglio  
Data: 06/09/2023 12:38:05



**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 30621-A**  
*Certificate of Calibration LAT 163 30621-A*

- data di emissione <i>date of issue</i>	2023-09-06
- cliente <i>customer</i>	CESTONARO ROBERTO 36073 - CORNEDO VIC.NO (VI)
- destinatario <i>receiver</i>	CESTONARO ROBERTO 36073 - CORNEDO VIC.NO (VI)

<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Filtri 1/3
- costruttore <i>manufacturer</i>	01dB
- modello <i>model</i>	01dB Solo
- matricola <i>serial number</i>	60360
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2023-08-29
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2023-09-06
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 163 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° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

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

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

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

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

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
Emilio Giovanni Caglio  
Data: 06/09/2023 12:38:25