

COMUNE DI VALDAGNO

PROVINCIA DI VICENZA

REGIONE VENETO

DITTA CROMAPLAST SPA

VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

(legge quadro 447 del 26 Ottobre 1995 e relativo D.P.C.M. del 14 Novembre 1997)

NOVEMBRE 2023

La Ditta: **CROMAPLAST SPA**

**Unità Produttiva: via ZONA INDUSTRIALE DI PIANA n. 39
36078 VALDAGNO (VI)**

Rev. N

0

del 25/11/2023

INDICE

Sommario

1) PREMESSA.....	3
2) VALUTAZIONE DELLA RUMOROSITÀ	4
3) RILEVAZIONI FONOMETRICHE	10
4)VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI	21
5) CONCLUSIONI	23

Allegati:

Allegato 1: Estratto del documento di zonizzazione acustica del territorio
comunale Valdagno

Allegato 2: Lay-out Ditta

Allegato 3: Report di misura

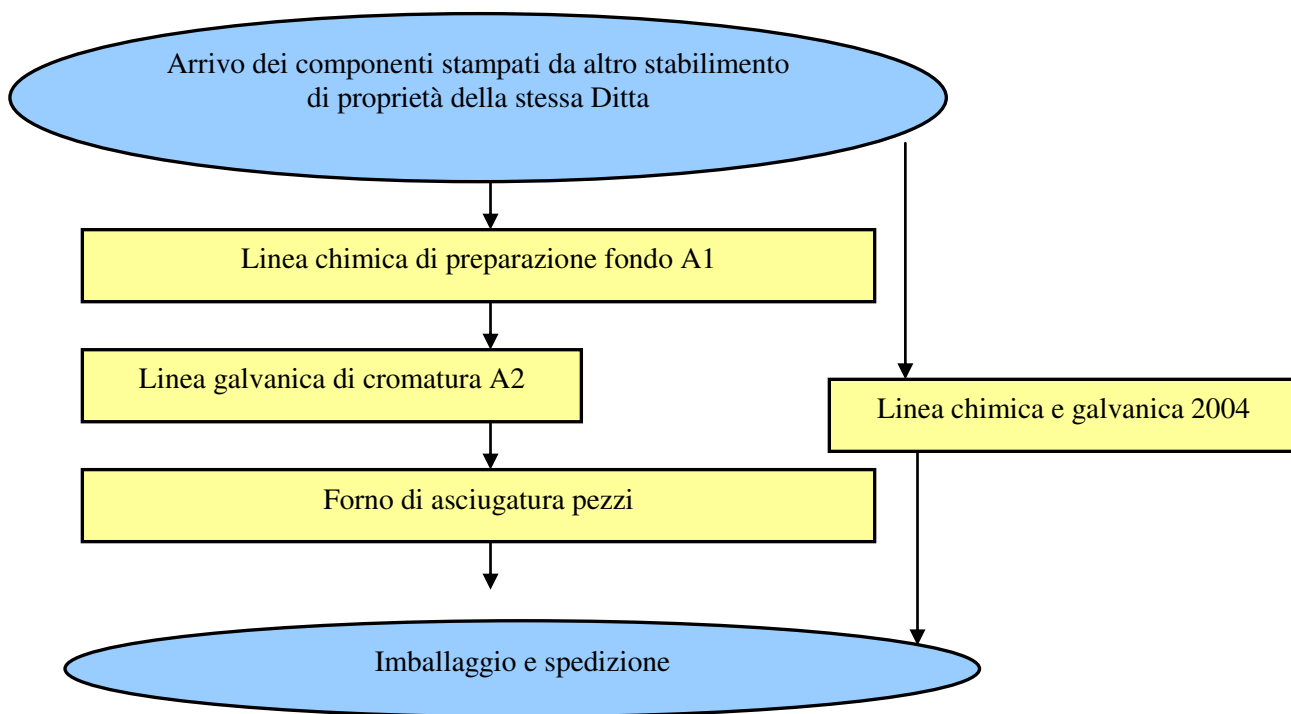
Allegato 4: Certificati di taratura

1) PREMESSA

La Ditta CROMAPLAST S.P.A., svolge la propria attività di nel campo della galvanica, in particolare nelle fasi di cromatura di componenti per automotive.

Nello stabilimento di Via Zona Industriale di Piana N.39, vengono eseguite operazioni di cromatura dei componenti in materiale plastico in apposite linee galvaniche.

Il ciclo operativo dell' attività si articola come di seguito descritto:



La Ditta svolge l'attività in periodo diurno e notturno.

2) VALUTAZIONE DELLA RUMOROSITÀ

La valutazione di cui in oggetto è stata eseguita per stabilire se le rumorosità prodotte dall'attività della Ditta CROMAPLAST S.P.A., sono tali da rispettare i limiti imposti dalla normativa attualmente applicabile.

A tale scopo, in data 22 e 23 novembre 2023, sono state effettuate delle misure in corrispondenza dei ricettori sensibili maggiormente esposti alle emissioni sonore generate dalla Ditta Stessa, al fine di misurare il rumore ambientale e residuo.

2.1) Tempi

I tempi di riferimento indagati nella presente relazione, sono quelli stabiliti dalla normativa vigente come “periodo diurno” (intervallo di tempo compreso tra le ore 06:00 e le ore 22:00) e notturno (intervallo di tempo compreso tra le ore 22:00 e le ore 06:00).

I tempi di campionamento delle singole misure sono stati pari scelti in modo da poter descrivere adeguatamente il fenomeno 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.

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 1,6 metri dal suolo, ad eccezione del ricettore R2 dove è stato posizionato a 4 metri in modo da rilevare le emissioni sonore al piano primo, il microfono è stato munito di cuffia antivento e posizionato a minimo un metro da superfici interferenti ed orientato verso la sorgente di rumore in oggetto.

I rilevamenti fonometrici sono stati effettuati secondo quanto indicato dal D.M. 16 marzo 1998 allegato B “Norme tecniche per l’esecuzione delle misure”.

Le condizioni metereologiche erano buone; tutte le misurazioni sono state effettuate in assenza di vento e/o correnti d’aria tali (inferiori a 5 m/s^2) da influenzare i risultati ed hanno fornito un livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A.

Per le condizioni meteo si fa riferimento ai dati registrati dalla stazione A.R.P.A.V. di Valdagno e Passo Santa Caterina resi disponibili dal Dipartimento Regionale per la sicurezza del Territorio - servizio centro Meteorologico di Teolo.

Data (gg/mm/aa)	Temp. aria a 2 m (°C)			Pioggia (mm)	Vento a 5 m			
	med	min	max	tot	Velocità med (m/s)	Raffica massima		Direz. preval.
						ora	m/s	
22/11/2023	6.5	3.1	15.2	0.0	1.2	14:00	3.4	SO
23/11/2023	5.6	1.3	14.2	0.0	1.3	21:30	4.5	SO

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

2.3) Individuazione area, descrizione contesto territoriale ed individuazione ricettori sensibili

Da un punto di vista acustico, per l'individuazione dell'area di appartenenza su cui la Ditta è insediata, si fa riferimento alla zonizzazione acustica del territorio, realizzata dal Comune di Valdagno secondo quanto disposto dall'art. 6 della Legge Quadro 447 del 26 Ottobre 1995 e relativo D.P.C.M. del 14 Novembre 1997.

La classe di appartenenza dell'area della sede operativa della Ditta viene definita come "Classe VI – Aree esclusivamente industriali".

L'area di "Classe VI – Aree prevalentemente industriali" prevede per il periodo diurno, un Valore limite assoluto di immissione di $L_{eq}(A)$ pari a 70 dB(A), un Valore limite assoluto di emissione di $L_{eq}(A)$ pari a 65 dB(A), per il periodo notturno un Valore limite assoluto di immissione di $L_{eq}(A)$ pari a 70 dB(A), un Valore limite assoluto di emissione di $L_{eq}(A)$ pari a 65 dB(A).

Per quanto riguarda i ricettori sensibili, questi sono stati identificati le abitazioni maggiormente esposte, nelle direzioni nord, ovest e sud, alla rumorosità prodotta dalla Ditta individuate nella foto sottostante:



Distanza ricettori – confine attività

Ricettore	Distanza (m)	Classe acustica di appartenenza
R1	30	Ambito di criticità I – VI
R2	34	V
R3	10	VI

Secondo l' articolo 7 delle norme tecniche di attuazione del piano di Classificazione acustica del comune di Valdagno, sono definite fasce in ambito di criticità relativa ai confini tra aree inserite in "Classe VI" ed aree inserite in "Classe I"; in tale fascia fermo restando che la rumorosità non può superare i limiti ammessi nella zona di classe superiore, in nessun caso può essere tollerato un livello di rumorosità notturna superiore a 60 dB(A) al perimetro di abitazioni eventualmente ivi esistenti.

Per quanto riguarda la zona ricadente in classe V sono previsti per il periodo diurno, un Valore limite assoluto di immissione di $L_{eq}(A)$ pari a 70 dB(A), un Valore limite assoluto di emissione di $L_{eq}(A)$ pari a 60 dB(A) ed un limite differenziale di immissione pari a 5 dB(A); per il periodo notturno un Valore limite assoluto di immissione di $L_{eq}(A)$ pari a 60 dB(A), un Valore limite assoluto di emissione di $L_{eq}(A)$ pari a 55 dB(A) ed un limite differenziale di immissione pari a 3 dB(A).

2.4) Individuazione principali sorgenti di rumore

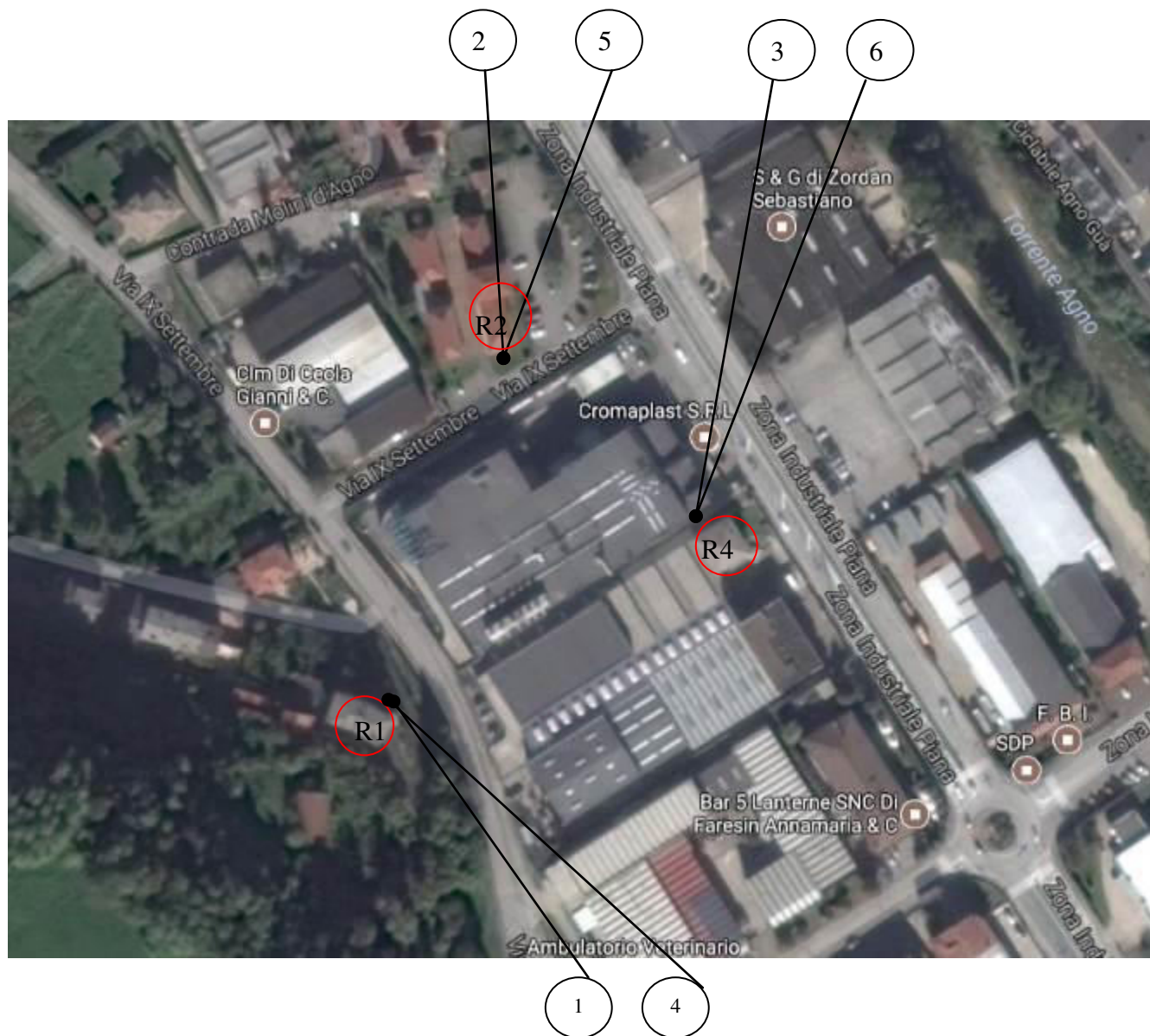
Le principali sorgenti sonore relative all'attività della Cromaplast S.r.l., in grado di influenzare il clima acustico esterno sono identificabili come:

- traffico veicolare circolante internamente all'area aziendale
- impianti di aspirazione
- centrale termica
- compressori
- Reparti produzione (galvanica, magazzino e selezione e aggancio)
- impianto di depurazione

Tali sorgenti hanno funzionamento continuo nel periodo diurno e notturno, fatta eccezione per il traffico veicolare circolante all'interno dell'attività e le lavorazioni legate alla linea del cromo che erano presenti esclusivamente nel periodo diurno. Anche altre attività ordinarie eseguite all'esterno sono effettuate unicamente nel periodo diurno quali manutenzioni all'impianto di depurazione, movimentazioni esterne, spedizioni.

3) RILEVAZIONI FONOMETRICHE

Le posizioni di misura (diurno e notturno) per la verifica del rispetto dei limiti presso i ricettori quelli riportati nella figura sotto.



3.1) Posizione di misura 1 (Diurno)

Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative		Tipologia	Leq [dB(A)]	Periodo di misura
1 (Presso Ricettore R1)	Sorgenti interne	<p>traffico veicolare e carrelli elevatori circolanti internamente all'area aziendale</p> <p>impianti di aspirazione compressori</p> <p>Reparto produzione galvanica in attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Linea chimica di preparazione fondo A1 -Linea galvanica di cromatura A2 -Forno di asciugatura pezzi -Linea chimica e galvanica 2004 <p>Reparto magazzino in attività</p> <p>Reparto selezione e aggancio in attività</p> <p>impianto di depurazione</p>	Rumore ambientale	54,5	Diurno
	Sorgenti esterne	<ul style="list-style-type: none"> - Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe 			

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:

$$\mathbf{LC = LA + KI + KT + KB + KP}$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Il risultato viene inoltre arrotondato a 0,5 dB(A)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$\mathbf{LC1 = 54,5 + 0 + 0 + 0 + 0 = 54,5 \text{ dB(A)}}$$

3.2) Posizione di misura 2 (Diurno)

Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative		Tipologia	Leq [dB(A)]	Periodo di misura
2 (Presso Ricettore R2)	Sorgenti interne	<p>traffico veicolare e carrelli elevatori circolanti internamente all'area aziendale</p> <p>impianti di aspirazione</p> <p>compressori</p> <p>Reparto produzione galvanica in attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Linea chimica di preparazione fondo A1 -Linea galvanica di cromatura A2 -Forno di asciugatura pezzi -Linea chimica e galvanica 2004 <p>Reparto magazzino in attività</p> <p>Reparto selezione e aggancio in attività</p> <p>impianto di depurazione</p>	Rumore ambientale	52,3	Diurno
	Sorgenti esterne	<ul style="list-style-type: none"> - Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe 			

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:

$$\mathbf{LC = LA + KI + KT + KB + KP}$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Il risultato viene inoltre arrotondato a 0,5 dB(A)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$\mathbf{LC2 = 52,3 + 0 + 0 + 0 + 0 = 52,5 \text{ dB(A)}}$$

3.3) Posizione di misura 3 (Diurno)

Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative		Tipologia	Leq [dB(A)]	Periodo di misura
3 (Presso Ricettore R3)	Sorgenti interne	<p>traffico veicolare e carrelli elevatori circolanti internamente all'area aziendale</p> <p>impianti di aspirazione</p> <p>compressori</p> <p>Reparto produzione galvanica in attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Linea chimica di preparazione fondo A1 -Linea galvanica di cromatura A2 -Forno di asciugatura pezzi -Linea chimica e galvanica 2004 <p>Reparto magazzino in attività</p> <p>Reparto selezione e aggancio in attività</p> <p>impianto di depurazione</p>	Rumore ambientale	64,6	Diurno
	Sorgenti esterne	<ul style="list-style-type: none"> - Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe 			

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:

$$\mathbf{LC = LA + KI + KT + KB + KP}$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Il risultato viene inoltre arrotondato a 0,5 dB(A)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$\mathbf{LC3 = 64,6 + 0 + 0 + 0 + 0 = 64,5 \text{ dB(A)}}$$

3.4) Posizione di misura 4 (Notturmo)

Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative		Tipologia	Leq [dB(A)]	Periodo di misura
4 A (Presso Ricettore R1)	Sorgenti interne	<p>impianti di aspirazione compressori</p> <p>Reparto produzione galvanica in attività: -Linea chimica di preparazione fondo A1 -Forno di asciugatura pezzi -Linea chimica e galvanica 2004</p> <p>Reparto selezione e aggancio in attività</p> <p>impianto di depurazione (con impianto in modalità di funzionamento automatico e in assenza di qualsiasi attività di manutenzione)</p>	Rumore ambientale	52,7	Notturmo
	Sorgenti esterne	<p>- Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe</p>			
4 R (Presso Ricettore R1)	Sorgenti esterne	<p>- Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe</p>	Rumore residuo	52,5	Notturmo

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:

$$\mathbf{LC = LA + KI + KT + KB + KP}$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Il risultato viene inoltre arrotondato a 0,5 dB(A)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$\mathbf{LC4A = 52,7 + 0 + 0 + 0 + 0 = 53,0 \text{ dB(A)}}$$

$$\mathbf{LC4R = 52,5 + 0 + 0 + 0 + 0 = 52,5 \text{ dB(A)}}$$

3.5) Posizione di misura 5 (Notturmo)

Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative		Tipologia	Leq [dB(A)]	Periodo di misura
5 (Presso Ricettore R2)	Sorgenti interne	impianti di aspirazione compressori Reparto produzione galvanica in attività: -Linea chimica di preparazione fondo A1 -Forno di asciugatura pezzi -Linea chimica e galvanica 2004 Reparto magazzino in attività Reparto selezione e aggancio in attività impianto di depurazione	Rumore ambientale	45,4	Notturmo
	Sorgenti esterne	- Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe			

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 (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

Il risultato viene inoltre arrotondato a 0,5 dB(A)

$$LC5 = 45,4 + 0 + 0 + 0 + 0 = 45,5 \text{ dB(A)}$$

3.6) Posizione di misura 6 (notturno)

Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative		Tipologia	Leq [dB(A)]	Periodo di misura
6 (Presso Ricettore R3)	Sorgenti interne	impianti di aspirazione compressori Reparto produzione galvanica in attività: -Linea chimica di preparazione fondo A1 -Forno di asciugatura pezzi -Linea chimica e galvanica 2004 Reparto magazzino in attività Reparto selezione e aggancio in attività impianto di depurazione	Rumore ambientale	60,0	Notturmo
	Sorgenti esterne	- Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe			

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:

$$LC7 = LA + KI + KT + KB + KP$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

Il risultato viene inoltre arrotondato a 0,5 dB(A)

$$LC6 = 50,6 + 0 + 0 + 0 + 0 = 50,5 \text{ dB(A)}$$

4)VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI

4.1) RISPETTO DEL LIMITE ASSOLTO DI IMMISSIONE E DI EMISSIONE

Per la verifica del rispetto del valore limite di immissione assoluto e di emissione diurno si deve considerare i seguenti punti di rilievo presso i ricettori.

Posizione di misura	Leq(A) [dB(A)]	valore limite di immissione assoluto [dB(A)]	valore limite di emissione [dB(A)]	Ricettore	Periodo di riferimento
1	54,5	70	65	R1	Diurno
2	52,5	70	65	R2	Diurno
3	64,6	70	65	R3	Diurno
4	53,0	60	60	R1	Notturmo
5	45,5	60	60	R2	Notturmo
6	50,5	70	65	R3	Notturmo

Dalle misurazioni effettuate si osserva il rispetto del valore limite di immissione assoluto e di emissione.

4.2) RISPETTO DEL LIMITE DI IMMISSIONE DIFFERENZIALE

Si è verificato il rispetto del valore limite differenziale per il ricettore R1 ed R2, per i rimanenti ricettori limite differenziale non è applicabile in quanto i ricettori ricadono in area nella quale valgono i limiti della Classe VI.

Il livello di rumore ambientale, dove la quota emessa dalla sorgente indagata risulta costante per l'intero periodo di riferimento notturno, è stato calcolato all'interno del ricettore sensibile.

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 sensibile	TR	Residuo [dB(A)]	Residuo interno al ricettore [dB(A)]	Ambientale [dB(A)]	Ambientale interno al ricettore [dB(A)]	Valore differenziale [dB(A)]	Valore limite Differenziale [dB(A)]
R1	diurno	/	/	54,5	48,5	N.a.*	5
R1	notturno	52,5	46,5	53,0	47,0	0,5	3
R2	diurno	/	/	52,5	46,5	N.a.*	5
R2	notturno	/	/	45,5	39,5	N.a.*	3

Dalle misurazioni effettuate si osserva il rispetto del valore limite differenziale, lo stesso infatti presso il ricettore R2 ed R1 (limitatamente al periodo diurno) non trova applicabilità in quanto il livello ambientale a finestre aperte all'interno al ricettore risulta inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno e 40 dB(A) nel periodo notturno.

5) CONCLUSIONI

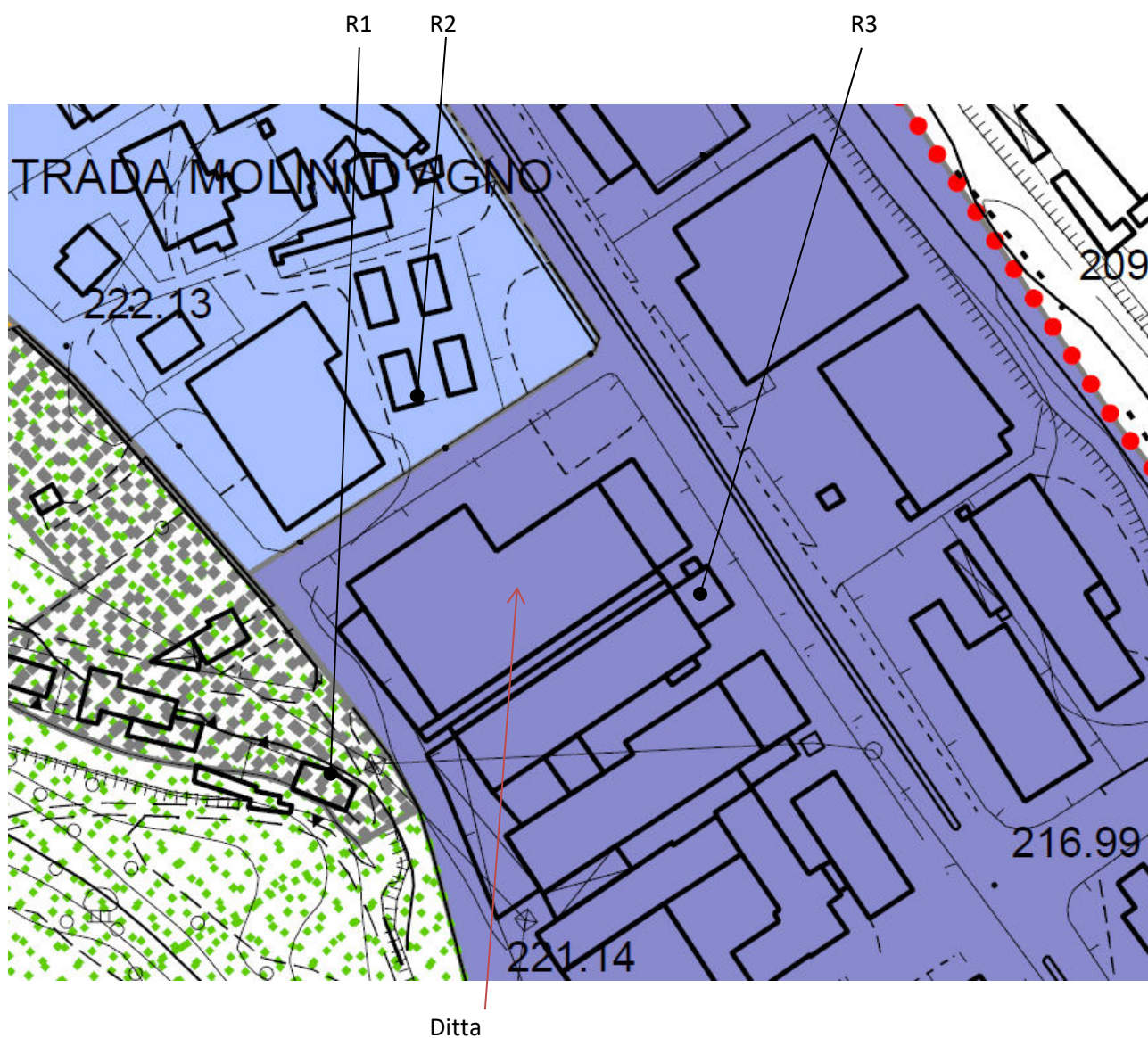
Considerando la tipologia e le modalità delle lavorazioni svolte, i confini di proprietà, natura e dimensioni degli ostacoli sui percorsi di propagazione del rumore verso i ricettori, distanze con gli altri insediamenti ed il tipo di zona in cui è individuata la Ditta, si è valutato che vengono rispettati i limiti di immissione, emissione e differenziale previsti nel periodo di riferimento Diurno e Notturmo per tali aree dalla zonizzazione acustica approvata dal Comune di Valdagno.

Le caratteristiche e le modalità di svolgimento dell'attività in oggetto, sono quelle indicate dalla Ditta stessa; qualsiasi variazione non è, di conseguenza, oggetto della presente relazione.











Valdagno, 25 Novembre 2023

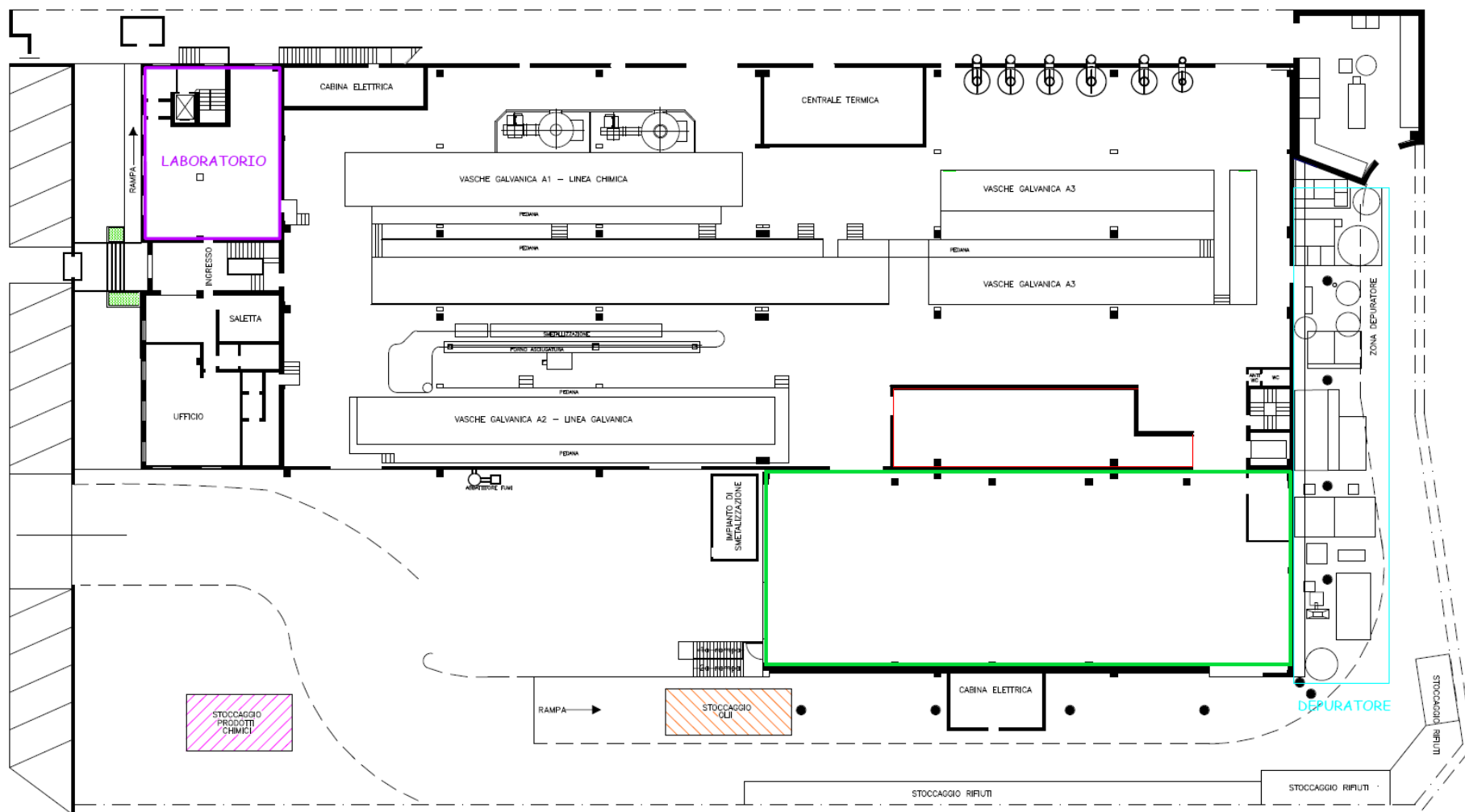
Il TCA -Tecnico Competente in acustica
(N° Iscrizione Enteca 11636)

 Lora Matteo

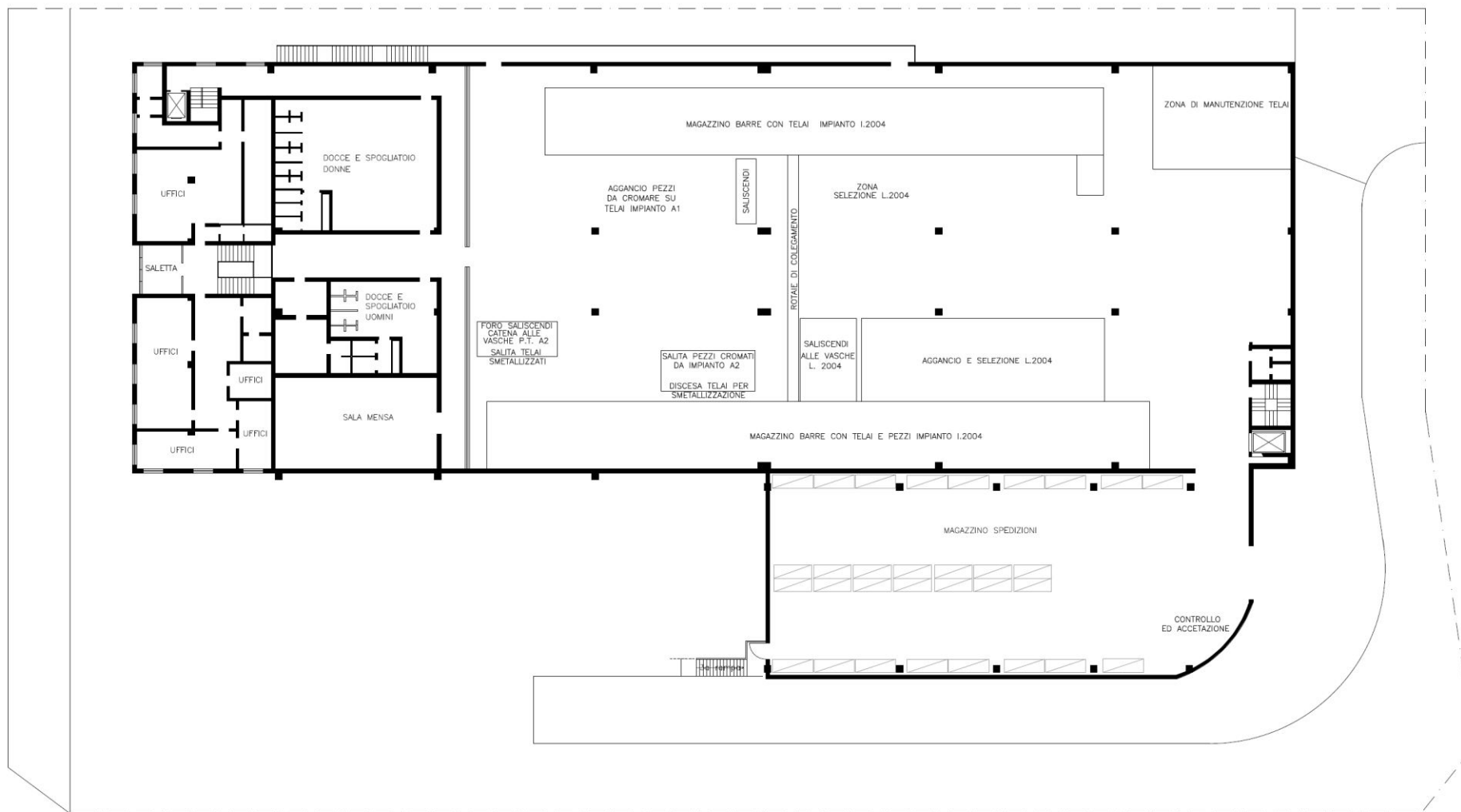


LEGENDA

-  Confine Comune
-  Classe I: aree particolarmente protette (Leq. in dB (A) d 50 - n 40)
-  Classe II: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale (Leq. in dB (A) d 55 - n 45)
-  Classe III: aree di tipo misto (Leq. in dB (A) d 60 - n 50)
-  Classe IV: aree di intensa attività umana (Leq. in dB (A) d 65 - n 55)
-  Classe V: aree prevalentemente industriali (Leq. in dB (A) d 70 - n 60)
-  Classe VI: aree esclusivamente industriali (Leq. in dB (A) d 70 - n 70)
-  Fasce di rispetto stradale
-  Ambiti di criticità
-  Siti sensibili

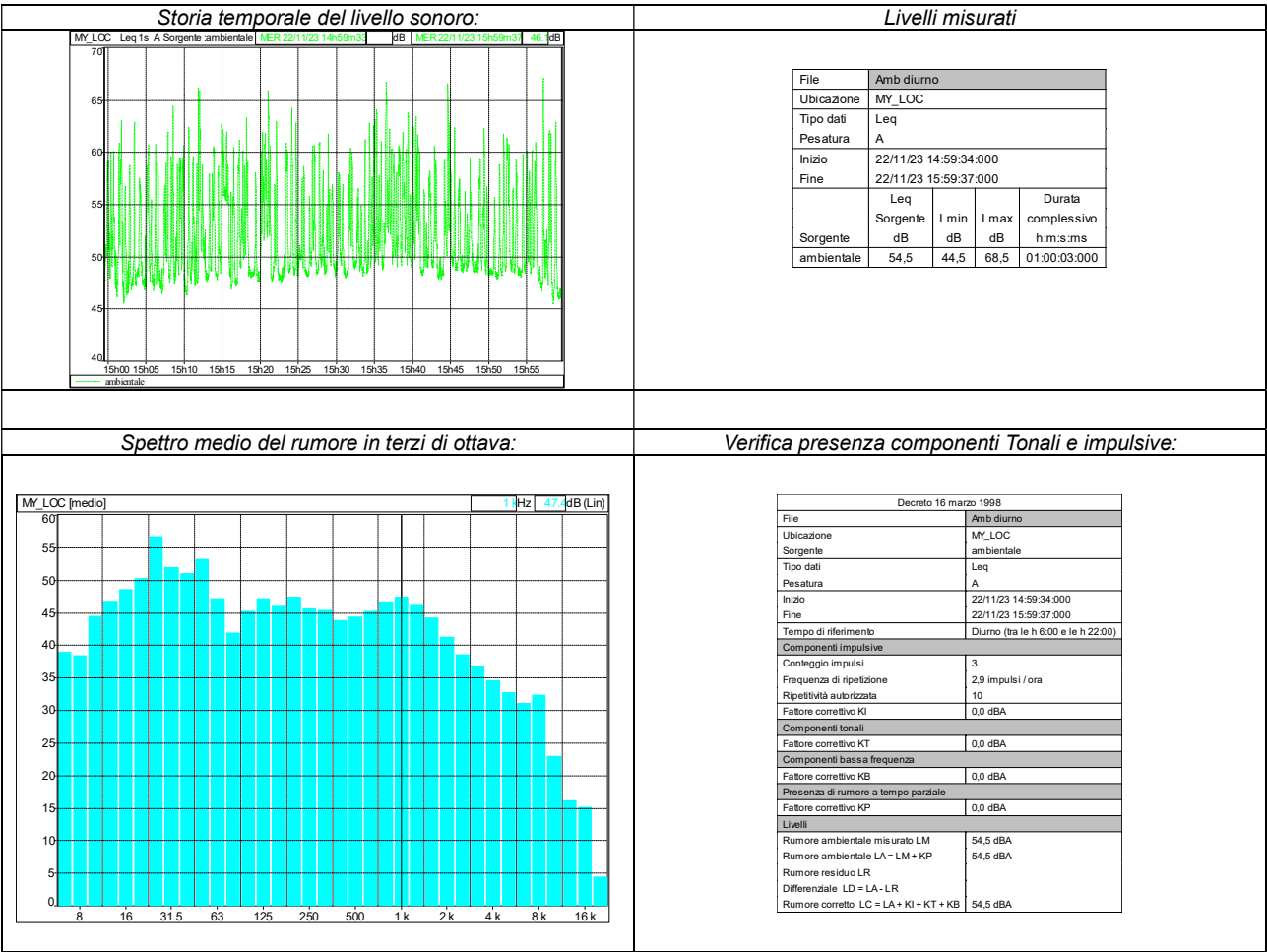


PIANO TERRA

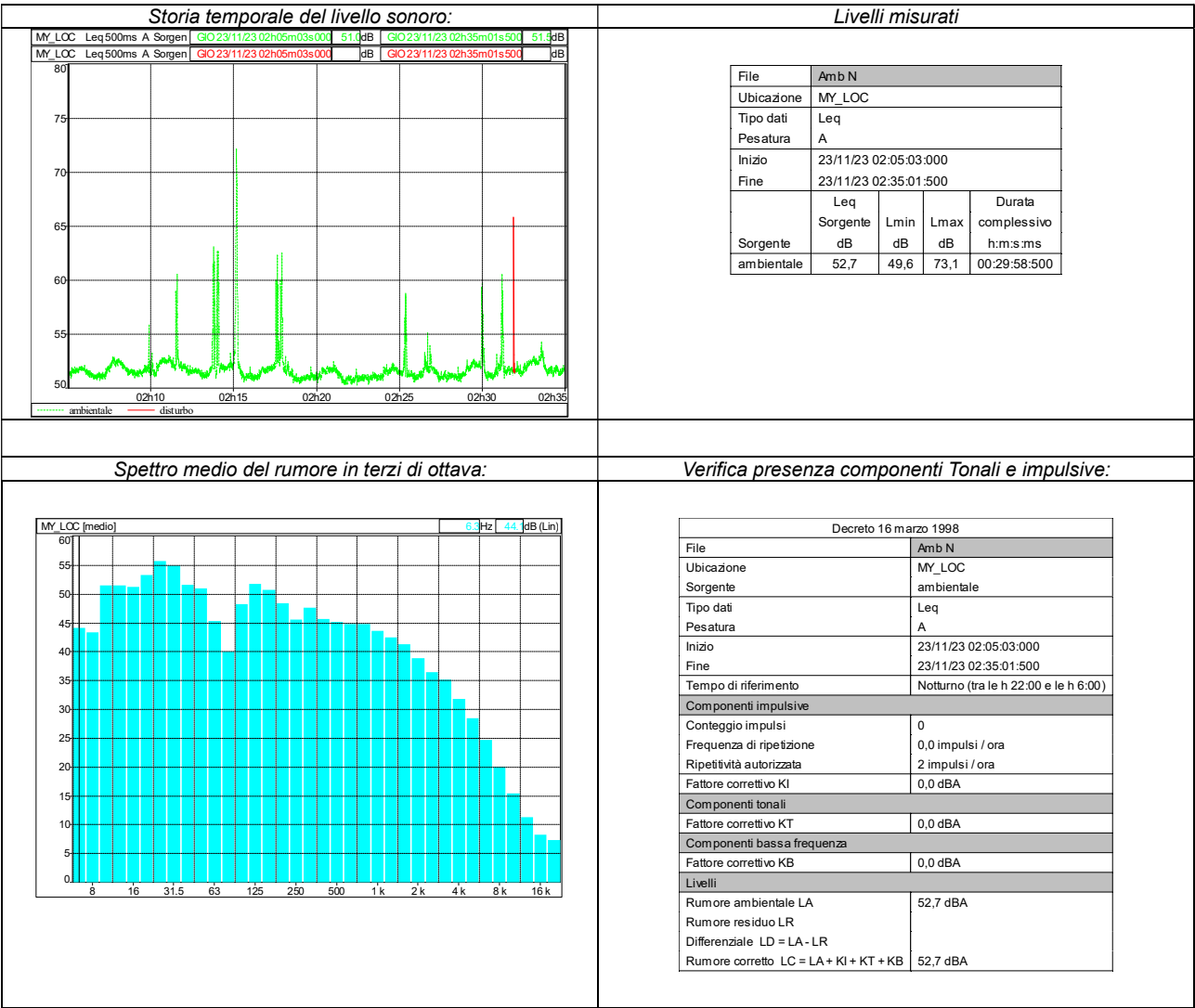


PIANO PRIMO

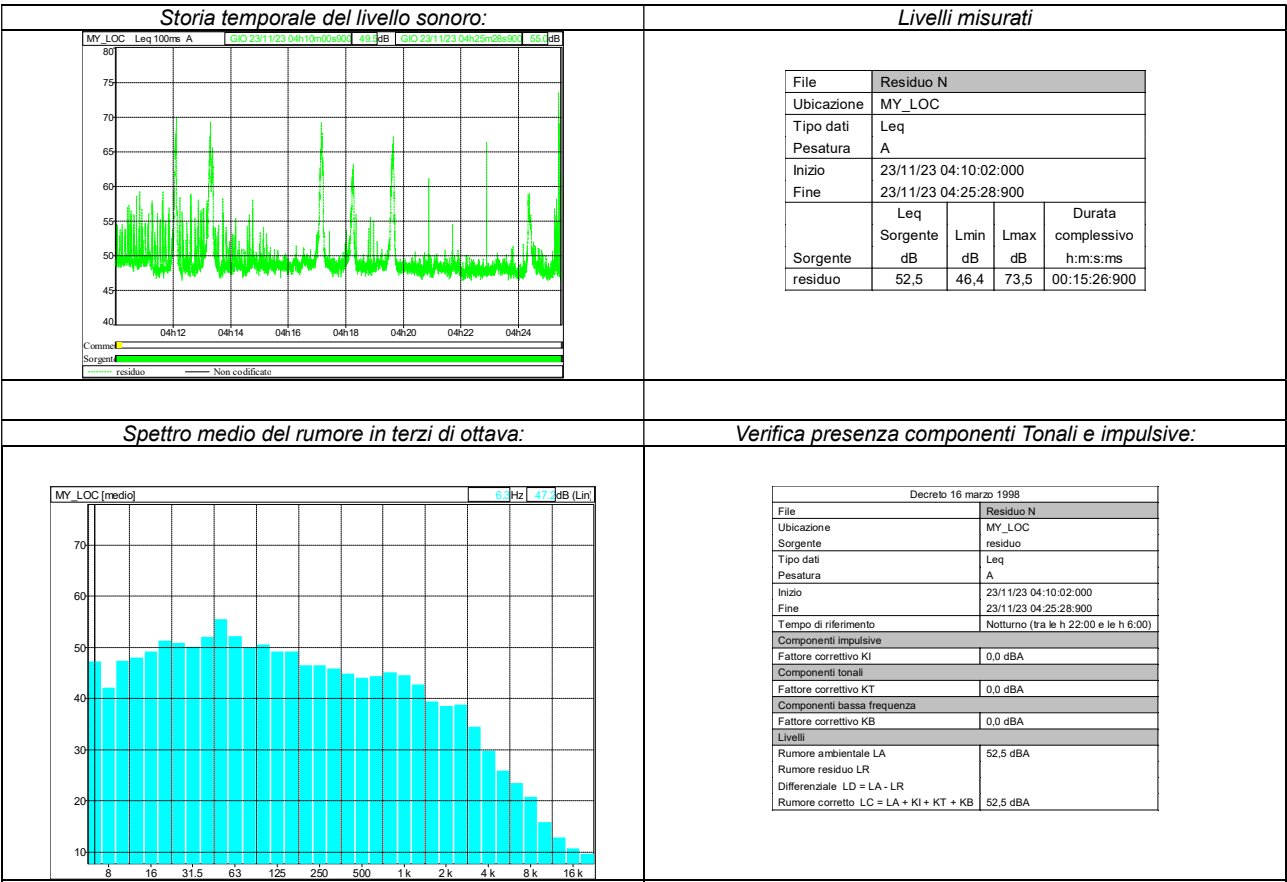
Ricettore R1 ambientale Diurno



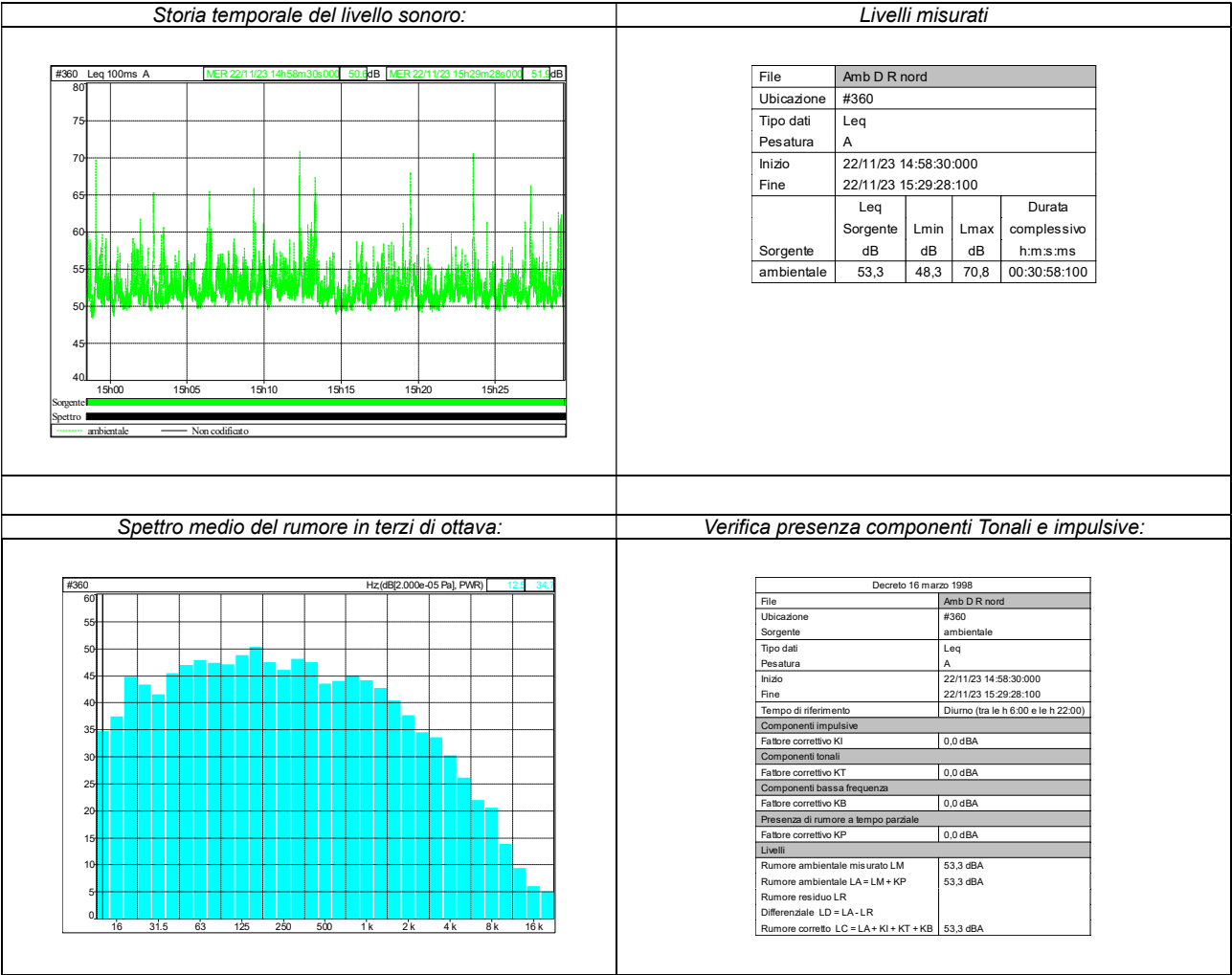
Ricettore R1 ambientale Notturmo



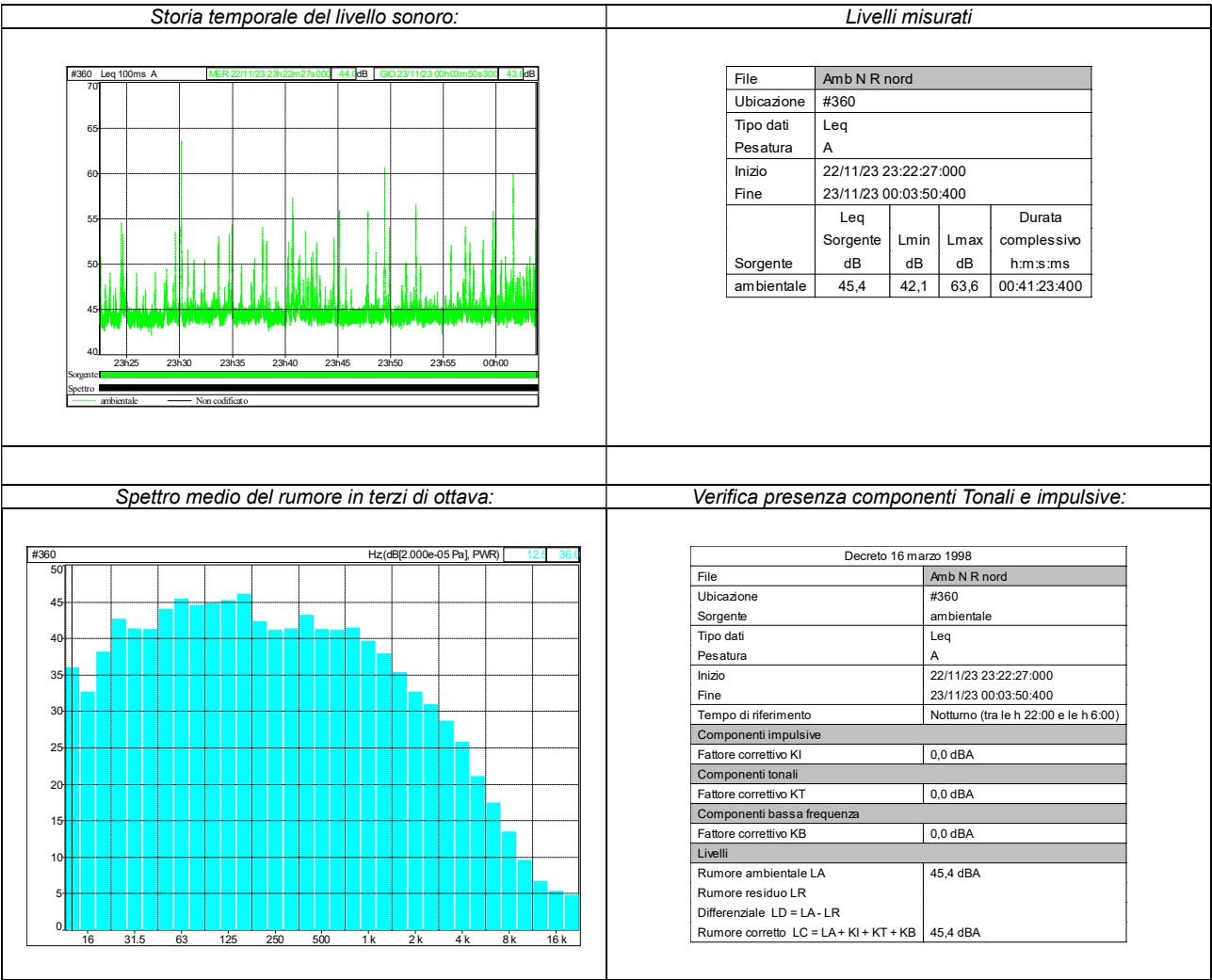
Ricettore R1 residuo Notturno



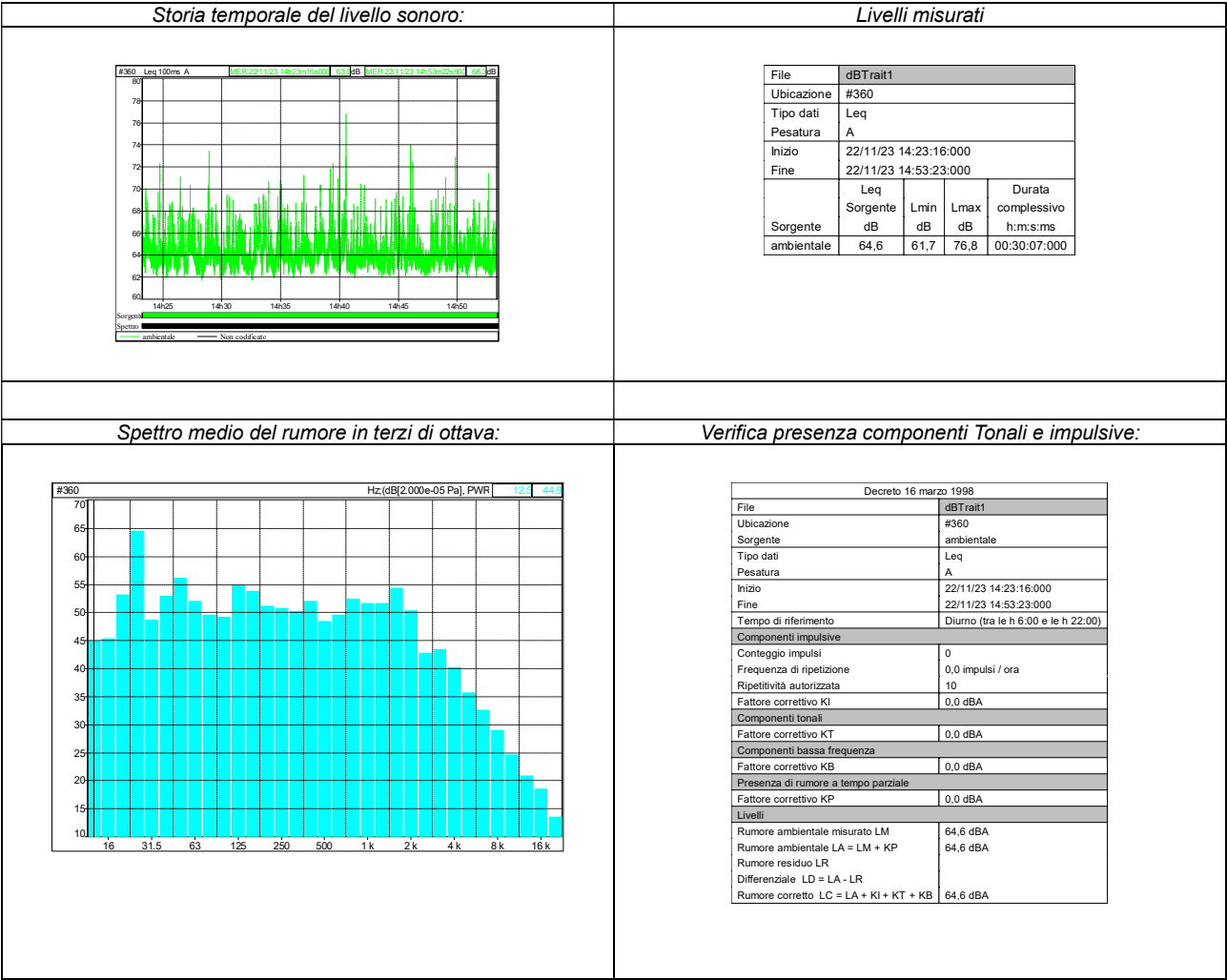
Ricettore R2 ambientale Diurno



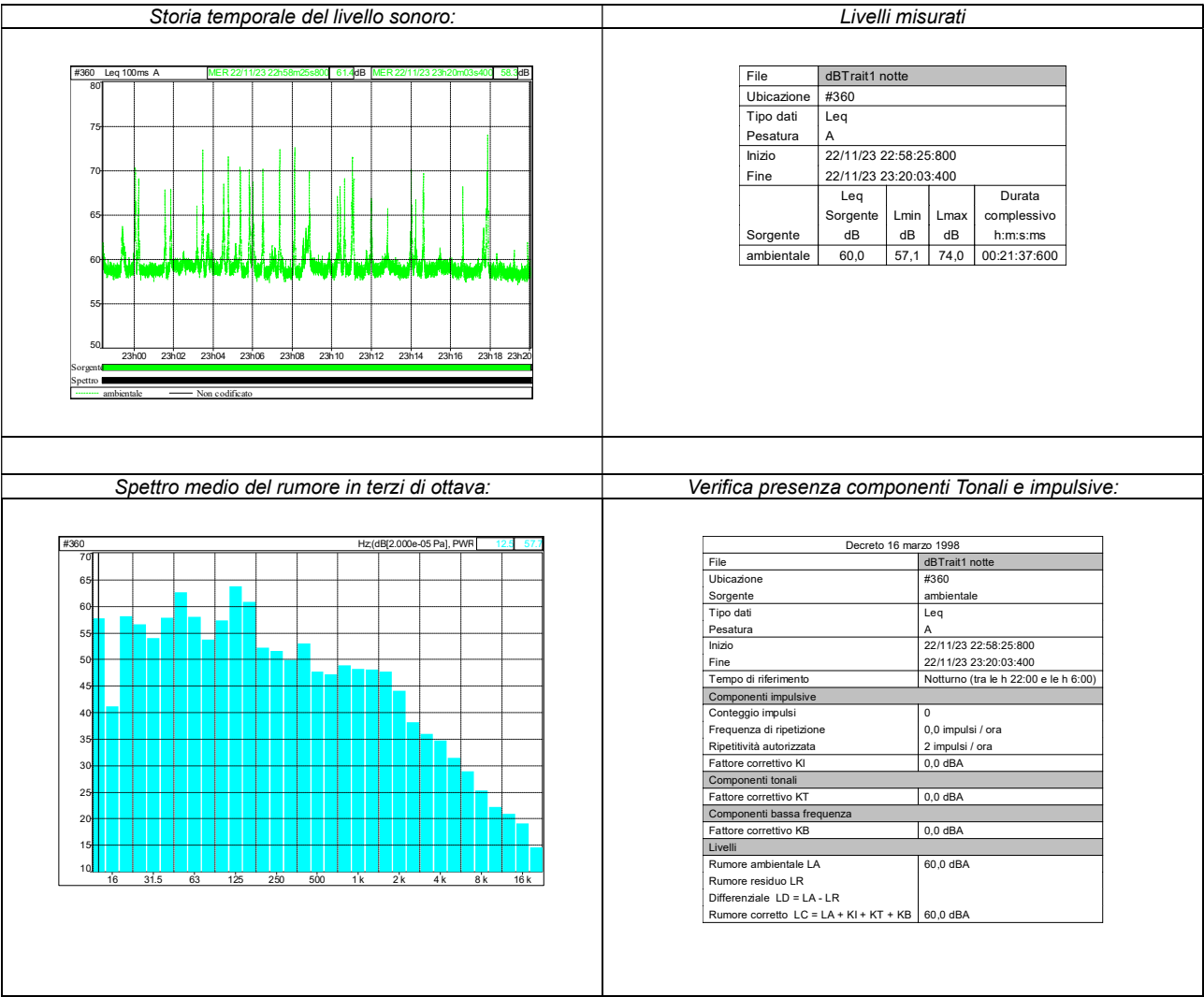
Ricettore R2 ambientale Notturmo



Ricettore R3 ambientale Diurno



Ricettore R3 ambientale Notturmo





Documentation Métrologique Metrological documentation

FUSION 11460

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

Référence Document : NOT1536
Nom : Documentation métrologique - *Metrological documentation* FRGB

www.acoemgroup.com
support@acoemgroup.com

ACOEM France SAS • 200, chemin des Ormeaux • F-69578 Limonest Cedex • Tél. +33 (0)4 72 52 48 00 • Fax +33 (0)4 72 52 47 47
Capital de 7 331 288€ • SIRET 409 889 705 00019 • 409 889 708 RCS Lyon • APE 2651B • TVA FR52 409 889 708
ACOEM France filiale du Groupe ACOEM • acoem.com

Chapitre 1.

CONSTAT DE VERIFICATION

VERIFICATION CERTIFICATE

CV-MET-23-102542

DELIVRE A :
DELIVERED TO :

AESSE

Via R.Sanzio 5

20090 CESANO BOSCONI MILANO
ITALIA

INSTRUMENT VERIFIE
INSTRUMENT CHECKED

Désignation :
Designation :

Sonomètre Intégrateur-Moyenneur
Integrating-Averaging Sound Level Meter

Constructeur :
Manufacturer :

01dB

Type :
Type :

FUSION

N° de serie :
Serial number :

11460

N° d'identification :
Identification number

Date d'émission :
Date of issue :

02/06/2023

Ce constat comprend
This certificate includes

4 pages
pages

LE RESPONSABLE SAV
AFTER SALE MANAGER
Mounir HAFID

MET-23-102542

LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISEE
QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL

THIS CERTIFICATE REPORT MAY NOT BE REPRODUCED OTHER
THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

CE DOCUMENT NE PEUT PAS ETRE UTILISE EN LIEU
ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ETALONNAGE. CE DOCUMENT
EST REALISE SUVANT LES RECOMMANDATIONS DU
FASCICULE DE DOCUMENTATION X 07-011.

THIS DOCUMENT CANT BE USED AS CALIBRATION
CERTIFICATE. IT IS COMPLIANT WITH THE X 07-011 STANDARD
RECOMMENDATIONS.

Chapitre 2.

CERTIFICAT D'ETALONNAGE

CALIBRATION CERTIFICATE

CE-MET-23-102542

DELIVRE A :
DELIVERED TO :

AESSE

Via R.Sanzio 5

20090 CESANO BOSCONI MILANO
ITALIA

INSTRUMENT ETALONNE
CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation :
Designation :

Sonomètre Intégrateur-Moyenneur
Integrating-Averaging Sound Level Meter

Constructeur :
Manufacturer :

01dB

Type :
Type :

FUSION

N° de serie :
Serial number :

11460

N° d'identification :
Identification number

Date d'émission :
Date of issue :

02/06/2023

Ce certificat comprend
This certificate includes

8

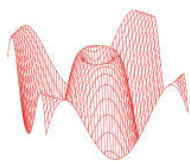
Pages
Pages

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



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

Si riferisce a

Referring to

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

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

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

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

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

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

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

Direzione Tecnica
(Approving Officer)



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

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

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

Si riferisce a

Referring to

- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	Aksud
- modello <i>model</i>	5117
- matricola <i>serial number</i>	28432
- 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 12:38:56

**Sky-lab S.r.l.**

Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 8

Page 1 of 8

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

- data di emissione
date of issue
- cliente
customer
- destinatario
receiver

2023-09-06
CESTONARO ROBERTO
36073 - CORNEDO VIC.NO (VI)
CESTONARO ROBERTO
36073 - CORNEDO VIC.NO (VI)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto
item
- costruttore
manufacturer
- modello
model
- matricola
serial number
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item
- data delle misure
date of measurements
- registro di laboratorio
laboratory reference

Fonometro
01dB
01dB Solo
60360
2023-08-29
2023-09-06
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
date of issue 2023-09-06
- cliente
customer CESTONARO ROBERTO
- destinatario
receiver CESTONARO ROBERTO
36073 - CORNEDO VIC.NO (VI)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto
item Filtri 1/3
- 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 12:38:25