

RELAZIONE TECNICA

Progetto:

VALUTAZIONE PREVISIONALE
DI IMPATTO ACUSTICO

Committente:

ZINCATURA RODIGHIERO S.r.l.

Località:

Via 1° Maggio, 3
36075 Montecchio Maggiore (VI)

Data:

07/04/2025

Estensore Responsabile:

TCA ENTECA N. 998
Geom Danilo Tonello

Il direttore tecnico

Dott. Luca Tonello



ECOCHEM S.p.A.
Via L. L. Zamenhof, 22
36100 Vicenza
Tel. 0444.911888

info@ecochemspa.com
www.ecochemspa.com

Sommario

Premessa.....	2
1 Informazioni identificative ed urbanistiche di carattere generale	2
2 Strumentazione	7
3 Valori limite per misure in esterno.....	8
4 Criteri di misura e caratterizzazione dell'area in esame.....	8
5 Software Cadna-A	9
6 Condizioni meteo	10
7 Posizioni delle misure	11
8 Modalità dei rilievi	11
9 Misure.....	12
10 Verifica del modello	12
11 Risultati stato attuale e futuro	13
12 Esito valutazione.....	14

Allegati

- Planimetrie
- Grafici modellazione acustica
- Sorgenti
- Grafici delle misure
- Certificati di taratura strumenti

Premessa

In data 28 Marzo 2025, sono stati effettuati dei rilievi fonometrici presso la ditta Zincatura Rodighiero S.r.l. sita in Via 1° Maggio, 3 – 36075 Montecchio Maggiore (VI). Scopo dell'indagine è quello di effettuare una valutazione previsionale di impatto acustico per l'installazione di un nuovo impianto di aspirazione aria.

A tale scopo si è provveduto ad effettuare una serie di misure atte a valutare l'impatto acustico attuale per poi effettuare una valutazione previsionale dopo l'installazione del nuovo impianto di aspirazione.

L'indagine è stata svolta da Danilo Tonello, tecnico competente in acustica n. 255 dell'albo regionale del Veneto e n. 998 dell'albo nazionale ENTECA coadiuvato da Marco Leanza.

1 Informazioni identificative ed urbanistiche di carattere generale

a) Indicazione della tipologia e informazioni di caratterizzazione dell'impianto indagato

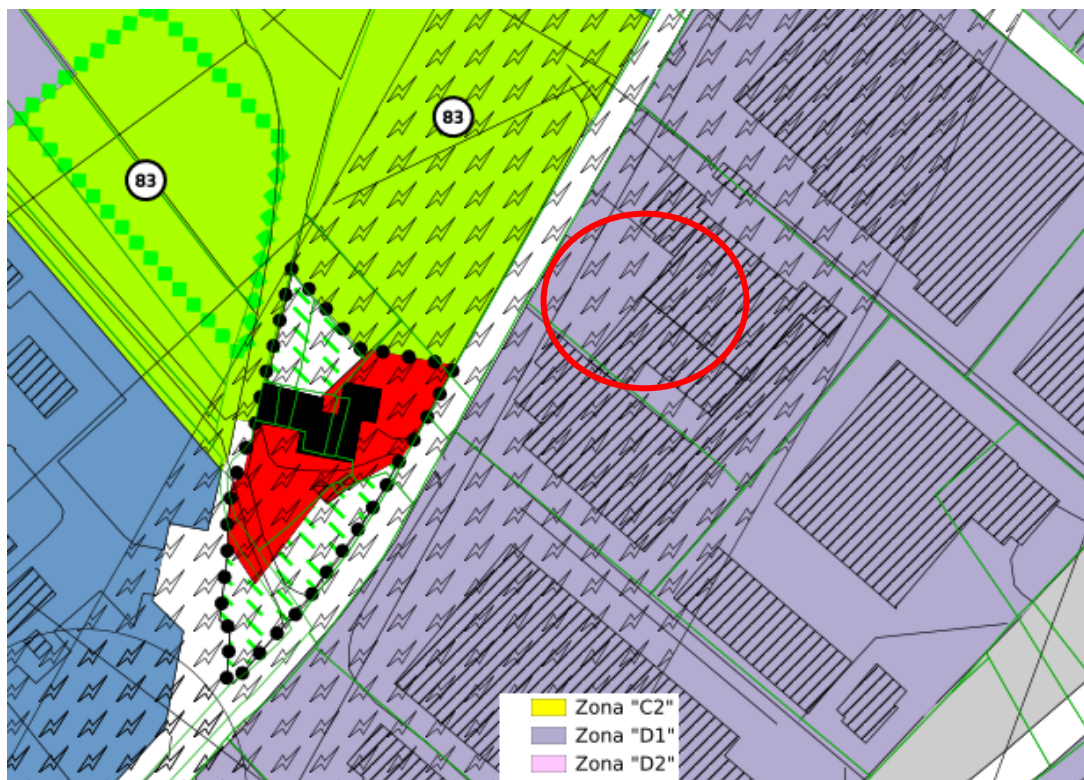
Committente	Zincatura Rodighiero S.r.l. Via 1° Maggio, 3 36075 Montecchio Maggiore (VI)
Stabilimento in esame	Come sopra
Orari	L'azienda lavora su due turni: orari 06:00-14:00 e 14:00-20.00

b) Descrizione dell'area in esame

L'azienda confina

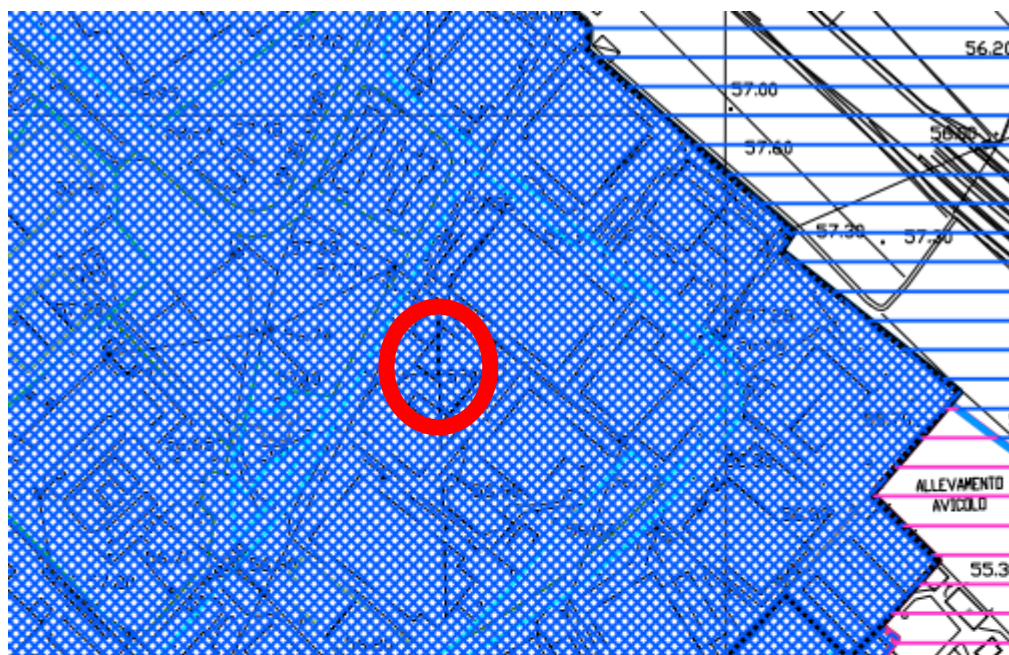
- ✓ sul lato nord est con altra azienda
- ✓ sul lato sud est in aderenza con altra azienda
- ✓ sul lato sud ovest in aderenza con altra azienda
- ✓ sul lato nord ovest con Via 1° Maggio

c) Indicazione della destinazione d'uso urbanistica e dei valori limite stabiliti dalla classificazione acustica



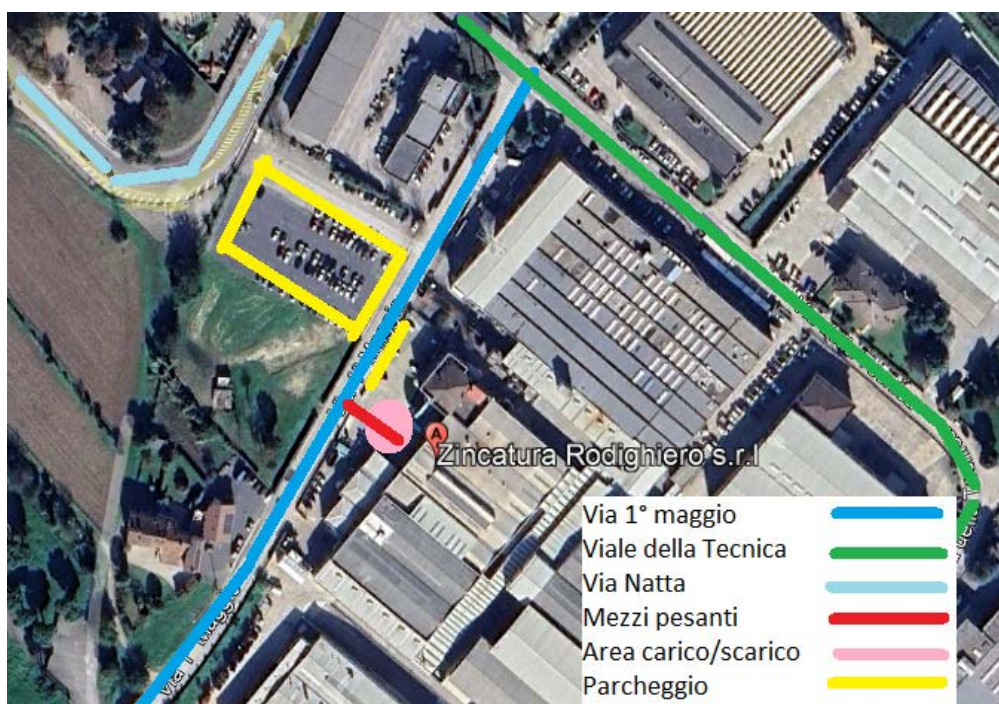
Zona D1 – aree produttive e di completamento

- a) L'area ove sorge l'azienda, secondo la zonizzazione acustica del Comune di Montecchio Maggiore è stata posta in classe V, definita come "area ad intensa attività umana",



CLASSE	IMMISSIONE Leq in dB (A)		EMISSIONE Leq in dB (A)	
	diurno	notturno	diurno	notturno
 classe I: aree particolarmente protette	50 dB	40 dB	45 dB	35 dB
 classe II: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55 dB	45 dB	50 dB	40 dB
 classe III: aree di tipo misto	60 dB	50 dB	55 dB	45 dB
 classe IV: aree di intensa attività umana	65 dB	55 dB	60 dB	50 dB
 classe V: aree prevalentemente industriali	70 dB	60 dB	65 dB	55 dB
 classe VI: aree esclusivamente industriali	70 dB	70 dB	65 dB	65 dB

- d) Indicazione delle aree destinate alla viabilità di servizio, delle aree destinate a parcheggio e della rete stradale esistente interessata dal traffico veicolare indotto dall'impianto/infrastruttura/insediamento;



Via Natta: strada urbana di scorrimento di tipo Db con limite di velocità di 50 km/h, con fasce di pertinenza acustica di 100 m (limite diurno 65 dBA).

Via 1° Maggio e Viale della Tecnica: strada urbana di quartiere di tipo F . Fascia di pertinenza acustica di 30 m. Definiti dai Comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art.6 comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.

Traffico indotto

La movimentazione giornaliera dei mezzi pesanti all'interno dello stabilimento è stata stimata in 16 mezzi al giorno distribuiti su 8 ore, pari a 2 mezzi ora. Considerando entrata e uscita vengono calcolati quattro passaggi ora.

- Il livello di pressione sonora generato dal traffico in Via 1° maggio, (comprensivo del traffico indotto), calcolato a 1.5 m di altezza e 5 m di distanza, è pari a 60.6 dBA;

- Il livello di pressione sonora generato dal passaggio di 4 mezzi pesanti/ora, transitanti per Via 1° maggio, con una velocità media di 50 km/h, calcolato a 1.5 m di altezza e 5 m di distanza, è pari a una pressione sonora di 53 dBA.

L'incremento del traffico indotto dai mezzi pesanti su Via 1° Maggio è pari a $60.1 \text{ dBA} - 53 \text{ dBA} = 59.2 \text{ dBA}$ ($60.1 - 59.2 = \text{incremento} + 0.9 \text{ dB}$).

Il parcheggio dei mezzi dei dipendenti è situato sul lato NW .La movimentazione di tali mezzi è limitata nel periodo dei cambi turni e a velocità limitata a 10 Km/h.

La rumorosità di tale traffico è da ritenersi trascurabile.

Nota: per i calcoli è stato utilizzato il sistema "Calculation road traffic noise - Dutch calculation method 2002".

e) Descrizione delle caratteristiche dell'impianto/infrastruttura/insediamento tali per cui risulta necessario un eventuale ciclo produttivo continuo

L'azienda non lavora a ciclo produttivo continuo.

f) Descrizione della temporalità lavorativa (continuativa stagionale, saltuaria, occasionale etc.) ed indicazione degli orari dell'attività e dei giorni lavorativi nell'anno.

Attività produttiva (230 gg/anno), due turni orari 06:00-14:00 e 14:00-20.00

g) Indicazione delle tipologie e delle caratteristiche delle strutture dell'impianto/infrastruttura/insediamento quali i capannoni o i fabbricati con riferimento alle proprietà di fonoisolamento delle partizioni perimetrali

Le pareti perimetrali dell'edificio sono in prefabbricato di pannelli in calcestruzzo. Per i calcoli il potere fonoisolante è stato posto cautelativamente $R_w = 48$.

h) Descrizione dei cicli tecnologici, delle installazioni impiantistiche

L'azienda svolge l'attività di zincatura di pezzi metallici semilavorati, per conto terzi.

All'interno dello stabilimento avviene il trattamento superficiale a rotobarile e lo scarico automatico dei pezzi metallici su casse e ceste.

All'esterno sono presenti impianti per il trattamento delle acque e delle emissioni in atmosfera.

Le operazioni di carico e scarico delle materie prime e dei prodotti finiti avvengono nel piazzale antistante il portone d'ingresso a mezzo elevatori elettrici.

Nota: all'esterno, sul lato NE verranno installate due torri di trattamento aria con due ventilatori con una pressione sonora stimata da parte del costruttore, di 83 dBA. Tali dati vengono utilizzati per i calcoli previsionali utilizzando il software Cadna A.

- i) Per le sorgenti di rumore individuate ai punti h), indicare l'intervallo temporale di funzionamento e/o di operatività nel periodo diurno e notturno.

Vedere scheda Sorgenti negli allegati.

- j) Indicazione dei riferimenti legislativi europei, nazionali e regionali della normativa tecnica, degli strumenti e delle tecniche utilizzate.

Legge 26/10/95 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".

D.P.C.M. 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

D.M. 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico".

DPR 30 marzo 2004 n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare".

DDG ARPAV N. 3/2008 "Linee guida per la elaborazione della documentazione di impatto acustico".

UNI 11143-1 Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti.

UNI ISO 9613-2 Attenuazione sonora nella propagazione all'aperto.

UNI 10855 "Misura e valutazione del contributo acustico di singole sorgenti".

Elaborazioni effettuate con il software Cadna-A.

2 Strumentazione

- ✓ Calibratore Bruel & Kjaer
- ✓ Matricola N° 1622642
- ✓ Certificato di taratura LAT 068 53137-A
- ✓ Centro di taratura LAT 068
- ✓ Data calibrazione 05/07/2024

- ✓ **(F)** Fonometro integratore Solo
- ✓ Matricola N° 60454
- ✓ Certificato di taratura LAT 068 51262-A
- ✓ Centro di taratura LAT 068
- ✓ Data calibrazione 14/07/2023

- ✓ **(M)** Fonometro integratore Solo
- ✓ Matricola N° 65295
- ✓ Certificato di taratura LAT 068 52561-A
- ✓ Centro di taratura LAT 068
- ✓ Data calibrazione 10/04/2024

- ✓ **(N)** Fonometro integratore Solo
- ✓ Matricola N° 65839
- ✓ Certificato di taratura LAT 068 53138-A
- ✓ Centro di taratura LAT 068
- ✓ Data calibrazione 05/07/2024

- ✓ **(B)** Fonometro integratore Solo
- ✓ Matricola N° 61344
- ✓ Certificato di taratura LAT 068 51701-A



- ✓ Centro di taratura LAT 068
- ✓ Data calibrazione 18/10/2023

La strumentazione è conforme alla classe I, come definito nello standard IEC 804 e la verifica della calibrazione è stata effettuata prima e dopo l'indagine

3 Valori limite per misure in esterno

Il D.P.C.M. 14/11/97 fissa i valori limite da applicare alle sorgenti sonore in base alla zona in cui ricade la sorgente, la tabella B del citato decreto fissa i valori limite assoluti di emissione e la tabella C i valori limite di immissione nell'ambiente esterno.

Valori limite LAeq in dB(A)				
Classi di destinazione d'uso del territorio	TABELLA B		TABELLA C	
	Diurno (06.00:22.00)	Notturmo (22.00:06.00)	Diurno (06.00:22.00)	Notturmo (22.00:06.00)
1) aree particolarmente protette	45	35	50	40
2) aree prevalentemente	50	40	55	45
3) aree di tipo misto	55	45	60	50
4) aree ad intensa attività umana	60	50	65	55
5) aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
6) aree esclusivamente industriali	65	65	70	70

4 Criteri di misura e caratterizzazione dell'area in esame

Sono stati individuati i punti di misura posti nell'ambiente esterno, in corrispondenza dell'area in esame, dove effettuare le misure fonometriche, per determinare i livelli dei rumori indotti dall'azienda.

Le misure fonometriche sono state effettuate in prevalente assenza di vento, nebbia e precipitazioni atmosferiche;

I risultati riferiti ad ogni punto di misura, sono stati integrati riportando negli allegati le seguenti informazioni:

- ✓ posizione del punto di misura nella planimetria dell'area in esame specificandone:
- ✓ la distanza dalla sorgente e l'altezza del microfono rispetto al terreno (LMSO) punti di riferimento, e l'altezza del microfono e la posizione del punto di misura per le misure effettuate ai confini dell'azienda (LMRO) punti di verifica.

- ✓ I valori ai ricettori vengono invece calcolati ad una distanza di 1 m dalla facciata maggiormente esposta e ad una altezza di 4m.

5 Software Cadna-A

L'uso delle misure vicino alle singole sorgenti sonore è fondamentale per l'input nei software di calcolo acustico al fine di simulare accuratamente la distribuzione del rumore prodotto da un'azienda nel suo intorno. Questo approccio consente di isolare il contributo sonoro della singola azienda rispetto al contesto ambientale e di effettuare analisi precise, soprattutto in situazioni complesse.

Utilizzo delle misurazioni vicino alle singole sorgenti sonore

1. Input nei software di calcolo:

Le misurazioni vicino alle sorgenti permettono di caratterizzare ciascuna fonte sonora in termini di potenza sonora e di spettro acustico.

2. Simulazione del rumore dell'azienda:

Una volta modellata la propagazione del rumore, è possibile distinguere il contributo dell'azienda rispetto ad altre sorgenti presenti nell'area, come traffico stradale, altre industrie o rumore ambientale.

Si possono effettuare simulazioni per:

Escludere il rumore dell'azienda e determinare il rumore residuo.

Simulare il contributo totale dell'azienda, isolandolo da altre sorgenti.

3. Gestione di situazioni in cui l'azienda non può essere spenta:

Quando non è possibile interrompere l'attività dell'azienda per eseguire le misurazioni del rumore residuo (ovvero il rumore in assenza dell'azienda), l'approccio con modellazione diventa indispensabile.

La simulazione consente di sottrarre virtualmente il contributo dell'azienda, ottenendo una stima accurata del rumore residuo

Limiti dei periodi non lavorativi

Nei periodi di inattività aziendale (ad esempio, fine settimana o festività), il rumore di fondo dell'area potrebbe essere significativamente diverso rispetto ai periodi di normale attività.

Anche altre aziende o sorgenti sonore circostanti potrebbero essere inattive, portando a valori di rumore residuo non rappresentativi.

Il risultato sarebbe falsato, poiché la componente di fondo durante i periodi lavorativi potrebbe essere più alta e includere contributi di altre sorgenti attive.

Vantaggi della simulazione acustica

Permette una stima accurata del rumore senza interferenze dovute all'impossibilità di spegnere l'azienda.

Consente di verificare il rispetto dei limiti normativi sia per il rumore residuo che per il rumore ambientale totale.

È uno strumento versatile per:

- ✓ Valutare interventi di mitigazione (es. barriere acustiche, isolamento).
- ✓ Pianificare lo sviluppo industriale o urbanistico, simulando scenari futuri.

Conclusione

L'uso delle misure vicino alle sorgenti è essenziale non solo per fini tecnici ma anche per garantire un'analisi dettagliata e conforme alle normative. La modellazione tramite software diventa uno strumento indispensabile in contesti complessi e rappresenta un approccio affidabile per isolare il contributo acustico delle aziende rispetto all'ambiente circostante

6 Condizioni meteo

Data	ora	temp. °C	u.r. %	vento m/s	da	Pressione mbar
24/03/2025	11.00	13	60	-	-	1008

7 Posizioni delle misure



8 Modalità dei rilievi

I rilievi atti a valutare i livelli di rumore immessi nell'ambiente circostante sono stati effettuati secondo il DM 16 Marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", come di seguito descritto:

- Determinazione del rumore ambientale: misura del livello equivalente, valori in dBA – scala "Fast" criterio di direzionalità "Frontal".
- Determinazione della presenza di componenti impulsive: rilevamento strumentale dell'impulsività dell'evento attraverso la misura di L_{Amax imp} e L_{Amax slow} e riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo attraverso la verifica della differenza tra i valori misurati e la loro ripetitività.
- Determinazione della presenza di componenti tonali: rilevamento strumentale del rumore con analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava nell'intervallo di frequenza compreso tra 20Hz e 20 kHz e riconoscimento di componenti tonali, anche a bassa frequenza, attraverso il confronto dei livelli minimi in ciascuna banda.

9 Misure

Pos.	Descrizione	Strum.	Ora	dBA	h m.			Dist. m
		N.	in.	Leq	L95	L90		
A	Angolo NW	B3	09:58	62.7	48.0	48.5	1.5	6.5 c.s.*
B	Vicino ricettore	N4	10.20	56.2	45.2	45.6	1.5	18 c.s.*
1	Finestre lato NE	M4	10:10	71.4	56.9	57.3	1.5	8.3
2	Finestre lato N	F2	10:09	67.3	60.3	61.5	1.5	7
3	portone	F1	10:01	69.0	64.9	65.1	1.5	1

*c.s. = distanza da centro strada

Negli allegati si trovano:

- i report di tutte le misure
- le potenze e le pressioni sonore per ogni singola sorgente con i tempi di funzionamento
- i livelli parziali di pressione sonora per ogni sorgente in ciascuna singola posizione.

10 Verifica del modello

I valori misurati LMSO vengono messi a confronto con i valori LSSO, stimati dal modello, e i valori misurati LMRO vengono messi a confronto con i valori LSRO, stimati dal modello.

Art. 10 Modalità di applicazione delle tecniche previsionali punto C)

P rif = punti di riferimento

PV = punti di verifica

in tutti i punti di verifica

L _{SSO} -L _{MSO}	limite < 0,5	
L _{SRO} -L _{MRO}	limite < 1.5	
L _{sv} -L _{mv}	limite < 3	ottimale < 2

L_S = stimato

L_M = misurato

PR = punti di RIFERIMENTO						
Pos	L _{SRO}	L _{MRO}	L _{SFO} -L _{MRO}		(L _{SFO} -L _{MRO}) ²	L _{SRO}
1	71.5	71.4	0.1	deviazione standard	0.01	scarto quadratico medio
2	67.7	67.3	0.4		0.16	
3	69.2	69.0	0.2		0.04	
				0.2	0.21	0.3

PV = punti di VERIFICA						
Pos	LSRO	LMRO	LSFO-LMRO		(LSFO-LMRO) ²	LSRO
A	62.3	62.7	-0.4		0.16	
B	56.8	56.2	0.6	deviazione standard	0.36	scarto quadratico
				0.7	0.52	0.5

11 Risultati stato attuale e futuro

GIORNO							
	POSIZIONI	A	B	1	2	3	R1
	Classe	V	V	V	V	V	V
ATTUALE	Ambientale (non diluito)	62.3	56.8	71.5	67.7	69.2	51.1
	Ambientale	61.3	55.4	71.5	67.7	68.8	48.8
	Residuo	59.7	54.4	36.6	40.5	49.8	47.6
	Differenziale						3.5
	Sola azienda	55.5	46.3	71.5	67.6	68.7	41.6
FUTURO	Ambientale (non diluito)	62.3	56.8	71.7	69.2	84.4	51.1
	Ambientale	31.3	56.8	71.7	69.2	84.4	51.0
	Residuo	59.7	54.4	36.6	40.5	49.8	47.6
	Differenziale						3.5
	Sola azienda	58.2	49.1	71.7	71.7	69.1	44.4

Diurno

Limiti: Immissione classe V

70 dBA

Emissione classe V

65 dBA

12 Esito valutazione

- I limiti di **emissione** vengono verificati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità considerando la sola sorgente in funzione.

I limiti di emissione vengono rispettati

2. I limiti di **immissione** vengono verificati in prossimità dei ricettori.

I limiti di immissione vengono rispettati

3. Valori limite **differenziali** di immissione

I valori limite differenziali di immissione all'interno degli ambienti abitativi sono di 5 dB per il periodo diurno e di 3 dB per il periodo notturno. Il valore limite assoluto per il criterio differenziale non si applica qualora il valore calcolato o stimato al ricettore non superi a finestre aperte i 50 dBA in periodo diurno e i 40 dBA in periodo notturno.

Viene preso in considerazione il rumore ambientale calcolato ad 1 m dalla facciata e a 4 m di altezza.

I limiti di immissione del criterio differenziale vengono rispettati

12 Esito valutazione

Dalla seguente valutazione si evince che tutti i limiti vengono rispettati e che il nuovo impianto di aspirazione non apporterà variazioni significative rispetto allo stato attuale e pertanto si può affermare che i limiti continueranno ad essere rispettati.

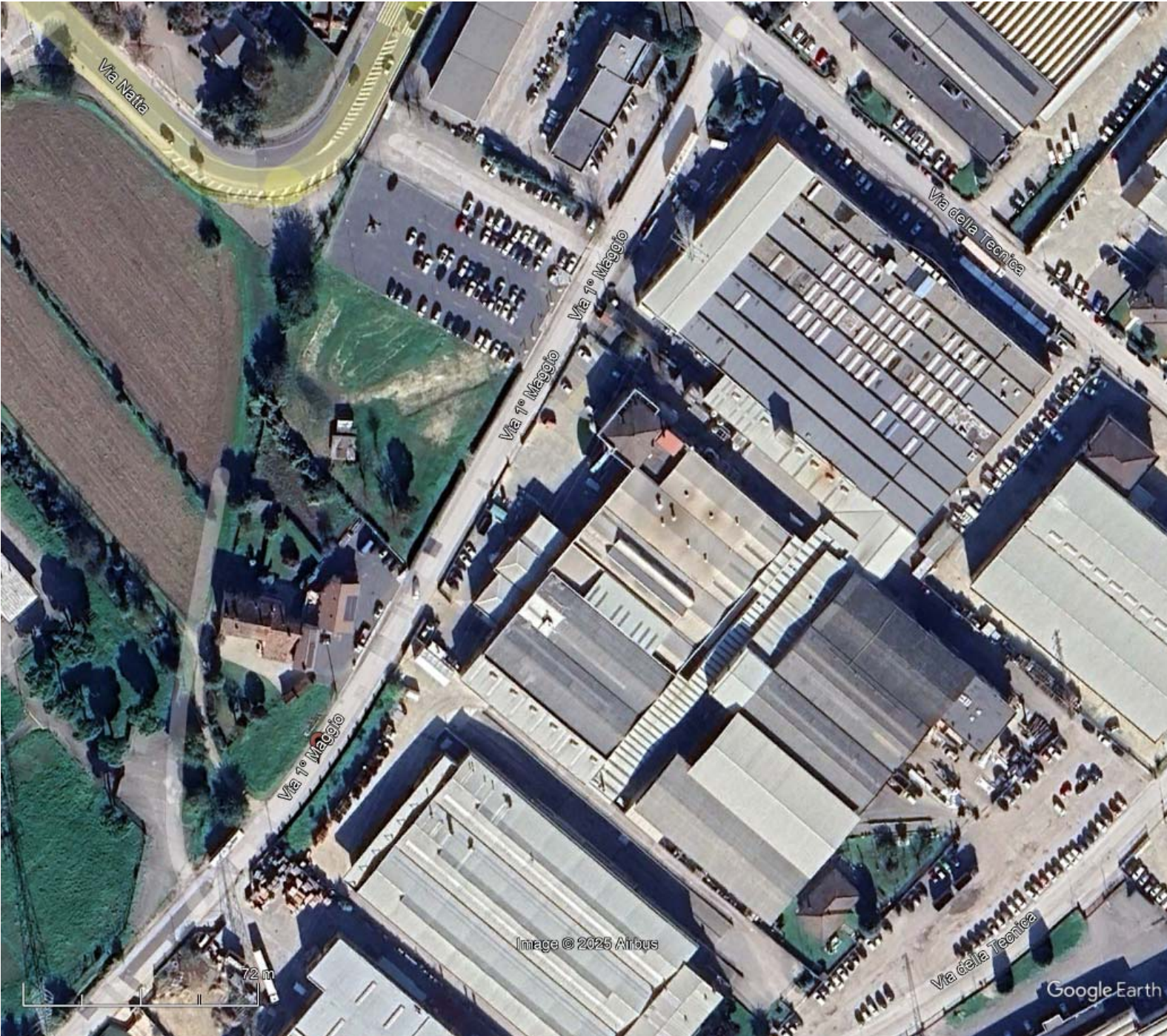
Il direttore tecnico
Dott. Luca Tonello

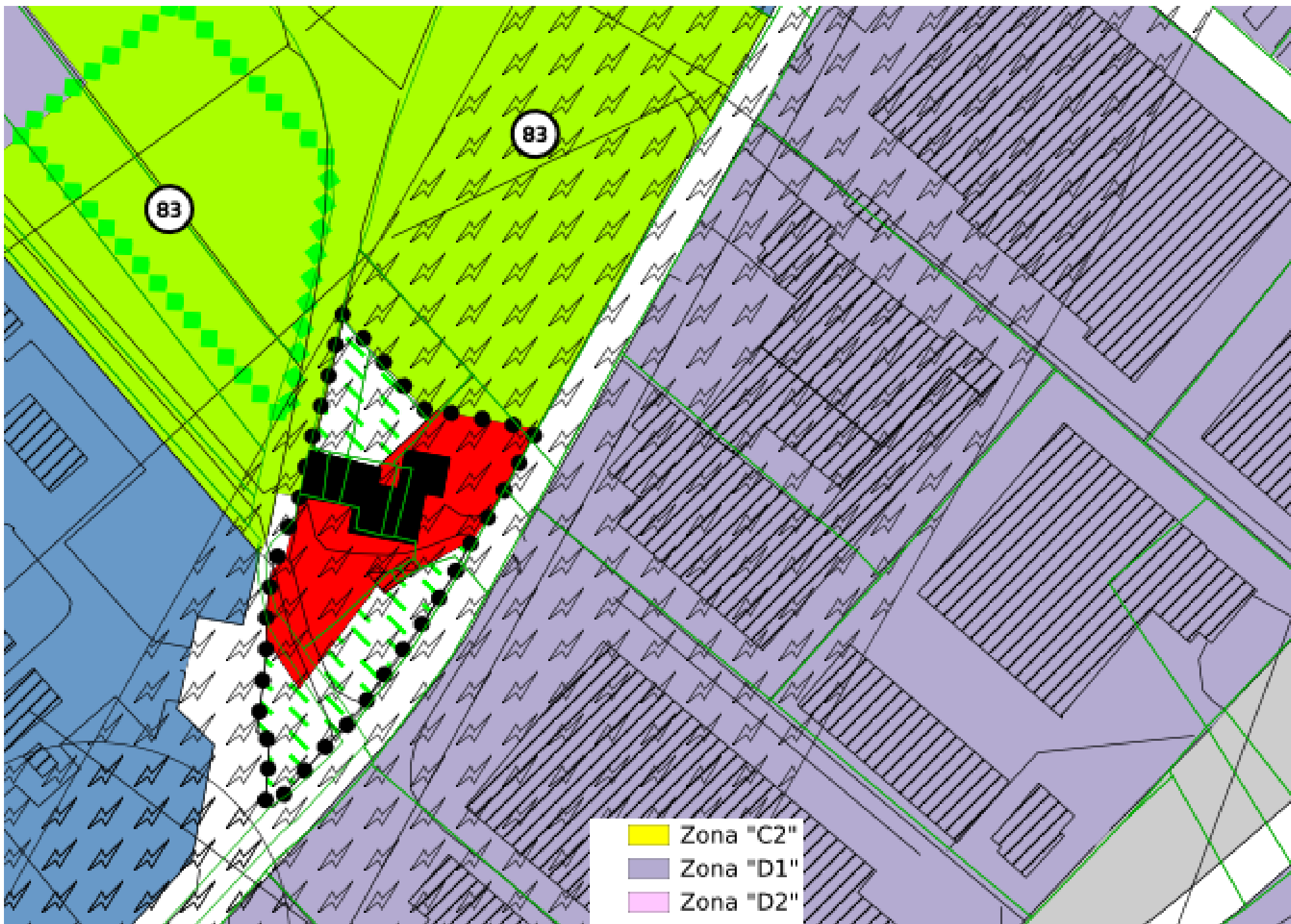
T.C.A.
Geom. Danilo Tonello

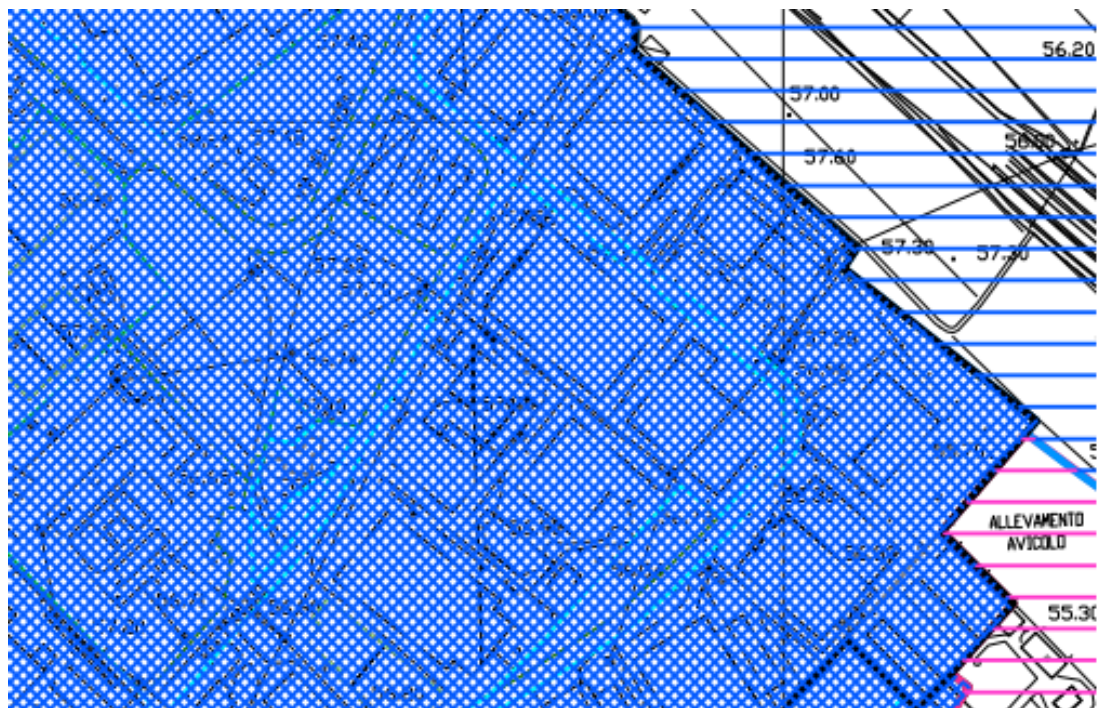
*T.C.A. ai sensi dell'art.2 Legge
447/95, n.255 dell'elenco della
Regione del Veneto. N° 998
dell'elenco nazionale*

ALLEGATI

Mappe

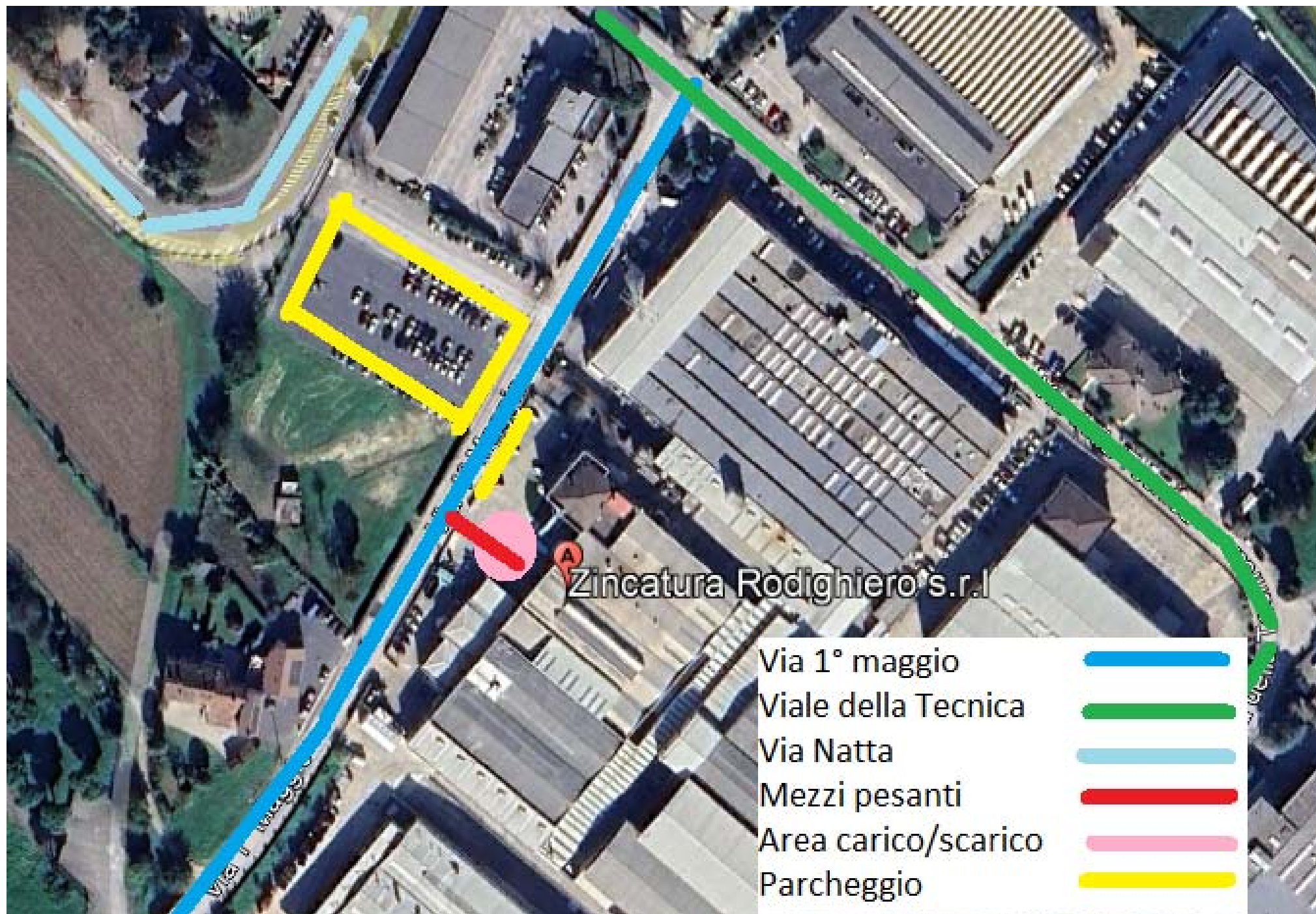






CLASSE	IMMISSIONE Leq in dB (A)		EMISSIONE Leq in dB (A)	
	diurno	notturno	diurno	notturno
 classe I: aree particolarmente protette	50 dB	40 dB	45 dB	35 dB
 classe II: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55 dB	45 dB	50 dB	40 dB
 classe III: aree di tipo misto	60 dB	50 dB	55 dB	45 dB
 classe IV: aree di intensa attività umana	65 dB	55 dB	60 dB	50 dB
 classe V: aree prevalentemente industriali	70 dB	60 dB	65 dB	55 dB
 classe VI: aree esclusivamente industriali	70 dB	70 dB	65 dB	65 dB



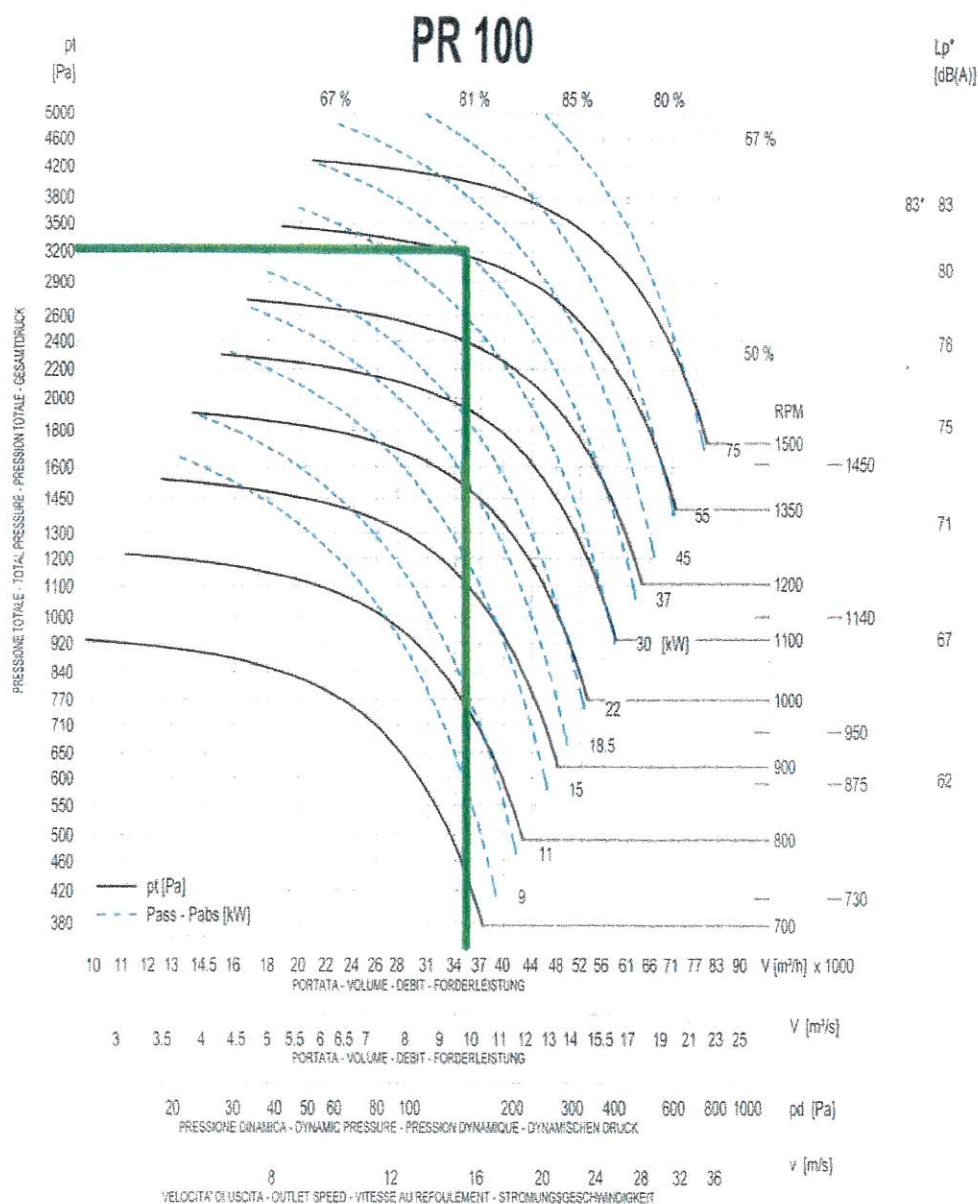


7 STIMA VENTILATORE

7.1. Stima ventilatore per impianto statico

Porta complessiva richiesta: 35000 [m³/h]

Pressione statica richiesta: 3375 [Pa]



Caratteristiche ventilatore:

Potenza: 37 [kW]

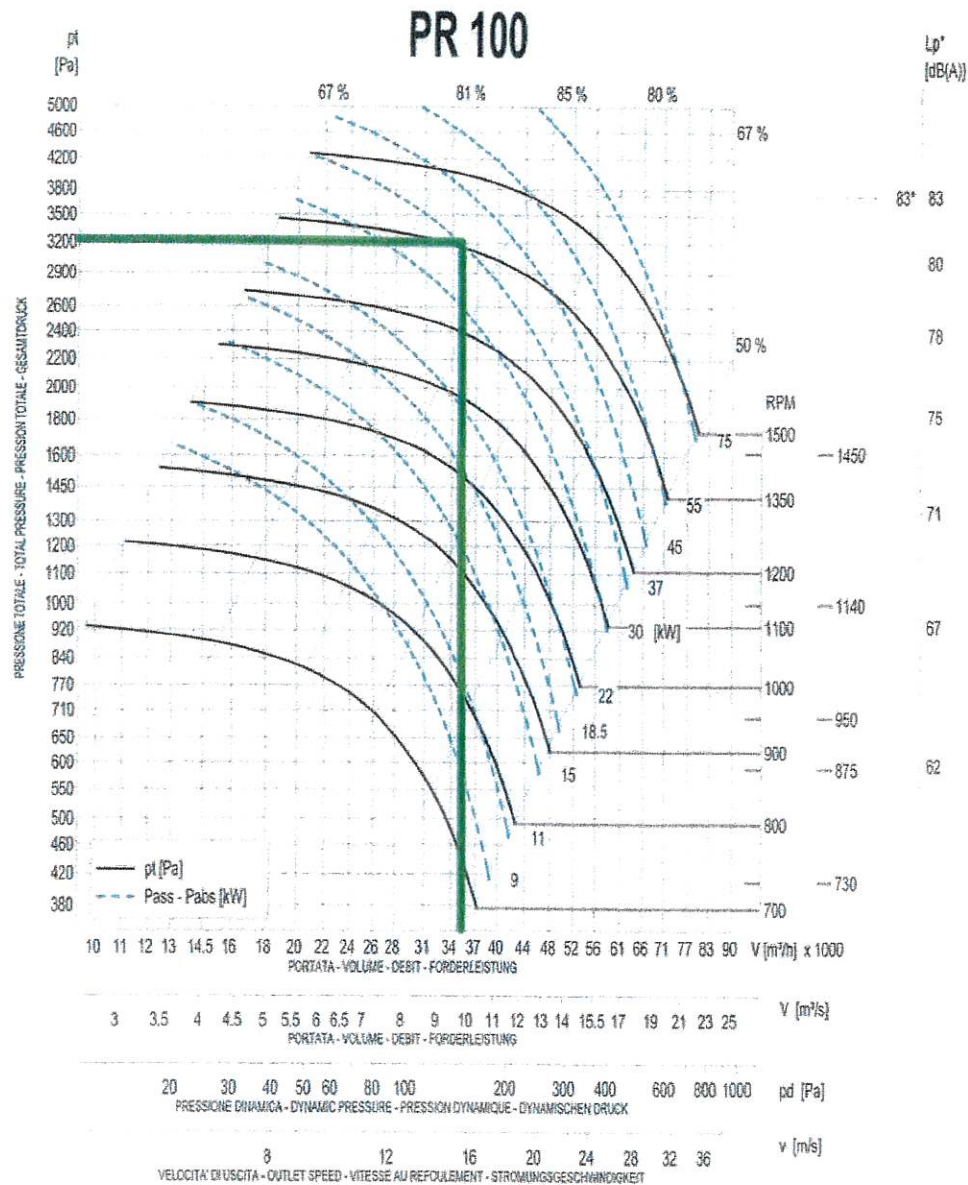
Numero giri: 1200 [giri/min]

Rumorosità stimata: 83 [dBA]

7.2. Stima ventilatore per impianto rotobarile

Porta complessiva richiesta: 35000 [m³/h]

Pressione statica richiesta: 3407 [Pa]



Caratteristiche ventilatore:

Potenza: 37 [kW]

Numero giri: 1200 [giri/min]

Rumorosità stimata: 83 [dBA]

9 ALLEGATI

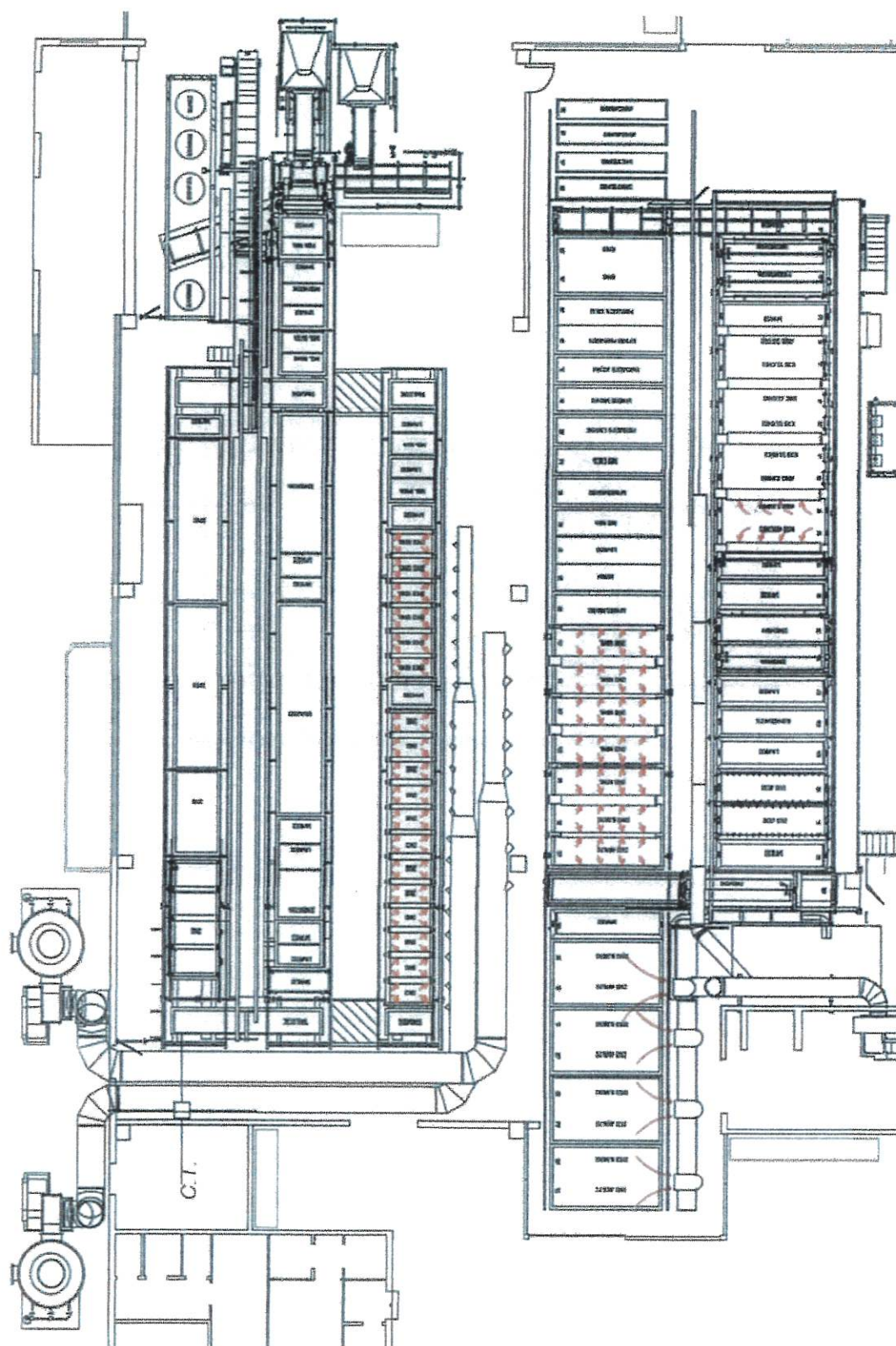


Figura 1: Vista dall'alto impianti

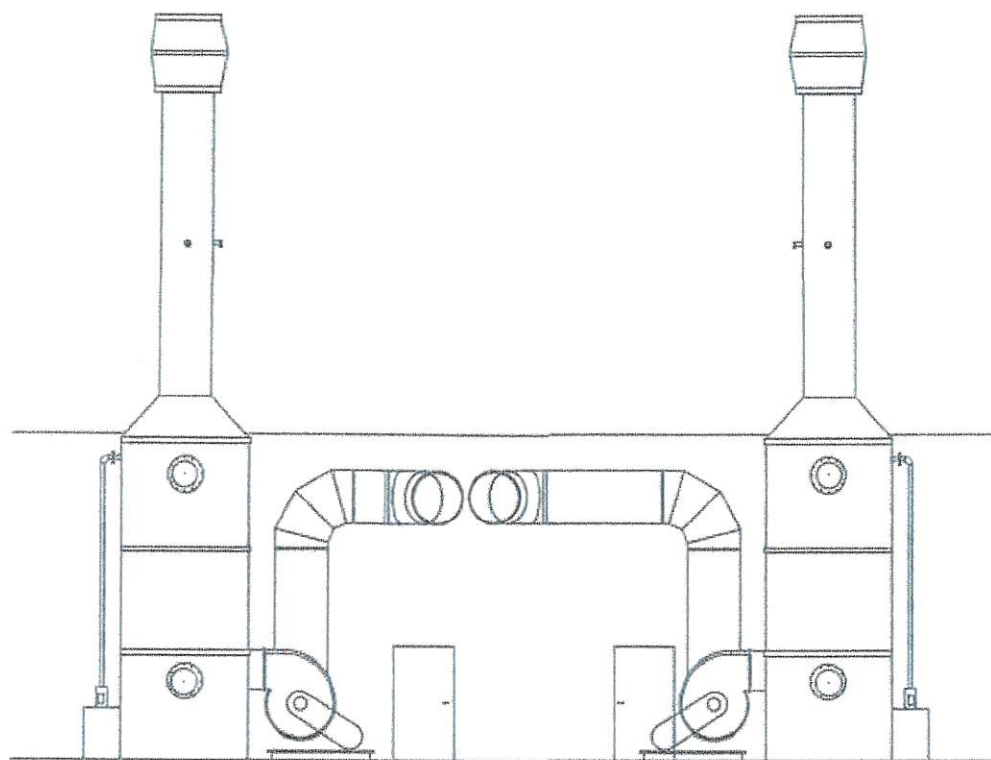
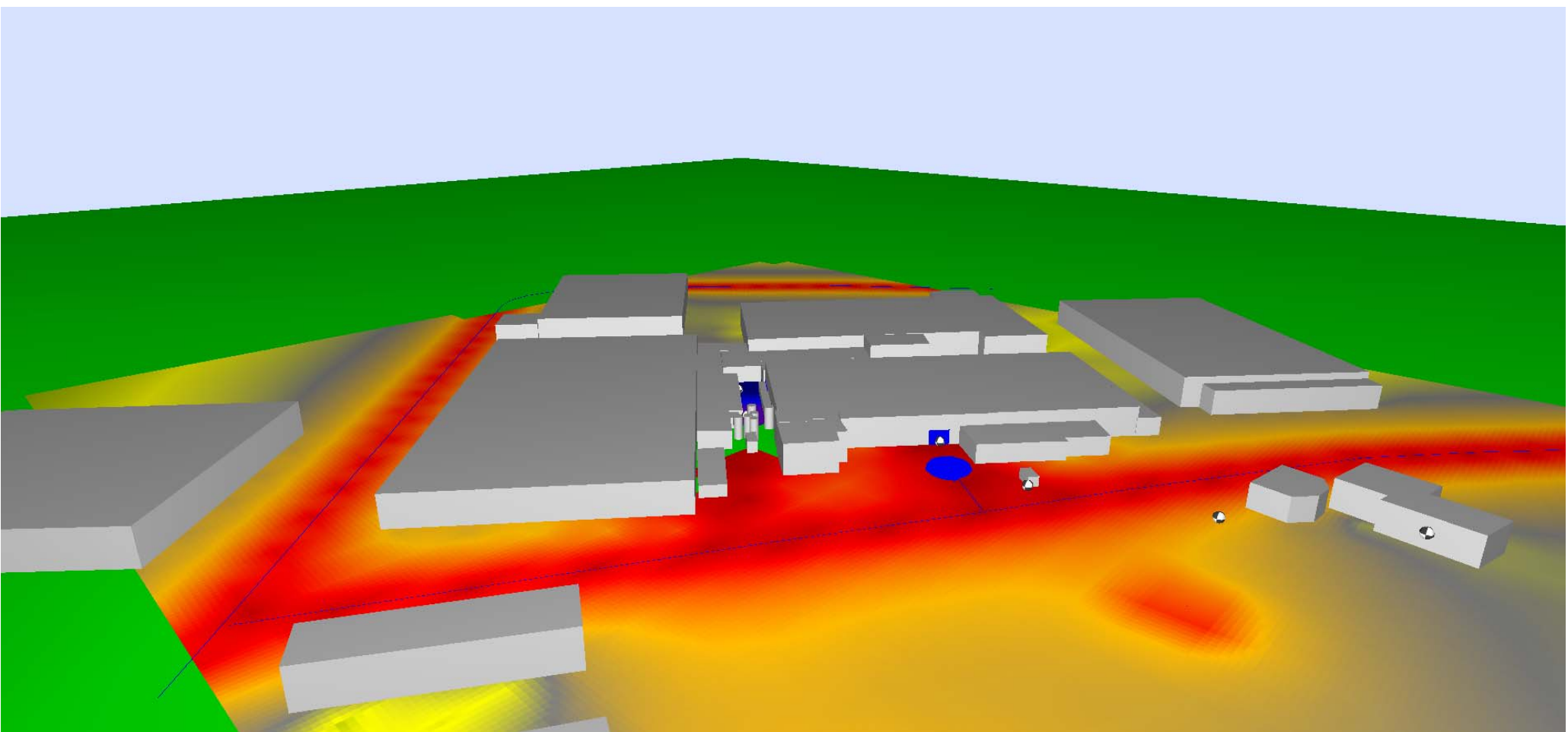
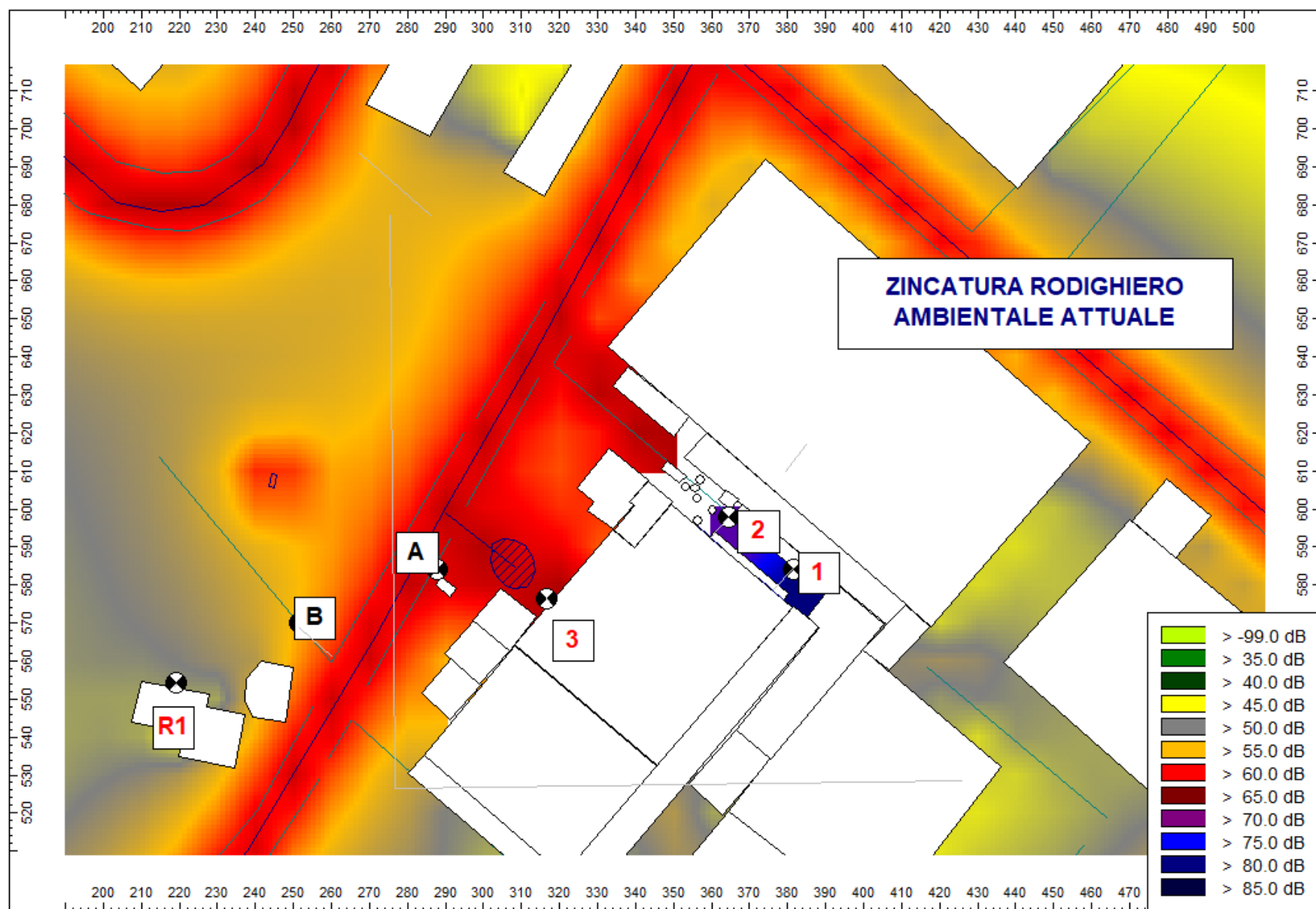
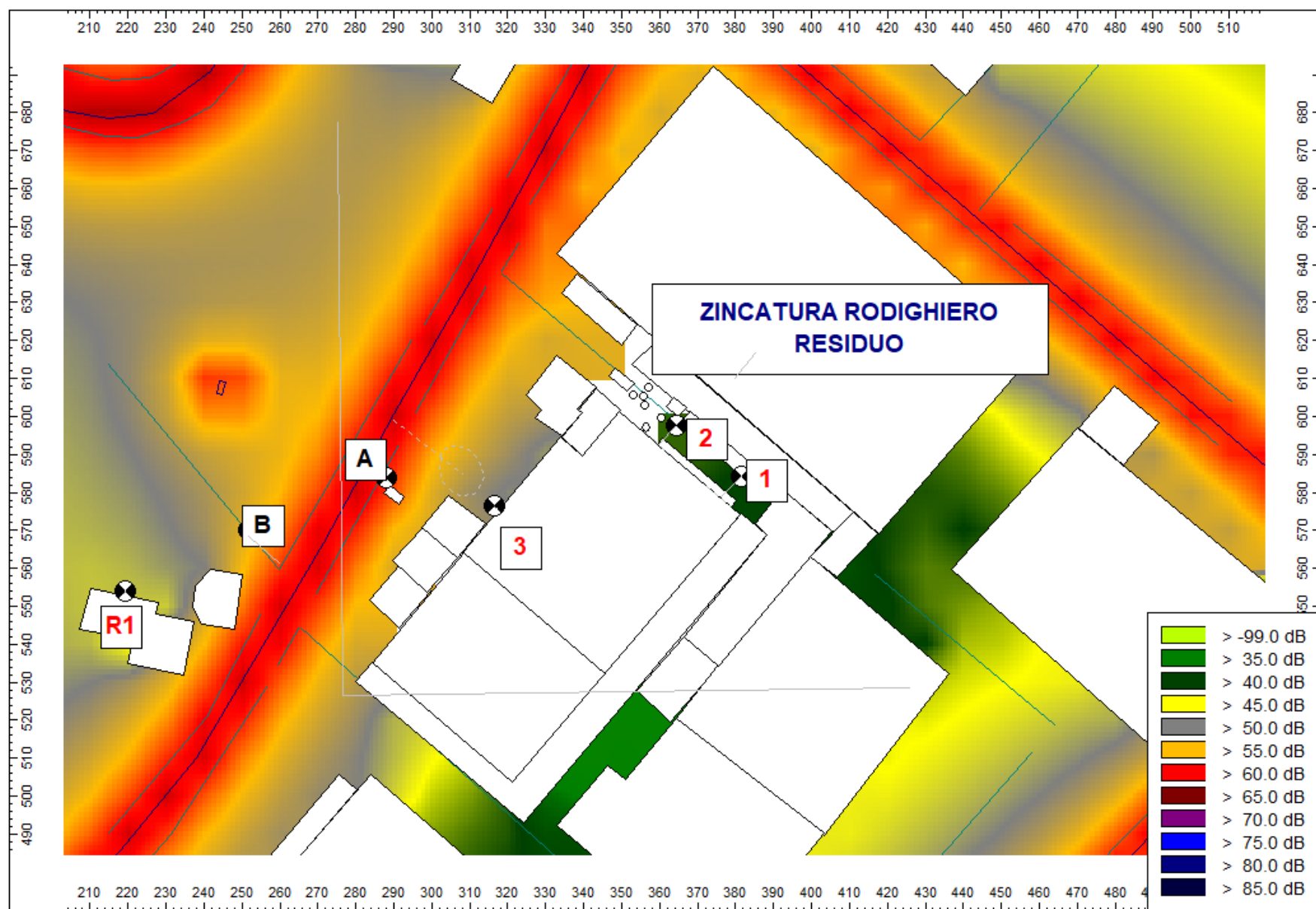


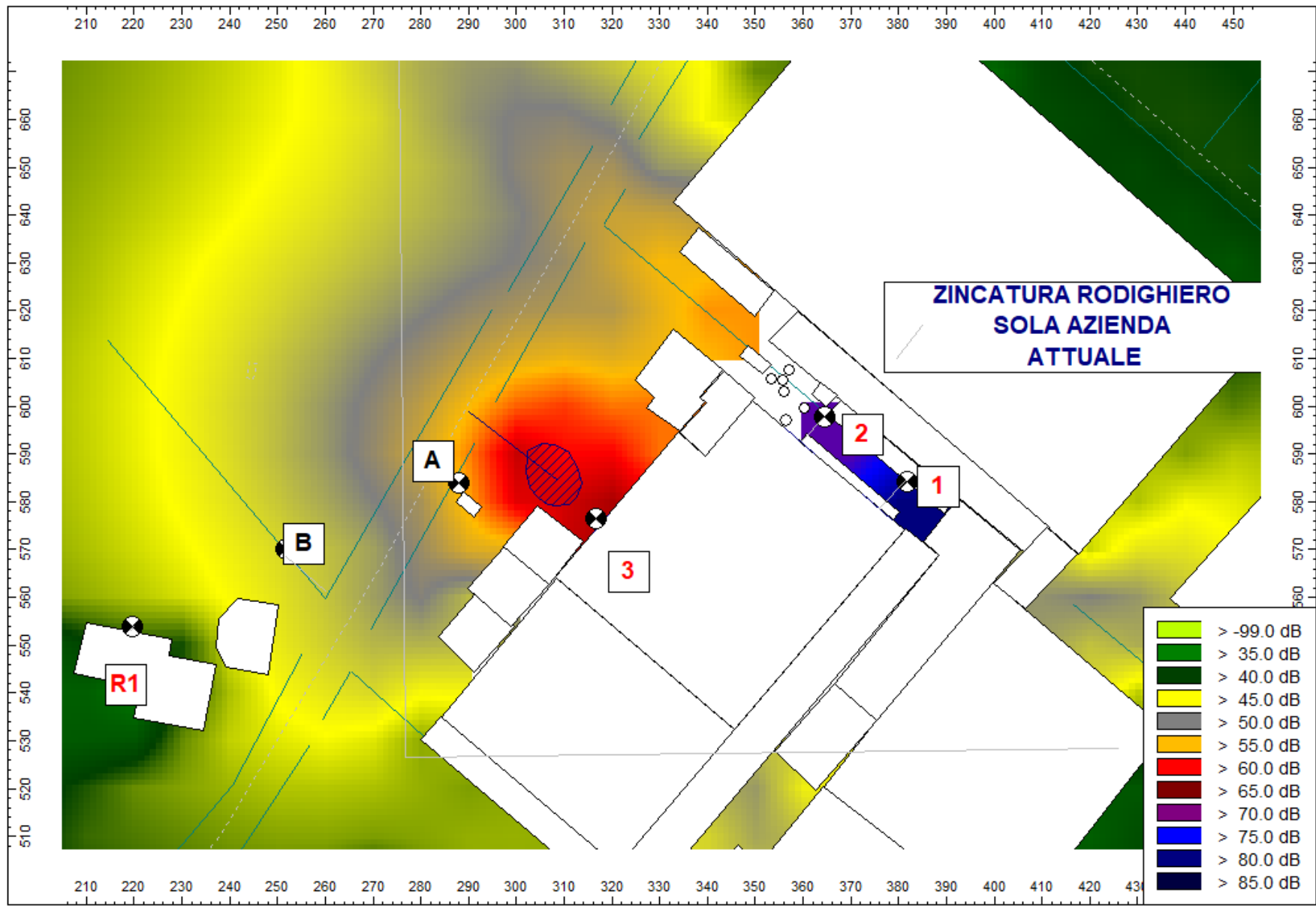
Figura 2: Vista esterno torri di abbattimento fumi

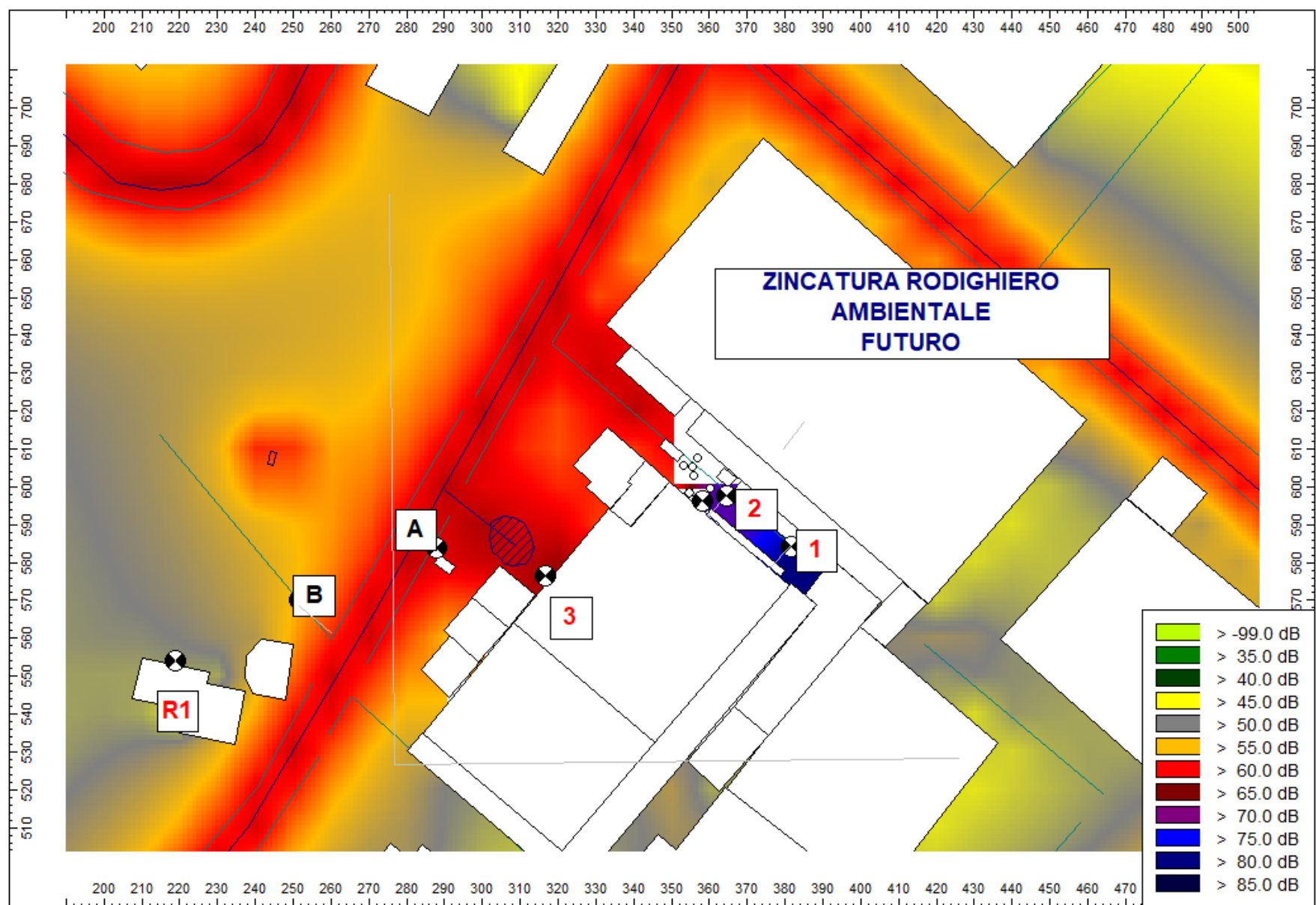
Grafici Modellazione

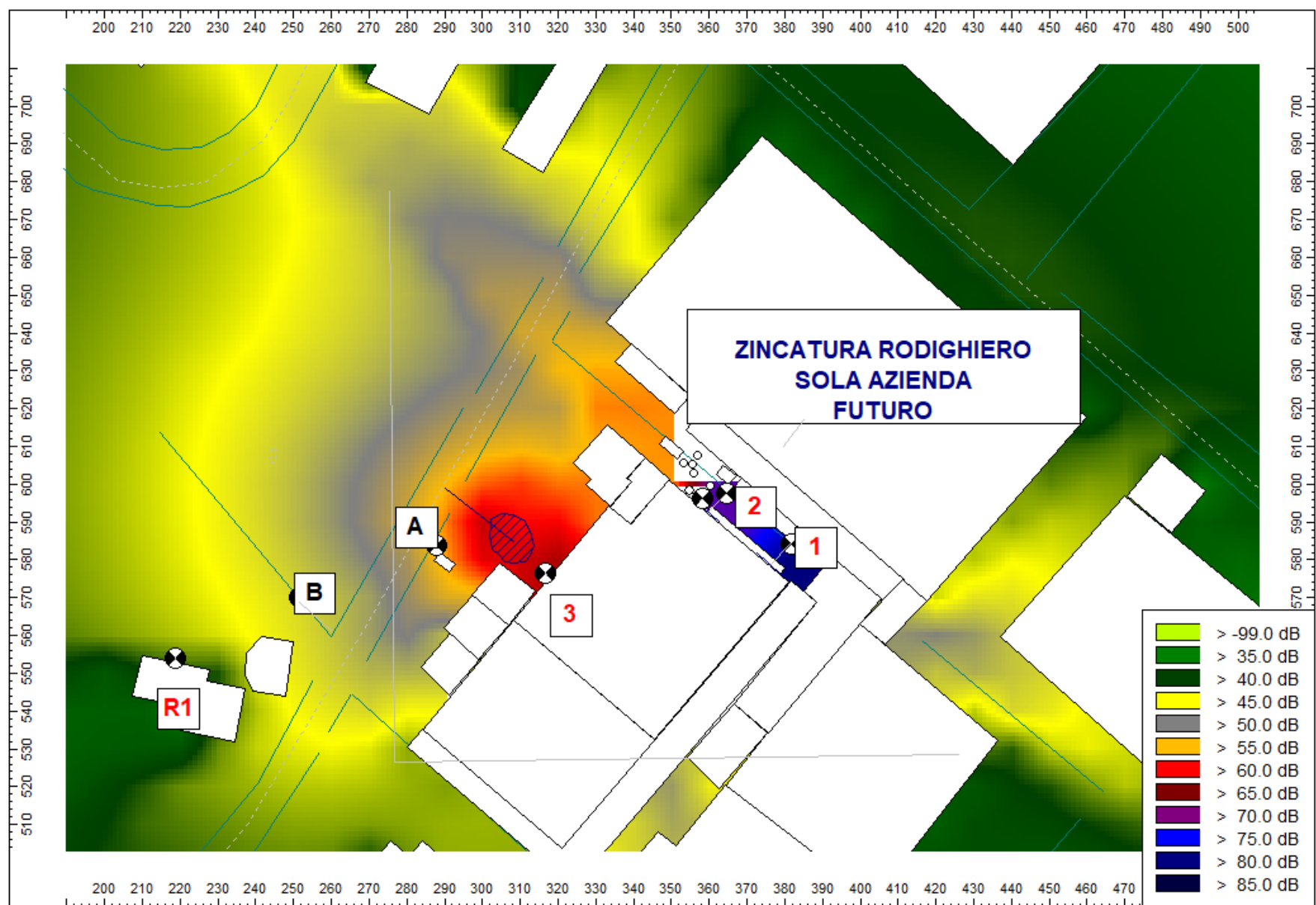












SORGENTI - Periodo diurno attuale

puntiformi				(dBA)				di funzion
lineari					PWL'			
Via della Tecnica	+	201	96.3	69.5	Lw'	60.0		960
Via 1° Maggio	+	202	96.2	70.5	Lw'	61.0		960
Via Natta	+	203	95.5	71.5	Lw'	62.0		960
mezzi pesanti	+	203	68.2	54.5	Lw'	45.0		480
piane orizzontali					PWL'			
fondo interno	+	401	109.3	79.5	Lw''	70		960
altra azienda	+	402	104.4	87.5	Lw''	78		480
zona carico scarico	+	43	91.2	70.5	Lw''	61		480
piane verticali					PWL'			
PORTONE	+	301	81.9	68.6	Lw''	59.1		960
finestre	+	302	102.1	91	Lw''	81.5		960
finestre	+	303	93.6	82.5	Lw''	73		960
escavatore	+	303	91.4	79.7	Lw''	70.2		120

SORGENTI - Periodo diurno FUTURO

puntiformi				(dBA)				di funzion
lineari					PWL'			
Via della Tecnica	+	201	96.3	69.5	Lw'	60.0		960
Via 1° Maggio	+	202	96.2	70.5	Lw'	61.0		960
Via Natta	+	203	95.5	71.5	Lw'	62.0		960
mezzi pesanti	+	203	68.2	54.5	Lw'	45.0		480
piane orizzontali					PWL'			
fondo interno	+	401	109.3	79.5	Lw''	70		960
altra azienda	+	402	104.4	87.5	Lw''	78		480
zona carico scarico	+	43	91.2	70.5	Lw''	61		480
piane verticali					PWL'			
PORTONE	+	301	82	68.7	Lw''	59.2		960
finestre	+	302	102.1	91	Lw''	81.5		960
finestre	+	303	93.6	82.5	Lw''	73		960
escavatore	+	303	91.4	79.7	Lw''	70.2		120
ASPIRATORE NUOVO ABBATTITO	+	303	92	89.5	Lw''	80		960
ASPIRATORE NUOVO ABBATTITO	+	303	92	89.5	Lw''	80		960

Tabelle e grafici delle misure

Valutazione di impatto acustico: Scheda misura

Ditta: zincatura rodighiero

Pos. Descrizione: amgolo NW**A**

Num. progressivo misura: 1

Dati fonometro: Codice: B3, Altezza: 2.5 m, distanza: 6 c.s. m

TO - Inizio: 28/03/25 09:58:28:000

TO - Fine: 28/03/25 11:15:50:500

Localizzazione geografica



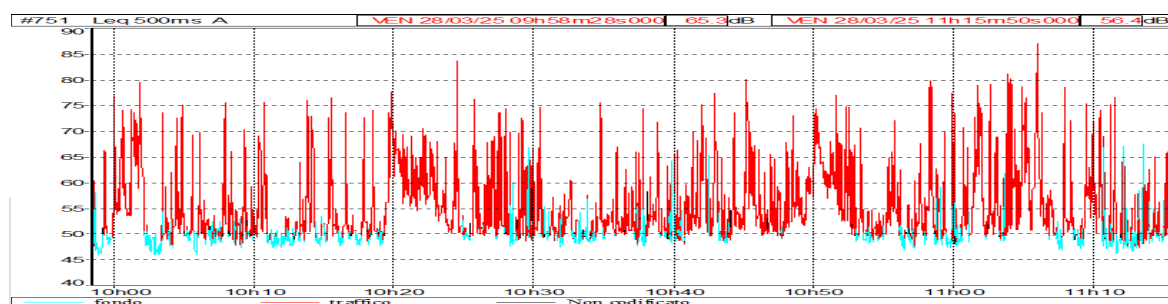
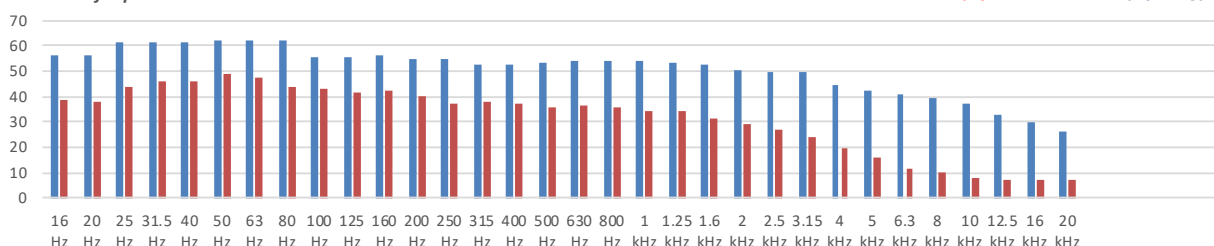
Fotografia rilievo



Analisi dei dati

Denominazione sorgente	LAeq [dBA]	Lmin [dBA]	Lmax [dBA]	L95 [dBA]	L90 [dBA]	TM [hh:mm:ss]
fondo	48.9	45.9	49.9	47.0	47.6	00:21:03:000
traffico	64.1	50.1	87.0	50.2	50.6	00:55:21:000
Sorgenti elencate insieme	62.7	45.9	87.0	48.0	48.5	01:16:24:000

Analisi in frequenza



Fattori di correzione: KI, KT, KB e KP (Decreto 16/03/1998)

Componenti impulsive:	Fattore correttivo KI = 0 dBA	Nessuna componente impulsiva rilevata.
Componenti tonali:	Fattore correttivo KT = 0 dBA	Nessuna componente tonale rilevata.
Componenti bassa frequenza:	Fattore correttivo KB = 0 dBA	Nessuna componente a bassa freq. rilevata
Presenza rumore a tempo parziale:	Fattore correttivo KP = 0 dBA	Nessun rumore a tempo parziale rilevato.
Correzione:	KI+KT+KB+KP = 0 dBA	
Livello corretto:	- dBA	Nessuna correzione apportata.

Valutazione di impatto acustico: Scheda misura

Ditta: zincatura rodighiero

Pos. Descrizione: Vicino ricettore**B**

Num. progressivo misura: 2

Dati fonometro: Codice: N4, Altezza: 1.5 m, distanza: 18 .s. m

TO - Inizio: 27/03/25 10:20:40:000

TO - Fine: 27/03/25 11:16:19:000

Localizzazione geografica

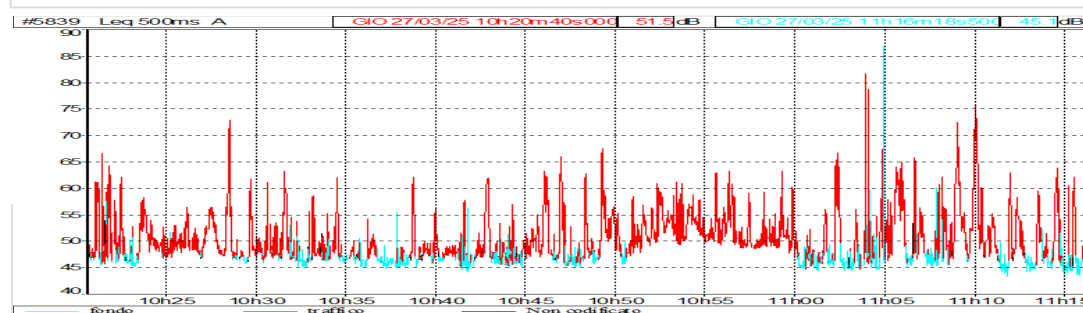
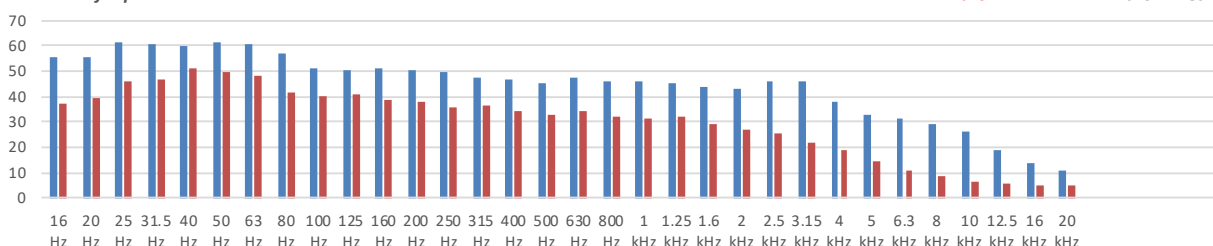
Fotografia rilievo



Analisi dei dati

Denominazione sorgente	LAeq [dBA]	Lmin [dBA]	Lmax [dBA]	L95 [dBA]	L90 [dBA]	TM [hh:mm:ss]
fondo	46.0	43.3	46.9	44.6	44.9	00:16:09:000
traffico	57.6	47.1	86.8	47.2	47.4	00:38:32:000
Sorgenti elencate insieme	56.2	43.3	86.8	45.2	45.6	00:54:41:000

Analisi in frequenza



Fattori di correzione: KI, KT, KB e KP (Decreto 16/03/1998)

Componenti impulsive:	Fattore correttivo KI = 0 dBA	Nessuna componente impulsiva rilevata.
Componenti tonali:	Fattore correttivo KT = 0 dBA	componente tonale rilevata 4 kHz
Componenti bassa frequenza:	Fattore correttivo KB = 0 dBA	Nessuna componente a bassa freq. rilevata
Presenza rumore a tempo parziale:	Fattore correttivo KP = 0 dBA	Nessun rumore a tempo parziale rilevato.
Correzione:	KI+KT+KB+KP = 0 dBA	
Livello corretto:	- dBA	correzione apportata.

Valutazione di impatto acustico: Scheda misura

Ditta: zincatura rodighiero

Pos. Descrizione: finestre lato NE

1

Num. progressivo misura: 3

Dati fonometro: Codice: M4, Altezza: 1.5 m, distanza: 8.3 m

TO - Inizio: 28/03/25 10:10:39:000

TO - Fine: 28/03/25 11:22:27:500

Localizzazione geografica



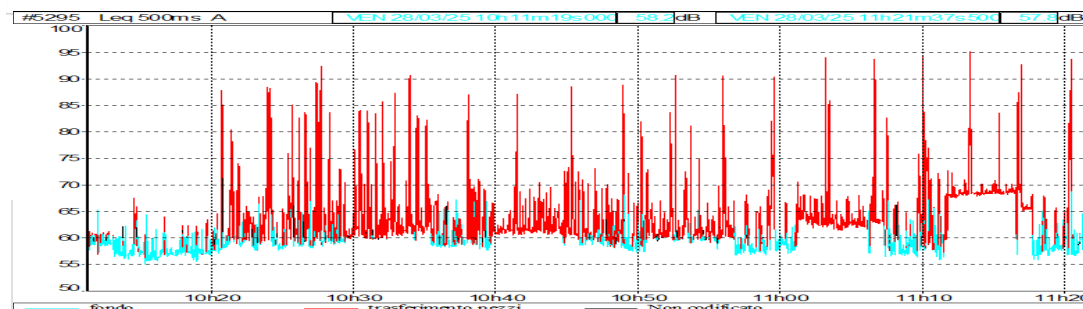
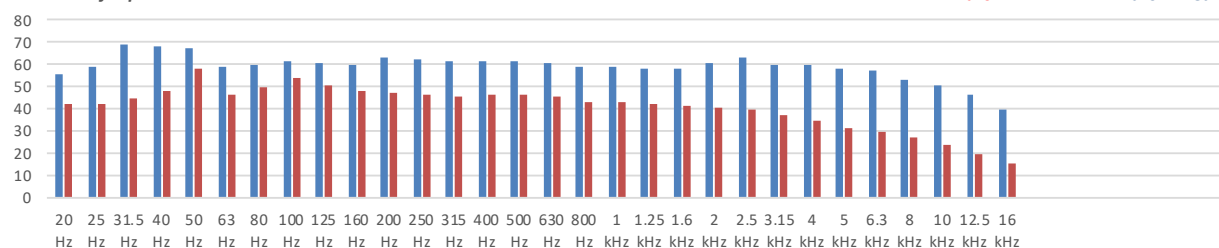
Fotografia rilievo



Analisi dei dati

Denominazione sorgente	LAeq [dBA]	Lmin [dBA]	Lmax [dBA]	L95 [dBA]	L90 [dBA]	TM [hh:mm:ss]
fondo	58.4	55.0	59.9	56.5	56.8	00:27:56:500
trasferimento pezzi	73.5	60.1	95.1	60.2	60.5	00:42:58:500
Sorgenti elencate insieme	71.4	55.0	95.1	56.9	57.3	01:10:55:000

Analisi in frequenza



Fattori di correzione: KI, KT, KB e KP (Decreto 16/03/1998)

Componenti impulsive:	Fattore correttivo KI = 3dBA	Nessuna componente impulsiva rilevata.
Componenti tonali:	Fattore correttivo KT = 0 dBA	Nessuna componente tonale rilevata.
Componenti bassa frequenza:	Fattore correttivo KB = 0 dBA	Nessuna componente a bassa freq. rilevata
Presenza rumore a tempo parziale:	Fattore correttivo KP = 0 dBA	Nessun rumore a tempo parziale rilevato.
Correzione:	KI+KT+KB+KP = 0 dBA	
Livello corretto:	- dBA	Nessuna correzione apportata.

Valutazione di impatto acustico: Scheda misura

Ditta: zincatura rodighiero

Pos. Descrizione: finestre lato N

2

Num. progressivo misura: 4

Dati fonometro: Codice: F2, Altezza: 1.5 m, distanza: 7 m

TO - Inizio: 28/03/25 10:09:32

TO - Fine: 28/03/25 11:23:10

Localizzazione geografica

Fotografia rilievo

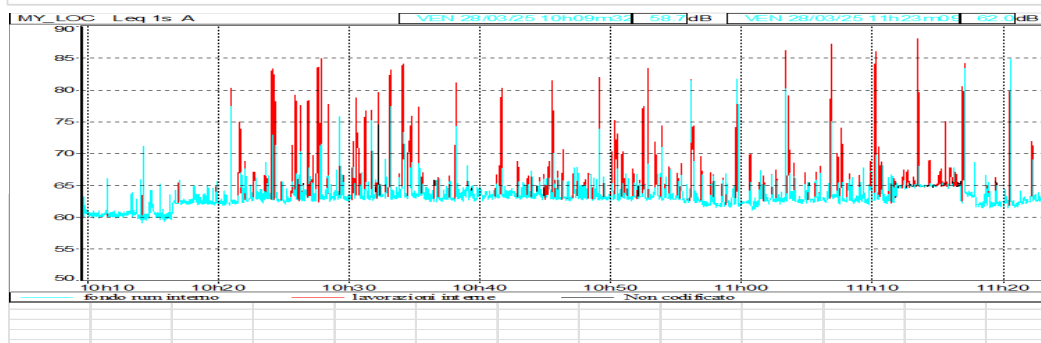
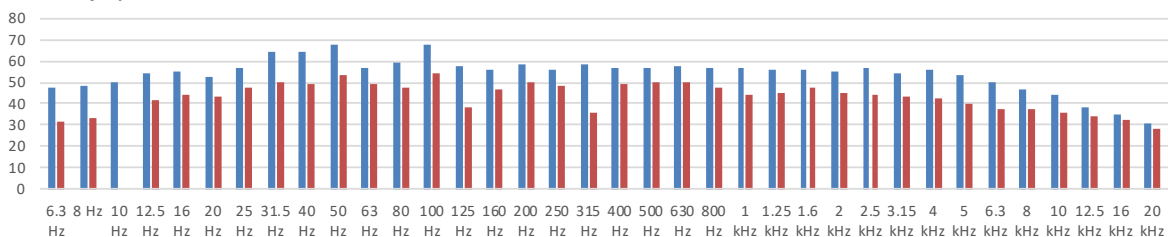


Analisi dei dati

Denominazione sorgente	LAeq [dBA]	Lmin [dBA]	Lmax [dBA]	L95 [dBA]	L90 [dBA]	TM [hh:mm:ss]
fondo rum interno	62.9	58.7	64.9	60.2	60.8	00:59:48
lavorazioni interne	73.3	65.1	88.0	65.0	65.1	00:12:46
Sorgenti elencate insieme	67.3	58.7	88.0	60.3	61.5	01:12:34

Analisi in frequenza

--- Valori minimi --- Valori medi



Fattori di correzione: KI, KT, KB e KP (Decreto 16/03/1998)

Componenti impulsive:	Fattore correttivo KI = 0 dBA	Nessuna componente impulsiva rilevata.
Componenti tonali:	Fattore correttivo KT = 0 dBA	componente tonale rilevata a 4 kHz
Componenti bassa frequenza:	Fattore correttivo KB = 0 dBA	Nessuna componente a bassa freq. rilevata
Presenza rumore a tempo parziale:	Fattore correttivo KP = 0 dBA	Nessun rumore a tempo parziale rilevato.
Correzione:	KI+KT+KB+KP = 0 dBA	
Livello corretto:	- dBA	correzione apportata.

Valutazione di impatto acustico: Scheda misura

Ditta: zincatura rodighiero

Pos.

Descrizione: portone

3

Num. progressivo misura: 5

Dati fonometro: Codice: F1, Altezza: 1.5 m, distanza: 1 m

TO - Inizio: 28/03/25 10:01:09

TO - Fine: 28/03/25 10:06:44

Localizzazione geografica



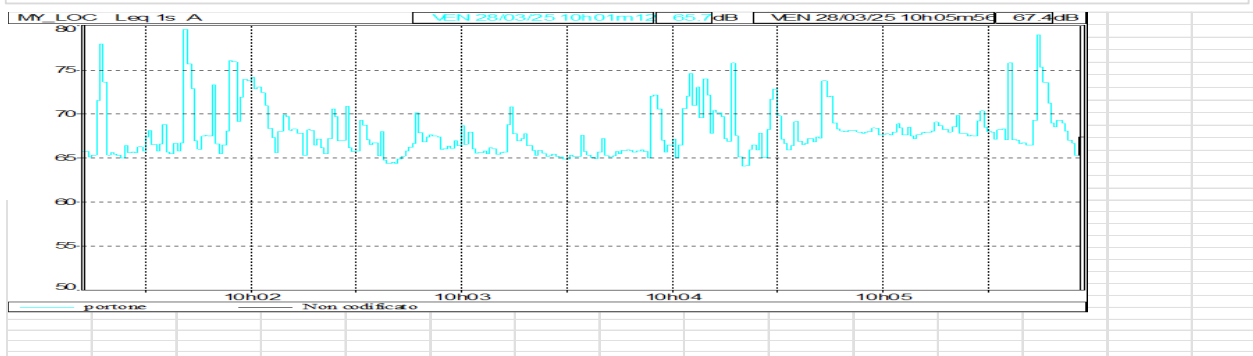
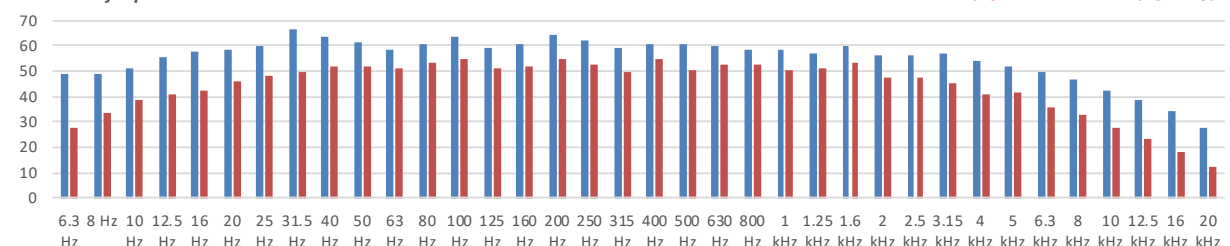
Fotografia rilievo



Analisi dei dati

Denominazione sorgente	LAeq [dBA]	Lmin [dBA]	Lmax [dBA]	L95 [dBA]	L90 [dBA]	TM [hh:mm:ss]
portone	69.0	64.1	79.6	64.9	65.1	00:04:44

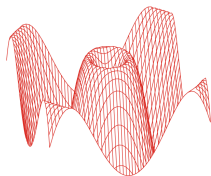
Analisi in frequenza



Fattori di correzione: KI, KT, KB e KP (Decreto 16/03/1998)

Componenti impulsive:	Fattore correttivo KI = 0 dBA	Nessuna componente impulsiva rilevata.
Componenti tonali:	Fattore correttivo KT = 0 dBA	Nessuna componente tonale rilevata.
Componenti bassa frequenza:	Fattore correttivo KB = 0 dBA	Nessuna componente a bassa freq. rilevata
Presenza rumore a tempo parziale:	Fattore correttivo KP = 0 dBA	Nessun rumore a tempo parziale rilevato.
Correzione:	KI+KT+KB+KP = 0 dBA	
Livello corretto:	- dBA	Nessuna correzione apportata.

Certificati di taratura



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 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 53137-A
Certificate of Calibration LAT 068 53137-A

- data di emissione
date of issue 2024-07-05
- cliente
customer ECOCHEM SPA
36100 - VICENZA (VI)
- destinatario
receiver ECOCHEM SPA
36100 - VICENZA (VI)

Si riferisce a

Referring to
- oggetto
item Calibratore
- costruttore
manufacturer Brüel & Kjaer
- modello
model 4230
- matricola
serial number 1622642
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2024-07-04
- data delle misure
date of measurements 2024-07-05
- registro di laboratorio
laboratory reference 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.

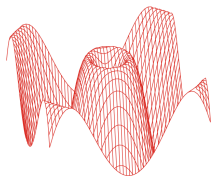
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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)



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 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 51262-A
Certificate of Calibration LAT 068 51262-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2023-07-14
- cliente <i>customer</i>	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario <i>receiver</i>	TRIVELLATO ANTONIO 35030 - SELVAZZANO DENTRO (PD)

Si riferisce a*Referring to*

- oggetto <i>item</i>	Analizzatore
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	SOLO
- matricola <i>serial number</i>	60454
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2023-07-14
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2023-07-14
- 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.

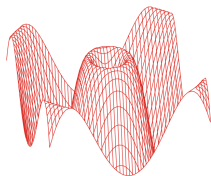
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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)



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 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 52561-A
Certificate of Calibration LAT 068 52561-A

- data di emissione
date of issue 2024-04-10
- cliente
customer ECOCHEM SPA
36100 - VICENZA (VI)
- destinatario
receiver ECOCHEM SPA
36100 - VICENZA (VI)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto
item Fonometro
- costruttore
manufacturer 01-dB
- modello
model Solo
- matricola
serial number 65295
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2024-04-09
- data delle misure
date of measurements 2024-04-10
- registro di laboratorio
laboratory reference 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.

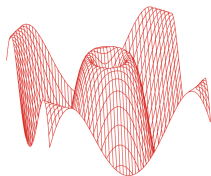
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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)



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 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 53138-A
Certificate of Calibration LAT 068 53138-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2024-07-05
- cliente <i>customer</i>	ECOCHM SPA 36100 - VICENZA (VI)
- destinatario <i>receiver</i>	ECOCHM SPA 36100 - VICENZA (VI)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	Solo
- matricola <i>serial number</i>	65839
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2024-07-04
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2024-07-05
- 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.

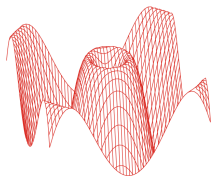
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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)



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 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 51701-A
Certificate of Calibration LAT 068 51701-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2023-10-18
- cliente <i>customer</i>	TRIVELLATO ANTONIO
- destinatario <i>receiver</i>	35030 - SELVAZZANO DENTRO (PD)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	Solo
- matricola <i>serial number</i>	61344
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2023-10-18
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2023-10-18
- 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)