

COMUNE DI FAENZA  
PROVINCIA DI RAVENNA

AMPLIAMENTO TARLAZZI SRL  
VIA REDA n° 139 - 48018 FAENZA (RA)

Committente: TARLAZZI SRL  
Via Reda N° 139 - 48018 Faenza (RA)

Oggetto: RELAZIONE TECNICA

Progettista: Tassinari Ing. Daniele

ELABORATO N. <b>ACU</b>	DOCUMENTAZIONE D'IMPATTO ACUSTICO AI SENSI DELL'ART.8 Legge 26 ottobre 1995 n. 447			SCALA:
RIF. 22 551 01				F.PLOT:
FILE	REVISIONI	DATA	REALIZZATO	CONTROLLATO
I 22 551 01 Impatto acu.doc	EMISSIONE	09/2022	BP	DT



V.le Marconi 30/3  
48018 Faenza (RA)  
Tel. 0546/668163 - Fax 0546/686301  
e-mail: energia@energia.ra.it  
www.energia.ra.it

STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele



Comune di Faenza (RA)

**DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
AI SENSI DELL'ART. 8 Legge 26 ottobre 1995 n.447**

TARLAZZI SRL  
Via Reda 139, Faenza (RA)

IL TECNICO COMPETENTE  
IN ACUSTICA AMBIENTALE  
Tassinari Ing. Daniele

## INDICE

1. PREMESSA .....	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO .....	3
3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....	4
4. ANALISI ACUSTICA DEL SITO .....	9
4.1. SORGENTI SONORE DELL'AREA .....	9
4.2. SORGENTI SONORE INTRODOTTE CON L'INTERVENTO .....	9
4.3. BERSAGLI SENSIBILI .....	9
5. INQUADRAMENTO NORMATIVO .....	9
6. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO .....	11
7. CONCLUSIONI .....	33

## I. PREMESSA

L'oggetto della presente valutazione di impatto acustico è l'ampliamento della sede di Tarlazzi srl, a Faenza in località Reda, via Reda 139.

L'indagine acustica è svolta ai sensi della Legge Quadro 447/95, dei decreti successivi in applicazione alla legge quadro stessa e della Legge Regionale n. 15 del 9 maggio 2001 secondo le seguenti fasi:

- INQUADRAMENTO ACUSTICO territoriale e normativo sulle caratteristiche del sito oggetto dello studio e dell'intervento da realizzare;
- INDAGINE ACUSTICA per caratterizzare il rumore prodotto dalle sorgenti sonore presenti in prossimità dell'area in oggetto e dalle sorgenti introdotte;
- VERIFICA NORMATIVA sul rispetto dei limiti definiti dalla normativa vigente con indicazione degli eventuali interventi da adottare.

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO

L'attività produce pannelli fonoassorbenti e fonoisolanti in fibra di poliestere e si trova in via Reda 139 a Reda di Faenza (RA).





Figura I-2: Localizzazione dell'area

### 3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento ha come scopo l'ampliamento del capannone della ditta Tarlazzi srl in direzione nord-est, come da immagini sottostanti.



Figura 3: Stato attuale



Figura 4: Stato di progetto

Per quanto riguarda i ricettori sensibili si individuano i seguenti:

- ricettore n.1: distante circa 50 m dal punto in cui sorgerà l'ampliamento (di proprietà della famiglia Tarlazzi)
- ricettore n.2: distante circa 190 m sul lato in cui sorgerà il parcheggio







Figura 5-6: Ricettore n. 1



Figura 7: Ricettore n.2

## 4. ANALISI ACUSTICA DEL SITO

### 4.1. Sorgenti sonore dell'area

Relativamente alle sorgenti sonore presenti nell'area si segnalano:

- Traffico stradale su via Reda;

### 4.2. Sorgenti sonore introdotte con l'intervento

Relativamente alle sorgenti introdotte con l'intervento in progetto si segnalano:

- la rumorosità dei macchinari;
- le operazioni di /caric scarico;
- la rumorosità dovuta alla realizzazione dei nuovi parcheggi.

### 4.3. Bersagli sensibili

I bersagli sensibili sono stati individuati al Capitolo 3.

## 5. INQUADRAMENTO NORMATIVO

Ai fini della caratterizzazione acustica dell'area occorre assegnare ad essa la relativa classe di appartenenza.

Il Comune di Faenza ha provveduto all'adozione del piano di Zonizzazione Acustica del proprio territorio. L'area in oggetto risulta rientrare in classe IV mentre i ricettori si trovano in classe III. Per questa classe sono stati stabiliti i seguenti limiti assoluti di rumorosità (cfr. Tab. B e C del DPCM 14 Novembre 1997):

### CLASSE IV

	Periodo di rif Diurno	Periodo di rif Notturno
<b>max immissione [dB(A)]</b>	<b>65</b>	<b>55</b>
<b>max emissione [dB(A)]</b>	<b>60</b>	<b>50</b>

### CLASSE III

	Periodo di rif Diurno	Periodo di rif Notturno
<b>max immissione [dB(A)]</b>	<b>60</b>	<b>50</b>
<b>max emissione [dB(A)]</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

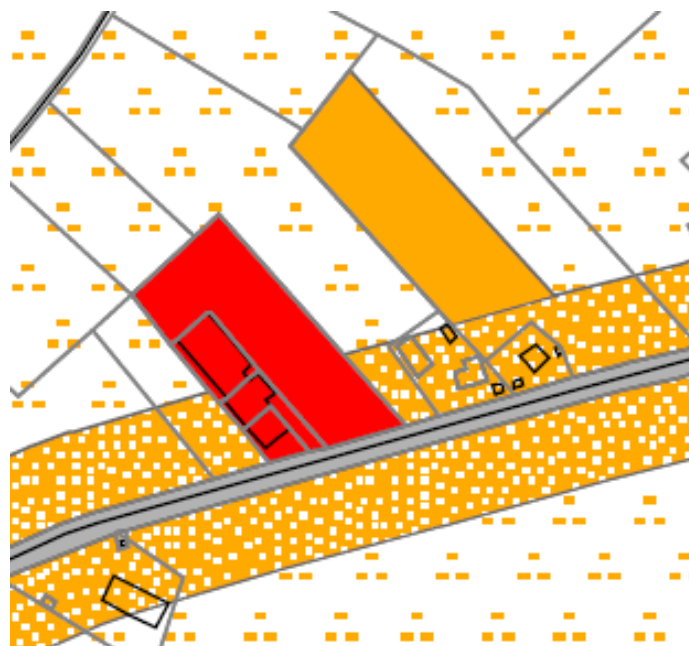


Figura 8: Zonizzazione acustica

In merito all'applicazione del criterio differenziale, occorre precisare che relativamente alle singole sorgenti ci si deve confrontare con i valori differenziali di immissione previsti dall'art. 4, comma 1 del DPCM 14/11/1997 all'interno degli "ambienti abitativi" (5 dB di giorno e 3 dB di notte) e con i relativi limiti di applicabilità.

<b>Limiti per la non applicabilità del criterio differenziale</b>		
	Fascia oraria diurna (06.00 – 22.00)	Fascia oraria notturna (22.00 – 06.00)
Finestre aperte	<b>50 dBA</b>	<b>40 dBA</b>
Finestre chiuse	<b>35 dBA</b>	<b>25 dBA</b>

L'attività, ad eccezione del carico/scarico, ha orari sia diurni che notturni.

**N.B.**

L'ampliamento dell'attività avverrà su aree attualmente in "CLASSE III: ambiti agricoli", pertanto sarà presentata relazione di richiesta "Variante al piano di Classificazione acustica comunale" per effettuare un cambio di destinazione d'uso di tali aree in "CLASSE IV".

## **6. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO**

In data 23/09/2022 è stato effettuato dallo scrivente un sopralluogo sul posto al fine di rilevare, allo stato attuale, tutti i macchinari esterni al capannone.

Si è utilizzata la seguente strumentazione:

- Fonometro integratore analizzatore 01dB FUSION (matr.n.12348), conforme agli standard IEC 61672-1 ed. 2.0, IEC 61620, NF EN 61260/A1
- Calibratore acustico 01dB tipo Cal 21 (N° matricola 51031159).

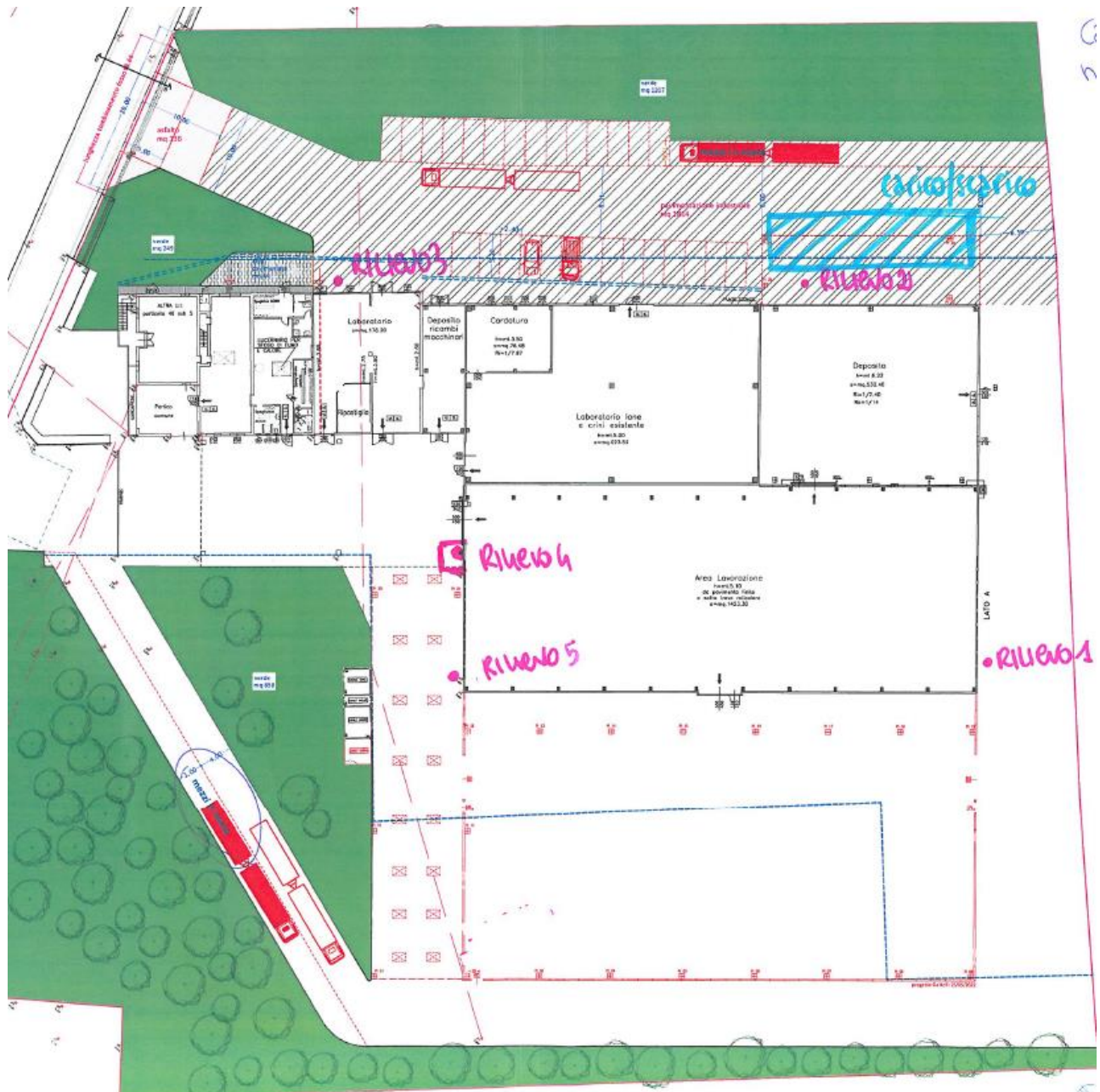
### **Stato attuale**

Si sono individuate le seguenti sorgenti di rumore:

- Rilievo n.1: compressore Ferrari Atlas Copco GAI IVSD
- Rilievo n.2: aspiratore polveri di poliestere
- Rilievo n.3: unità esterna condizionamento uffici Daikin RXYSQ6T7Y1B
- Rilievo n.4: ventilatore raffreddamento
- Rilievo n.5: estrattore (da smantellare)
- Strada interna con percorso mezzi pesanti e carico-scarico
- Parcheggio dipendenti

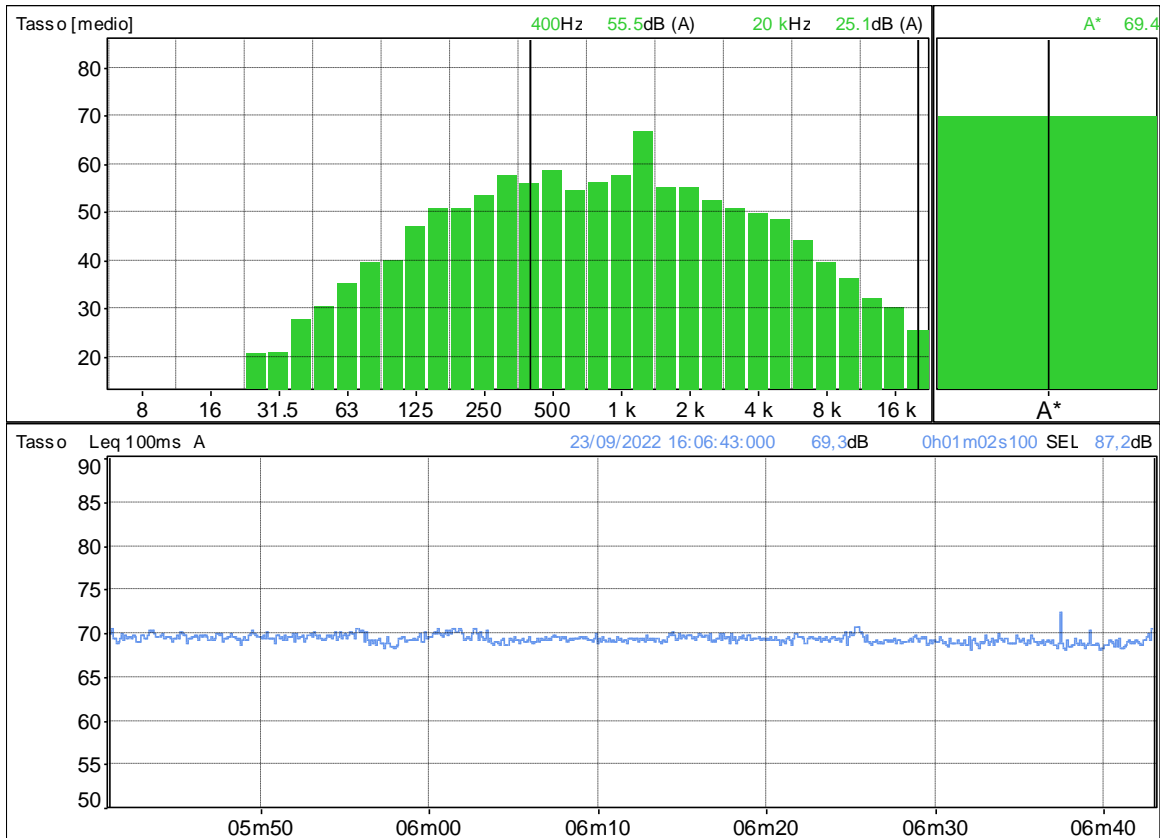
STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele

**energia**  
STUDIO di  
PROGETTAZIONE  
IMPIANTISTICA



Rilievo n. I

$L_p = 69,4 \text{ dBA} + 3 \text{ dB tonale} = 72,4 \text{ dBA}$



Decreto 16 marzo 1998					
File	20220923_160541_160643_1_1.CMG				
Ubicazione	Tasso				
Sorgente	1				
Tipo dati	Leq				
Pesatura	A				
Inizio	23/09/2022 16:05:41:000				
Fine	23/09/2022 16:06:42:700				
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)				
Componenti impulsive					
Conteggio impulsi	0				
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora				
Ripetibilità autorizzata	10				
Fattore correttivo KI	0,0 dBA				
Componenti tonali					
Frequenza	Livello	Differenza	Isofonica	Altre isofoniche	Tocca ?
25Hz	47,9 dB	6,0 dB / 6,1 dB	4,2 dB	63,5 dB	
1.25kHz	63,6 dB	8,1 dB / 12,6 dB	63,5 dB	61,1 dB	X
Fattore correttivo KT	3,0 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	69,3 dBA				
Rumore ambientale LA = LM + KP	69,3 dBA				
Rumore residuo LR					
Differenziale LD = LA - LR					
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	72,3 dBA				

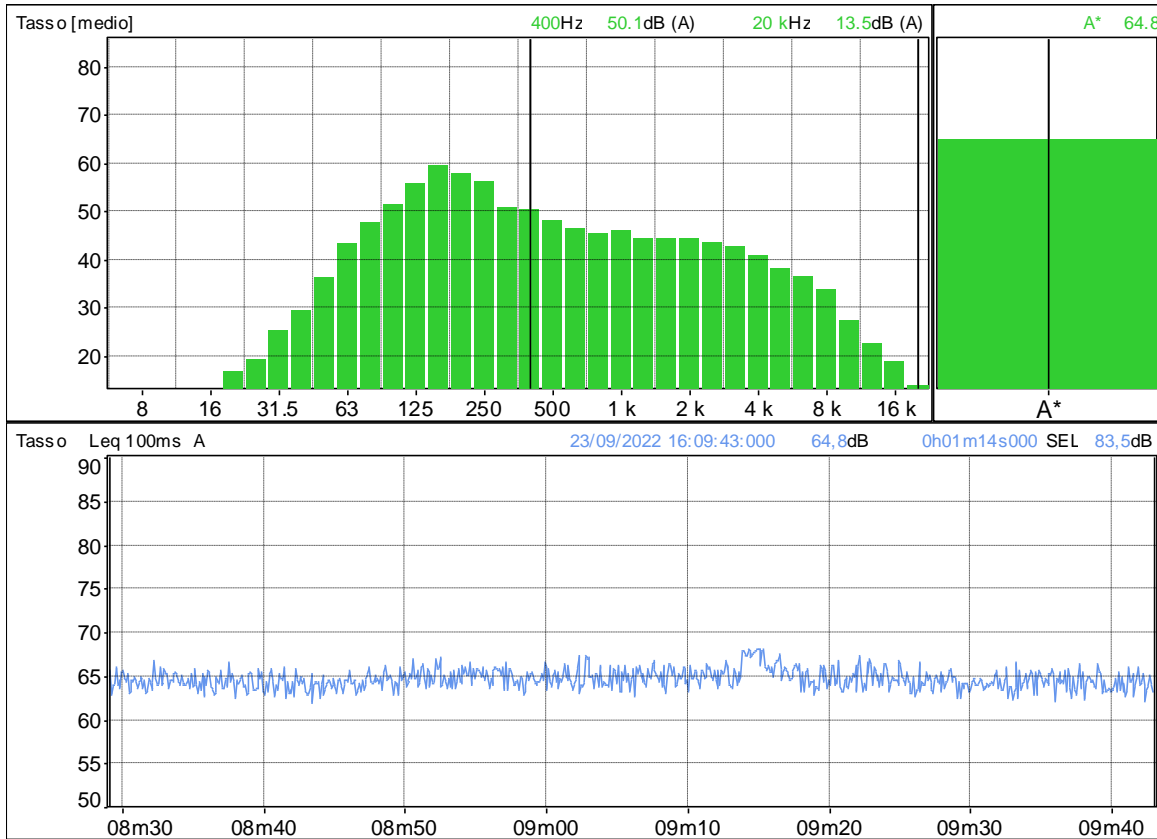
STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele





Rilievo n.2

$L_p = 69,8$  dBA



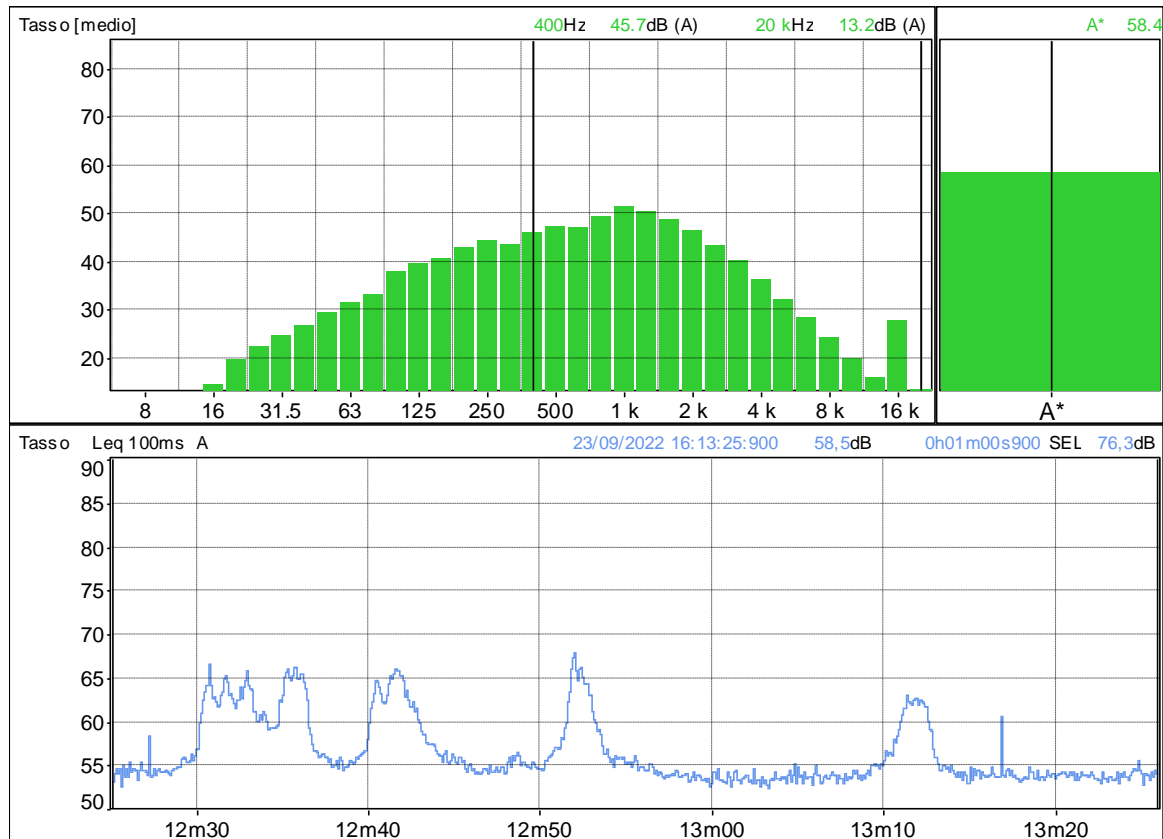
STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele

**energia**  
STUDIO di  
PROGETTAZIONE  
IMPIANTISTICA



Rilievo n.3

$L_p = 58,4$  dBA



STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele

**energia**  
STUDIO di  
PROGETTAZIONE  
IMPIANTISTICA

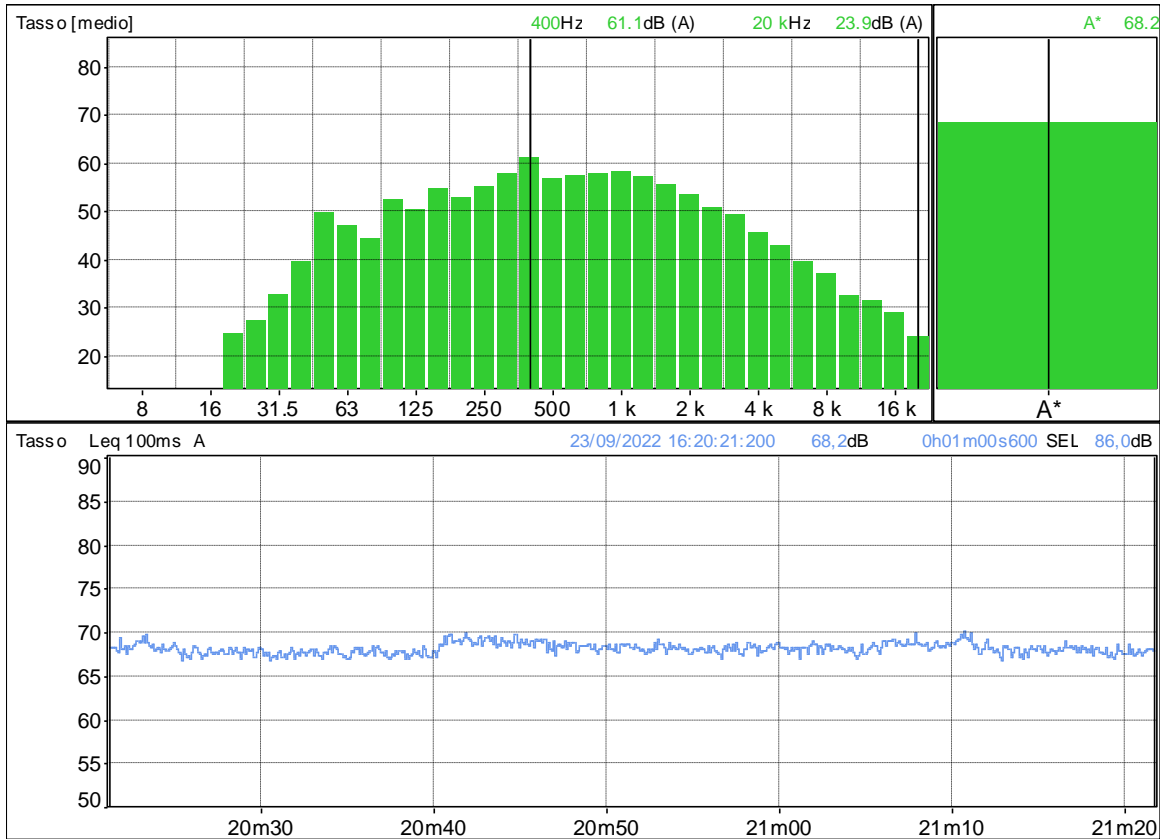


STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele



Rilievo n.4

$L_p = 68,2$  dBA



STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele

**energia**  
STUDIO di  
PROGETTAZIONE  
IMPIANTISTICA



STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele

**energia**  
STUDIO di  
PROGETTAZIONE  
IMPIANTISTICA

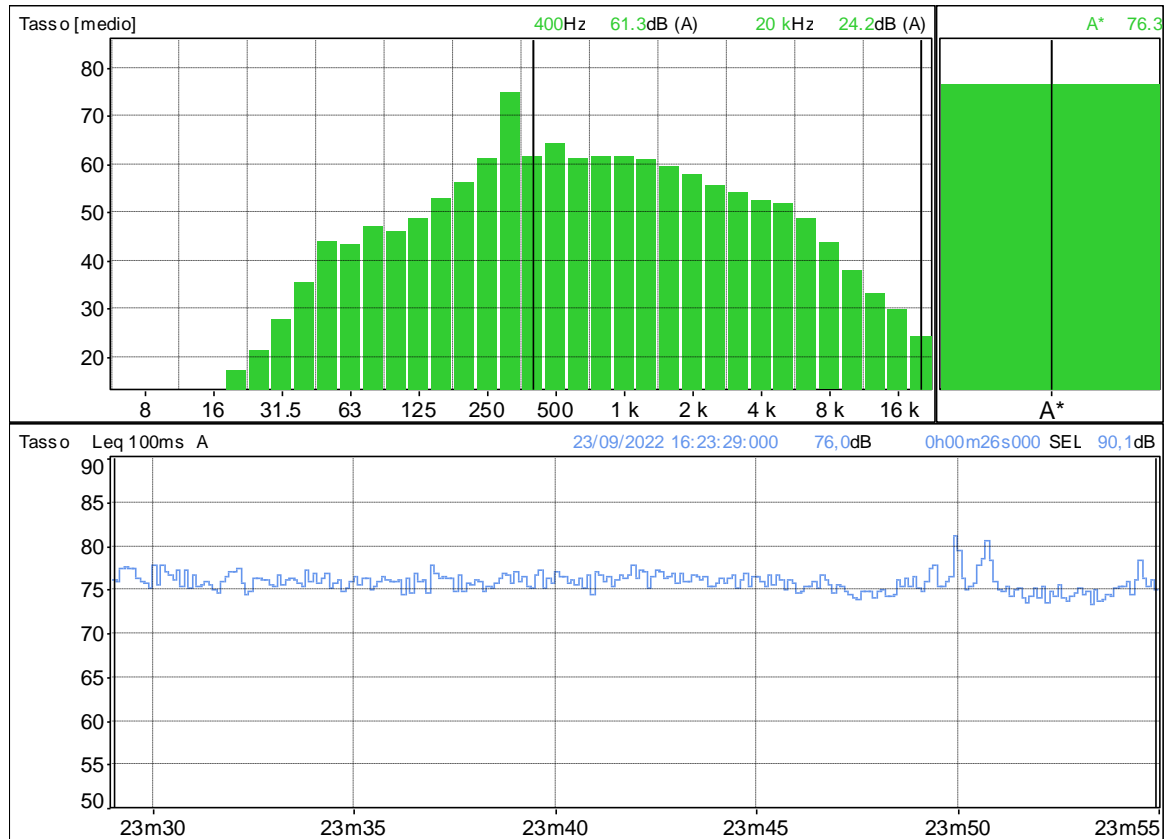




Rilievo n.5

$L_p = 76,3 \text{ dBA} + 3 \text{ dBA tonale} = 79,3$

Questo contributo non sarà comunque simulato in quanto dovrà essere rimosso.



Decreto 16 marzo 1998					
File	20220923_160541_160643_1_1.CMG				
Ubicazione	Tasso				
Sorgente	3				
Tipo dati	Leq				
Pesatura	A				
Inizio	23/09/2022 16:23:29:100				
Fine	23/09/2022 16:23:54:900				
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)				
Componenti impulsive					
Conteggio impulsi	0				
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora				
Ripetibilità autorizzata	10				
Fattore correttivo KI	0,0 dBA				
Componenti tonali					
Frequenza	Livello	Differenza	Isofonica	Altre isofoniche	Tocca ?
315Hz	77,0 dB	11,9 dB / 15,4 dB	81,0 dB	68,0 dB	X
Fattore correttivo KT	3,0 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	76,0 dBA				
Rumore ambientale LA = LM + KP	76,0 dBA				
Rumore residuo LR					
Differenziale LD = LA - LR					
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	79,0 dBA				

STUDIO ASSOCIATO ENERGIA  
di Collina ing. Pietro  
Fabbi per. ind. Christian,  
Montuschi per. ind. Andrea,  
Ponti per ind. Piero,  
Rambelli per. ind. Giuliano,  
Tassinari ing. Daniele

**energia**  
STUDIO di  
PROGETTAZIONE  
IMPIANTISTICA



### Stato di progetto

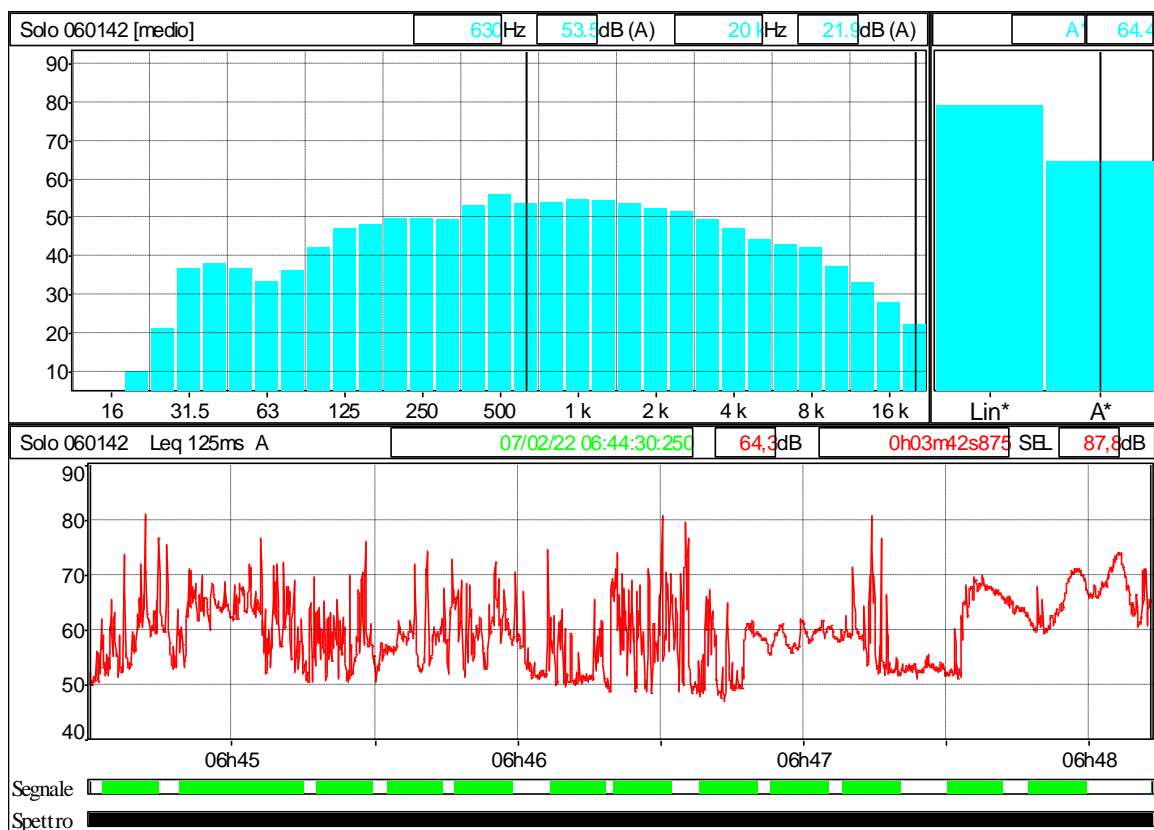
Per quanto riguarda la situazione di progetto, verrà realizzata una nuova strada interna che “gira intorno” all’edificio, con una nuova tettoia per il carico-scarico merci sul lato sud dell’edificio.

Sarà anche realizzato un nuovo parcheggio per i dipendenti.

- **Parcheggi:** sono previsti 28 posti auto e saranno simulati 0,2 movimenti/ora diurni e notturni
- **Strada interna:** si valuteranno 2 mezzi/ora con un 90% di mezzi pesanti
- **Zona di scarico merci:** si utilizza un rilievo effettuato presso un’altra attività su un mezzo analogo che scarica con muletto a batteria poi mette in moto fa retromarcia e riparte.

Il livello di pressione sonora a circa 4 m di distanza è pari a 64,4 dBA

$$Lp(1\text{ m}) = Lp(4\text{m}) + 20 \cdot \log(4) = 76,4\text{ dBA}$$

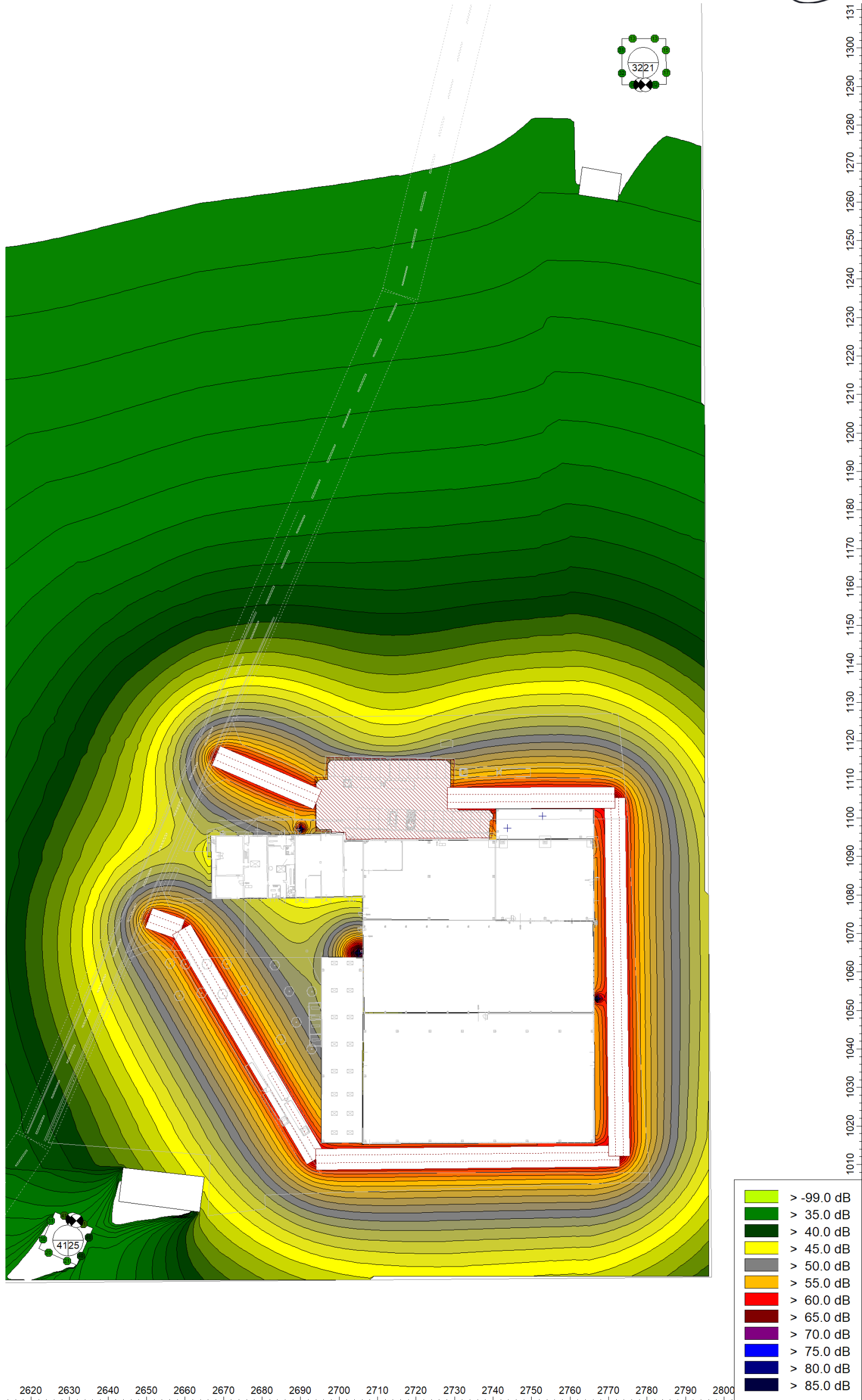




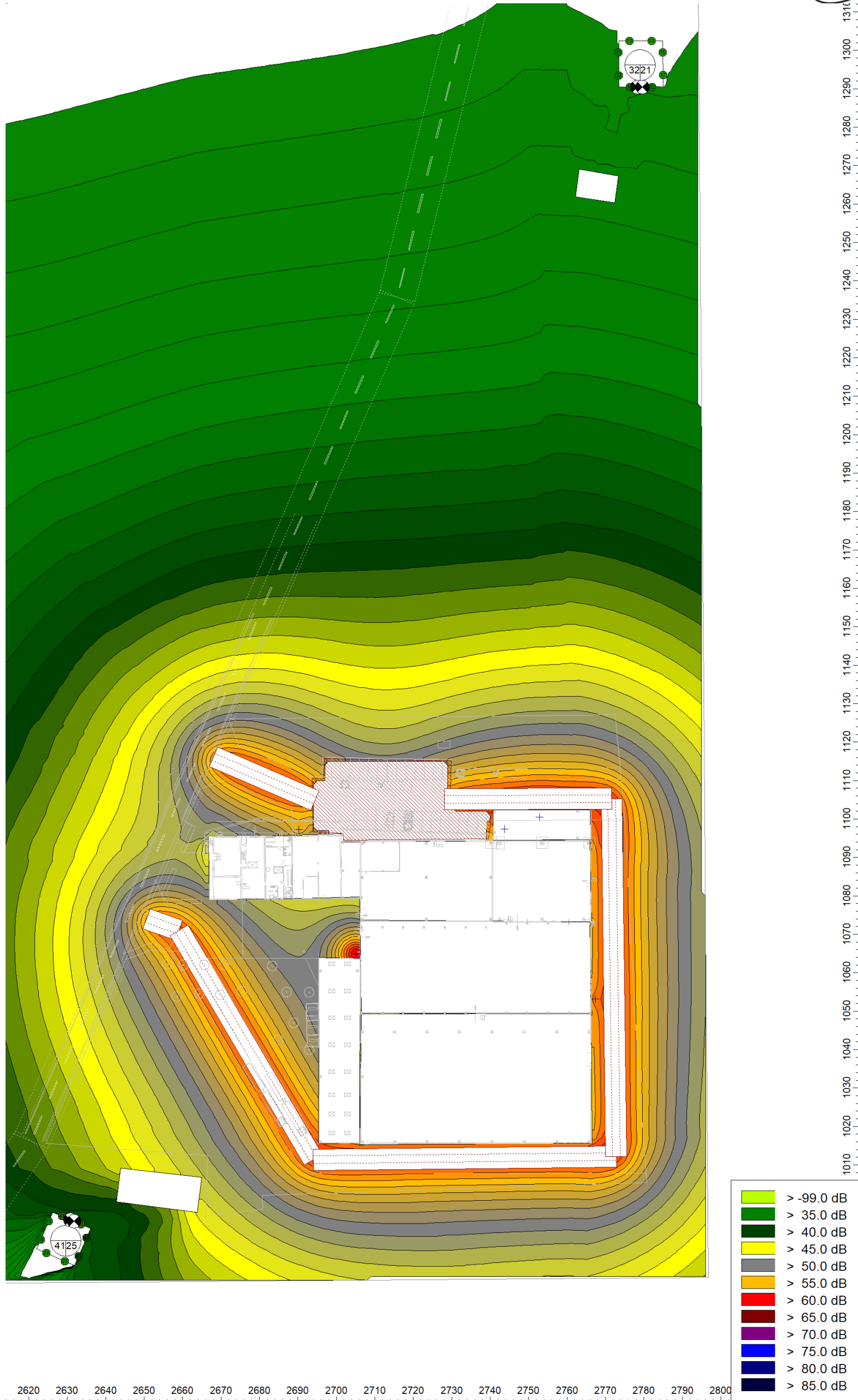
**La situazione di progetto è stata poi simulato con il software CadnA di Datakustik.**

La mappa delle superfici di isolivello sonoro riportata a seguire si riferiscono a diverse altezze al fine di considerare i vari piani fuori terra degli edifici, in periodo diurno e notturno.

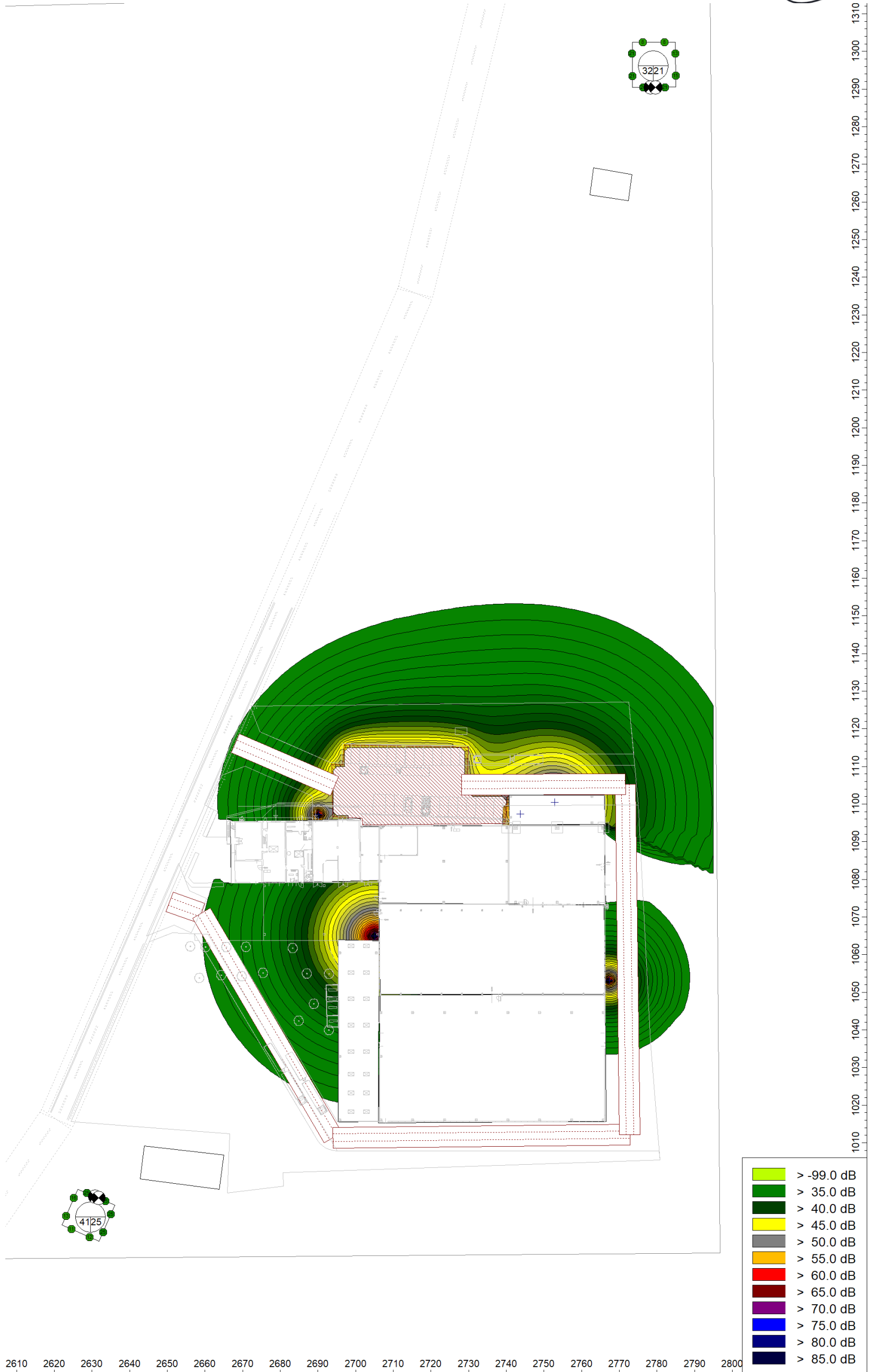
Sono quindi stati inseriti dei punti di misura ad ogni piano delle abitazioni maggiormente esposte per verificare il valore massimo di pressione sonora in facciata ed il rispetto dei limiti assoluti di classe III e differenziali diurni e notturni.



Mappa delle superfici di isolivello sonoro in periodo diurno -h 1,5 m

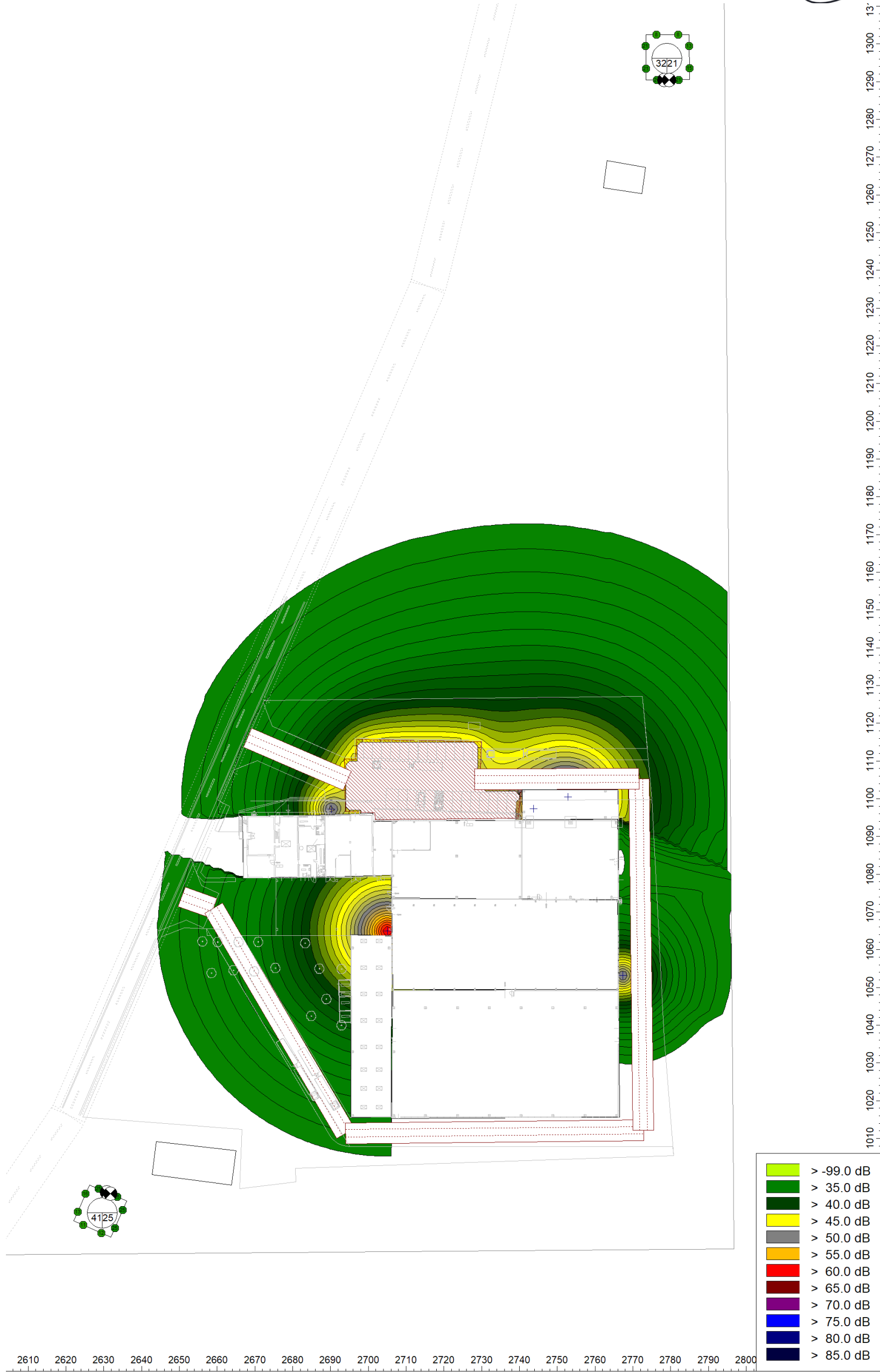


Mappa delle superfici di isolivello sonoro in periodo diurno -h 4,0 m



**Mapa delle superfici di isolivello sonoro in periodo notturno -h 1,5 m**





**Mappa delle superfici di isolivello sonoro in periodo notturno -h 4,0 m**

Nome	Giorno dB(A)	Limite differenziale 50 dBA	Limite assoluto 60 dBA	Notte dB(A)	Limite differenziale 40 dBA	Limite assoluto 50 dBA
R1 PT	34.9	OK	OK	20.6	OK	OK
R1 PI	39.4	OK	OK	24.6	OK	OK
R2 PT	28.5	OK	OK	15.7	OK	OK
R2 PI	30.9	OK	OK	20.4	OK	OK

**Tutti i valori simulati ai ricettori sono inferiori ai limiti di non applicabilità del criterio differenziale in periodo diurno e notturno e ai limiti assoluti di classe III.**

## 7. CONCLUSIONI

Sulla base dello studio degli elaborati progettuali, delle caratteristiche del sito e della posizione reciproca tra sorgenti introdotte e ricevitori, si può dunque concludere che la rumorosità introdotta dall'attività in oggetto non risulta causare il superamento dei limiti di legge.

Allegati: Certificati di calibrazione strumenti

Faenza, Settembre 2022

IL TECNICO COMPETENTE  
IN ACUSTICA AMBIENTALE  
DOTT. ING. DANIELE TASSINARI



L.C.E. S.r.l.  
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



LAT N° 068

Pagina 1 di 9  
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 44511-A  
Certificate of Calibration LAT 068 44511-A

- data di emissione date of issue	2020-01-09
- cliente customer	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario receiver	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- richiesta application	20-00003-T
- in data date	2020-01-02

Si riferisce a

Referring to

- oggetto item	Analizzatore
- costruttore manufacturer	01-dB
- modello model	FUSION
- matricola serial number	12348
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2020-01-08
- data delle misure date of measurements	2020-01-09
- 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.*

Il Responsabile del Centro,  
Head of the Centre

ACCREDIA  
N° 068



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



LAT N° 068

Pagina 1 di 4  
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45989-A  
Certificate of Calibration LAT 068 45989-A

- data di emissione date of issue	2020-10-23
- cliente customer	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario receiver	STUDIO ASSOCIATO ENERGIA 48018 - FAENZA (RA)
- richiesta application	20-00003-T
- in data date	2020-01-02
<b>Si riferisce a</b> Referring to	
- oggetto item	Calibratore
- costruttore manufacturer	01-dB
- modello model	CAL21
- matricola serial number	51031159
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2020-10-23
- data delle misure date of measurements	2020-10-23
- 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.

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre



**SERGENTI MARCO**  
26.10.2020 10:48:40  
UTC



**L.C.E. S.r.l.**  
 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



LAT N° 068

Pagina 1 di 6  
 Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 44513-A  
 Certificate of Calibration LAT 068 44513-A

- data di emissione  
 date of issue 2020-01-09  
 - cliente  
 customer AESSE AMBIENTE SRL  
 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)  
 - destinatario  
 receiver AESSE AMBIENTE SRL  
 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)  
 - richiesta  
 application 20-00003-T  
 - in data  
 date 2020-01-02

**Si riferisce a**

*Referring to*  
 - oggetto  
 item Filtri 1/3 ottave  
 - costruttore  
 manufacturer 01-dB  
 - modello  
 model FUSION  
 - matricola  
 serial number 12348  
 - data di ricevimento oggetto  
 date of receipt of item 2020-01-08  
 - data delle misure  
 date of measurements 2020-01-09  
 - 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.*

Il Responsabile del Centro  
 Head of the Centre