



**REGIONE PUGLIA**  
**Provincia di Lecce**  
**Comune di Tricase**



**Gial Plast S.r.l.**

***Servizi di Igiene Urbana e Ambientale***

Strada Provinciale 178 Montesano Tutino - 73039 TRICASE (LE)  
P. IVA 02431340757

**Studio di impatto acustico**  
**(Legge 26 ottobre 1995 n. 447)**


***Lecce, 28/10/2021***

***Il Tecnico Acustico***  
***Dott. Gabriele Totaro***



## INDICE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>PREMESSA.....</b>  | <b>3</b>  |
| 1.1      | Sintesi degli impianti, dei luoghi e delle attività.....                                | 3         |
| 1.2      | Strumentazione impiegata.....   | 4         |
| 1.3      | Definizioni, Normativa e criteri di valutazione.....                                    | 5         |
| <b>2</b> | <b>VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO.....</b>   | <b>7</b>  |
| 2.1      | Strategia generale d'indagine.....  | 9         |
| 2.2      | Ubicazione dei ricettori presi in considerazione e definizione dei punti di misura..... | 10        |
| 2.3      | Risultati ottenuti.....   | 11        |
| 2.4      | Caratteristica acustica dello stabilimento.....   | 18        |
| 2.5      | Confronto con i limiti di legge.....  | 18        |
| <b>3</b> | <b>CONCLUSIONI.....</b>   | <b>19</b> |
|          | <b>ALLEGATO 1: ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA DEL FONOMETRO .....</b>             | <b>20</b> |
|          | <b>ALLEGATO 2: ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA DEL CALIBRATORE.....</b>            | <b>21</b> |
|          | <b>ALLEGATO 3: ISCRIZIONE ALBO TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE .....</b>      | <b>22</b> |
|          | <b>ALLEGATO 4: PUNTI DI MISURAZIONE.....</b>  | <b>23</b> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><i>RELAZIONE TECNICA<br/>VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO<br/>LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E DECRETI ATTUATIVI</i></p> |  |
| <p><i>Rev.0 – Ottobre 2021</i></p>   | <p><i>GIAL PLAST SRL STRADA PROVINCIALE 178 MONTESANO TUTINO - 73039 TRICASE (LE)</i></p>                                | <p><i>Pagina 3 di 23</i></p>   |

## **1 PREMESSA**

La presente relazione costituisce uno studio di impatto acustico relativo allo stabilimento Gial Plast S.r.l. ubicato a Tricase in Zona Industriale in Strada Provinciale 178 Montesano-Tutino, gestito dalla Gial Plast srl con sede legale in Via Lagrange (Zona Industriale) - 73057 Taviano (LE) ai sensi della Legge Quadro n. 447/95 e dei suoi decreti attuativi, redatto in riferimento alla Autorizzazione Unica ex art. 208 del D. Lgs. 152/2006 rilasciata con atto di determinazione n. 1416 del 01/10/2019.

Tale valutazione tecnica ha appunto lo scopo di capire e eventualmente “quantificarne” l’apporto acustico derivante dalla normale attività lavorativa dell’azienda e classificare le varie sorgenti potenzialmente disturbanti.

Per poter adempiere a quanto appena scritto si è proceduto all’effettuazione di una campagna di misure fonometriche il giorno 27 Ottobre 2021 durante il periodo di riferimento diurno (per tale periodo di riferimento si sono effettuate misure di rumore ambientale).

### **1.1 Sintesi degli impianti, dei luoghi e delle attività**

Gial Plast S.r.l. è un’azienda che da oltre quarant’anni rappresenta un punto di riferimento completo ed affidabile per il territorio dedicando la sua attività alla progettazione ed erogazione di servizi di igiene urbana ed ambientale:

A Tricase è stato autorizzato un impianto di trasfenza a supporto della raccolta differenziata della Forsu per l’ARO 8 di Lecce.

All’interno dell’impianto di trasfenza a supporto della raccolta differenziata della forsua per l’ARO 8 di Lecce sonopresenti le seguenti attrezzature:

- Nastro trasportatore;
- Scrubber;
- Compattatori per scarico (max 9 al giorno);
- Bilico per carico (1 al giorno).

## 1.2 Strumentazione impiegata

La strumentazione impiegata per le rilevazioni è di classe 1 secondo la norma IEC n.61672:2002, come prescrive la normativa vigente (si vedano certificati di calibrazione allegati).

Nello specifico il fonometro utilizzato, uno Svantek mod. 971, ha le caratteristiche di seguito elencate.

| SVANTEK 971  | Standards               | Classe 1: IEC 61672-1:2002h   |
|--|-------------------------|---|
|  | Filtri                  | A, C, Z   |
|  | Costanti di tempo       | Slow, Fast, Impulse   |
|  | Rivelatore              | RMS Rettificatore RMS digitale con rilevazione del Picco, risoluzione 0.1 dB  |
|  | Microfono               | ACO 7052E, 35mV/Pa, prepolarizzato da ½" a condensatore   |
|  | Preamplificatore        | Integrato   |
|  | Calibrazione            | Calibrazione automatica @ 114dB/1kHz  |
|  | Range totale dinamico   | 15 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (massimo livello tipico del rumore di fondo)  |
|  | Range operative lineare | 25 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (in conformità alla IEC 61672)  |
|  | Livello rumore interno  | inferiore a 15 dBA RMS  |
|  | Gamma dinamica          | superiore a 110 dB  |
|  | Range Frequenza         | 10 Hz ÷ 20 kHz  |
|  | Risultati fonometrici   | SPL, Leq, SEL, Lden, Ltm3, Ltm5, LMax, LMin, LPeak 3 profili paralleli contemporanei ed indipendenti ciascuno con la propria ponderazione |
|  | Statistiche             | Ln (L1-L99) completo di istogramma  |
|  | Data logger             | Time history con velocità di acquisizione fino a 100 millisecondi e time history degli spettri in frequenza fino ad 1 secondo             |
|  | Audio/Eventi            | Registrazioni Audio/Eventi in continuo e con trigger, campionamento a 12kHz, dati in formato WAV (opzionale)                              |

Modi di funzionamento per adattarsi alle esigenze di misura:

- **Analisi in 1/1 ottava:** Analisi in real-time in classe 1, conforme alla di IEC 61260, da 31.5 Hz a 16 kHz (opzionale) contemporaneamente ai tre profili (SLM), registrazione time history e audio;
- **Analisi in 1/3 d'ottava:** Analisi in real-time in classe 1, conforme alla di IEC 61260, da 20 Hz a 20 kHz (opzionale) contemporaneamente ai tre profili (SLM), registrazione time history e audio.



### 1.3 Definizioni, Normativa e criteri di valutazione

Per uniformità e chiarezza di linguaggio nel testo sono state usate, dove esistenti, le terminologie impiegate nelle citate normative. Nella tabella seguente si richiamano le principali:


|   |  |
|---|--|
| <b>Rumore</b>   | Qualunque emissione sonora che provochi sull'uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi o che determini un qualsiasi deterioramento qualitativo dell'ambiente.   |
| <b>Sorgente sonora</b>  | Qualsiasi oggetto, dispositivo, macchina o impianto o essere vivente idoneo a produrre emissioni sonore.   |
| <b>Sorgente specifica</b>   | Sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del disturbo.   |
| <b>Sorgente fissa</b>   | Gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi, le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative.  |
| <b>Sorgente mobile</b>  | Tutte quelle non comprese nelle sorgenti fisse.  |
| <b>Livello di pressione sonora</b>                                    | Esprime il valore della pressione acustica di un fenomeno sonoro mediante la scala logaritmica dei decibel (dB) ed è dato dalla relazione seguente:<br>$L_p = 10 \log \left( \frac{P}{P_0} \right)^2 \text{ dB}$ dove $p$ è il valore efficace della pressione sonora misurata in pascal (Pa) e $p_0$ è la pressione di riferimento che si assume uguale a 20 micropascal in condizioni standard.  |
| <b>Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A»</b> | È il parametro fisico adottato per la misura del rumore, definito dalla relazione analitica seguente:<br>$Leq(A), T = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \int_0^T \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right] \text{ dB(A)}$ dove $p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata secondo la curva A (norma I.E.C. n. 651); $p_0$ è il valore della pressione sonora di riferimento (20 $\mu$ Pa); $T$ è l'intervallo di tempo di integrazione; $Leq(A), T$ esprime il livello energetico medio del rumore ponderato in curva A, nell'intervallo di tempo considerato |
| <b>Rumore con componenti impulsive</b>                                | Emissione sonora nella quale siano chiaramente udibili e strumentalmente rilevabili eventi sonori di durata inferiore ad un secondo.   |
| <b>Rumori con componenti tonali</b>                                   | Emissioni sonore all'interno delle quali siano evidenziabili suoni corrispondenti ad un tono puro o contenuti entro 1/3 di ottava e che siano chiaramente udibili e strumentalmente rilevabili.  |
| <b>Tempo di riferimento Tr.</b>                                       | È il parametro che rappresenta la collocazione del fenomeno acustico nell'arco delle 24 ore: si individuano il periodo diurno e notturno. Il periodo diurno è di norma, quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le 06:00 e le 22:00. Il periodo notturno è quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le 22:00 e le 06:00.  |
| <b>Tempo di osservazione To.</b>                                      | È un periodo di tempo, compreso entro uno dei tempi di riferimento, durante il quale l'operatore effettua il controllo e la verifica delle condizioni di rumorosità.   |
| <b>Tempo di misura Tm.</b>  | È il periodo di tempo, compreso entro il tempo di osservazione, durante il quale vengono effettuate le misure di rumore.   |
| <b>Valori limite di emissione</b>                                     | Valore massimo che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.   |
| <b>Valori limite di immissione</b>                                    | Valore massimo che può essere immesso da una o più sorgenti sonore, nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità del ricettore.   |
| <b>Valore di attenzione</b>   | Valore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.  |
| <b>Valori di qualità</b>  | Valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela.   |

Tabella I: definizioni

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><i>RELAZIONE TECNICA<br/>VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO<br/>LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E DECRETI ATTUATIVI</i></p> |  |
| <p><i>Rev.0 – Ottobre 2021</i></p>   | <p><i>GIAL PLAST SRL STRADA PROVINCIALE 178 MONTESANO TUTINO - 73039 TRICASE (LE)</i></p>                                | <p><i>Pagina 6 di 23</i></p>   |

I principali riferimenti normativi, a livello nazionale e internazionale, riguardanti la previsione di impatto acustico e l'inquinamento acustico in generale sono:

- D.P.C.M. 01.03.1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno”
- Legge 26.10.1995, n. 447 “Legge Quadro sull’inquinamento acustico”
- D.M.A. 11.12.1996 Decreto attuativo Legge Quadro “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”
- D.M.A. 31.10.1997 “Metodologia del rumore aeroportuale”
- D.P.R. 11.11.1997 “Regolamento recante norme per la riduzione dell’inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili”
- D.P.C.M. 14.11.1997 Decreto attuativo Legge Quadro per la “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”
- D.P.C.M. 05.12.1997 Decreto attuativo Legge Quadro “Requisiti acustici passivi degli edifici”
- D.M.A. 16.03.1998 Decreto attuativo Legge Quadro inerente le “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”
- D.P.C.M. 31.03.1998 “Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l’esercizio dell’attività di tecnico competente in acustica...”
- D.P.R. 18.11.1998, n. 459 “Regolamento recante norme di esecuzione in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”
- D.P.C.M. 16.04.1999, n. 215 “Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi ad intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi
- D.M.A. 29.11.2000 “Criteri per la predisposizione da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore”
- D.P.R. 30.03.2004, n. 142 “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell’articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447
- Legge Regionale 12 febbraio 2002, n.3 “Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico”
- Legge Regionale 14 giugno 2007, n. 17 “Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale”

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><i>RELAZIONE TECNICA<br/>VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO<br/>LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E DECRETI ATTUATIVI</i></p> |  |
| <i>Rev.0 – Ottobre 2021</i>  | <i>GIAL PLAST SRL STRADA PROVINCIALE 178 MONTESANO TUTINO - 73039 TRICASE (LE)</i>                                       | <i>Pagina 7 di 23</i>  |

Le misure di rumore ambientale, sono attualmente disciplinate dalla Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26/10/95. La Legge è stata integrata successivamente dai seguenti decreti attuativi:

- DPCM 14/11/97: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore (pubblicato su Gazzetta Ufficiale N. 280 del 1/12/97)
- DMA 16/03/98: Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico (pubblicato su Gazzetta Ufficiale N.76 del 1/4/98)

Si considerano qui di seguito le applicazioni relative al decreto sui livelli limite (D.P.C.M. 14/11/97) e tecniche di rilevamento (D.M.A. 16/3/98).

Ai sensi della L.447/95 (art.2.6) e del D.P.C.M. 31/03/98 il tecnico competente deve essere in possesso di diploma di scuola media superiore ad indirizzo tecnico o del diploma universitario o laurea ad indirizzo scientifico e, ai fini dell'esercizio della stessa professione, deve essere iscritto presso l'elenco dei tecnici competenti in acustica tenuto presso l'Assessorato all'Ambiente della Regione di residenza.

## **2 VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO**

La valutazione preventiva di impatto acustico ha lo scopo di evidenziare gli effetti della attività umana sull'ambiente e di individuare le misure atte a prevenire gli impatti negativi prima che questi si verifichino, pertanto rappresenta uno strumento di controllo preventivo e globale degli effetti indotti sull'ambiente dalle opere umane.

Per quanto riguarda il rumore immesso in ambiente esterno, i metodi di valutazione imposti dall'attuale legislazione sono di due tipi.

Il primo è basato sul criterio del superamento di soglia (criterio assoluto): il livello di rumore ambientale deve essere inferiore, per ambienti esterni, a seconda della classificazione territoriale, a quelli riportati in tabella III nel caso in cui il Comune abbia adottato la zonizzazione acustica e quelli di tabella V nel caso in cui ancora non sia stata ancora adottata.

Il secondo metodo di giudizio è basato sulla differenza fra livello residuo e ambientale (criterio differenziale) e si adotta all'interno degli ambienti abitativi; questo non deve essere superiore a 5 dB(A) nel periodo diurno e a 3 dB(A) nel periodo notturno.

In ogni caso il livello di rumore ambientale, misurato a finestre aperte all'interno di abitazioni, è considerato accettabile qualora sia inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno e 40 dB(A) nel periodo notturno, mentre a

finestre chiuse è da considerarsi comunque accettabile nel caso in cui sia inferiore a 35 dB(A) di giorno ed a 25 dB(A) di notte.

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

Tabella II: Valori dei limiti massimi di emissione del livello sonoro equivalente (Leq A) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento (rif. Tab. B allegato al DPCM 14/11/97) Leq in dB(A)

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

Tabella III: Valori dei limiti massimi di immissione del livello sonoro equivalente (Leq A) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento (rif. Tab. C allegato al DPCM 14/11/97) Leq in dB(A)

Valori di attenzione del livello sonoro equivalente (Leq A), riferiti al tempo a lungo termine (TL): se riferiti ad un'ora sono i valori di Tabella III aumentati di 10 dB(A) per il periodo diurno e 5 dB(A) per quello notturno; se riferiti ai tempi di riferimento sono i livelli contenuti in Tabella III stessi. Il tempo lungo (TL) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale.

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

Tabella IV: Valori di qualità del livello sonoro equivalente (Leq A) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento (rif. Tab. D allegato al DPCM 14/11/97) Leq in dB(A)





| Classi di destinazione<br>d'uso del territorio |   | Tempi di riferimento |                        |
|--|---|----------------------|------------------------|
|  |   | Diurno (06:00-22:00) | Notturmo (22:00-06:00) |
| Zona A   | Parti del territorio edificate che rivestono carattere storico, artistico   | 65                   | 55                     |
| Zona B   | Aree totalmente o parzialmente edificate in cui la superficie coperta è superiore ad 1/8 della superficie fondiaria della zona e la densità territoriale è superiore a 1,5 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> | 60                   | 50                     |
| <b>Zona C</b>                                  | <b>Zona esclusivamente industriale</b>  | <b>70</b>            | <b>70</b>              |
| Zona D   | Tutto il territorio nazionale   | 70                   | 60                     |

Tabella V: Valori dei limiti massimi del livello sonoro equivalente (Leq A) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento, in mancanza di zonizzazione (Art. 6 DPCM 1/3/91 e DM 2/4/68) Leq in dB(A)

In grigio viene evidenziata la zona di appartenenza del sito oggetto d'indagine.

## 2.1 Strategia generale d'indagine

Il Comune di Tricase è attualmente sprovvisto di un piano di zonizzazione acustica del territorio comunale, per cui verranno applicati i limiti di cui all'Art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 1 Marzo 1991.

In base a quanto stabilito dall'Art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 1 Marzo 1991 la zona oggetto di indagine si può classificare come *"Zona esclusivamente Industriale"*.

Si richiede di presentare un progetto di adeguamento in due situazioni:

- quando il livello sonoro equivalente del rumore ambientale supera i limiti imposti nella tabella V, in corrispondenza di spazi utilizzati da persone o comunità;
- quando all'interno di ambienti abitativi la differenza tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo è superiore a 5 dB(A) nel periodo diurno e/o superiore a 3 dB(A) nel periodo notturno. **Tale principio, criterio, non può venire applicato in aree esclusivamente industriali come quella in cui Gial Plast S.r.l. opera nel suo stabilimento di Tricase.**

Per verificare l'esistenza o la non sussistenza delle predette situazioni è necessario disporre dei livelli sonori equivalenti ambientali esterni nelle zone frequentate limitrofe alle sorgenti di rumore.

Per ciò che riguarda l'esterno la semplice valutazione del rumore ambientale è sufficiente ad esprimere un giudizio corretto nel caso in cui la sorgente oggetto di osservazione sia isolata da altre fonti cospicue di rumorosità. Quando sono presenti contemporaneamente più fonti di rumore identificabili, è opportuno valutare invece quanto sia significativo il contributo della sorgente in esame.

Intenderemo per contributo significativo un incremento tra livello residuo e livello ambientale di almeno 1 dB, in quanto, dalle specifiche tecniche della strumentazione e dalle modalità di misura nonché dal citato DM 16/3/98, che al punto 3 dell'allegato B specifica che "la misura deve essere arrotondata a 0,5 dB", al di sotto di questo non si apprezzano correttamente variazioni di livello.

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>RELAZIONE TECNICA<br/>VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO<br/>LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E DECRETI ATTUATIVI</p> |  |
| <p>Rev.0 – Ottobre 2021</p>  | <p>GIAL PLAST SRL STRADA PROVINCIALE 178 MONTESANO TUTINO - 73039 TRICASE (LE)</p>                                | <p>Pagina 10 di 23</p>   |

Resta comunque da stabilire, in caso di superamento del limite imposto e di contributo apprezzabile di più fonti, chi ed in che misura dovrà provvedere all'adeguamento.

## **2.2 Ubicazione dei ricettori presi in considerazione e definizione dei punti di misura**

Ai fini delle indagini si è proceduto alla caratterizzazione della zona di ubicazione della Gial Plast S.r.l. ed all'identificazione dei ricettori potenzialmente disturbati dall'attività oggetto di indagine.

**Si specifica che ai fini acustici non sono stati identificati ricettori sensibili così come definiti nella tabella A allegata al DPCM 14/11/97.**

Non è stato valutato necessario accedere all'interno dei ricettori, in quanto così come peraltro previsto dalla cogente normativa, in zona esclusivamente industriale non risultano applicabili i limiti del "criterio differenziale".

Dal punto di vista naturalistico l'area d'indagine è esterna ad aree naturali protette nazionali e regionali, oasi di protezione aree SIC o Zps. Inoltre è distante da fiumi, laghi, boschi e non si rilevano presenze di beni di interesse storico-architettonico-archeologico.

Dalla lettura degli allegati planimetrici si evince chiaramente che all'interno dell'area di studio ricadono pochissimi ricettori, peraltro distanti e costituiti da attività industriali, e dalle relative aree esterne di pertinenza. Si ribadisce l'esclusione nell'area di studio della presenza di ricettori critici quali scuole, ospedali, case di cura e di riposo, aree naturalistiche vincolate, ecc.

**Le rilevazioni sono state effettuate nel periodo di riferimento diurno.**

Le rilevazioni di rumore ambientale sono state effettuate con le seguenti condizioni operative:

- Condizioni di esercizio standard.

Tutti i rilievi acustici sono stati effettuati secondo quanto prescritto dal DM 16/03/98.

La campagna di misure effettuata ha comportato rilevamenti nelle seguenti postazioni:

- P1: Vedi planimetria;
- P2: Vedi planimetria;
- P3: Vedi planimetria;
- P4: Vedi planimetria;



Immagine I: Schema planimetrico dei punti di misura

### 2.3 Risultati ottenuti

Durante le misure effettuate nel periodo diurno il cielo era poco nuvoloso con temperatura di circa 20°C, vento di 2,2 m/s e 60% di umidità relativa.

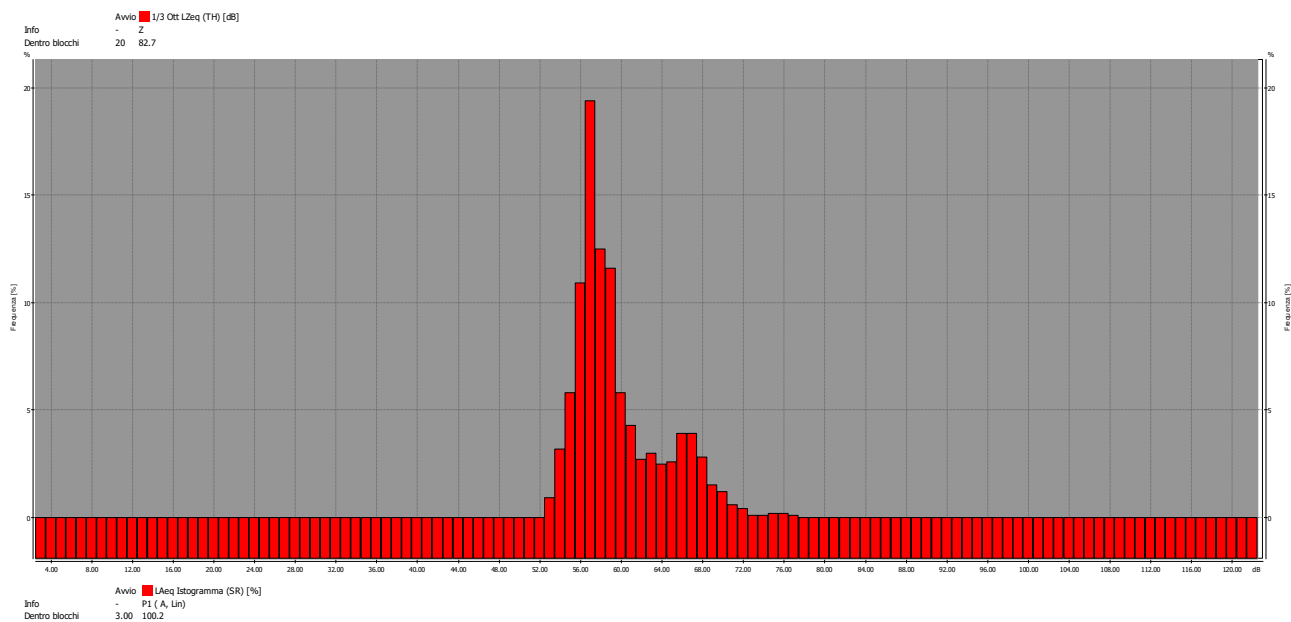
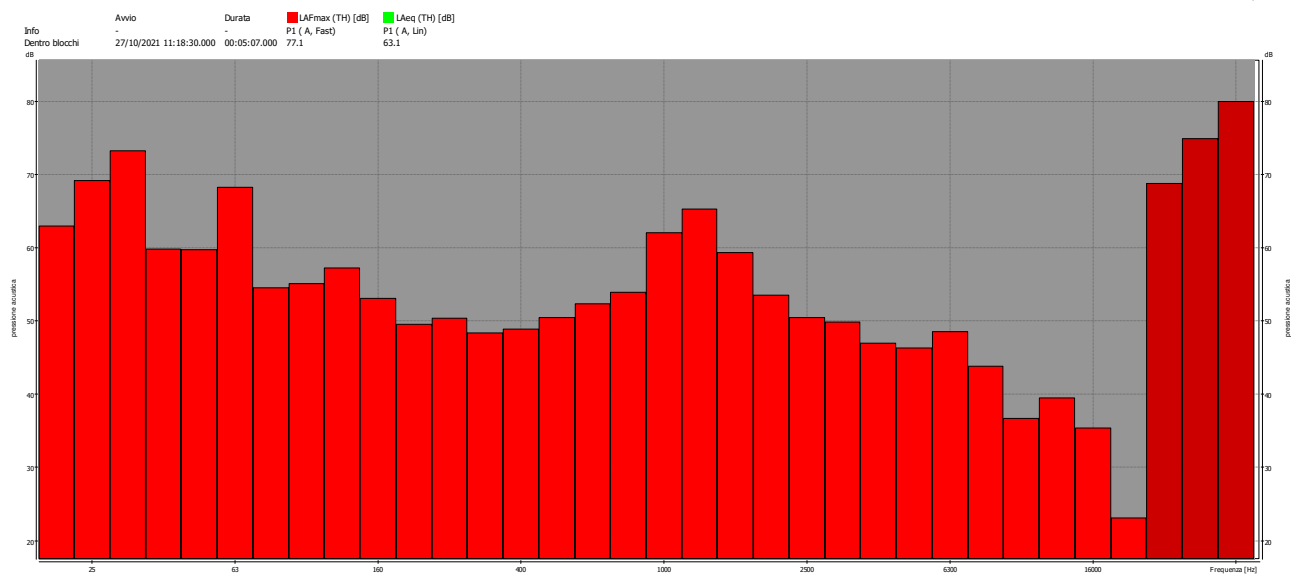
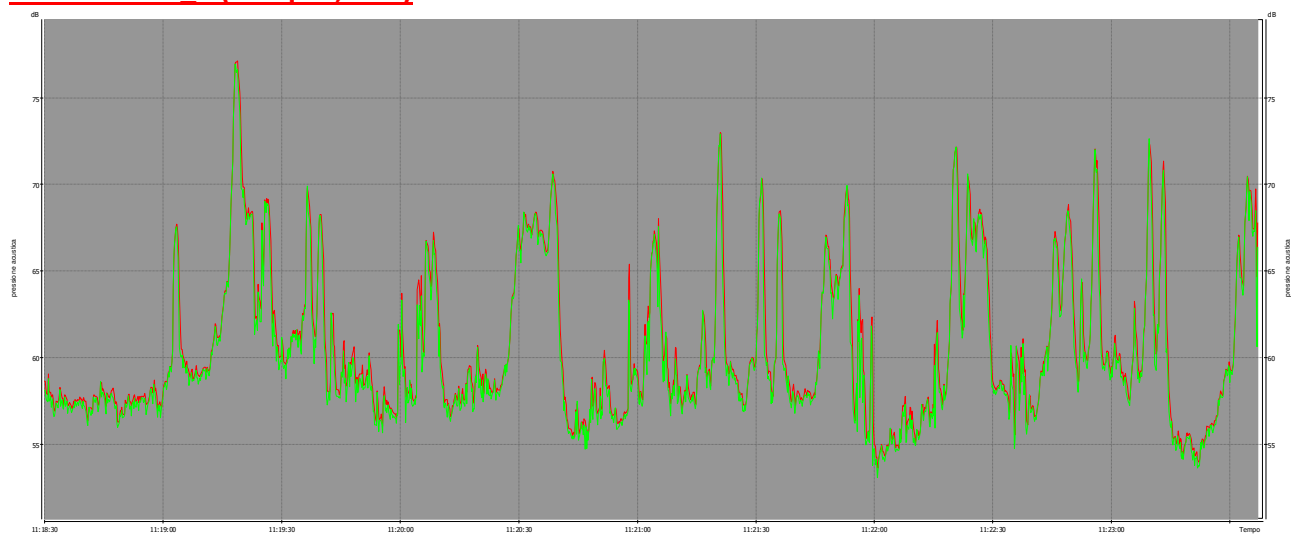
Nella seguente tabella sono riportati i risultati dell'indagine:

| Postazione (Cfr. schema planimetrico allegato) | Leq dB(A) | Lmax dB(A) | Durata misura (min) | Note |
|--|-----------|------------|---------------------|------|
| P1   | 63,1      | 77,1       | Vedi grafici        | -    |
| P2   | 66,8      | 86,9       | Vedi grafici        | -    |
| P3   | 52,9      | 74,0       | Vedi grafici        | -    |
| P4   | 52,4      | 73,6       | Vedi grafici        | -    |

Tabella VI: misurazioni periodo diurno

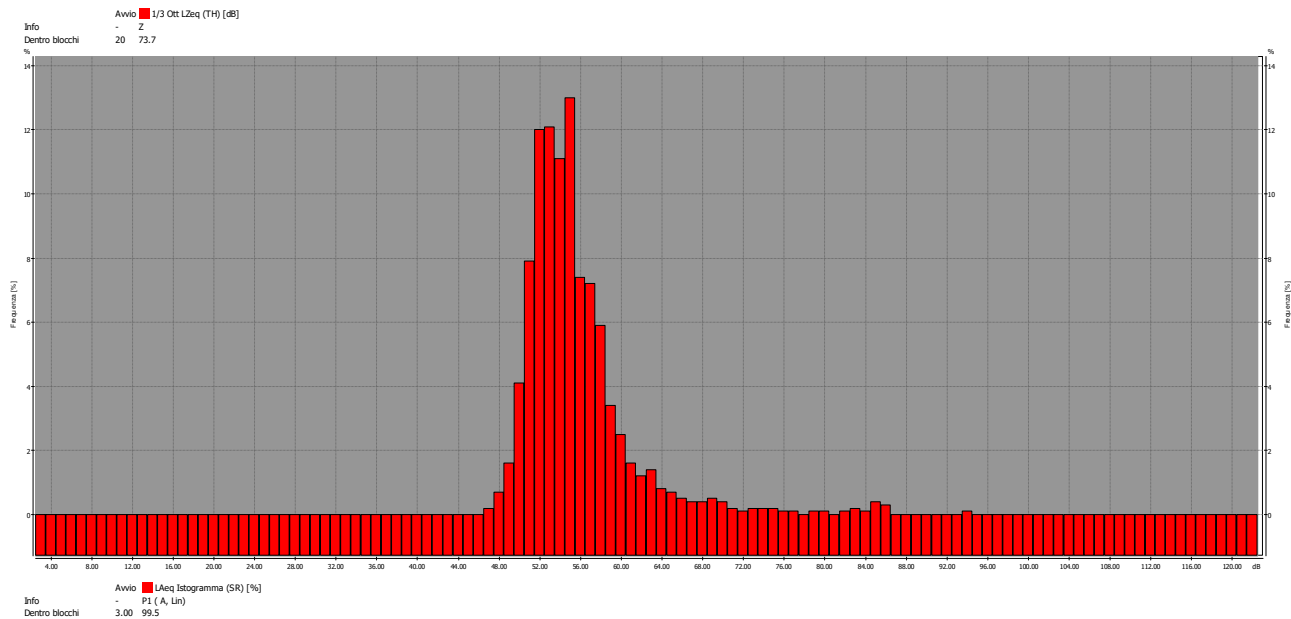
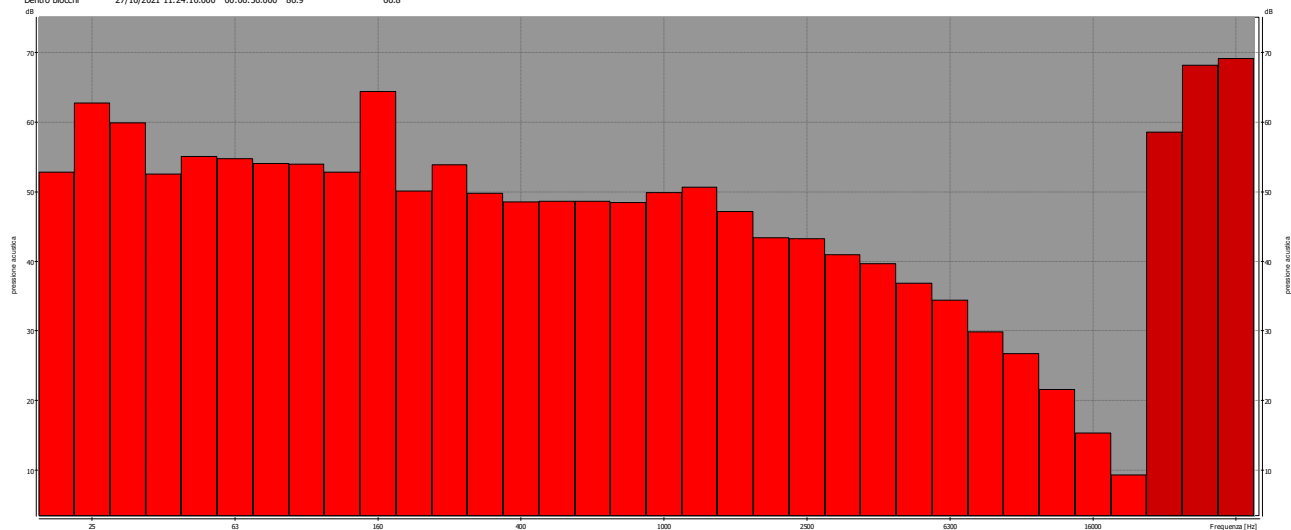
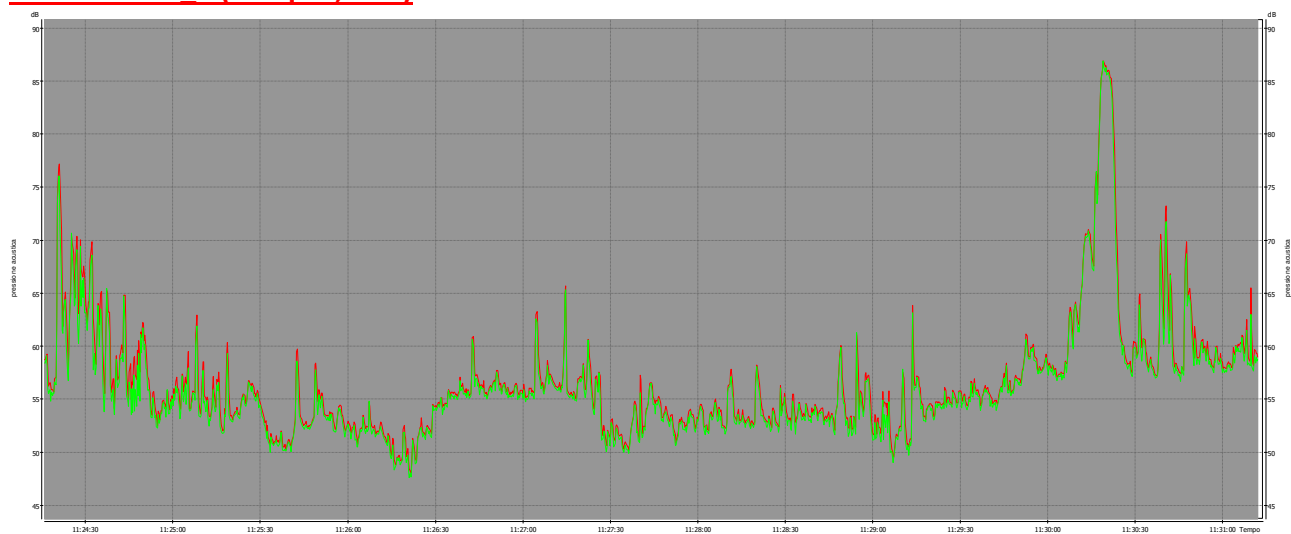


## POSTAZIONE 1 (LAeq 63,1 dB)



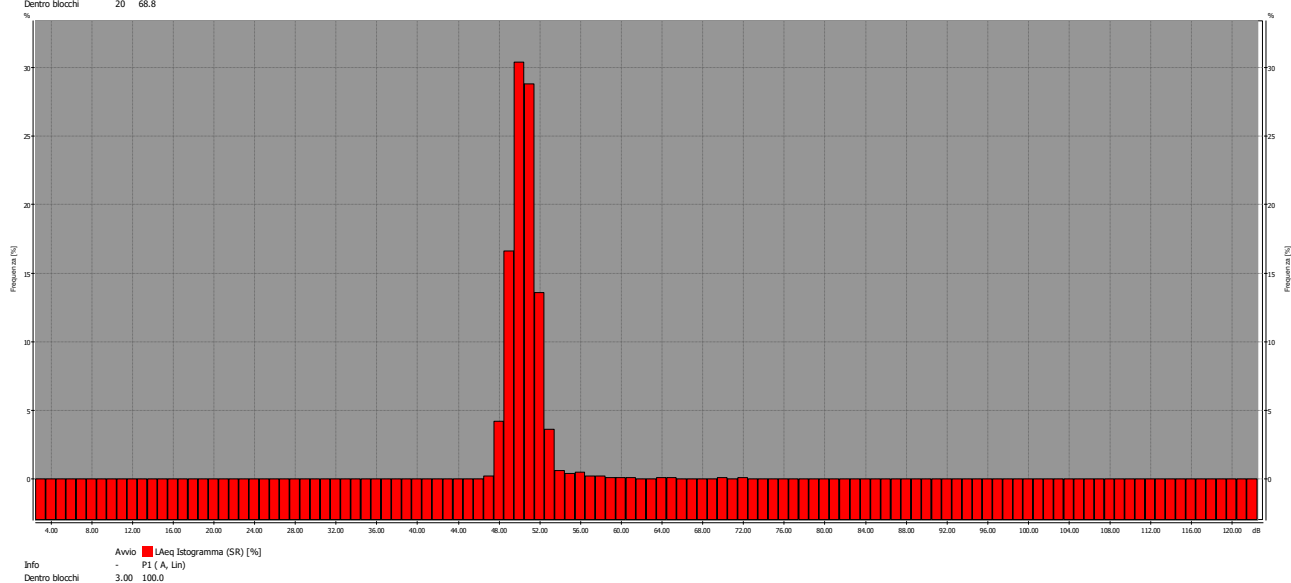
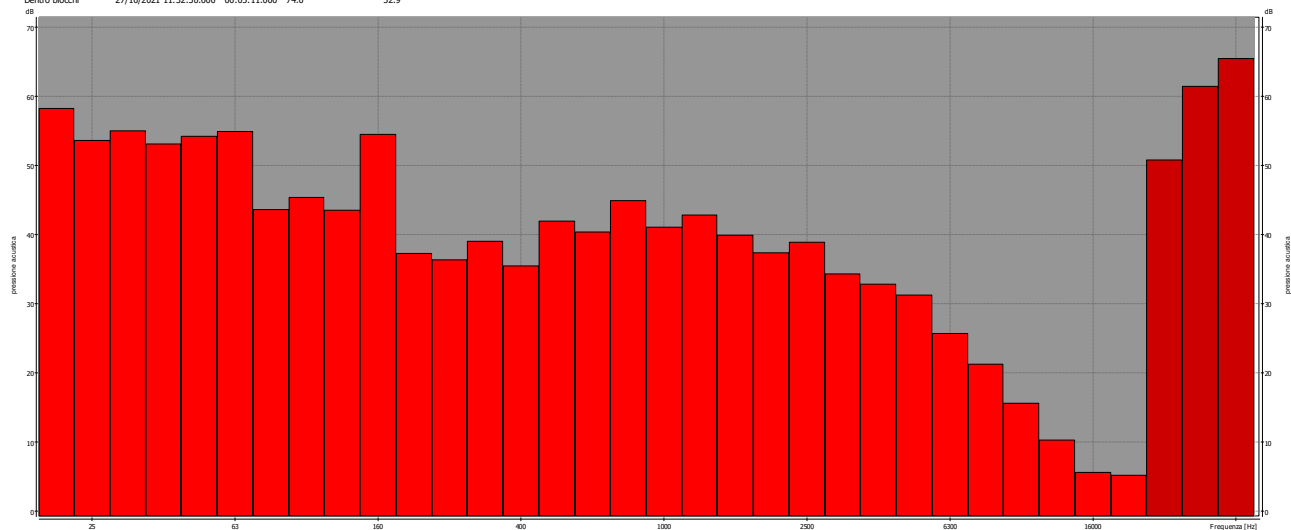
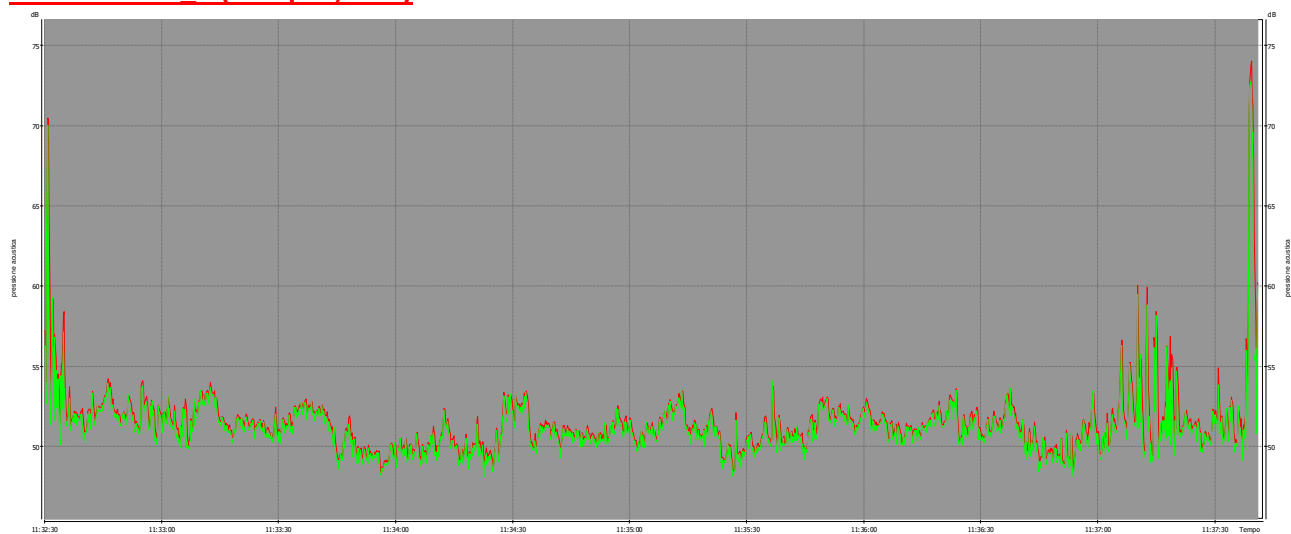


## POSTAZIONE 2 (LAeq 66,8 dB)



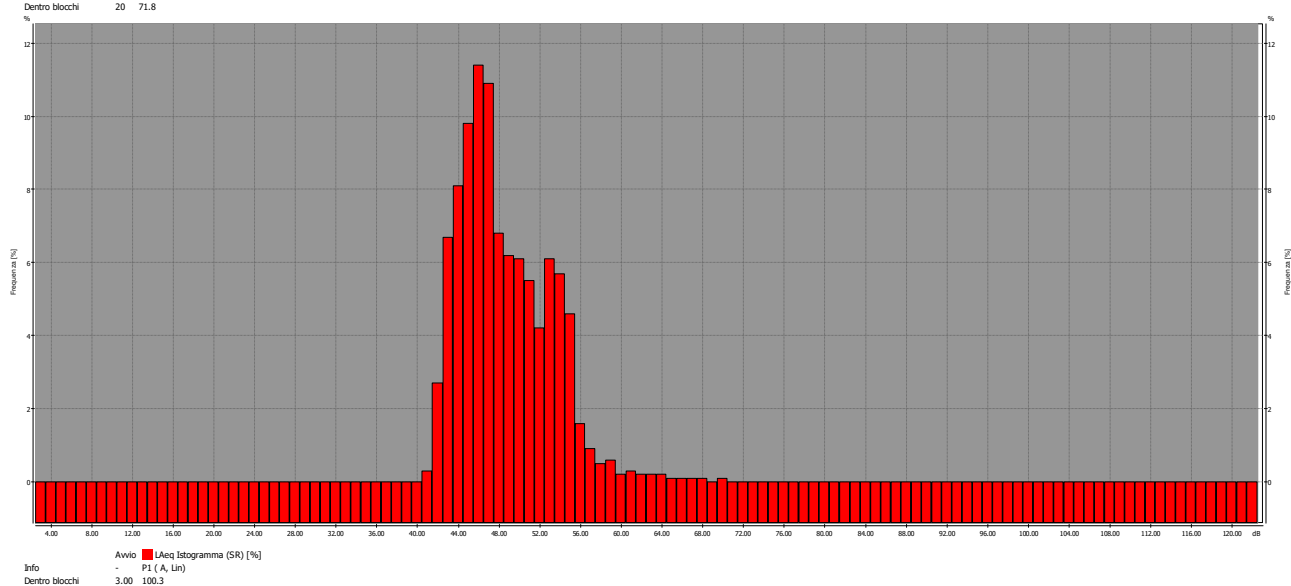
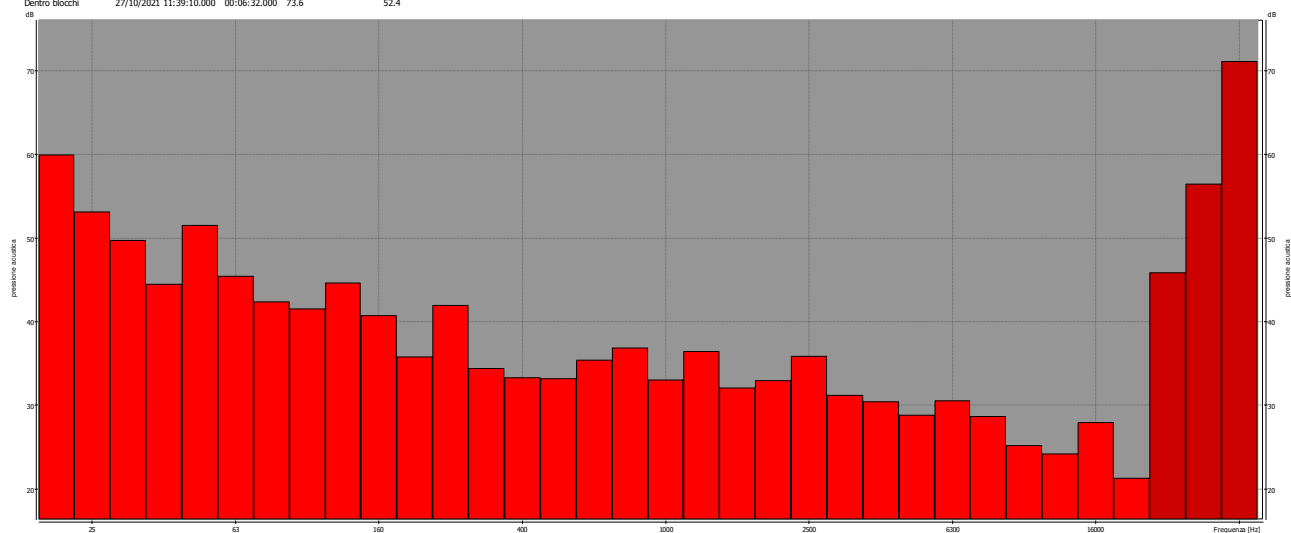
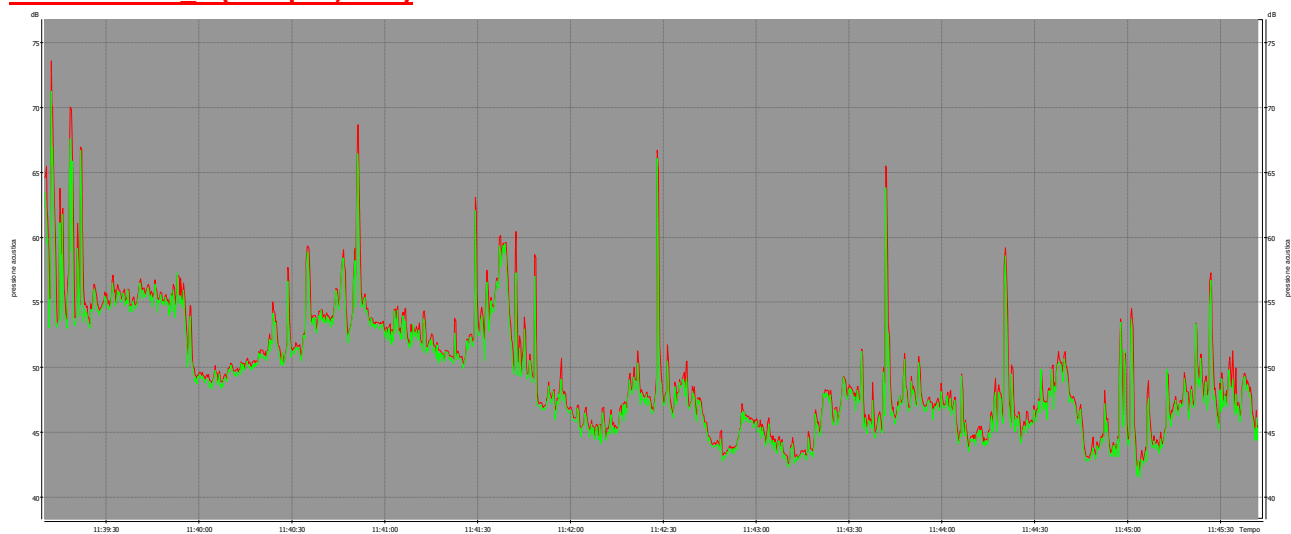


### POSTAZIONE 3 (LAeq 52,9 dB)





## POSTAZIONE 4 (LAeq 52,4 dB)







## FOTO POSTAZIONI DI MISURA



Immagine: Foto Postazione di misura 1



Immagine: Foto Postazione di misura





Immagine: Foto Postazione di misura 3

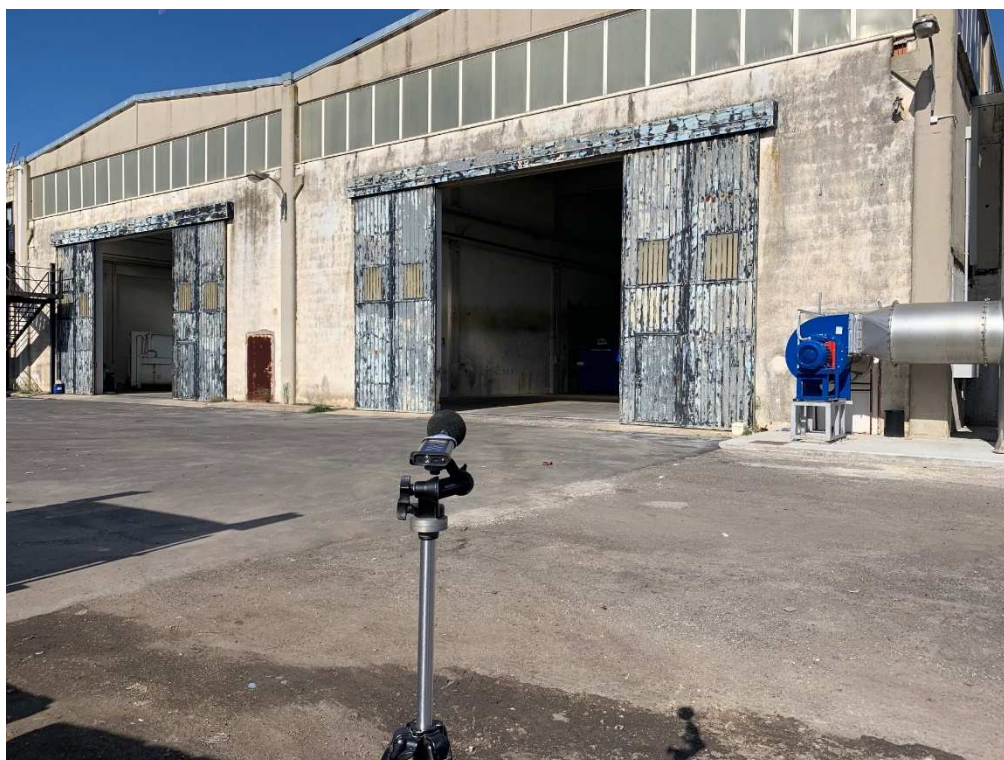


Immagine: Foto Postazione di misura 4



## 2.4 Caratteristica acustica dello stabilimento

Allo stato attuale, all'interno dell'area di studio, sono identificabili tutte quelle sorgenti caratterizzanti un impianto trasferimento FORSU e il transito dei mezzi in quanto lo stesso sito ha anche il deposito mezzi della raccolta rifiuti. Tali sorgenti sono attribuibili alla conduzione di mezzi e utilizzo di macchinari connessi all'attività in oggetto.

Prefissato l'intento di caratterizzare il clima acustico allo stato attuale, è stato effettuato un rilievo acustico, indicato nella tabella delle misure. La scelta del metodo, dei tempi e delle posizioni di misura è stata effettuata tenendo conto sia delle caratteristiche delle sorgenti, sia dell'ubicazione dei principali ricettori. In particolare i punti di misura sono stati individuati come rappresentativi dei ricettori maggiormente esposti all'intervento (primo spazio utilizzato da persone e/o comunità). Negli stessi periodi di misura, oltre alla raccolta di dati acustici di immissione, sono state anche monitorate le condizioni climatiche predominanti: temperatura, umidità e velocità del vento.

La fase della rilevazione fonometrica è stata preceduta da un sopralluogo, allo scopo di acquisire tutte quelle informazioni che potessero condizionare la scelta delle tecniche e dei punti di misura.

Il punto di rilevamento è indicato nelle planimetrie allegate con i codici P1-P2-P3-P4.

L'indicatore acustico prescelto è il livello sonoro equivalente ponderato "A",  $Leq(A)$ , in virtù della sua ormai consolidata utilizzazione nel nostro paese, peraltro confermata dal D.M. dell'Ambiente 16.03.1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico". Inoltre in ciascun punto di misura è stato rilevato il Livello massimo ( $L_{max}$ ).

## 2.5 Confronto con i limiti di legge

In tabella qui di seguito riportata viene effettuato il confronto tra i valori rilevati con i limiti di legge.

| Periodo diurno (misure Ambientali)                       |  |                |                    |
|--|--|----------------|--------------------|
| Postazione di misura (Cfr. schema planimetrico allegato) | Livello equivalente di immissione sonora dB(A) | ZONA C (dB(A)) | Differenza (dB(A)) |
| P1   | 63,1   | 70             | $\Delta -6,9$      |
| P2   | 66,8   | 70             | $\Delta -3,2$      |
| P3   | 52,9   | 70             | $\Delta -17,1$     |
| P4   | 52,4   | 70             | $\Delta -17,6$     |

Tabella VII: confronti con i limiti di legge periodo diurno

Si ricorda che, non essendo stato necessario accedere all'interno dei recettori potenzialmente disturbati nel periodo di riferimento diurno, non si è effettuato il confronto con i limiti di legge tramite criterio differenziale.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><i>RELAZIONE TECNICA<br/>VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO<br/>LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E DECRETI ATTUATIVI</i></p> |  |
| <p><i>Rev.0 – Ottobre 2021</i></p>   | <p><i>GIAL PLAST SRL STRADA PROVINCIALE 178 MONTESANO TUTINO - 73039 TRICASE (LE)</i></p>                                | <p><i>Pagina 19 di 23</i></p>  |

### **3 CONCLUSIONI**

Il giorno 27 Ottobre 2021 sono state effettuate misure dei livelli di pressione sonora lungo i confini dello sito della Gial Plast S.r.l. ubicato a Tricase in Zona Industriale in Strada Provinciale 178 Montesano-Tutino, allo scopo di accertare il rispetto dei limiti previsti dal DPCM 1/3/91 e della Legge Quadro 26/10/95 n. 447, nonché del decreto attuativo DPCM 14/11/97 e DM 16/3/98 e di caratterizzare il “clima acustico” della zona. È importante premettere che, in nessuna delle misure effettuate, si sono riconosciute né componenti impulsive ripetitive, né componenti tonali prevalenti nel rumore indagato secondo le definizioni della normativa di riferimento.

Sulla base di quanto emerso dalle indagini effettuate e di quanto rilevato strumentalmente durante la caratterizzazione del territorio è possibile fare le considerazioni di seguito riportate.

Il valore di immissione misurato in tutte le postazioni in esame, è risultato inferiore ai limiti di riferimento (limite periodo di riferimento diurno e notturno pari 70,0 dB(A)).

In conclusione, mantenendo le condizioni di svolgimento dell’attività secondo gli standard utilizzati durante la campagna di misura, lo sito di trasferimento FORSU non è in grado di superare i limiti di immissione consentiti per la Zona C (Zona esclusivamente industriale); inoltre non è risultato necessario procedere né per misura né per calcolo alla valutazione del rispetto dei limiti espressi dal criterio differenziale, escluso dalla stessa normativa di riferimento.

Si sottolinea che sarà comunque necessario effettuare nuovi monitoraggi ad ogni variazione significativa di modalità di svolgimento dell’attività e/o ad ogni variazione relativa alle attrezzature utilizzate.

***Il Tecnico Acustico***  
***Dott. Gabriele Totaro***







## ALLEGATO 1: ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA DEL FONOMETRO



### CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

#### Laboratorio Accreditato di Taratura

#### Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica  
Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta  
Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196  
www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

### CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9831

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 11

Page 1 of 11

- Data di Emissione: 2020/09/23  
date of Issue

- cliente Consulting HSE S.r.l.  
customer Via Zanardelli, 60  
73100 - Lecce (LE)

- destinatario Consulting HSE S.r.l.  
addressee Via Zanardelli, 60  
73100 - Lecce (LE)

- richiesta 303/20  
application

- in data 2020/09/22  
date

- Si riferisce a:  
Referring to

- oggetto Fonometro  
item

- costruttore Svantek  
manufacturer

- modello 971  
model

- matricola 28214  
serial number

- data delle misure 2020/09/23  
date of measurements

- registro di laboratorio -  
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 185 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 ed 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 No. 185 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.*

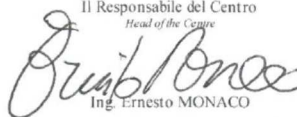
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i Campioni di Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi 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 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 al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore 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

  
Ing. Ernesto MONACO



## ALLEGATO 2: ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA DEL CALIBRATORE



### CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

#### Laboratorio Accreditato di Taratura

#### Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica  
Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta  
Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196  
www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

### CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9830

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5

Page 1 of 5

- Data di Emissione: 2020/09/23  
*date of issue*

- cliente  
*customer* Consulting HSE S.r.l.  
Via Zanardelli, 60  
73100 - Lecce (LE)

- destinatario  
*addressee* Consulting HSE S.r.l.  
Via Zanardelli, 60  
73100 - Lecce (LE)

- richiesta  
*application* 303/20

- in data  
*date* 2020/09/02

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto  
*Item* Calibratore

- costruttore  
*manufacturer* Delta Ohm

- modello  
*model* HD 9101

- matricola  
*serial number* 04011768

- data delle misure  
*date of measurements* 2020/09/23

- registro di laboratorio  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 185 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 ed 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 No. 185 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).*

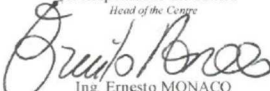
*This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i Campioni di Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore 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*  
  
Ing. Ernesto MONACO



### ALLEGATO 3: ISCRIZIONE ALBO TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE

# ENTECA

Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

[Home](#)  
[Tecnici Competenti in Acustica](#)  
[Corsi](#)  
[Login](#)

[/](#) [Tecnici Competenti in Acustica](#) / [Vista](#)

|   |  |
|---|--|
| <b>Numero Iscrizione Elenco Nazionale</b> | 6831   |
| <b>Regione</b>                            | Puglia   |
| <b>Numero Iscrizione Elenco Regionale</b> | LE093  |
| <b>Cognome</b>                            | Totaro   |
| <b>Nome</b>                               | Gabriele   |
| <b>Titolo studio</b>                      | Laurea specialistica in scienze e tecnologie per l'ambiente e le risorse |
| <b>Estremi provvedimento</b>              | D.D. n. 1587 del 29.06.2010 - Provincia di Lecce                         |
| <b>Luogo nascita</b>                      | Lecce  |
| <b>Data nascita</b>                       | 03/07/1981   |
| <b>Codice fiscale</b>                     | TTRGRL81L03E506Z   |
| <b>Regione</b>                            | Puglia   |
| <b>Provincia</b>                          | LE   |
| <b>Comune</b>                             | Lecce  |
| <b>Via</b>                                | Via Potenza  |
| <b>Cap</b>                                | 73100  |
| <b>Civico</b>                             | 19/F   |
| <b>Nazionalità</b>                        | Italiana   |
| <b>Email</b>                              | totarogabriele@libero.it   |
| <b>Telefono</b>                           |  |
| <b>Cellulare</b>                          | 349 787 9866   |
| <b>Data pubblicazione in elenco</b>       | 10/12/2018   |





#### ALLEGATO 4: PUNTI DI MISURAZIONE

