

# COMUNE DI GALATONE

Provincia di Lecce

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A V.I.A.  
(art. 19 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)**

**PROGETTO DI UN IMPIANTO DI RECUPERO E SMALTIMENTO  
DI RIFIUTI (L.R. 11/2011, D.Lgs. 152/06)**

Elaborato  
R5

**Valutazione Previsionale Impatto Acustico**



**EXA GROUP S.r.l.**

Zona Industriale – Tronco A – 73044 Galatone (LE)

Il Tecnico

**Ing. Fabio De Masi**



*15 Giugno 2021*

## Indice

1 Premessa .....	2
2 Quadro normativo .....	4
3 Classe di destinazione acustica delle aree intorno all'impianto .....	6
4 Caratterizzazione delle sorgenti di rumore e rilievi fonometrici .....	6
5 Impatto acustico e verifica limiti di legge .....	8
6 Impatto acustico fase di cantiere .....	9
7 Conclusioni .....	10
All. 1: Attestato Tecnico Competente in Acustica Ambientale Ing. Fabio De Masi .....	11
All. 2: Certificati taratura strumenti .....	15
All. 3: Storie temporali rilievi fonometrici .....	19

## 1 Premessa

La presente **valutazione previsionale d'impatto** acustico è svolta per conto della EXA Group Srl la quale opera nel campo nel settore dei servizi ambientali con particolare applicazione nel settore della raccolta/trasporto di rifiuti liquidi e solidi di qualsiasi tipologia

L'intervento progettuale riguarda un centro da destinare ad operazioni di recupero e smaltimento di rifiuti pericolosi e non, a servizio prevalentemente della medesima società.

Il centro sarà strutturato in modo da prevedere:

- un'area scoperta completamente pavimentata da utilizzare parzialmente per la messa in riserva e/o deposito preliminare di diverse tipologie di rifiuti non pericolosi (la parte retrostante del lotto), nonché per lo scarico ed eventuale selezione manuale degli stessi (qualora c'è ne fosse bisogno) ed infine come deposito temporaneo;
- una struttura coperta da destinare a messa in riserva e/o deposito preliminare di rifiuti prevalentemente pericolosi;
- un fabbricato da utilizzare per uso ufficio e servizi.

Le attività saranno svolte nel territorio comunale di Galatone (cfr. Fig. 1 e Fig. 2) all'interno di un lotto prospiciente la via Lecce in un'area completamente recintata con muratura su tre lati perimetrali (i due laterali e quello posteriore) e con muratura e soprastante ringhiera metallica sul lato fronte strada. Il sito è posizionato a circa 900 metri in linea d'aria dalla "Strada Statale S.S. 101" che collega Galipoli a Lecce.

L'area è già provvista dei due corpi di fabbrica previsti in progetto; allo stato è interessata da lavori di ristrutturazione edilizia del fabbricato uffici e risistemazione della recinzione esistente.

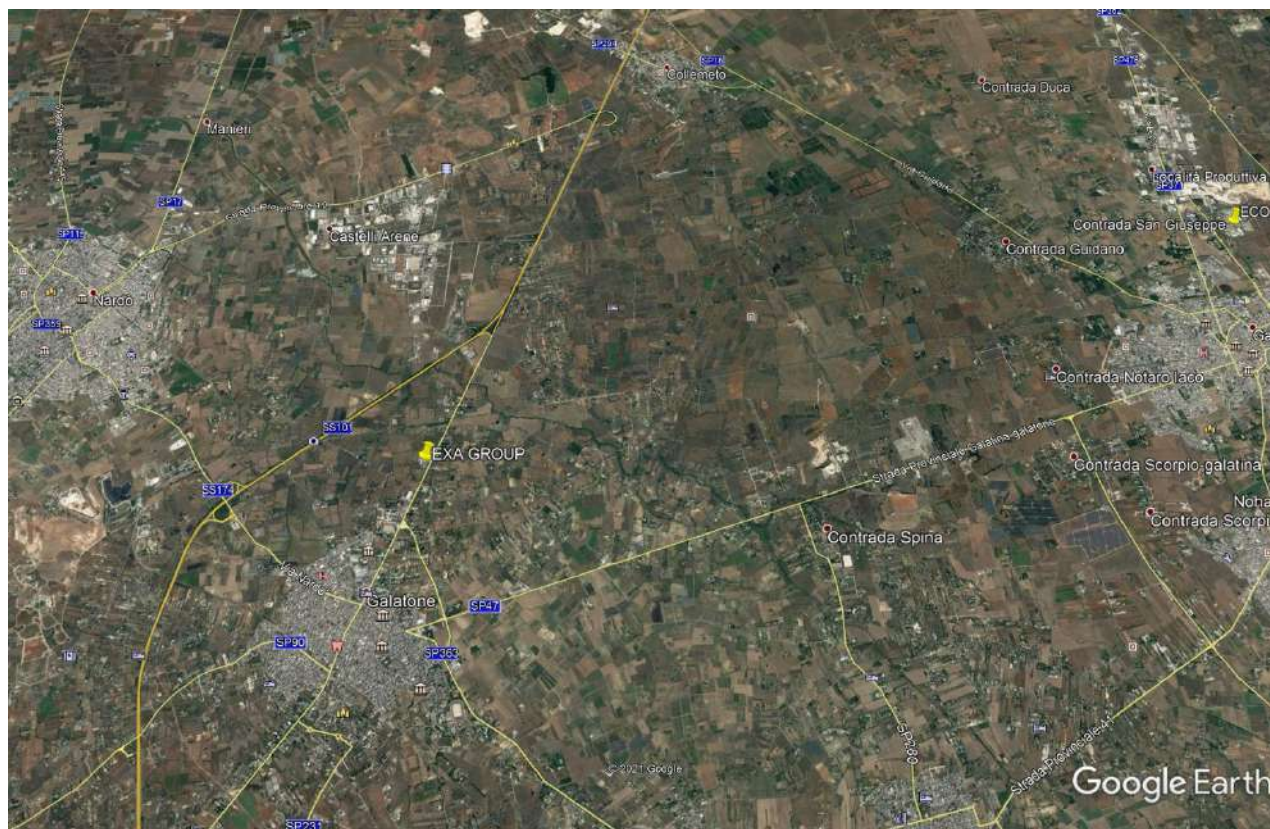


Figura 1: ortofoto con individuazione del lotto rispetto al contesto territoriale.





*Figura 2: ortofoto con individuazione lotto.*

Il ciclo lavorativo è composto dai seguenti stadi:

1. arrivo in sede dei rifiuti, controllo e accettazione;
2. pesa dei cassoni e/o altri contenitori carichi di rifiuti;
3. verifica radiometrica laddove previsto;
4. scarico eventuale dei rifiuti nella predisposta area scoperta e previa eventuale selezione, successivo smistamento degli stessi negli appositi spazi o contenitori;
5. in caso di eventuali lavorazioni seguite allo scarico (es. selezione), i rifiuti prodotti saranno collocati nell'area di "deposito temporaneo" ed individuati con il codice CER di pertinenza;
6. allorché sarà raggiunta la massima capacità ricettiva, si procederà al trasporto dei contenitori contenenti le singole tipologie di rifiuto presso idonei centri di recupero e/o smaltimento;
7. tutti i rifiuti pericolosi saranno stoccati dentro idonei contenitori di varie dimensioni, posti al di sotto del capannone.

I contenitori utilizzati per lo stoccaggio provvisorio saranno differenti in base alla natura del rifiuto medesimo (liquido, solido, fangoso); per lo stoccaggio dei rifiuti solidi verranno utilizzati principalmente cassoni in lamiera di acciaio, del tipo "contenitore scarrabile", a cielo aperto, copribili con telo, con capacità di 30, 20, 10 e 5mc. I rifiuti liquidi verranno invece stoccati all'interno di serbatoi in polietilene ad alta densità (o simili), a garanzia di un'elevata tenuta meccanica e termica; i serbatoi utilizzati saranno tutti conformi alla vigente normativa e pertanto risulteranno provvisti di una doppia vasca: una interna per

contenere il prodotto, una esterna con funzione di vasca di sicurezza e di contenimento perdite.

I rifiuti fangosi saranno stoccati principalmente in cisternette e/o big bag.

Per l'eventuale movimentazione dei contenitori verranno utilizzati principalmente muletti sollevatori e caricatori semoventi con ragno.

I rifiuti destinati ad operazioni di recupero "R" saranno collocati in contenitori/spazi differenti da quelli destinati ad operazioni di smaltimento "D".

## 2 Quadro normativo

Il quadro normativo di riferimento è costituito dalle seguenti disposizioni statali e regionali:

- DPCM 1 Marzo 1991: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447: "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- DPCM 14 novembre 1997: "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- DM 16 marzo 1998: "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico";
- Legge Regionale 12 febbraio 2002, N. 3: "Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico".

La tabella A del DPCM 14 novembre 1997, *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*, definisce, dal punto di vista della salvaguardia dall'inquinamento acustico, le sei classi di destinazione d'uso del territorio, che sono:

- **CLASSE I – aree particolarmente protette:** rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc;
- **CLASSE II – aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali;
- **CLASSE III – aree di tipo misto:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;
- **CLASSE IV – aree di intensa attività umana:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie;
- **CLASSE V – aree prevalentemente industriali:** rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;
- **CLASSE VI – aree esclusivamente industriali:** rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Nelle tabelle B e C dello stesso DPCM 14 novembre 1997, sono riportati rispettivamente i valori limite di emissione, i valori limite assoluti d'immissione e i valori di qualità per le classi definite nella tabella A.

L'art. 2, comma 1, lettera e) ed f) della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e gli art. 2 e 3, del

DPCP 14 novembre 1997, definiscono come:

- ☐ valore limite di emissione, il valore massimo che può essere emesso da una sorgente sonora;
- ☐ valore limite assoluto d'immissione, il livello equivalente di rumore ambientale immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti.

I valori limite di emissioni ed i valori limite assoluti di immissione, relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio comunale sono riportati nelle tabelle 1 e 2.

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b>Tempi di riferimento</b>	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I - aree particolarmente protette	45 dB(A)	35 dB(A)
II – aree prevalentemente residenziali	50 dB(A)	40 dB(A)
III – aree di tipo misto	55 dB(A)	45 dB(A)
IV – aree di intensa attività umana	60 dB(A)	50 dB(A)
V – aree prevalentemente industriali	65 dB(A)	55 dB(A)
VI – aree esclusivamente industriali	65 dB(A)	65 dB(A)

*Tab. 1: valori limite di emissione - tabella B del DPCM 14 novembre 1997.*

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b>Tempi di riferimento</b>	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I - aree particolarmente protette	50 dB(A)	40 dB(A)
II – aree prevalentemente residenziali	55 dB(A)	45 dB(A)
III – aree di tipo misto	60 dB(A)	50 dB(A)
IV – aree di intensa attività umana	65 dB(A)	55 dB(A)
V – aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)
VI – aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

*Tab. 2: valori limite assoluti d'immissione - tabella C del DPCM 14 novembre 1997.*

In assenza di zonizzazione acustica del territorio comunale, secondo quanto prescritto dall'art. 8, comma 1 del D.P.C.M 14/11/97, si applicano, i limiti di cui all'art. 6, comma 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991 (Cfr tabella 3).

<b>DPCM 01/03/1991</b>		
	<b>Limite diurno (6.00-22.00) [dB(A)]</b>	<b>Limite notturno (22.00-6.00) [dB(A)]</b>
<i>Tutto il territorio nazionale</i>	70	60
<i>Zona A (decreto ministeriale n. 1444/68)</i>	65	55
<i>Zona B (decreto ministeriale n. 1444/68)</i>	60	50
<i>Zona esclusivamente industriale</i>	70	70

*Tab. 3: valori limite di immissione di cui all'art. 6, comma 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991.*

L'art. 2, comma 3, lettera b) della legge 26 ottobre 1995, n. 447, definisce il valore limite differenziale come differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il livello equivalente di rumore residuo; l'art. 4, comma 1, del DPCP 14 novembre 1997, impone, per tali limiti differenziali, i valori massimi, all'interno degli ambienti abitativi, di: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno. Tali valori non si applicano alla

Classe VI – aree esclusivamente industriali (l'art. 4, comma 1, del DPCP 14 novembre 1997).

Inoltre, i valori limite differenziali di immissione non si applicano, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile, nei seguenti casi (art. 4, comma 2, del DPCM 14 novembre 1997):

a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;

b) se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

In ultimo, i valori limite differenziali di immissione non si applicano inoltre al rumore prodotto (art. 4, comma 3, del DPCM 14 novembre 1997): dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; da attività e comportamenti non connesse ad attività produttive, commerciali e professionali; da servizi ed impianti fissi dell'edificio ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

### **3 Classe di destinazione acustica delle aree intorno all'impianto**

L'impianto in progetto ricade all'interno del territorio del comune di Galatone (LE), che ad oggi non ha provveduto a redigere ed approvare la propria zonizzazione acustica ne consegue che, secondo quanto prescritto dall'art. 8, comma 1 del D.P.C.M 14/11/97, si applicano, i limiti di cui all'art. 6, comma 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991.

Nello specifico, secondo il Piano Regolatore Generale vigente nel Comune di Galatone l'area di progetto è tipizzata "Zona D/2 - Industriale" ne consegue che valgono i limiti di cui alla tabella 3 – Zona Esclusivamente Industriale.

### **4 Caratterizzazione sorgenti di rumore e rilievi fonometrici**

Per caratterizzare il clima sonoro attualmente presente nelle aree intorno all'impianto in progetto, tra il 31 maggio e il 1° giugno 2021, nel periodo di riferimento diurno e nei tempi di osservazione 17,13-22,00 e 06,00-17,13, è stato eseguito un rilievo fonometrico in continuo nei pressi del confine dell'insediamento produttivo in esame (cfr. Fig.3).

Nella campagna di rilevazioni fonometriche sono state utilizzate le seguenti strumentazioni:

- fonometro integratore e analizzatore in frequenza 01dB mod. FUSION s/n 10742 – certificato di taratura n. LAT 146 10532 del 18/05/2021 rilasciato dal Centro di Taratura LAT n. 146 e certificato di taratura sui filtri di terzi d'ottava n. LAT 146 10533 del 18/05/2021 rilasciato dal Centro di Taratura LAT n. 146;
- microfono di misura di precisione da ½" GRAS mod. 40CE n. 217661;
- calibratore di livello sonoro 01dB mod. Cal21 s/n 34254623 - certificato di taratura n. LAT 146 10534 del 18/05/2021 rilasciato dal Centro di Taratura LAT n. 146;
- sistema di analisi con software 01dB;
- box con batteria e asta di collegamento microfono;
- protezione microfonica per esterni 01dB BAP012;
- cavo fonometrico di lunghezza pari a 10 m;

La catena di misura utilizzata è stata calibrata *in situ* prima e dopo la rilevazione fonometrica ottenendo, in entrambi i casi, lo stesso valore di calibrazione, 94.0 dB (Cfr. Art. 2, comma 3, del D.M. 16 Marzo 1998). L'incertezza di misura con rapporto di copertura del 95% risulta essere  $\pm 1,7$  dB.



Le condizioni meteorologiche sono state stabili con pressoché assenza di vento e pioggia. Il microfono è stato posizionato a 1,5 m dal suolo e a più di 1 m da superfici riflettenti.

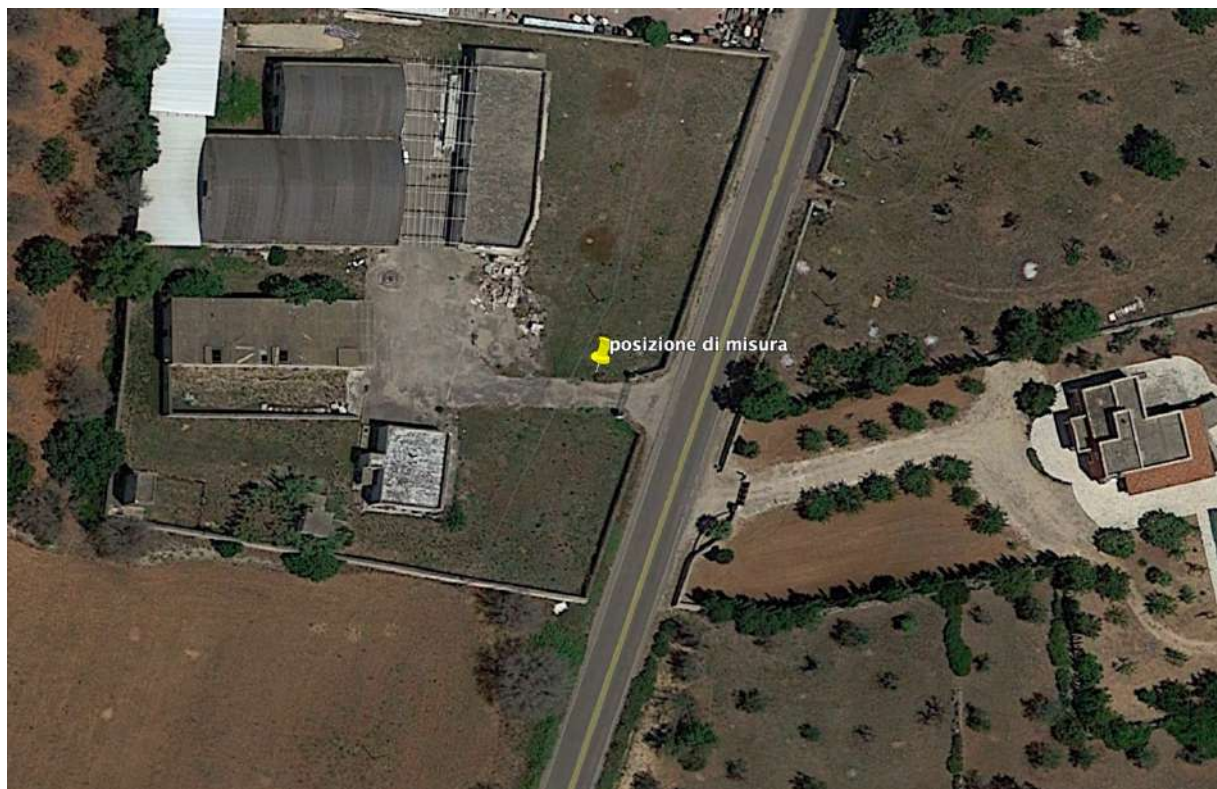


Fig. 3 – Posizioni monitoraggio acustico

#### PRESENTAZIONE DEI RISULTATI MONITORAGGIO: PERIODO DIURNO

I livelli continui equivalenti di pressione sonora, ponderati secondo la curva A, misurati nei diversi periodi diurni, sono riportati in Tabella 4.

Il livello continuo equivalente di pressione sonora, ponderato secondo la curva A, rappresentativo dell'intero periodo di riferimento, è stato calcolato con la formula seguente:

$$L_{Aeq} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T_{Mtot}} \cdot \sum_{k=1}^m t_{Mk} \cdot 10^{\left( \frac{L_{Aeq, TMk}}{10} \right)} \right]$$

dove:

$T_{Mtot}$  è il tempo totale di misura dato dalla somma dei  $k$ -esimi intervalli di misura  $t_{Mk}$

RILIEVO	Data	TEMPO DI MISURA [minuti]	$L_{Aeq, TM, k}$ [dB(A)]	$L_{Aeq}$ [dB(A)]
1	Lunedì 31/05/2021	287	48,8	51,0
2	Martedì 01/06/2021	673	51,7	

Tab. 4: valori rilevati nella posizione di misura nel periodo diurno.



Il valore calcolato, e riportato in tabella, è stato arrotondato a 0.5 dB come prescritto dal D.M. 16 Marzo 1998, Allegato B.

## 5 Impatto acustico e verifica limiti di legge

L'attività sarà svolta solo nel periodo di riferimento diurno e secondo il ciclo lavorativo esposto in premessa e che consiste principalmente nella ricezione e stoccaggio dei rifiuti e successivo trasporto degli stessi presso idonei centri di recupero e/o smaltimento allorché sarà raggiunta la massima capacità ricettiva.

Dal ciclo produttivo e dalle informazioni acquisite si evince che all'interno del lotto verranno svolte attività di carico e scarico di mezzi, movimentazione per stoccaggio in appositi contenitori dei rifiuti, il tutto avverrà con l'ausilio di muletti sollevatori e caricatori semoventi con ragno, inoltre si prevede la presenza di traffico indotto che sulla base della capacità di carico degli automezzi tipicamente utilizzati in questo tipo di attività (di proprietà della società AXA GROUP Srl) e della capacità giornaliera stimata dell'impianto (circa 8 tonnellate), si stima nei dati di cui alla seguente tabella 5.

<b>Tipologia automezzo</b>	<b>Capacità [ton]</b>	<b>N° viaggi giornalieri presunti in ingresso [n°]</b>	<b>Quantità giornaliera trasportata di rifiuti [t/g]</b>
Camioncino cassonato	5	1	5
Furgone centinato	1	3	3
		<b>4</b>	<b>8</b>

Tab. 5: stima numero mezzi di trasporto indotti dall'attività.

Ne deriva che, a pieno regime, ovvero sfruttando l'intera potenzialità di progetto, l'esercizio dell'attività comporterà un traffico indotto potenziale massimo di 8 automezzi nella singola giornata lavorativa, distinti come da tabella precedente.

La movimentazione dei materiali all'interno del lotto può essere assimilata ai mezzi in movimento e può essere stimata in eccesso come se ci fosse un ulteriore transito di mezzi. Nell'ipotesi di utilizzo di carrelli elevatori con portata di 1 t utilizzati all'80% si può stimare che gli stessi possano movimentare le 8 t di rifiuti giornalieri con 20 movimentazioni dall'area di scarico alle piazzole di stoccaggio.

In totale nella giornata lavorativa si verificheranno quindi circa 28 transiti tra ingressi, uscite e movimentazioni interne, che corrispondono su di una giornata lavorativa di 8 ore a 3,5 veicoli/h.

Attraverso il sopralluogo effettuato nelle giornate del 31 maggio e del 1° giugno 2021 e dalle indagini fonometriche effettuate è stato possibile stimare un transito di mezzi nelle ore di punta pari circa 35 veicoli/h, ne deriva che l'esercizio dell'impianto anche se contribuirà indubbiamente all'aumento del traffico pesante nel tratto in questione, risulterà decisamente marginale rispetto a quello che attualmente interessa lo stesso asse stradale.

È evidente che i livelli sonori misurati durante il monitoraggio ante-operam non subiranno sostanziali incrementi generati dal traffico veicolare indotto e dalla movimentazione dei materiali all'interno del lotto e quindi il livello d'immissione previsto si attesterà sui medesimi valori misurati.

Nella seguente tabella 6 si riporta il riepilogo dei calcoli eseguiti con il confronto con i relativi limiti di legge.

Posizione	Limite DPCM 1/3/91	Livello di'immissione
		Diurno (ore 6-22)
	dB(A)	dB(A)
Confine lotto	70,0	51,0

Tab. 6: livelli d'immissione diurni e confronto con i limiti di legge.

Il livello d'immissione sopra calcolato risulta inferiore ai limiti massimi prescritti dall'art. 6, comma 1 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991 relativa alle zone industriali.

## 6 Impatto acustico fase di cantiere

Lo studio della valutazione previsionale d'impatto acustico per la fase di cantiere, in riferimento alla realizzazione delle opere di ampliamento, si basa sulle fasi lavorative di seguito indicate:

1. regolarizzazione del fondo;
2. movimenti di materie e scavi;
3. strato di fondazione stradale, cilindratura, posa di guaina in hdpe, pavimentazione industriale dell'area scoperta;
4. cordolatura delle aree perimetrali "verdi";
5. piantumazione alberi e sistemazione verde, previa posa in opera di terriccio;
6. posizionamento di cassoni.

Per la realizzazione delle opere di ampliamento si prevede l'utilizzo delle seguenti attrezzature e macchinari:

- pala-escavatrice;
- autobetoniera;
- autogrù per scarico materiale;
- movimentazione di camion.

La valutazione dell'impatto acustico prodotta dall'attività di cantiere oggetto di studio è stata condotta adottando i dati forniti dallo studio del Comitato Paritetico Territoriale per la prevenzione infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro di Torino e Provincia, "Conoscere per prevenire n° 11". Tale studio si basa su una serie di rilievi fonometrici che hanno consentito di classificare dal punto di vista acustico n°358 macchinari rappresentativi delle attrezzature utilizzate per la realizzazione delle principali attività cantieristiche.

Nella tabella 7, per ogni macchinario/attrezzatura rumorosa sono indicate le rispettive potenze sonore.

Noti i livelli di potenza acustica, associabili ad ogni fase di lavorazione, attraverso l'utilizzo della formula di propagazione sonora in campo aperto relativo alle sorgenti puntiformi, ed in via cautelativa considerando solo il decadimento per divergenza geometrica, sono state calcolate le distanze per le quali il livello di pressione  $L_p$  è pari a 70 dB(A):

$$L_p = L_w - 20\log(d) - 11$$

dove :

- $L_p$  = livello di pressione sonora;
- $d$  = distanza.

Macchina	Lw dB(A)	d (Lp = 70 dB(A)) [m]
Pala escavatrice (scavo fondazioni)	103,5	13,5
Autobetoniera	98,3	7,3
Autocarro + gru	98,8	7,8
Contemporaneità tra sorgenti	107,0	19,9
Pala escavatrice (sistemazione piazzali)	97,6	6,7

Tab. 7: risultati della valutazione dell'impatto acustico derivante dalle attività di cantiere

Le distanze calcolate rappresentano quindi la distanza che intercorre tra la sorgente considerata (luogo nel quale si svolge la i-esima operazione di cantiere) e la relativa isofonica a 70 dB(A).

In nessun caso si verifica che la distanza tra le aree di cantiere ed i ricettori presenti siano tali da avere in facciata a quest'ultimi un livello sonoro superiore ai 70 dB(A) per il quale richiedere deroga ai sensi dell'art. 17, comma 4, della LR Puglia 3/02.

## 7 Conclusioni

Secondo quanto emerso dai rilievi eseguiti e dalle considerazioni effettuate si può concludere che:

- Il clima acustico che sarà generato dall'impianto in progetto sarà il medesimo di quello già presente allo stato attuale;
- i livelli d'immissione generati allo stato attuale e che si prevede siano i medesimi a seguito della realizzazione del nuovo impianto sono tali da rispettare i limiti massimi prescritti dall'art. 6, comma 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991;
- ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DPCM 14/11/97, il criterio differenziale non è applicabile in quanto trattasi di zona industriale;
- relativamente alle fasi di cantiere, viste le distanze tra l'area delle lavorazioni ed i ricettori limitrofi, viene rispettato il limite massimo dei 70 dB(A) in facciata agli edifici così come richiesto al comma 4, dell'art 17, della L.R. 3/02.

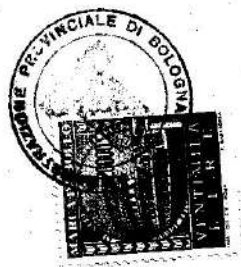
Lecce, 15 Giugno 2021

Il Tecnico  
Ing. Fabio De Masi  
n° 2652  
Sezione A - Settore:  
Civile, Ambiente,  
Industria,  
Informazione  
FEDERAZIONE REGIONE PUGLIA

**All. 1: Attestato Tecnico Competente in Acustica Ambientale Ing. Fabio De Masi**



08/10/2001 04:53 PG N. 0136670 DEL 08/10/2001 FASC 11.3.3/16/2001 PROV BO



# Provincia di Bologna

SERVIZIO AMMINISTRATIVO AMBIENTE

ATTESTATO DI RICONOSCIMENTO DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA, DI CUI ALLA LEGGE 26 OTTOBRE 1995, N. 447.

Esaminata la domanda del Sig. **De Masi Fabio**;  
nato a **Lecce** il **30/04/1970**;  
codice fiscale **DMSFBA70D30E506S**;

Verificato il possesso documentale dei requisiti di legge;

Visto l'art. 2 della Legge 447/95;

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998;

Visto l'art. 124 della L.R. Emilia Romagna. n. 3/99;

Vista la deliberazione della Giunta Provinciale n. 404 del 19/9/1999, esecutiva ai sensi di legge;

**SI RICONOSCE**

al Sig. **De Masi Fabio** il possesso dei requisiti di legge per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica, di cui alla legge 26 ottobre 1995, n. 447.

Bologna, li **02/10/2001**





Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente  
Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti Fisici

**DE MASI FABIO**

**VIA DI CASANELLO 26  
73100 LECCE (LE)**

**ESITO DOMANDA DI ISCRIZIONE NELL'ELENCO NOMINATIVO NAZIONALE  
DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA  
(D. Lgs. n. 42/2017)**

Si comunica che la domanda di iscrizione nell'elenco nominativo nazionale dei tecnici competenti in acustica di DE MASI FABIO (codice fiscale: DMSFBA70D30E506S) con **PG/2018/149599** in data **02/03/2018 12.01.00** è stata

**AMMESSA**

con il seguente registro regionale: RER/00246

Il responsabile del servizio  
BISSOLI ROSANNA

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

<b>N° Iscrizione Elenco Nazionale</b>	5291
<b>Regione</b>	Emilia Romagna
<b>N° Iscrizione Elenco Regionale</b>	RER/00246
<b>Cognome</b>	DE MASI
<b>Nome</b>	FABIO
<b>Titolo di Studio</b>	INGEGNERE
<b>Estremi provvedimento</b>	PROVINCIA (BOLOGNA) ATTESTATO DI RICONOSCIMENTO N. 0136670 DEL 08/10/2001
<b>Regione</b>	Puglia
<b>Provincia</b>	LE
<b>Comune</b>	Lecce
<b>Via</b>	VIA DI CASANELLO
<b>Civico</b>	26
<b>Cap</b>	73100
<b>Data pubblicazione in elenco</b>	10/12/2018

***All. 2: Certificati taratura strumenti***





**Isoambiente S.r.l.**  
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)  
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)  
Tel. & Fax +39 0875 702542  
Web : [www.isoambiente.com](http://www.isoambiente.com)  
e-mail: [info@isoambiente.com](mailto:info@isoambiente.com)

**Centro di Taratura  
LAT N° 146  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato  
di Taratura**



LAT N° 146

Pagina 1 di 8  
Page 1 of 8

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13114**  
*Certificate of Calibration*

- data di emissione <i>date of issue</i>	<b>2021/05/18</b>
- cliente <i>customer</i>	<b>De Masi ing. Fabio</b> Via di Casanello, 26 - 73100 Lecce (LE)
- destinatario <i>receiver</i>	<b>De Masi ing. Fabio</b>
- richiesta <i>application</i>	<b>T293/21</b>
- in data <i>date</i>	<b>2021/05/07</b>
<b>Si riferisce a</b> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	<b>Fonometro</b>
- costruttore <i>manufacturer</i>	<b>01 dB</b>
- modello <i>model</i>	<b>FUSION (conf. pre integrato)</b>
- matricola <i>serial number</i>	<b>10742</b>
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	<b>2021/05/18</b>
- data delle misure <i>date of measurements</i>	<b>2021/05/18</b>
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	<b>21-0684-RLA</b>

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad 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 EA-4/02. They were 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*



**Isoambiente S.r.l.**  
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)  
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)  
Tel. & Fax +39 0875 702542  
Web : [www.isoambiente.com](http://www.isoambiente.com)  
e-mail: [info@isoambiente.com](mailto:info@isoambiente.com)

**Centro di Taratura**  
**LAT N° 146**  
**Calibration Centre**  
**Laboratorio Accreditato**  
**di Taratura**



**LAT N° 146**

Pagina 1 di 6  
Page 1 of 6

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13116**  
*Certificate of Calibration*

- data di emissione <i>date of issue</i>	<b>2021/05/18</b>
- cliente <i>customer</i>	<b>De Masi ing. Fabio</b> Via di Casanello, 26 - 73100 Lecce (LE)
- destinatario <i>receiver</i>	<b>De Masi ing. Fabio</b>
- richiesta <i>application</i>	<b>T293/21</b>
- in data <i>date</i>	<b>2021/05/07</b>
 <u>Si riferisce a</u> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	<b>Filtro a banda di un terzo d'ottava</b>
- costruttore <i>manufacturer</i>	<b>01 dB</b>
- modello <i>model</i>	<b>FUSION</b>
- matricola <i>serial number</i>	<b>10742</b>
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	<b>2021/05/18</b>
- data delle misure <i>date of measurements</i>	<b>2021/05/18</b>
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	<b>21-0686-RLA</b>

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad 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 EA-4/02. They were 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

*Cinzia Michele*



Isoambiente S.r.l.  
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)  
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)  
Tel. & Fax +39 0875 702542  
Web : [www.isoambiente.com](http://www.isoambiente.com)  
e-mail: [info@isoambiente.com](mailto:info@isoambiente.com)

**Centro di Taratura  
LAT N° 146  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato  
di Taratura**



LAT N° 146

Pagina 1 di 3  
Page 1 of 3

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13117**  
*Certificate of Calibration*

- data di emissione <i>date of issue</i>	<b>2021/05/18</b>
- cliente <i>customer</i>	<b>De Masi ing. Fabio</b> Via di Casanello, 26 - 73100 Lecce (LE)
- destinatario <i>receiver</i>	<b>De Masi ing. Fabio</b>
- richiesta <i>application</i>	<b>T293/21</b>
- in data <i>date</i>	<b>2021/05/07</b>
<b>Si riferisce a</b> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	<b>Calibratore</b>
- costruttore <i>manufacturer</i>	<b>01 dB</b>
- modello <i>model</i>	<b>CAL 21</b>
- matricola <i>serial number</i>	<b>34254623</b>
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	<b>2021/05/18</b>
- data delle misure <i>date of measurements</i>	<b>2021/05/18</b>
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	<b>21-0687-RLA</b>

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad 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 EA-4/02. They were 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*

***All. 3: Storie temporali rilievi fonometrici***



