

CITTA' DI MARTINA FRANCA

Provincia di Taranto

DITTA CURIA & SEMERARO s.n.c.
di Curia Cristoforo & C.

- **RINNOVO AUTORIZZAZIONE EX ART.208 DEL D.L.VO 152/2006 E SS.MM.II.**
- **REGOLAMENTO REGIONALE del 12 dicembre 2013, n. 26 dal titolo "DISCIPLINA DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO E DI PRIMA PIOGGIA".**

Attività

Impianto di autodemolizione ed autorottamazione

REV.

0

ELABORATO

**RISPOSTA AD ARPA PUGLIA - CHIARIMENTI ALLE OSSERVAZIONI
PER L'INQUINAMENTO ACUSTICO**

DATA

Novembre/2022

CONSULENZA AMBIENTALE

Ing. Lucio ARGESE



IL COMMITTENTE

CURIA & SEMERARO s.n.c.
MARTINA FRANCA (TA)
P.I./C.F. 01722570734

A handwritten signature in black ink, likely belonging to a representative of CURIA & SEMERARO s.n.c., written over the company's printed details.

Premessa

In relazione a quanto richiesto da ARPA Puglia con nota PEC prot. n. 0069027 - 338 - 10/10/2022, trasmessa in data 10.10.2022, per la procedura di Rinnovo autorizzazione all'esercizio ai sensi dell'art. 208 D.lgs. n.152/2006 e richiesta autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche R.R. 26/2013, di seguito si riportano puntualmente i seguenti chiarimenti e relative integrazioni da parte della Società Curia & Semeraro Snc con particolare riferimento alle osservazioni per l'inquinamento acustico.

Punto 1:

Poiché il Comune di Martina Franca non avendo ancora provveduto agli adempimenti di cui all'art.6, comma1, lettera a), della Legge Quadro 26.10.1995, sono stati applicati i limiti di cui all'art.6, comma 1, del D.P.C.M. 01.03.1991.

Sono pertanto imposti dei limiti di accettabilità dei livelli di rumore, validi per tutto il territorio Nazionale, variabili in base alla zona territoriale d'appartenenza, così come riportato nella tabella 1 dell'art.6 del D.P.C.M. 01.03.1991, di seguito riportata:

Tabella 1		
Zonizzazione	Limite diurno	Limite notturno
	Leq(A)	Leq(A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. n.144/68) *	65	55
Zona B (D.M. n.1444/68) *	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70
(*) Zone di cui all'art.2 del D.M. 2 aprile 1968 n.1444.		

L'Autodemolizione è classificata come Industriale e pertanto il limite acustico diurno è di 70 dB, inoltre si precisa che l'attività in questione si svolge in orario DIURNO ovvero dalle ore 8.30 -19.00. Si riporta la campagna delle misure effettuate in data 26/10/2018 all'esterno del perimetro del l'Autodemolizione in esercizio ovvero con Muletto in movimento dalle ore 9:44 alle ore 10:55 per una durata di ciascuna prova maggiore ai 600 secondi, come riportate in seguito.

DIURNO

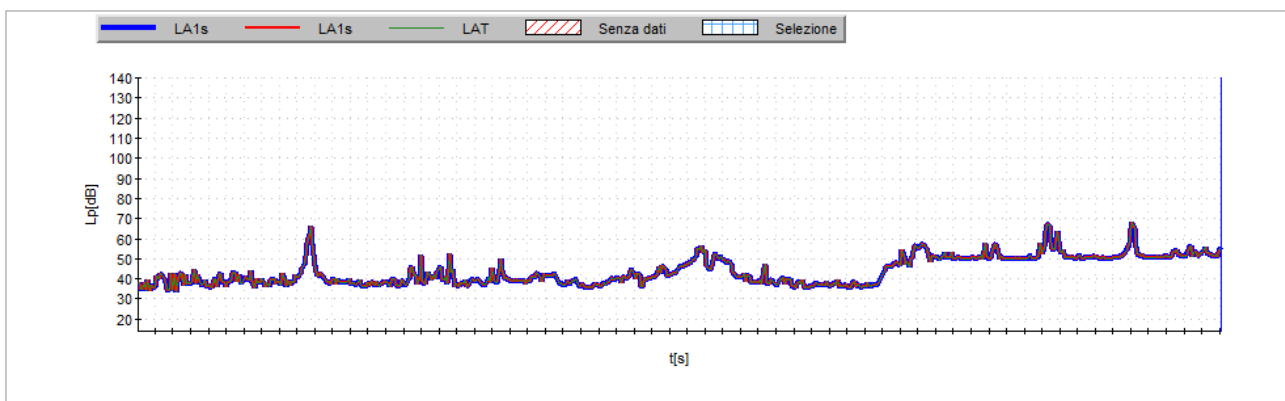
Punto A misura 1 ora 9:44

	Lt	LE	LFmax	LFmin	LSmax	LSmin	Llmax	Llmin	Lpeak	Llt
Z	71,8	99,7	85,9	48,4	82,2	51	87,6	52,3	92,3	73,4 dB
C	69,1	96,9	84,3	45,4	80,1	47,5	86,2	48,6	90,9	70,8 dB
A	50,8	78,7	70,8	30,6	67,9	34,5	71,9	35,2	82,7	54,1 dB

LC-LA 18,3 dB

LAlt-LAt 3,3 dB

Durata: 0000:10:11 Minuti pari a 611 sec



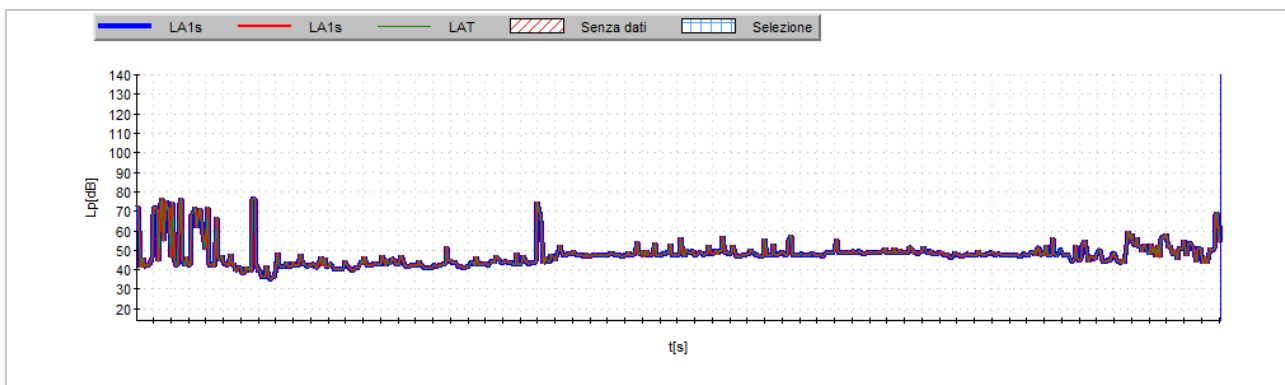
Punto B misura 2 ora 9:57

	Lt	LE	LFmax	LFmin	LSmax	LSmin	Llmax	Llmin	Lpeak	Llt
Z	65,8	93,8	86,8	52,2	81,3	54,5	89,7	55,5	96,1	73,9 dB
C	64,1	92,1	86,8	49,1	81,3	50,9	89,7	51,2	96	72,4 dB
A	59,6	87,5	82,6	33	77,4	36,5	85,6	39,7	94,7	67,9 dB

LC-LA 4,5 dB

LAlt-LAt 8,3 dB

Durata: 0000:10:21 Minuti pari a 621 sec



Rumori accentuati dalla presenza di animali domestici (CANE)

Punto C

misura 3

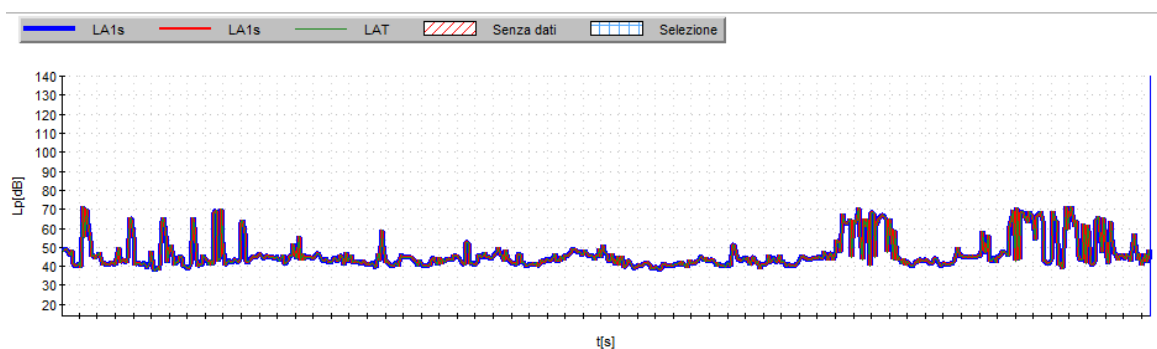
ora 10:11

	Lt	LE	LFmax	LFmin	LSmax	LSmin	Llmax	Llmin	Lpeak	Lit
Z	66	93,9	80,7	51,7	75,7	56,1	83,8	57,6	90,9	71 dB
C	64,1	91,9	80,7	48,7	73,5	52,3	83,8	54	90,9	69,6 dB
A	57,4	85,2	78	37,3	71	38,4	80,9	38	89,4	65,8 dB

LC-LA 6,7 dB

LAIt-LAt 8,4 dB

Durata: 0000:10:05 Minuti pari a 605 sec



Rumori accentuati dalla presenza di animali domestici Mucca, Galline, Cane

Punto D

misura 4

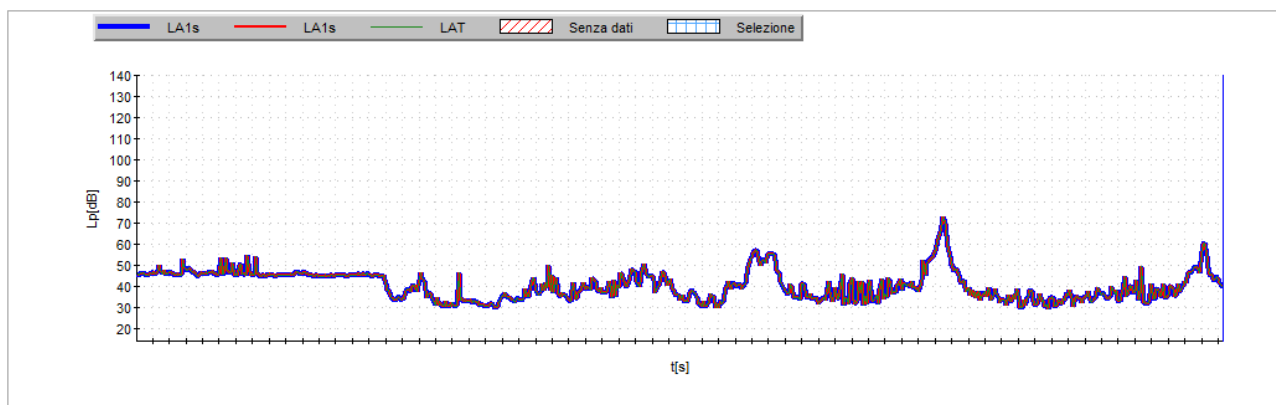
ora 10:26

	Lt	LE	LFmax	LFmin	LSmax	LSmin	Llmax	Llmin	Lpeak	Lit
Z	70,8	99	90,2	52,9	86,7	56,3	93,5	58,1	96,9	76,1 dB
C	62	90,1	83,1	46,3	80,9	48,6	83,9	50	93,4	65,4 dB
A	50,2	78,3	74,1	28,8	71,8	30	75	30,4	91,4	53,3 dB

LC-LA 11,8 dB

LAIt-LAt 3,1 dB

Durata: 0000:10:53 Minuti pari a 653 sec



Punto E

misura 5

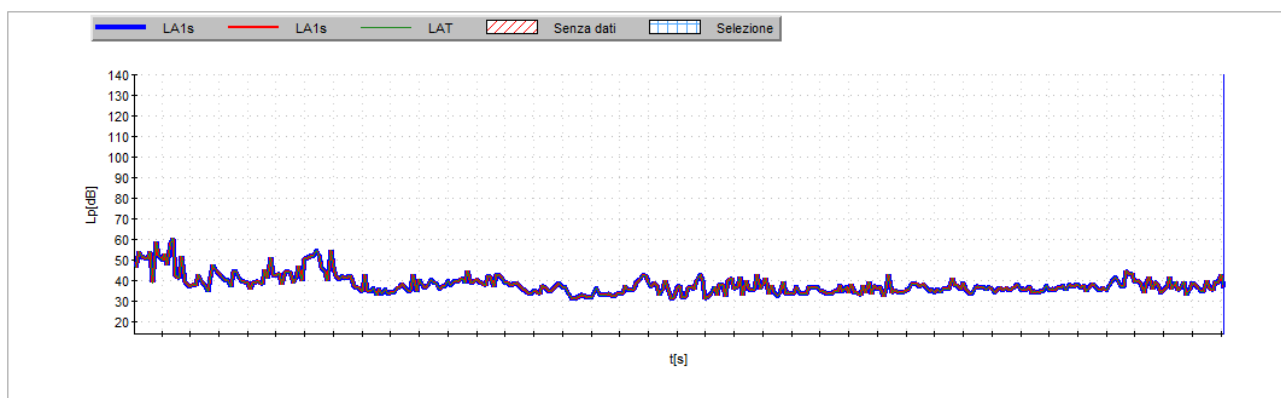
ora 10:42

	Lt	LE	LFmax	LFmin	LSmax	LSmin	Llmax	Llmin	Lpeak	Llt
Z	68,6	97,4	88,2	48,6	81,9	52,3	90,4	53,7	92,7	74,2 dB
C	59,1	87,9	72,5	45,2	69,2	47	75,8	48	81	62,8 dB
A	41,6	70,4	65,1	29,4	60,4	30,6	68,4	30,3	81,9	49,2 dB

LC-LA 17,5 dB

LAIt-LAt 7,6 dB

Durata: 0000:12:41 Minuti pari a 761 sec

**Punto F**

misura 6

ora 10:55

	Lt	LE	LFmax	LFmin	LSmax	LSmin	Llmax	Llmin	Lpeak	Llt
Z	65,7	93,6	82,4	48,8	77,9	52,9	85,5	54,4	88,6	71,1 dB
C	55,6	83,6	69,5	44,1	66,4	46,4	72,1	47,6	81,7	59,4 dB
A	43,6	71,6	63,7	28,6	59,2	31,4	66,4	31,5	83,1	50,6 dB

LC-LA 12,0 dB

LAIt-LAt 7,0 dB

Durata: 0000:10:27 Minuti pari a 627 sec

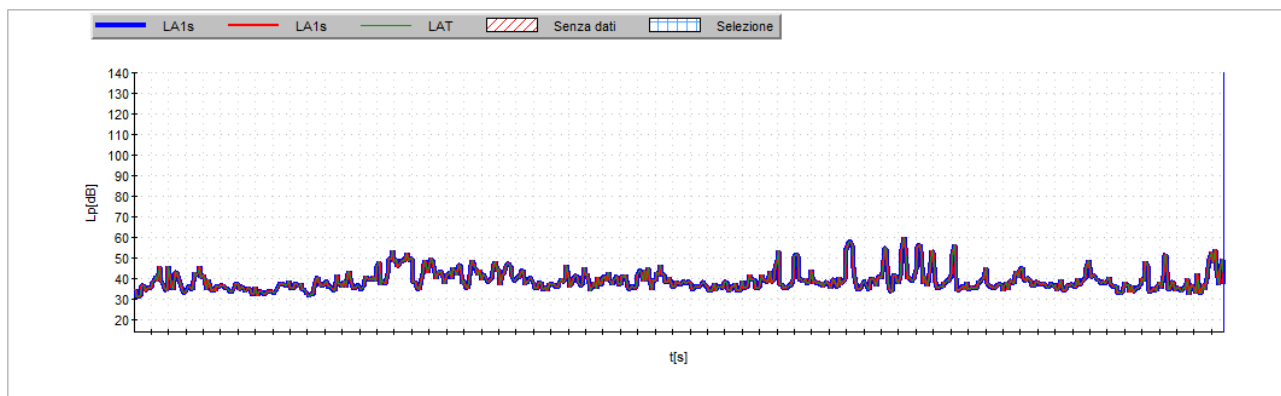




FIG.1-UBICAZIONE DELL'OPIFICIO CON EVIDENZIATI I PUNTI

Punto 2:

Dalla foto in fig. 1 è ben visibile l'opificio con i punti esterni al perimetro dove sono state effettuate le misure (riportate qui sopra): all'uopo si precisa che nei punti B e C si superano i 55 dB per la presenza di animali in particolare del cane che abbaia per la nostra presenza. Gli altri punti sono inferiori ai 55 dB e pertanto come si evince dalla mappa delle emissioni in esercizio allegata non sono necessari i rilievi in facciata agli edifici limitrofi residenziale durante il giorno in quanto abbiamo circa 50 dB come stabilito dalla legge 26 ottobre 1995, n. 447.

Punto 3:

- a) I recettori ricadono (vedi mappa delle emissioni in esercizio allegata) nella fascia 45dB /50dB e pertanto non sono necessari le misure in facciate, in quanto la campagna di misure effettuata all'esterno del perimetro evidenziava che l'attività svolta dall'autodemolizione è poco rumorosa.
- b) Il rumore per l'attività svolta nel capannone è poco rilevante in quanto le misure effettuate nei punti E e D hanno valore di 50 dB e 40dB e pertanto non evidenziano criticità, anche per l'assenza di utensili vetusti.
- c) Essendo l'attività svolta all'aperto (per alcune fasi), dal punto di vista dell'inquinamento acustico è poco rilevante, come si evince dalla campana di

misure fatta all'esterno del perimetro i cui livelli sonori non superano i 60 dB < 70 dB.

Precisazione sulla Legge 447/95: la Legge quadro sull'inquinamento acustico, definisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico. Non indica in sostanza i limiti da rispettare ma definisce "chi deve fare cosa".

Nella Legge vengono analizzate tutte le tematiche riguardanti il rumore, i soggetti volti ad analizzarle e le competenze di Stato, Regioni, Province e Comuni. All'art. 3 comma 1 par. e) viene indicato che è competenza dello Stato la determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti. In relazione a questo articolo è stato emanato il DPCM 5-12-1997.

Il DPCM 5-12-1997, "*Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*", è il documento di riferimento nella normativa italiana per l'acustica in edilizia. Il decreto definisce le prestazioni che devono possedere gli edifici in merito a:

- Isolamento dai rumori tra differenti unità immobiliari;
- Isolamento dai rumori esterni;
- Isolamento dai rumori di calpestio;
- Isolamento dai rumori di impianti a funzionamento continuo e discontinuo.

d) Il livello di pressione sonora del recettore B risente della presenza del cane sul confine, i ricettori D ed E hanno livello sonoro compreso fra 45dB /50dB, pertanto poco significativi per quanto precisato sopra.

Punto 4:

In riferimento alla modellazione degli edifici è stato eseguito la seguente valutazione:

la valutazione previsionale di impatto acustico relativa all'attività è stata realizzata sulla base di dati progettuali, utilizzando specifici algoritmi per la valutazione della propagazione sonora in ambiente aperto. Detta valutazione è stata effettuata utilizzando un modello di simulazione matematico.

Questo criterio trova riscontro nello scenario normativo, in particolare è utile il riferimento alla Norma UNI 10855 "Misura e valutazione del contributo sonoro di singole sorgenti" che considera l'uso di modelli matematici di propagazione acustica come strumenti utili a caratterizzare sotto il profilo acustico aree dove insistono più sorgenti e che presentano un elevato grado di complessità.

Relativamente alle sorgenti interne all'edificio ed alle loro emissioni verso l'esterno, tramite i valori indicati delle emissioni sonore delle sorgenti, è possibile calcolare, per ogni zona di lavoro e per ogni sezione di parete, l'emissione sonora che viene valutata all'esterno tramite delle "sorgenti puntiformi equivalenti" come previsto dalla Norma UNI EN 12354-4.

Detta Norma contiene una tecnica di calcolo finalizzata alla determinazione del valore di potenza sonora che comprenda l'energia sonora che incide all'interno della parete, cui viene sottratto l'isolamento della parete stessa.

Pertanto, effettuato lo studio per la valutazione della trasmissione del rumore interno all'esterno secondo le modalità dettate dalla UNI EN 12354-4, per la valutazione del livello sonoro presso i recettori all'esterno dell'edificio, si eseguirà uno studio basato sulle modalità dettate dalle UNI ISO 9613.

Il modello matematico utilizzato è applicabile a varie tipologie di sorgenti: sia in movimento (rumore da traffico veicolare) sia fisse (attività produttive). Il risultato finale, in una postazione ricevente, è dato dalla somma dei contributi di tutti i raggi sonori provenienti da ogni sorgente introdotta nel modello. Questo ultimo è pertanto in grado sia di fornire il calcolo del livello di pressione sonora in corrispondenza di postazioni esatte, sia di valutare la mappatura del livello sonoro nell'area.

Inoltre, in considerazione delle tipologie di macchine e della loro installazione, si ritiene che non saranno presenti componenti tonali né componenti impulsive nel rumore.

Occorre ricordare che, nel presente caso, le sorgenti di rumore sono definite a partire da seguenti dati forniti dalla Committenza:

Muletto: $LW = 85 \text{ dB(A)}$

Relativamente alle sorgenti presenti nell'impianto, all'interno dello stabilimento, è stato considerato LW del muletto, possedendo questo il livello di potenza sonora più elevato rispetto alle altre sorgenti presenti nell'impianto stesso, così da fare una valutazione nelle condizioni di massimo disturbo.

Punto 5:

La campagna di misurazioni del 26/10/2018 è stata effettuata all'esterno del perimetro dell'autodemolizione come sopra riportate (vedi fig.) 1: le stesse non evidenziano alcuna criticità.

Ovviamente se negli anni futuri le campagne di misurazione evidenzieranno delle criticità, potranno essere utilizzate alcune barriere, quale opera di mitigazione, in corrispondenza delle sorgenti sonore "rumorose".

Punto 6:

Il riferimento è al punto di rilievo B che rappresenta il punto sul confine dell'opificio vicino all'abitazione dove sono presenti degli animali domestici (cani) che sono stati disturbati dalla nostra presenza e nonostante ciò la misura è stata inferiore ai 60 dB (59,6) alle ore 10.21 pertanto il rumore di fondo non rilevato dipende da tanti fattori ambientali e soprattutto dal tipo di attività che si analizza, oltre alla data e ora in cui si rileva come ad esempio il traffico, il cinguettio degli uccelli, animali presenti in quel momento, ecc, nel nostro caso con l'opificio in esercizio sul confine si è registrato 59,6 db inferiore ai 70 db previsti, pertanto non occorre fare nessuna misura del fondo in

quanto irrilevante e in facciata alle abitazioni in quanto la max misura è stata di 59,60 nel periodo di riferimento con un rilievo di 621 secondi come riportato sopra inferiore ai 70 previsti dalla norma.

Punto 8:

Il progetto di rinnovo dell'esercizio dell'opificio di che trattasi non prevede alcuna opera nuova e aggiuntiva da un punto di vista acustico e pertanto lo stato attuale in esercizio sarà il medesimo di quello futuro in quanto rispetta i limiti acustici previsti dalle norme..

Punto 9:

L'analisi previsionale di impatto acustico ha contemplato la simulazione delle misure in diverse altezze A,B,C, ma essendo il rumore modesto delle sorgenti esistenti allo stato di esercizio non porta alcuna variazione nelle diverse direzioni e altezze a quello in progetto. Pertanto dopo l'eventuale atto autorizzativo di rinnovo il clima acustico rimane invariato.

Punto 10:

Se negli anni futuri le campagne di misurazione evidenzieranno delle criticità, potranno essere utilizzate alcune barriere fonometriche, quale opera di mitigazione, in corrispondenza delle sorgenti sonore "rumorose".

Punto 11:

Si precisa che nella simulazione si è tenuto conto dell'opificio in esercizio con muletto in funzione, al contrario si sarebbero registrati rumori di fondo chiaramente inferiori e senza alcun significato acustico.

CONCLUSIONI

La presente relazione riguarda la valutazione previsionale di impatto acustico, così come definita dall'art. 8, comma 4 della Legge Quadro n.447/1995, inerente l'autodemolizione sita nel Comune di Martina Franca in contrada 'Conserva'.

Le sorgenti presenti nell'insediamento in oggetto sono operanti solo nel periodo diurno.

Lo studio si è pertanto basato sull'applicazione di algoritmi di calcolo che simulano la propagazione sonora in ambiente esterno, a partire da dati specifici.

Alla luce dei risultati riscontrati è stata accertata l'osservanza dei limiti assoluti con i limiti previsti dalla Normativa.

L'analisi previsionale di impatto acustico contempla la totalità delle sorgenti, non ha messo pertanto in evidenza potenziali criticità dal punto di vista acustico e non comporterà, nella zona esterna adiacente, condizioni di superamento dei valori limiti prescritti dalla Legge Quadro.

Le stime effettuate sono scaturite da una campagna di rilievi fonometrici, con l'attività in esercizio, al fine di valutare lo scenario acustico effettivo.

Il sottoscritto ha adempiuto al mandato ricevuto dalla Ditta CIURIA & Semeraro S.n.c. e con la redazione della presente dichiara che l'attività, svolta secondo le modalità e con le apparecchiature in relazione descritte, sarà rispettosa dei parametri imposti dalla Normativa vigente.

Martina li

Il Tecnico Competente

MAPPA EMISSIONI SONORE STATO DI PROGETTO (IMPIANTO ESISTENTE IN ESERCIZIO) in data 26.10.2018

