

Pratica SinaDoc n. 29678

Alla c.a.:

Giuseppe Daviddi
Sindaco del
Comune di Casalgrande
PEC: casalgrande@cert.provincia.re.it

**Oggetto: Verifica del disturbo da rumore ferroviario.
Rilievi fonometrici c/o via Ripa n°35, Casalgrande (RE)**

A seguito della Vs. richiesta pervenuta in data 13/10/2020 (Prot. Comune Casalgrande n° 06/09 del 13/10/2020), a partire dal 10/11/2020 e fino al 13/11/2020 è stata eseguita una verifica fonometrica finalizzata alla determinazione del rispetto o meno dei limiti previsti dalla vigente legislazione in materia di inquinamento acustico per i transiti ferroviari e le movimentazioni presso lo scalo ferroviario di Dinazzano.

LIMITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In data 4 gennaio 1999 è stato pubblicato sulla GU della Repubblica Italiana (Serie Generale, n° 2) il DPR 18 novembre 1998, n. 459, avente per titolo: "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario."

Il DPR 459/08 prevede che ogni infrastruttura ferroviaria abbia una propria *fascia di pertinenza*, all'interno della quale valgono limiti specifici, riferiti al solo rumore emesso dalla sorgente ferroviaria.

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna
Servizio Sistemi Ambientali Area Ovest
Sede di Reggio Emilia

via Amendola, 2 - 42122 Reggio Emilia | tel 0522.336011 | fax 0522.330546 | re-urp@arpae.it | pec:
aooe@cert.arpae.emr.it

Nel caso della infrastruttura in esame, la fascia di pertinenza viene suddivisa in due parti, a partire dalla mezzeria dei binari esterni e per ciascun lato:

la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di m 100, denominata fascia A;

la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di m 150, denominata fascia B.

L'abitazione di via Ripa n°35 dista meno di 100 m dalla mezzeria del binario esterno dell'infrastruttura ferroviaria e rientra quindi nella fascia di pertinenza A, all'interno della quale valgono i seguenti limiti:

- periodo diurno (ore 6:00-22:00): 70 dBA
- periodo notturno (ore 22:00-6:00): 60 dBA
- non si applicano i valori limite differenziali di immissione (da verificare all'interno degli ambienti abitativi) ai sensi dell'art. 4 comma 3 del DPCM 14/11/97.

Per definizione dello stesso DPR citato, per "infrastruttura" si deve intendere "l'insieme di materiale rotabile, binari, stazioni, scali, parchi, piazzali e sottostazioni elettriche" (art.1, c.1 del DPR 459/98), pertanto anche le aree limitrofe allo scalo merci sono comprese all'interno delle sopra citate fasce.

Il rispetto di tali limiti "è verificato con misure sugli interi periodi di riferimento diurno e notturno, in facciata degli edifici ad 1 m dalla stessa ed in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione, ovvero in corrispondenza di altri ricettori."

METODOLOGIA D'INDAGINE

Le misure sono state eseguite in ottemperanza a quanto prescritto dall'allegato C ("Metodologia di misura del rumore ferroviario") del DM 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico".

In considerazione della variabilità e non prevedibilità del transito dei treni merci e delle lavorazioni nello scalo, il monitoraggio è stato condotto su più giorni, al fine di individuare la condizione di maggior disturbo.

La durata delle misure è stata di tre giorni, dalle ore 11:15 di martedì 10/11/2020 alle ore 14:35 di venerdì 13/11/2020, ed è stata selezionata una risoluzione temporale di 500 msec, per poter controllare l'andamento nel tempo dei livelli sonori e quindi accertare l'eventuale presenza di situazioni anomale da scartare in fase di elaborazione dei dati. Il parametro da considerare è il Livello Continuo Equivalente, come previsto e definito dalla normativa vigente.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La strumentazione utilizzata è stata la seguente:

Tabella n°1 Strumentazione utilizzata

STRUMENTO / MODELLO	DITTA	MATRICOLA	DATA TARATURA e N° CERTIFICATO
Fonometro mod. Solo black	01 dB	65149	7/1/2019 LAT 185/8133
Calibratore BK 4231	BK	2445333	7/1/2019 LAT 185/8132

Per il controllo della calibrazione, prima e dopo ogni ciclo di misure, è stato utilizzato il calibratore Bruel & Kjaer modello 4231, matricola n° 2445333: i risultati delle calibrazioni si sono mantenuti costanti.

Sono stati inoltre verificati i dati meteorologici presenti nel corso della misura mediante la centralina di rilevamento più vicina al punto di misura, appartenente alla rete Arpae (Ca' de Caroli Scandiano).

POSIZIONE DI MISURA

Le misure sono state eseguite in corrispondenza dell'abitazione di via Ripa n°35 di Casalgrande (RE), utilizzando un furgone appositamente attrezzato, collocando il microfono su un apposito palo all'altezza di 4m e ad una distanza dalla facciata dell'abitazione di circa 1 metro, così come da documentazione fotografica in allegato n° 1 e da mappa in allegato n°2.

RISULTATI DEI RILIEVI METEO E FONOMETRICI

Risultati dei rilievi meteo

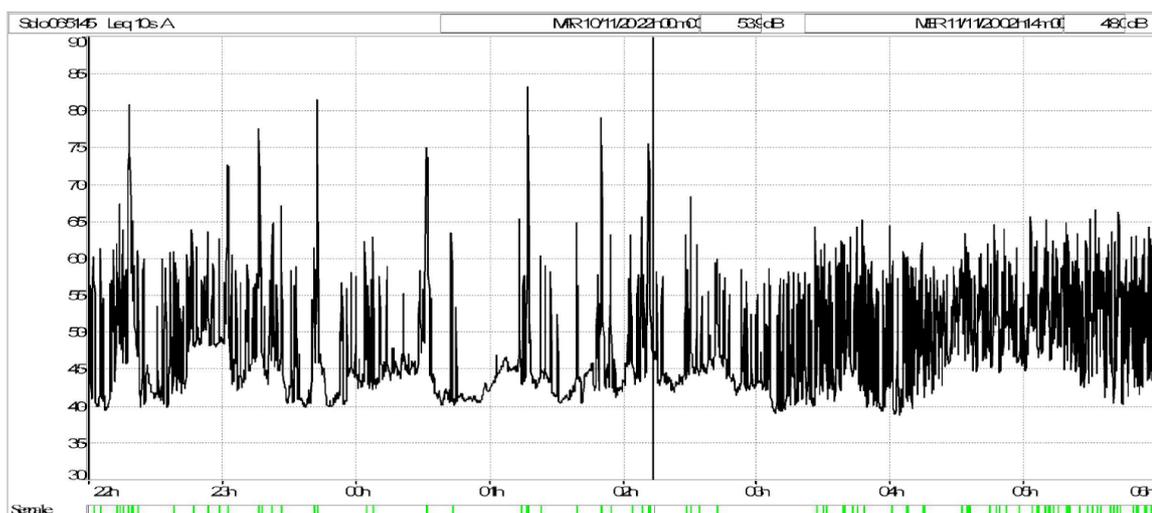
Durante l'esecuzione delle misure non sono stati riscontrati eventi meteorologici significativi, tali da rendere necessaria l'eliminazione di dati fonometrici, come previsto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16 marzo 1998, relativo alle tecniche di rilevazione dell'inquinamento acustico.

Risultati dei rilievi fonometrici

Nell'area oggetto di indagine sono presenti altre sorgenti sonore, oltre alla linea ferroviaria e allo scalo merci, in particolar modo sorgenti stradali (Pedemontana, via Ripa). La presenza di tali sorgenti non esclude la possibilità di individuare in maniera univoca il contributo dei singoli transiti ferroviari sulla linea e le emissioni sonore dello scalo merci, almeno limitatamente al periodo notturno. I picchi di emissione, come si evince dal grafico n°1 sotto riprodotto, risultano infatti ben distinti e documentati anche dalle registrazioni sonore associate ai rilievi fonometrici. In periodo notturno il livello continuo equivalente è determinato prevalentemente dai transiti ferroviari e dai rumori provenienti dallo scalo merci.

Grafico n°1: Rilievi fonometrici via Ripa n°35 Casalgrande (RE)

da lunedì 10/11/20 ore 22:00 a martedì 11/11/20 ore 6:00



Tuttavia, nelle tabelle n°2A e 2B, relative rispettivamente al periodo diurno e a quello notturno, le diverse sorgenti sonore non sono state separate ed è stato riportato il livello continuo equivalente dovuto al contributo di tutte le sorgenti sonore presenti nell'area oggetto di indagine. Poiché i livelli complessivi di tutte le sorgenti sonori non superano il limite di legge per la sola sorgente ferroviaria, si è ritenuto inutile procedere ad un'analisi dei singoli transiti ferroviari in periodo diurno e notturno e a ricavare quindi il contributo delle sole emissioni sonore da traffico ferroviario.

Tabella n°2A - Periodo diurno

Giorno	LAeq tutte le sorgenti sonore	Limite di legge DPR 459/98
martedì 10/11/2020	63	70
mercoledì 11/11/2020	64	70
giovedì 12/11/2020	64	70
venerdì 13/11/2020	63.5	70

Tabella n°2B - Periodo notturno

Giorno	LAeq tutte le sorgenti sonore	Limite di legge DPR 459/98
martedì 10/11/2020	59.5	60
mercoledì 11/11/2020	58	60
giovedì 12/11/2020	58.5	60

CONCLUSIONI

I risultati dei rilievi mostrano che i limiti stabiliti dal DPR n° 459/98 avente per titolo: "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario" sono rispettati sia in periodo diurno sia in quello notturno, anche considerando il contributo di tutte le sorgenti sonore presenti nell'area in esame.

E' stata tuttavia rilevata la presenza di emissioni rumorose provenienti dallo scalo merci e dai transiti ferroviari, che risulta particolarmente evidente, a causa del minor traffico sulla limitrofa Pedemontana, in periodo notturno, in particolar modo dalle 22 alle 3. Il livello continuo equivalente in periodo notturno è determinato prevalentemente da tali sorgenti.

Le emissioni rumorose attribuibili alla linea ferroviaria e allo scalo merci, nel corso delle tre giornate di misurazione, hanno sempre rispettato il limite normativo notturno, tuttavia il margine è risultato particolarmente ridotto in tutti e tre i periodi notturni registrati (da 2 a 0,5 dBA).

A disposizione per eventuali chiarimenti si inviano distinti saluti.

Tecnico Incaricato
per.ind. Roberto Barbolini
(firma assoluta digitalmente)

Responsabile
del Servizio sistemi Ambientali
(Area Ovest)
Dr. Maurizio Poli
(firma assoluta digitalmente)

ALLEGATO N°1 Documentazione fotografica del punto di rilievo fonometrico

ALLEGATO N°2 Mappa con posizioni di misura fonometrica

ALLEGATO N°1

Documentazione fotografica del punto di rilievo fonometrico



ALLEGATO N°2

Mappa con posizioni di misura fonometrica (via Ripa n°35 casalgrande)

