

SICUREZZA AZIENDALE

QUALITA'

AMBIENTE MEDICINA DEL LAVORO

Valutazione preliminare di impatto acustico

Iniziative II Canale S.r.l.

Via Bernardino Verro n.44

Milano

Revisione numero	Data revisione	Il tecnico Competente
01	Febbraio 2019	Silver Cremonesi nato a Codogno il 15/06/1977 Determina n°613 del 02/04/2008 della Provincia di Piacenza TECNICO
		/ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \



INDICE

1.	INTRODUZIONE	
2.	RIFERIMENTI LEGISLATIVI	3
3.	DEFINIZIONI	4
4.	DESCRIZIONE DEL SITO	5
4.1	FUNZIONAMENTO DELLE SORGENTI SONORE	7
5.	ZONIZZAZIONE ACUSTICA	7
5.1 5.2	ATTIVITÀ LIMITROFE CLASSIFICATE POTENZIALMENTE RUMOROSE	
6.	RICETTORI SENSIBILI INDIVIDUATI	11
7.	CONCLUSIONI	12



1. Introduzione

Il sottoscritto Cremonesi Silver ^(Nota 1) ha condotto la presente valutazione preliminare, al fine di fornire indicazioni in merito alle caratteristiche acustiche dell'area e del fabbricato in progetto a destinazione commerciale.

2. Riferimenti legislativi

La prima norma italiana in materia di tutela dall'inquinamento acustico è costituita dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 «Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno» pubblicata su G.U. del 08/03/91.

Con la Legge 26 ottobre 1995 n° 447 «Legge quadro sull'inquinamento acustico», pubblicata su G.U. Supplemento Ordinario N. 254 del 30/10/95, si sono stabiliti i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico dovuto alle sorgenti sonore fisse e mobili. A differenza del D.P.C.M. 1 marzo 1991 indirizzato prevalentemente al controllo delle sorgenti sonore, la Legge Quadro n. 447/95 introduce con l'art. 8 la fase preventiva richiedendo, per alcune tipologie di attività e quindi di sorgenti sonore l'elaborazione della "valutazione o documentazione di impatto acustico" non specificandone però i criteri ed i contenuti, rinviati la determinazione da parte di ogni singola Regione attraverso l'emanazione di specifica Legge Regionale (art. 4, comma 1, lettera d).

La legge è applicabile a tutte le attività che producono immissioni di rumore nell'ambiente esterno ed abitativo, che possono provocare fastidio e disturbo al riposo, alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali e dei monumenti.

La legge stabilisce anche le competenze dello Stato, delle Regioni, Province e Comuni.

In generale lo Stato deve stabilire i valori limiti e provvedere al coordinamento dell'attività normativa, le Regioni definiscono i criteri per effettuare le classificazioni del territorio, le modalità di controllo ed emettono le autorizzazioni all'esercizio delle attività produttive, mentre alle Province è stato assegnato il compito di controllo.

Infine ai Comuni è stato demandato l'importante compito di classificare il territorio.

*Nota*¹:Tecnico Competente in acustica ambientale - Determina n°613 del 02/04/2008 della Provincia di Piacenza

Iniziative Il Canale S.r.l. Pag. 3 di 12



3 Definizioni

Rumore: Qualunque emissione sonora che provochi sull'uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi o che determini un qualsiasi deterioramento qualitativo dell'ambiente.

Sorgente sonora: qualsiasi oggetto, dispositivo, macchina o impianto o essere vivente idoneo a produrre emissioni sonore.

Sorgente specifica: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.

Sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; 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.

Valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. I valori limite di immissione sono distinti in: valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale; valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo

Livello di rumore ambientale (LA): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona.

Livello di rumore residuo (LR): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

Ricettore: qualsiasi edificio adibito ad ambiente abitativo, come definito dall' art. 2 della L. n. 447/1995, comprese le relative aree esterne di pertinenza, o ad attività lavorativa o ricreativa; aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici e aree esterne destinate ad attività ricreative e allo svolgimento della vita sociale della collettività; aree territoriali edificabili già individuate dai vigenti strumenti urbanistici e loro varianti



4 Descrizione del sito

L'area interessata dal progetto (in giallo nella cartografia che segue) è collocata nella porzione nord-est del centro abitato di Crema ed è racchiusa tra Via Gaeta (a nord), la Stazione ferroviaria (a sud) e Viale Santa Maria (ad est).



La proposta progettuale prevede la trasformazione dell'area in oggetto mediante la preventiva demolizione dei fabbricati esistenti e la successiva realizzazione di un fabbricato a destinazione commerciale, nel quale si insedieranno una media struttura di vendita di generi alimentari e non alimentari ed un'attività di somministrazione di cibi e bevande.

Il nuovo edificio, sarà collocato nella porzione sud dell'area con il profilo longitudinale posto parallelamente alla direttrice ferroviaria. Dalla geometria rettangolare e ad un unico piano fuori terra, ha un'altezza massima prevista di 7.50 mt.

L'area esterna a nord del nuovo fabbricato ospiterà un ampio parcheggio atto a soddisfare le esigenze dell'operatore commerciale ed a soddisfare le dotazioni minime previste dalle norme tecniche del PGT vigente, al quale si accede per il tramite di una nuova viabilità di accesso che si dirama dalla rotatoria di progetto all'intersezione tra Via Gaeta e Via Mulini, esterna al sub ambito.



A cintura del parcheggio, a nord sino al confine della proprietà su Via Gaeta e ad est lungo Viale Santa Maria della Croce, è prevista la realizzazione di un parco urbano al cui interno un percorso ciclopedonale ne consente l'attraversamento, collegando l'attuale tratto esistente in Viale Santa Maria con il futuro tracciato previsto nel PGT in fregio al Canale Vacchelli.

La zona a sud dell'edificio è destinata alla viabilità di servizio dei nuovi esercizi commerciali ed alle operazioni di carico/scarico merci. Nello specifico l'accesso dei mezzi destinati al carico/scarico è previsto avvenga da Via Gaeta mediante una nuova rotatoria da realizzare in corrispondenza dell'incrocio con Via Mulini ed il futuro collegamento tra centro cittadino e quartiere S.Maria della Croce, previsto dalla programmazione comunale in materia di opere pubbliche (progetto C.Re.M.A.2020).



Planimetria di progetto



Di seguito si riportano i dati dimensionali riferiti al progetto:

Sup. lorda di pavimento	3.807,00	mq
Sup. di vendita commerciale	2.310,00	mq
Dotazione aree per servizi pubblici	8.100,75	mq
Dotazione parcheggi pubblici	3.835,15	mq
Dotazione parcheggi privati	1.278,90	mq
Sup. verde a parco	4.265,60	mq

4.1 Funzionamento delle sorgenti sonore

La quasi totalità degli impianti a servizio dell'intera struttura commerciale (raffrescamento, riscaldamento, frigoriferi), avranno un funzionamento in continuo 24/24 e 7 giorni su 7. Il periodo di riferimento sarà pertanto sia diurno (tra le ore 06.00 e le ore 22.00) che notturno (tra le ore 22.00 e le ore 06.00). Le informazioni relative alla rumorosità prodotta dagli impianti a servizio della struttura saranno fornite dalla committente, su indicazione della ditta fornitrice.

Nel periodo diurno verranno considerate, oltre alle sorgenti in funzione nel periodo notturno, le emissioni sonore provenienti dalle:

- attività di carico e scarico degli autocarri di generi alimentari e non;
- traffico indotto dall'attività e relativo parcheggio di pertinenza;
- rumore proveniente dalle attività di vendita svolte all'interno della struttura commerciale.

5 Zonizzazione acustica

Il comune di Crema ha provveduto alla classificazione del territorio secondo quanto previsto dall'art. 6, comma 1, lettera a), della Legge Quadro 447/95.

L'area interessata dal progetto risulta appartenere, secondo quanto previsto dalla zonizzazione comunale, alla classe V "aree esclusivamente industriali"

Iniziative Il Canale S.r.l. Pag. 7 di 12





e pertanto vigono i seguenti limiti:

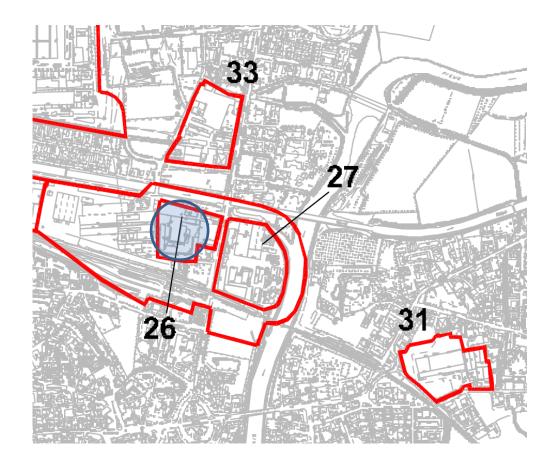
DIFFERENZIALE		IMMISSIONE		EMISSIONE	
Limite diurno Leq-dB(A)	Limite notturno Leq-dB(A)	Limite diurno Leq-dB(A)	Limite notturno Leq-dB(A)	Limite diurno Leq-dB(A)	Limite notturno Leq-dB(A)
+ 5 dB(A)	+ 3 dB(A)	70	60	65	55

Si ricorda che l'attività, seppur con modalità differenti, avrà sorgenti sonore attive sia nel periodo diurno (06:00 \div 22.00) che nel periodo notturno (22.00 \div 06.00). Pertanto dovranno essere verificati i limiti per entrambi i periodi.

5.1 ATTIVITÀ LIMITROFE CLASSIFICATE POTENZIALMENTE RUMOROSE

Dalla lettura della zonizzazione acustica, l'area risulta inoltre essere contornata da <u>attività</u> classificate potenzialmente numerose:





Legenda:

- 33 Area posta tra Via Mulini e Viale Santa Maria della Croce
- 27 Area produttiva collocata tra Viale Santa Maria della Croce, il Canale Pietro Vacchelli, il fiume Serio e la ferrovia.



5.2 FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA — FERROVIE E STRADE

L'area risulta sorgere nella <u>fascia di pertinenza ferroviaria</u> A e B (fig. 1) e delle <u>strade urbane</u> di penetrazione e di attraversamento - Classe III (fig. 2):



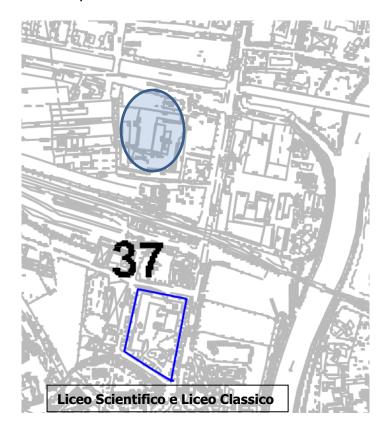


Iniziative Il Canale S.r.l. Pag. 10 di 12



6 Ricettori sensibili individuati

Il ricettore sensibile segnalato nella zonizzazione acustica risulta essere il complesso comprensivo di Liceo Scientifico e di Liceo Classico posto tra Via Stazione, Viale Santa Maria delle Grazie e Via Giardino, a circa 180 metri lineari dall'area di progetto. Tale recettore è classificato in classe II "aree prevalentemente residenziali".



Si dovranno verificare, in fase di previsione, anche la presenza di recettori che sorgono nelle vie limitrofe all'area oggetto di progetto. Infatti alcune abitazioni sorgono su via Gorizia e su viale Santa Maria della Croce.

Iniziative Il Canale S.r.l. Pag. 11 di 12



7 Conclusioni

L'area in cui si collocherà la nuova attività, è presumibilmente compatibile con la classe di zonizzazione acustica comunale (classe V).

Per la corretta verifica del non superamento dei limiti si dovrà provvedere la verifica attraverso una valutazione previsionale di impatto acustico, in accordo all'art. 8 comma 4 della Legge quadro 447/95. In tale fase si dovrà eseguire una campagna di misurazioni per la descrizione dei livelli di rumore residuo, al fine di verificare l'andamento del rumore nell'area e in facciata ai ricettori eventualmente considerati.

Per la verifica dei limiti previsti dalla normativa vigente sarà necessario eseguire misurazioni fonometriche sia in periodo diurno (06.00 \div 22.00), che notturno (22.00 \div 06.00) del rumore residuo, visto che l'attività seppur in modi differenti si svolgerà in entrambi i periodi.

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite da un tecnico competente in acustica, mediante l'utilizzo di strumentazione di classe 1 conforme agli standard EN 60651/1994 e 60804/1994, come previsto dal Decreto Ministeriale 16.03.1998.

Successivamente alla previsione di impatto acustico si suggerisce l'effettuazione di una campagna di misure di rumore ambientale nel pieno esercizio dell'attività.

IL TECNICO:

Silver Cremonesi

Tecnico Competente in Acustica Ambientale Determina n°613 del 02/04/2008 della provincia di Piacenza