Politecna sas
C.F. e P.IVA: 01224240091 di Pedretti e C.

sede legale
Via Piave, 33
17047 Vado Ligure (SV)

tel. 348-3181877 fax. 019-2070517
PEC:
politecnasv@pec.it

unità locale
Via Delle Cappuccine, 1/1A
16128 Genova

tel. 010-4217745 fax. 010-4217747
email:
politecnasv@gmail.com

Integrazioni alla relazione tecnica di impatto acustico n° documento: R-16-092 rev. 0 del 24 novembre 2017.

Come richiesto dal Comune di Isola del Cantone di integrare la relazione tenendo conto che *"è in previsione da parte della Società Autostrade di mettere dei pannelli fonoassorbenti e l'impianto è nei pressi di una struttura riabilitativa"*, si espone quanto segue.

In merito all'installazione di pannelli fonoassorbenti lungo il tratta autostradale, non si è in grado di quantificare il reale beneficio acustico che verrà garantito a seguito dell'installazione delle barriere, fino a quando non sarà possibile effettuare una misura di verifica dell'immissione del rumore derivante dall'autostrada in prossimità dei recettori.
Il clima acustico della zona (senza barriere) è variabile in funzione del flusso veicolare lungo l'autostrada e mediamente può essere intorno ai 55 dB(A).
In pratica ad oggi il livello di rumore generato dalle attività future dell'Impresa Re Srl, calcolato in prossimità del recettore più esposto del centro abitato di Prarolo è pari a 53 dB(A) come risulta dalla relazione tecnica del 24/11/2017, ed è compatibile sia con l'attuale clima acustico che con i limiti assoluti di immissione ed emissione nel periodo diurno di svolgimento dell'attività.
Quindi, non avendo la certezza del reale abbattimento del rumore delle barriere fonoassorbenti che verranno installate, si possono ipotizzare le seguenti due soluzioni:

1. l'abbattimento del rumore in prossimità delle abitazioni sarà di almeno 10 dB(A) o superiore.
2. l'abbattimento del rumore in prossimità delle abitazioni sarà al massimo di 5 dB(A).

Nel caso 1 si otterrebbe un rumore residuo di 45 dB(A), che comporterebbe il non rispetto del limite differenziale, ovvero la differenza tra il rumore prodotto dall'impianto 53 dB(A) ed il rumore residuo 45 dB(A) che risulterebbe superiore a 5 dB(A). Di conseguenza sarebbe necessario intervenire alla fonte per ridurre il rumore derivante dall'impianto.
Nel caso 2 si otterrebbe un rumore residuo di 50 dB(A), che comporterebbe il rispetto del limite differenziale, ovvero la differenza tra il rumore prodotto dall'impianto 53 dB(A) ed il rumore residuo 50 dB(A) che risulterebbe inferiore a 5 dB(A). In questo caso non necessiterebbe effettuare interventi alla fonte.

In conclusione, al fine di valutare eventuali interventi di insonorizzazione alla fonte dell'impianto dell'impresa Re Srl, è indispensabile effettuare delle misurazioni del rumore presso i recettori abitativi dopo l'ultimazione degli interventi di installazione delle barriere da parte della Società Autostrade.

In merito *"della vicina Comunità terapeutica residenziale di 20 ospiti in località Braghina, 1"*, nella relazione tecnica di impatto acustico non era stata considerata in quanto posta a notevole distanza dall'area dove è prevista l'attività e in considerazione che è ubicata in prossimità della strada Provinciale 35.
L'edificio infatti risulta a circa 580 m (figura 1) in linea d'aria rispetto alla postazione mediana dell'area dove verrà effettuato l'intervento.
Anche la Comunità terapeutica rientra nella classe IV aree di intensa attività umana, della zonizzazione acustica comunale.

Figura 1



Per la verifica del rispetto dei limiti della classificazione acustica presso il recettore si sono utilizzati i dati di potenza acustica Lw delle sorgenti Autocarri = 97 Lw dB(A) - Pala meccanica gommata/cingolata = 105 Lw dB(A) - Impianto frantumazione inerti = 110 Lw(A), considerando la contemporaneità di uso si ottiene 111,4 Lw(A).

Si è usata la formula di calcolo della propagazione semisferica omnidirezionale:

$$Lp = Lw - 20 \log r - 8 \text{ dB}$$ [1]

Da cui si ottiene applicando la formula [1]:

Fase 1

Presso il recettore a circa 580 metri dall'area d'intervento

Lp = 105 – 20 log 580 - 8 = **42 dB(A)**

Fase 2

Presso il recettore a circa 580 metri dall'area d'intervento

Lp = 111,4 – 20 log 580 - 8 = **48 dB(A)**

Considerato che l'edificio della Comunità terapeutica è posto lungo la strada provinciale 35 a circa 10 metri dalla carreggiata, il rumore residuo presente nell'area è lo stesso misurato nella postazione di misura 1 che è di 55.3 dB(A) (indicato nella relazione di Valutazione di impatto acustico), in quanto la componente principale del rumore è dovuta al traffico veicolare.
Risulta quindi che le emissioni di rumore derivanti dall'attività che verrà svolta sono inferiori al rumore residuo attualmente presente nell'area.

In conclusione, dalle verifiche sopra descritte risulta che il rumore generato dalle attività dell'Impresa Re Srl presso il recettore Comunità terapeutica, rispetta i limiti assoluti di immissione, emissione ed i limiti differenziali.

Tecnico Competente in Acustica Ambientale
Tec. Ind. Dionigi Pedretti (D.R. Lombardia n° 2125 del 4/03/2008)