

CONTRIBUTO ISTRUTTORIO IN MATERIA DI VAS

PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

– Contributo istruttorio emesso ai sensi dell'art. 22 comma 3 della L.R. 10/2010.

PROCEDURA PER LA FASE PRELIMINARE

– Contributo istruttorio emesso ai sensi dell'art. 23 comma 2 della L.R. 10/2010.

PROCEDURA DI CONSULTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE –

Contributo istruttorio emesso ai sensi dell'art. 25 comma 2 della L.R. 10/2010.

Riferimenti

Classificazione: LI.01.25.05/57.1

Richiesta: ARPAT - Dip. Livorno del 15/05/2020.

Atto oggetto di esame: VARIANTE SCHEDA URBANISTICA C35 - COMUNE DI CECINA

Proponente: Comune di Cecina

Documentazione esaminata: Valutazione di clima acustico - variante urbanistica alla scheda normativa C35 a-b redatta dai TCAA Ing. Sollecito e Ing. Falorni in data 27/04/2020.

ESAME DEI CONTENUTI DELLA DOCUMENTAZIONE

Descrizione tipologia di attività/intervento: L'intervento oggetto della valutazione di clima acustico si riferisce alla variante urbanistica alla scheda normativa C35 a-b ad e prevede la demolizione in un'area sita nel Comune di Cecina dei volumi esistenti e la realizzazione di spazi pubblici, parcheggi, nuovi edifici per residenza ed attività urbane.

Il progetto prevede la realizzazione di un fabbricato con destinazione residenziale e attività urbane. Dalla prima progettazione ha subito una modifica sostanziale passando da edifici con destinazione residenziale di altezza pari a 9 piani ad una di 6 piani.

Sorgenti acustiche significative che influenzano il clima acustico: L'area è delimitata da infrastrutture stradali comunali e si trova in prossimità della stazione ferroviaria di Cecina a meno di 100m dalla linea ferroviaria tirrenica.

Inquadramento urbanistico: l'intervento è localizzato nel centro cittadino di Cecina a completamento di un'area già urbanizzata ed edificata con fabbricati a destinazione commerciale/magazzino al piano terra e unità abitative ed uffici ai piani superiori

Classe acustica ricettore: E' inserita in classe IV secondo il Piano di Classificazione acustica approvato dal Comune di Cecina con D.C.C. n. 15 del 28/2/2005 e ricade, parzialmente, nella fascia A di pertinenza della linea ferroviaria tirrenica per la quale sono pertanto validi i limiti specifici della normativa di settore (DPR 459/98) e parzialmente in fascia B.

Pur rientrando l'area all'interno della fascia A del DPR 18/11/1998 n. 459 i TCAA, nella valutazione hanno considerato cautelativamente come limiti di confronto quelli maggiormente restrittivi imposti dalla Legge 447/95 e relativi alla Classificazione acustica del territorio, che per il luogo in questione sono quelli di Classe IV.

Misura del clima acustico ante-operam:

MISURE DEL 16/10/2019 : - livello max diurno rilevato 67.0 dB(A)
- livello max notturno rilevato 65.0 dB(A)
- livello max simulato nel periodo diurno 62.5 dB(A) in P6 piano terreno
- livello max simulato nel periodo notturno 50.4 dB(A) in P6 piano terreno

MISURE DEL 4-5 MARZO 2020: i rilievi sono stati eseguiti ad un'altezza di circa 12 m, e a una distanza di 9 m dal muro di recinzione

- dalle ore 18:50 alle ore 22:00 Leq rilevato 59.0 dB(A)
- dalle ore 22.00 alle ore 01.23 Leq rilevato 55.5 dB(A)

Sono stati riscontrati pochi eventi sonori attribuibili nitidamente a transiti di convogli.

MISURE DEL 1-3 APRILE 2020: i rilievi sono stati eseguiti ad un'altezza di circa 4 m per una durata superiore alle ore 24. Il traffico stradale era praticamente nullo causa lockdown per COVID-19. I livelli misurati sia nel periodo diurno che in quello notturno sono molto inferiori ai limiti vigenti per l'area in esame
ovvero Ld = 48.8 dB(A) e Ln = 42 dB(A) e sono quindi caratteristici del solo traffico ferroviario.

Elementi minimi previsti dall'allegato D del DM 16/3/98: sono riportati i dati di inizio e fine misura i grafici e gli andamenti e tutti i dati relativi alla strumentazione utilizzata

Analisi modificazioni prodotte dall'opera: al fine di verificare il livelli stimati presso i nuovi recettori i TCAA hanno proceduto con una valutazione mediante modellizzazione, utilizzando come livelli di taratura quelli rilevati durante le misure del 4-5 marzo. I massimi livelli stimati risultano nel punto R6 con livelli a PT ovvero 1.8m di altezza pari a 61.6 dB(A) nel periodo diurno e 58.1 dB(A) nel periodo notturno.

Ai fini di una valutazione del clima acustico ipotizzabile nella realizzazione futura in via cautelativa i TCAA, procedono anche ad una verifica dei livelli mediante calcolo: riportano per divergenza geometrica ad altezza di 4 m i valori rilevati in data 3 e 4 marzo ad un'altezza di 12 m e a questi aggiungono il contributo ferroviario rilevato nelle misure di aprile. In questo modo si potrebbe ipotizzare un possibile superamento dei limiti di classe IV nel periodo notturno (58.5 dB(A) rispetto al limiti assoluti di 55 dB(A) e a quelli di qualità di 52 dB(A).

Analisi modificazioni percorsi e flussi di traffico indotti dall'opera: nessuno

Prestazioni di isolamento acustico di facciata DPCM 05/12/97: i TCAA dichiarano che l'intervento dovrà essere progettato dal punto di vista dell'acustica architettonica in accordo al quanto richiesto dal DPCM 5-12-1997.

Vengono riportate indicazioni sulla muratura esterna perimetrale, sui serramenti, sui cassonetti acustici, sui portoncini di ingresso, sulle prese di aria di ventilazione, sui condotti di areazione di cucine e cappe e bagni.

Possibili interventi per ricondurre livelli nei limiti: Attualmente il progetto architettonico è ancora in fase di sviluppo e dovrebbe prevedere un edificio di sei piani fuori terra, con piano terra a destinazione commerciale, piano primo destinazione uffici e i piani superiori a civile abitazione.

I TCAA sottolineano l'importanza di alcuni accorgimenti progettuali utili a minimizzare l'esposizione ai livelli più alti di rumorosità ipotizzati come ad esempio la corretta distribuzione degli ambienti interni che può contribuire a minimizzare l'inquinamento acustico percepito all'interno delle unità immobiliari. Il posizionamento della zona giorno e dei locali accessori (servizi igienici, ripostigli, locali tecnici) verso la zona più sfavorevole (*lato Ovest*) e il conseguente posizionamento della zona notte nella zona più lontana e schermata dalla sorgente di disturbo (*lato Est*) è una delle possibili strategie per il controllo del rumore esterno. Inoltre viene consigliata nella disposizione dei volumi rispetto alle sorgenti di rumore, la formazione di una cortina muraria, per quanto possibile, continua evitando tutte quelle disposizioni planivolumetriche che favoriscono la riverberazione del rumore, quali quelle a corte aperta verso la strada, o miste, nelle quali i corpi di fabbrica formano fra loro delle concavità.

Eventuali prescrizioni del TCAA: i TCAA propongono l'inserimento alle terrazze di parapetti di muratura piena e continua e con cristalli idonei al passaggio della giusta illuminazione ma in grado di schermare il rumore in maniera importante.

L'impatto sulla facciata e il livello di pressione sonora negli spazi esterni e interni sarebbe di conseguenza notevolmente ridotto rispetto ad una tipologia costruttiva priva di soluzioni specifiche. In particolare i TCAA stimano, mediante calcolo geometrico, una riduzione di 7 dB per il contributo stradale e di 4 dB per quello ferroviario e pertanto i livelli stimati di esposizione sul balcone sarebbero notevolmente diminuiti, riportando i livelli notturni al di sotto dei limiti (51.6 al piano primo sul terrazzo).

OSSERVAZIONI

La valutazione presentata risulta completa e adeguata ad una valutazione dei livelli di esposizione prevedibili nell'area oggetto di progetto, che si stimano ragionevolmente al di sotto dei limiti di fascia A di pertinenza dell'infrastruttura ferroviaria (70 dB nel periodo diurno e 60 dB nel periodo notturno).

Si deve tenere presente che alcune indicazioni prese come riferimento in questa valutazione al fine di minimizzare l'esposizione dei nuovi residenti sono indicazioni di buona progettazione. E quindi ancora non definitive, vista la fase di progettazione dell'area.

Riteniamo altresì che quando si progetta in prossimità di una linea ferroviaria a alto traffico come quella tirrenica è comunque opportuno mettere in pratica tutti gli accorgimenti progettuali finalizzati alla minimizzazione dell'esposizione, anche nel caso in cui i limiti di riferimento (in particolare quelli di fascia A ferroviaria) sono rispettati.

Nella valutazione esaminata i TCAA hanno cautelativamente finalizzato la loro attenzione a riportare i livelli stimati per i nuovi recettori al di sotto dei limiti più restrittivi di classe IV (65 dB nel periodo diurno e 55 dB nel periodo notturno) applicabili secondo il PCCA, peraltro verificandoli al primo piano, che, secondo le attuali previsioni progettuali, verrà adibito ad uso ufficio.

La metodologia proposta parte da indicazioni corrette sulla volumetria del nuovo fabbricato, che minimizzano le riflessioni acustiche e sulla progettazione e distribuzione degli ambienti esterni localizzando i locali giorno presso le facciate più rumorose e minimizzando l'esposizione per le zone notte localizzate presso le facciate più silenziose.

Anche la proposta di utilizzare parapetti in muratura e cristalli può realisticamente comportare una minimizzazione dell'esposizione negli spazi esterni di fruizione ma anche in facciata e quindi in ambiente esterno.

L'esecuzione poi di una progettazione che rispetti i requisiti acustici passivi, con particolare riferimento all'involucro esterno e ai dettagli di facciata (serramenti, aperture, areazione, portoni etc...) garantisce di trasferire i risultati di minimizzazione del rumore ipotizzati negli spazi interni.

CONCLUSIONI

Considerato quanto riportato nella istruttoria allegata, la sostenibilità delle soluzioni proposte i livelli acustici riscontrati e stimati e la cautela utilizzata nella scelta dei parametri dai TCCA, si ritiene possibile rivedere il giudizio di assoggettabilità della variante scheda Urbanistica C35 del Comune di Cecina ai fini del riesame della determinazione n. 2017 del 31/12/2019 .

Visto il carattere ancora indicativo di alcune scelte progettuali si coglie l'occasione per sottolineare come la ricaduta nell'ambito di scelte progettuali sul posizionamento e la volumetria del progetto possano incidere significativamente sui livelli poi di esposizione della popolazione e comportare ricadute importanti sull'esposizione della popolazione.

Si ritiene quindi che il progetto, con tali indicazioni, sia compatibile con il clima acustico in cui si inserisce e pertanto non sia necessaria la sua assoggettabilità a VAS. Si ritiene altresì che le ipotesi progettuali ipotizzate dai TCAA siano necessarie al fine di una realizzazione acusticamente sostenibile al fine del contenimento dell'esposizione della popolazione e pertanto dovranno essere considerate quali prescrizioni da adottare nella fase di progettazione esecutiva.

Qualora la progettazione esecutiva per motivazioni non strettamente acustiche debba procedere diversamente con scelte progettuali differenti, fermo restando ovviamente il rispetto dei requisiti acustici passivi obbligatori per normativa, riteniamo opportuno che vengano svolte ulteriori valutazioni in merito al clima acustico previsto ai fini di rendere comunque il progetto sostenibile per tale matrice ambientale.

LA RESPONSABILE Settore Agenti Fisici
Dott.ssa Barbara Bracci*

**Documento informatico sottoscritto con firma elettronica qualificata così come definita all'art.1, co.1, lett. r) del D.Lgs 82/2005.*