

1. Premessa

Nel presente documento vengono riportate le risposte alle richieste di integrazione contenute nella comunicazione Regione Toscana, Direzione tutela dell'Ambiente ed Energia, Settore Bonifica e "Siti Orfani" PNRR, AOOGR / AD Prot. 0341584 Data 17/06/2024.



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

**Direzione Tutela dell'Ambiente
ed Energia**

Settore Bonifiche e "Siti Orfani" PNRR

**Alla Direzione Urbanistica e sostenibilità
Settore Sistema Informativo e
Pianificazione del Territorio**
Arch. Luca Signorini

Oggetto: Comune di Cavriglia (AR), Progetto di rigenerazione culturale, sociale ed economica dell'Antico Borgo di Castelnuovo in Avane – Parere Settore Bonifiche e "Siti Orfani" PNRR, Ufficio Inquinamenti fisici, richiesta integrazioni.

COMPONENTE RUMORE

Analizzando l'elaborato "Prime indicazioni per requisiti acustici passivi e studio di impatto ambientale" (Codice PFTE-RS-G-3.7-R_0), è possibile effettuare le seguenti osservazioni:

- **Paragrafo 6.1. Sorgenti:** tra le sorgenti non sono menzionate le attività di ristorazione, anche se ben individuate negli altri allegati. Considerato che le attività di ristorazione potrebbero presentare anche un'area esterna, nello sviluppo progettuale acustico dovrebbero essere individuate nella planimetria tali aree e progettare idonee opere di mitigazione acustica così da non intervenire a posteriori.
- **Paragrafo 6.2. Ricettori:** affermare che i "ricettori "esterni" sono troppo distanti per essere "interessati" dalle emissioni delle varie sorgenti poste all'interno dello stesso Borgo" non risulta sufficiente senza un adeguato controllo fonometrico, da effettuarsi nelle più vicine abitazioni delle frazioni di "Castelnuovo dei Sabbioni", "Le Matole", "I Villini", che non presentano "schermature" naturali con l'Antico Borgo. Ovviamente le misurazioni dovranno essere fatte ipotizzando una fonte rumorosa assimilata ad uno spettacolo all'esterno nelle aree associate a bar e ristoranti ("eventi outdoor"). Da controllare inoltre la vicinanza tra le "residenze per creativi" e gli spazi dedicati a ricettività, individuando fin da subito le aree destinate alle arti "più rumorose" (come la scultura, visto anche il rinomato Simposio di scultura "Pietra Sublime"), da collocare il più lontano possibile dagli edifici destinati alle residenze e social housing.
- **Paragrafo 4.2.2. Differenziale di Immissione (applicabile in ambiente abitativo):** non è menzionato il valore limite differenziale di immissione nel periodo notturno (22-6), cioè 3 dB, anche se le previste attività di ristorazione (e relativi dehors) saranno aperte anche in orario serale, oltre ai possibili "eventi outdoor" indicati negli allegati.

Per quanto sopra:

1. si ritiene opportuno richiedere le integrazioni, come sopra specificato, al PFTE fornito;
2. si invita il Comune a verificare la coerenza delle trasformazioni proposte con le indicazioni del Piano Comunale di Classificazione Acustica seguendo le linee guida contenute negli Allegati del DPGR n. 2/R/2014 o, qualora tale analisi fosse già stata fatta, a darne evidenza nell'ambito del procedimento;
3. si richiede di chiarire se alcune aree dell'Antico Borgo saranno identificate nel PCCA come "Area adibita a spettacoli all'aperto", come ad esempio l'area denominata "Ex asilo" dove è previsto bistrot, ristorante, sale polivalenti, eventi indoor/outdoor.

Cordiali saluti

Il Dirigente
Andrea Rafanelli

Per informazioni o chiarimenti contattare:
Renzo Pampaloni tel.0554384013 renzo.pampaloni@regione.toscana.it
Benedetta Veneri tel.0554383913 benedetta.veneri@regione.toscana.it

REGIONE TOSCANA
Via di Novoli, 26 - 50127 Firenze - tel 055 4382111
PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it
www.regione.toscana.it



Per ciascuno dei punti precedenti si riportano di seguito le risposte alle osservazioni formulate.

- **Paragrafo 6.1. Sorgenti:** tra le sorgenti non sono menzionate le attività di ristorazione, anche se ben individuate negli altri allegati. Considerato che le attività di ristorazione potrebbero presentare anche un'area esterna, nello sviluppo progettuale acustico dovrebbero essere individuate nella planimetria tali aree e progettare idonee opere di mitigazione acustica così da non intervenire a posteriori.

Allo stato di redazione del documento citato (PFTE-RS-G-3.7-R_0) non sono ancora state definite definitivamente tutte le future attività e le relative sorgenti acusticamente rilevanti (es. impianti a servizio di attività ristorazione e relativa clientela). Tale aspetto sarà valutato nelle successive fasi di progettazione, primariamente con il corretto inserimento sull'area delle sorgenti e delle aree esterne così da limitare al massimo gli interventi di mitigazione acustica.

- **Paragrafo 6.2. Ricettori:** affermare che i "ricettori "esterni" sono troppo distanti per essere "interessati" dalle emissioni delle varie sorgenti poste all'interno dello stesso Borgo" non risulta sufficiente senza un adeguato controllo fonometrico, da effettuarsi nelle più vicine abitazioni delle frazioni di "Castelnuovo dei Sabbioni", "Le Matole", "I Villini", che non presentano "schermature" naturali con l'Antico Borgo. Ovviamente le misurazioni dovranno essere fatte ipotizzando una fonte rumorosa assimilata ad uno spettacolo all'esterno nelle aree associate a bar e ristoranti ("eventi outdoor"). Da controllare inoltre la vicinanza tra le "residenze per creativi" e gli spazi dedicati a ricettività, individuando fin da subito le aree destinate alle arti "più rumorose" (come la scultura, visto anche il rinomato Simposio di scultura "Pietra Sublime"), da collocare il più lontano possibile dagli edifici destinati alle residenze e social housing.

Si riporta di seguito i limiti di riferimento alla progettazione acustica che verrà effettuata nella successiva fase di progettazione (alla definizione di tutte le sorgenti).

Il limite di rumorosità più restrittivo nel caso specifico (e nella quasi totalità dei casi di inquinamento acustico) risulta il limite differenziale di immissione, valutato in ambiente abitativo a finestra aperta/chiusa, riferito al tempo di misura.

Obiettivo della progettazione acustica è quello di garantire, cautelativamente, il rispetto del criterio differenziale di immissione a finestra aperta indipendentemente dal rumore residuo al ricettore.

Quanto sopra è verificato quando in facciata al ricettore si hanno livelli sorgente L_s (contributo della sorgente specifica - UNI 10855:1999. Acustica - Misura e valutazione del contributo acustico di singole sorgenti, comprensiva del contributo di tutte le sorgenti oggetto di analisi) inferiori a:

- periodo notturno (22-06): 43 dB(A);
- periodo diurno (06-22): 54 dB(A).

Sotto tali condizioni si ottiene infatti la non applicabilità oppure il rispetto del criterio differenziale^{1,2}.

- **Paragrafo 4.2.2. Differenziale di Immissione (applicabile in ambiente abitativo):** non è menzionato il valore limite differenziale di immissione nel periodo notturno (22-6), cioè 3 dB, anche se le previste attività di ristorazione (e relativi dehors) saranno aperte anche in orario serale, oltre ai possibili "eventi outdoor" indicati negli allegati.

La mancata menzione è imputabile solo e soltanto ad un refuso, tale limite sarà naturalmente valutato.

¹ A. Di Bella, F. Fellini, M. Tergolina, R. Zecchin, Metodi per l'analisi di impatto acustico di installazioni impiantistiche per il condizionamento e la refrigerazione, Atti Seminario AIA-GAA "Immissioni di rumore e vibrazioni da impianti civili e stabilimenti industriali", Ferrara, 12/6/2002, pagg. 51-71, 2002

² F. Borchì, S. Luzzi, F. Miniati. "Metodologia per la valutazione previsionale di impatto acustico dei parchi eolici". AIA 41° Convegno Nazionale, Pisa 17-19 giugno 2014



Nel documento aggiornato tale refuso verrà corretto.



Ing. Sacha Slim Bouhageb

N° 7988 Elenco TCAA Ministero Dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Ex N° 387 Elenco TCAA Reg. Tos. - Ex N° 79 Elenco TCAA Prov. FI (atto dir. Prov. FI n. 3451 05/11/2003)