



AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI

IL RESPONSABILE

DENIS BARBIERI

POSTA PEC

Osservatorio Ambientale Sistema autostradale e tangenziale di Bologna

c.a. Avv. Umberto Bucarelli

ogatbo@pec.ogatbo.it

P.C. Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Direzione generale valutazioni ambientali (VA)

Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS

c.a. Dott. Geol. Carlo Di Gianfrancesco

VA@pec.mite.gov.it

P.C. ARPAE

c.a. dott.ssa Cristina Volta

aoobo@cert.arpa.emr.it

P.C. Comune di San lazzaro di Savena

c.a. arch. Anna Maria Tudisco

comune.sanlazzaro@cert.provincia.bo.it

P.C. Comune di Bologna

c.a. Dott. Claudio Savoia

protocollogenerale@pec.comune.bologna.it

P.C. Autostrade per l'Italia S.p.A.

c.a. Ing. Fabio Visintin

autostradeperlitalia@pec.autostrade.it

Oggetto: A14 AUTOSTRADA BOLOGNA – BARI – TARANTO tratto: BOLOGNA BORGO PANIGALE - SAN LAZZARO; Potenziamento del sistema Autostradale/Tangenziale di Bologna – Passante di Bologna - **DEC/VIA n.133 del 30/03/2018**

Invio contributo in merito alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni relative alle mitigazioni acustiche nella fase di esercizio

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico identificato dal numero di protocollo indicato, sottoscritto con firma digitale predisposto e conservato presso l'Amministrazione in conformità al D.lgs. 82/2005 (CAD) e successive modificazioni

Viale della Fiera, 8
40127 Bologna

tel. 051.527.6953
fax 051.527.6095

Email: vipsa@regione.emilia-romagna.it
PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

	INDICE	LIV. 1	LIV. 2	LIV. 3	LIV. 4	LIV. 5	ANNO	NUM	SUB.
a uso interno:	DP/_____/_____	Classifi. 1315	550 180	10 40			Fasc. _2017	_1	

Con nota acquisita al prot. n. 0872406 del 16 settembre 2022, Autostrade per l'Italia S.p.A. ha trasmesso la documentazione preliminare in merito all'ottemperanza alle seguenti condizioni ambientali relative alle mitigazioni acustiche per la fase di esercizio:

- A7.1, A7.2, A7.3, A7.4, C22, C24, C25, C26, C27 e C32 contenute nel **DEC/VIA n.133 del 30/03/2018**;
- A123 e A132 del Comune di San Lazzaro B198, B199, B200, B203 e B208 del Comune di Bologna della **Conferenza di Servizi del 18/1/22**.

Tale trasmissione è finalizzata a raccogliere un contributo tecnico preliminare dagli Enti interessati, sulle modalità di ottemperanza alle condizioni ambientali.

In data 28 settembre 2022 si è svolto un tavolo tecnico in cui Autostrade per l'Italia S.p.A. ha illustrato la documentazione trasmessa e gli Enti hanno fornito le prime considerazioni in merito. Successivamente Arpa e il Comune di Bologna hanno effettuato alcune verifiche di dettaglio il cui esito è stato considerato all'interno del presente contributo.

La documentazione ricevuta è disponibile nella banca dati VIA VAS della Regione Emilia-Romagna, nella sezione "Verifica di ottemperanza e monitoraggio - Elaborati" (in particolare i documenti "Mitigazioni acustica fase esercizio"), raggiungibile al seguente link diretto:

<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/ricerca/dettaglio/4356>

Si evidenzia che alcune condizioni ambientali derivanti dalla Sezione C del Decreto VIA n.133/2018 (prescrizioni regionali) sono di fatto state superate da analoghe condizioni riportate nella sezione A del medesimo decreto (prescrizioni ministeriali); si tratta, in particolare delle condizioni C22, C24, C26 e C27, che sono state superate, rispettivamente, dalle condizioni A7.1, A7.2, A7.3 e A7.4.

Nella seguente tabella è riportato il testo della prescrizione e il contributo in merito alla verifica di ottemperanza.

Prescrizioni Provvedimento DEC VIA n.133 del 30/03/2018 sez. A)	Esito contributo tecnico all'Osservatorio
<p><u>Prescrizione n. A7.1:</u> <i>Alla luce dei superamenti stimati si richiede di valutare l'adozione un asfalto con elevato potere fonoassorbente (ad esempio asfalto con polverino di gomma);</i></p> <p><u>Parere Comune Bologna CDS 18/1/22 - allegato 8</u> <i>Si ribadiscono inoltre le prescrizioni pertinenti già elencate nel DEC VIA: l'adozione di asfalto con elevato potere fonoassorbente su autostrada e tangenziale, in particolare nei tratti dell'infrastruttura in cui si verificano casi di superamento.</i></p>	<p><u>La prescrizione A7.1 e la relativa specifica Parere del Comune di Bologna espressa in CdS del 18/01/2022 saranno da ottemperare in fase successiva</u> al termine della sperimentazione proposta da Autostrade S.p.A.; in particolare, considerato quanto affermato da Autostrade S.p.A., che si riporta di seguito:</p> <p><i>Le barriere previste in progetto sono state dimensionate prevedendo nel modello la presenza di un asfalto poroso di buona qualità, come quello utilizzato da ASPI sulla rete autostradale. Si precisa, inoltre, che la scelta dell'asfalto, oltre alle caratteristiche acustiche, deve considerare prioritariamente proprietà di aderenza e durabilità connesse in primo luogo alla sicurezza autostradale ed alla fruizione da parte degli utenti della medesima.</i></p> <p><i>Tutto ciò premesso, in concomitanza con l'avvio dei lavori verrà realizzato un campo prova per sperimentare una tipologia di asfalto ad alte prestazioni acustiche, al fine di valutare l'efficacia, gli aspetti operativi di stesa, la durabilità nel tempo, le prestazioni per un successivo utilizzo. Il ricorso ad un asfalto acusticamente basso emissivo non può essere infatti valutato se non dopo l'approntamento di un campo prove sperimentale nel quale oltre alle caratteristiche acustiche vengano ad essere studiate tutte le altre proprietà degli asfalti autostradali.</i></p> <p><i>Si ritiene quindi che il ricorso ad un asfalto basso emissivo possa essere realisticamente valutato solo in una fase di post operam e nel caso in cui, a seguito dei rilievi acustici, vengano evidenziate situazioni di criticità residue.</i></p> <p><i>Si valuta positivamente la sperimentazione proposta che dovrà essere tempestivamente avviata sulla base di un progetto che dovrà essere concordato con ARPAE e il Comune di Bologna; tale sperimentazione dovrà essere conclusa necessariamente prima della stesura dell'asfalto su autostrada e tangenziale.</i></p>
<p><u>Prescrizione n. A7.2:</u> <i>Si richiede di verificare la necessità di ottimizzare le opere di mitigazione acustica in corrispondenza dei seguenti ricettori:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – n. 429, 432 e 434 (innalzando le barriere F0034 e F0036); – n. 568, 578 e 579 (prevedendo l'aggetto sulla barriera F0052 o in alternativa innalzando le barriere F0048 e FOOSO); – n. 698, 712 e 715 (prevedendo l'aggetto sulla barriera F0070); – n. 892 (prolungando la barriera F0076 sullo svincolo); – n. 1081 e 1082 (prolungando l'estensione dell'aggetto della barriera F0086 o innalzando la stessa); 	<p><u>La prescrizione A7.2 si considera sostanzialmente ottemperata</u></p> <p>in quanto sono state ottimizzate le opere di mitigazione acustica in corrispondenza dei recettori segnalati ed è stato aggiornato lo studio acustico agli sviluppi del progetto infrastrutturale.</p> <p>In particolare, le ottimizzazioni proposte hanno un effetto positivo significativo con miglioramenti compresi tra 1dBA e 8 dBA (rispetto allo scenario di stato attuale) e permettono il risanamento dei recettori n. 2187 e 4011.</p> <p>Si prende atto che, nonostante le ottimizzazioni previste abbiano un effetto significativo e sia garantito il rispetto dei limiti interni, non si riesce a garantire il rispetto dei limiti in facciata per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gli edifici n. 568, 578, 579, 892; • gli edifici n. 698, 712 e 715 i cui effetti delle mitigazioni acustiche risultano ridotti per effetto della concorsualità acustica con via San Donato.

<ul style="list-style-type: none"> – n. 1 512, 1 513 e 1 514 (prevedendo l'aggetto sulla barriera F00 19); – n. 2187 (prevedendo il prolungamento della barriera F0069); – n. 2200 (prolungando la barriera F0075 lungo lo svincolo); – n. 4011 (potenziando la barriera F0001). <p><i>Si prescrive che lo studio sia aggiornato nella fase di progettazione esecutiva qualora la successiva fase di approvazione del PD comporti modifiche progettuali rilevanti dal punto di vista acustico;</i></p>	
<p><u>Prescrizione n. A7.3:</u> <i>Utilizzare le migliori tecnologie presenti sul mercato per contenere l'impatto acustico dei giunti;</i></p>	<p><u>La prescrizione A7.3 si considera si considera ottemperata.</u> Si prende atto che verranno adottati giunti acusticamente basso emissivi con le migliori tecnologie presenti sul mercato, compatibilmente con le altre prestazioni tecniche richieste e con la fattibilità degli interventi.</p>
<p><u>Prescrizione n. A7.4:</u> <i>Al fine di contenere il disagio microclimatico per tutti i ricettori per i quali è stimato il superamento dei limiti normativi in facciata, compresi quelli sui quali viene ipotizzata nello Studio Acustico una presunta conformità dei limiti interni di cui all'art. 6 del D.P.R. 142/04 stimata da Autostrade sulla base di un fonoisolamento minimo di facciata pari a 20 dBA, occorrerà prevedere interventi compensativi anche per tali ricettori, al fine di garantire idonee condizioni di ventilazione e condizionamento nei casi in cui il monitoraggio post operam confermi i superamenti stimati;</i></p>	<p><u>La prescrizione A7.4 sarà da ottemperare in fase successiva.</u> Nel PMA è prevista l'esecuzione di misure in fase di post operam e l'aggiornamento del modello acustico al fine di individuare i ricettori presso i quali prevedere gli interventi compensativi richiesti. In tale fase, Autostrade S.p.A. dovrà intervenire in tutti i ricettori in cui l'aggiornamento del modello acustico a seguito delle misure in fase di post operam restituisca il superamento dei limiti normativi in facciata; per tali situazioni dovranno essere esplicitati gli interventi compensativi proposti.</p>
<p><u>Prescrizione n. C22:</u> <i>Alla luce dei superamenti del limite normativo riscontrati su diversi ricettori, si prescrive l'adozione, sia sull'Autostrada sia sulla Tangenziale, di un asfalto con elevato potere fonoassorbente (ad esempio asfalto con polverino di gomma), in particolare nei tratti dell'infrastruttura in cui si verificano casi di superamento;</i></p>	<p><u>La prescrizione C22 si considera superata dalla prescrizione A7.1.</u> Si rimanda alla prescrizione A7.1.</p>
<p><u>Prescrizione n. C24:</u> <i>Si prescrive il potenziamento delle barriere acustiche a mitigazione dei seguenti ricettori:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – n. 429, 432 e 434 (innalzando le barriere FO034 e FO036); – n. 568, 578 e 579 (prevedendo l'aggetto sulla barriera FO052 o in 	<p><u>La prescrizione C24 si considera superata dalla prescrizione A7.2.</u> Si rimanda alla prescrizione A7.2.</p>

<p><i>alternativa innalzando le barriere FO048 e FO050);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>n. 698, 712 e 715 (prevedendo l'aggetto sulla barriera FO070);</i> – <i>n. 892 (prolungando la barriera FO076 sullo svincolo);</i> – <i>n. 1081 e 1082 (prolungando l'estensione dell'aggetto della barriera FO086 o innalzando la stessa);</i> – <i>n. 1512, 1513 e 1514 (prevedendo l'aggetto sulla barriera FO019);</i> – <i>n. 2187 (prevedendo il prolungamento della barriera FO069);</i> – <i>n. 2200 (prolungando la barriera FO075 lungo lo svincolo);</i> – <i>n. 4011 (potenziando la barriera FO001);</i> 	
<p><u>Prescrizione n. C25:</u> <i>In fase di approvazione del progetto definitivo dovrà essere aggiornato lo Studio Acustico, procedendo ad un controllo generale di tutti i livelli limite assegnati ai ricettori, in particolare per i casi in cui si verifica concorsualità con altre infrastrutture;</i></p>	<p><u>La prescrizione C25 si considera ottemperata</u> in quanto è stato aggiornato lo studio acustico agli sviluppi del progetto infrastrutturale ed è stata eseguita una nuova verifica dei limiti assegnati ai vari ricettori, anche nei casi di sorgenti acusticamente concorsuali. Si rimanda, inoltre, a quanto specificato per le prescrizioni della CdS sotto riportate con i codici A123, A132 e B198.</p>
<p><u>Prescrizione n. C26:</u> <i>Per quanto riguarda l'utilizzo di giunti a basso impatto acustico, si raccomanda il conseguimento almeno delle prestazioni acustiche dei giunti definiti "silenziosi" nelle pubblicazioni di settore;</i></p> <p><u>Parere Comune Bologna CDS 18/1/22 - allegato 8</u> <i>Si ribadiscono inoltre le prescrizioni pertinenti già elencate nel DECVIA: L'utilizzo di giunti a basso impatto acustico precisando che dovranno essere utilizzati in tutti i contesti, e non solo dove presenti ricettori sensibili;</i></p>	<p><u>La prescrizione C26 e la relativa specifica Parere del Comune di Bologna espressa in CdS del 18/01/2022 si considerano superate dalla prescrizione A7.3.</u> Si rimanda alla prescrizione A7.3.</p>
<p><u>Prescrizione n. C27:</u> <i>Al fine di contenere il disagio microclimatico per tutti i ricettori per i quali è stimato il superamento dei limiti normativi in facciata, compresi quelli sui quali viene ipotizzata nello Studio Acustico una presunta conformità dei limiti interni di cui all'art. 6 del D.P.R. 142/04 stimata da Autostrade sulla base di un fonoisolamento minimo di facciata pari a 20 dBA, occorrerà prevedere interventi</i></p>	<p><u>La prescrizione C27 si considera superata dalla prescrizione A7.4.</u> Si rimanda alla prescrizione A7.4.</p>

<p><i>compensativi anche per tali ricettori, al fine di garantire idonee condizioni di ventilazione e condizionamento;</i></p>	
<p><u>Prescrizione n. C32:</u> <i>Si prescrive in fase di approvazione del progetto definitivo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) <i>l'aggiornamento dello studio acustico in merito alla chiusura del buffer;</i> b) <i>sia verificato il numero di piani dei ricettori, al fine di scongiurare ulteriori errori;</i> c) <i>siano individuati, anche per le tipologie di interventi quali risagomatura e/o realizzazione di nuove rotatorie, ecc., le necessarie opere di mitigazione acustica;</i> d) <i>dovranno essere puntualmente descritte le motivazioni tecniche che hanno impedito la messa in opera di barriere acustiche più alte e/o più estese, nei casi in cui permangono ricettori al di fuori dei limiti;</i> <p><u>Parere Comune Bologna CDS 18/1/22 - allegato 8 (a cui si rimanda per il testo)</u> <i>Per testo completo vedere all. 8 ...in sintesi parzialmente ottemperata:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>buffer: ottemperata</i> – <i>numero dei piani: necessario procedere ad una nuova verifica</i> – <i>mitigazione viabilità locali: richiesta riconfermata</i> – <i>motivazioni tecniche: richiesta confermata</i> <p><i>Richiesto ulteriore aggiornamento dello studio acustico per casi specifici elencati nel parere, limiti acustici associati alla categoria stradale, simulazione acustica nello stato attuale, dati di input del traffico, dati formato GIS.</i></p>	<p><u>La prescrizione C32 e la relativa specifica Parere del Comune di Bologna espressa in CdS del 18/01/2022 si considerano parzialmente ottemperata.</u></p> <p>In relazione alla lettera a), si evidenzia che le fasce di pertinenza autostradale comprendono al loro interno lo sviluppo complessivo dei rami di svincolo fino all'intersezione con le viabilità esistenti (limite competenza ASPI), mentre per quanto concerne invece la chiusura rettilinea dei buffer, si prende atto che la chiusura circolare del buffer permette di considerare un maggior numero di ricettori nello studio acustico.</p> <p>In relazione alla lettera b) è stato aggiornato il censimento dei ricettori. A tal proposito si rimanda alla prescrizione B199 della CdS.</p> <p><u>La parte di prescrizione di cui alla lettera c) non è stata ottemperata.</u> Si ribadisce la necessità di verificare le ricadute acustiche indotte dalle modifiche introdotte sulla viabilità esterna valutando, in caso di necessità e qualora non siano fattibili altri interventi mitigativi, il ricorso a manti stradali basso emissivi.</p> <p>In relazione alla lettera d), nella documentazione presentata sono descritte le motivazioni tecniche per cui, nei casi in cui permangono ricettori al di fuori dei limiti, non è possibile potenziare efficacemente le barriere acustiche.</p> <p>Si specifica che in fase di post operam dovrà essere aggiornato lo studio acustico utilizzando come input i risultati dei monitoraggi effettuati in tale fase.</p>

Ulteriori osservazioni fornite in fase di CdS CdS 18/1/22 - Comune di San Lazzaro	Esito contribuito
<u>Prescrizioni A123 e A132:</u> <i>Fase di esercizio:</i> <i>in fase di approvazione del progetto esecutivo dovrà essere aggiornato lo Studio Acustico, procedendo ad un controllo generale di tutti i livelli limite assegnati ai ricettori, in particolare per i casi in cui si verifica concorsualità con altre infrastrutture.</i>	<u>Le prescrizioni A123 e A132 si considerano ottemperate.</u> in quanto è stato aggiornato lo studio acustico agli sviluppi del progetto infrastrutturale ed è stata eseguita una nuova verifica dei limiti assegnati ai vari ricettori, anche nei casi di sorgenti acusticamente concorsuali.

Ulteriori osservazioni fornite in fase di CdS CdS 18/1/22 - Comune di Bologna	Esito contribuito
<u>Prescrizione B198:</u> <i>Fase di esercizio:</i> <i>ALLEGATO 8 – “...nelle tavole delle concorsualità infrastrutturali le strade di scorrimento sono state aggregate all’interno di una singola voce (strade di tipo D), senza distinguere tra il tipo Da ed il tipo Db che, ai sensi del DPR 142/04, sono caratterizzate da limiti diversi (70/60 dBA per il tipo Da, 65/55 dBA per il tipo Db). Si richiede pertanto che, nell’aggiornamento dello studio acustico venga operata la distinzione tra strade di scorrimento di tipo Da e Db, verificando la coerenza con quanto contenuto nella Classificazione acustica comunale.”</i>	<u>La prescrizione B198 si considera ottemperata.</u> in quanto è stato aggiornato lo studio acustico agli sviluppi del progetto infrastrutturale ed è stata eseguita una nuova verifica dei limiti assegnati ai vari ricettori, anche nei casi di sorgenti acusticamente concorsuali ed effettuando la distinzione tra strade di scorrimento di tipo “Da” e “Db” in coerenza con quanto contenuto negli elaborati “Fasce di pertinenza acustica infrastrutturali” della classificazione acustica comunale.
<u>Prescrizione B199:</u> <i>Fase di esercizio:</i> <i>ALLEGATO 8 – “Nell’aggiornamento dello studio acustico è pertanto necessario procedere ad una nuova verifica sul corretto numero di piani, che deve essere condotta prendendo a riferimento la copertura GIS dell’Amministrazione comunale.”</i>	<u>La prescrizione B199 si considera ottemperata.</u> in quanto è stato aggiornato lo studio acustico agli sviluppi del progetto infrastrutturale ed è stata eseguita la verifica sul numero di piani dei ricettori utilizzando la documentazione fornita dal Comune di Bologna (shape file degli edifici).
<u>Prescrizione B200:</u> <i>Fase di esercizio:</i> <i>ALLEGATO 8 – “Non è stata invece fornita una puntuale descrizione delle motivazioni tecniche che hanno impedito la progettazione di barriere acustiche più performanti nei casi in cui permanevano ricettori al di fuori dei limiti, pertanto parte della prescrizione C32 non è stata ottemperata.</i>	<u>La prescrizione B200 si considera ottemperata</u> in quanto, nella relazione di ottemperanza è riportata una descrizione puntuale delle analisi effettuate sugli esuberi residui nei ricettori non precedentemente considerati. Le valutazioni sono riferite in particolare alle seguenti categorie omogenee di edifici: <ol style="list-style-type: none"> edifici particolarmente alti, ubicati dietro a barriere acustiche di notevole dimensione e già oggetto di richieste di potenziamenti; edifici sensibili protetti da mitigazioni importanti che, tuttavia non consentono di ottenere il rispetto dei limiti vigenti, pur in presenza di notevoli miglioramenti del clima acustico; edifici fuori fascia per i quali il modello acustico non prevede il rispetto dei limiti esterni; edifici residenziali ubicati all’interno delle fasce di pertinenza acustica dell’Autostrada e protetti da mitigazioni che prevalentemente per effetto della concorsualità acustica con altre infrastrutture, non raggiungono completamente il rispetto dei limiti esterni.

Prescrizione B203:
Fase di esercizio:

“nell’aggiornamento dello studio acustico dovranno essere approfonditi i casi di seguito elencati.”

Punto 1) *“Nucleo di 3 edifici di via dell’aeroporto non. 4÷8, per i quali il progetto delle barriere è stato potenziato prevedendo un’ulteriore barriera lungo il tratto dell’A14 diretta a Milano, in continuità con la barriera A-6Nh (alta 3 m e lunga 168 m) progettata nell’ambito dei macro-interventi 89-90 del Piano di risanamento acustico nazionale di Società Autostrade (il cui effetto schermante non è stato tuttavia considerato nelle simulazioni acustiche). Confrontando i due progetti (Studio acustico per il potenziamento e Studio acustico relativo ai macro-interventi 89-90), pare che la barriera A-6Nh e quella dimensionata nel presente progetto si sovrappongano tra di loro. La progettazione dovrà essere pertanto rivista tenendo conto dell’effetto complessivo indotto da tali opere, coordinando la progettazione per garantire, a parità di efficacia acustica nei confronti dei ricettori mitigati, la loro omogeneità in termini di tipologia e di dimensioni.”*

Punto 2) *“Il nuovo progetto risulta, per l’ambito di via della Birra, peggiorativo rispetto a quello approvato in sede di VIA, in quanto non è più prevista la dismissione della rampa d’uscita sud, mentre la rampa d’entrata sud è stata prolungata verso est. In entrambe le situazioni, le modifiche hanno generato un incremento di 2÷3 dBA rispetto ai livelli post-operam approvati in sede di VIA. Tale incremento non porta al superamento dei limiti per gli edifici di via della Birra, ma fa insorgere criticità acustiche per alcuni ricettori collocati ad est di via del Triumvirato (188, 240, 253). Sebbene il superamento presso questi ultimi ricettori sia contenuto in circa 1 dBA notturno, si richiede di valutare l’efficacia di un potenziamento delle barriere acustiche (attualmente previste di 6 m) lungo lo svincolo della rampa di entrata sud, attraverso un innalzamento o l’inserimento dell’oggetto, in modo da garantire il rispetto dei limiti acustici.”*

Punto 3) *Edifici di via del Pilastro n. 169/2 ÷ 169/3 (ricettori 2021, 2024), esterni alla fascia dei 100 m e mitigati da barriere acustiche (043, 045, 047) e dalla copertura antifonica. Nonostante il miglioramento del clima acustico rispetto allo stato attuale (da 61,5 a 57,0 dBA notturni), per essi è stimato un superamento dei limiti (per la concorsualità delle sorgenti sonore, essendo presente anche la fascia di pertinenza acustica di via San Donato - strada di tipo Db, in base alla vigente Classificazione acustica - i*

La prescrizione B203 si considera sostanzialmente ottemperata

in quanto è stato aggiornato lo studio acustico agli sviluppi del progetto infrastrutturale e sono state approfondite le situazioni dei punti indicati, la cui trattazione di dettaglio è riportata nella relazione “relazione impatto acustico esercizio”.

Con particolare riferimento ai casi di cui ai punti 3, 4, 5, 6 e 7, nella fase di post operam, Autostrade S.p.A. dovrà intervenire in tutti i ricettori in cui l’aggiornamento del modello acustico a seguito delle misure strumentali in fase di post operam restituirà il superamento dei limiti normativi in facciata; per tali situazioni dovranno essere esplicitati gli interventi compensativi proposti.

limiti dell'autostrada devono essere decurtati a 52 dBA notturni). Dovrà essere verificato un possibile potenziamento delle barriere, attualmente previste di 6/6,5 m, o un intervento diretto al ricettore (previa verifica strumentale) o la realizzazione della galleria proposta per la riduzione delle emissioni atmosferiche di inquinanti.”

Punto 4) “Edifici a torre di viale Zagabria nn. 5 ÷ 7 e 22 (ricettori 753 e 754) e edificio di via del Terrapieno nn. 22 ÷ 24 (ricettore 765) che, pur essendo mitigati dalla copertura antifonica e beneficiando di un miglioramento del clima acustico attuale (da 65,0 a 59,0 dBA notturni presso il ricettore 765, maggiormente impattato), non rientrano nei limiti di 67/57 dBA stabiliti dal DPR 142/04 (decurtati per la sovrapposizione con la fascia di pertinenza acustica ferroviaria). Si evidenzia che l'edificio 753 rientra in modo prevalente in fascia B e, pertanto, i limiti devono essere di 63,8/53,8 dBA. Si chiede di verificare la possibilità di inserire ulteriori elementi schermanti lungo il bordo della copertura antifonica monocanna e, nel caso non siano tecnicamente fattibili o risultino acusticamente poco efficienti, dovranno essere valutati un intervento diretto al ricettore (previa verifica strumentale) o la realizzazione della galleria proposta per la riduzione delle emissioni atmosferiche di inquinanti.”

Punto 5) “Struttura scolastica di via Scandellara nn. 52/2 ÷ 54/8 (ricettori 785, 790, 792, 798), per la quale non è garantito il rispetto della I classe, con valori fino 56,9 dBA diurni. Tali ricettori sono interessati (sia pure in misura minore, ma comunque non trascurabile) anche dalle immissioni sonore provenienti dal nuovo svincolo che sarà realizzato ad est di via del Terrapieno, lungo il quale dovrà essere valutata la realizzazione di una barriera acustica da connettere alla barriera 072. Nel caso in cui non fosse realizzabile la barriera, dovranno essere valutati interventi di mitigazione diretti sul ricettore.”

Punto 6) “Edificio a torre in prossimità dello svincolo 11 (ricettore 871), mitigato da una barriera alta 6,5 m con aggetto (072 e 076) lungo l'autostrada, mentre lungo lo svincolo è prevista una barriera alta 4 m (074) che, rispetto alla procedura di VIA, è stata potenziata nella parte terminale a sud (074A). Per il ricettore, anche in ragione della sua altezza, è stimato il superamento dei limiti nello scenario post-operam, con anche un significativo peggioramento (fino a 3 dBA) dei livelli post-operam

Ulteriori osservazioni fornite in fase di CdS CdS 18/1/22 - Comune di Bologna	Esito contribuito
<p><i>rispetto ai valori calcolati in sede di VIA. Si richiede pertanto di valutare il potenziamento delle barriere acustiche 072 e 076, ricorrendo a quella più performante (8,5 m con aggetto), in continuità con la limitrofa barriera 078. Si richiede inoltre l'innalzamento della barriera 074 lungo la rampa dello svincolo, portandola alla medesima altezza della barriera 074A."</i></p> <p>Punto 7) <i>"Edifici a ridosso dello svincolo sud dell'uscita 11 bis (ricettori 973, 975, 978, 979, 981) che, pur essendo mitigati dalla barriera maggiormente performante (la cui efficacia è però limitata ai piani bassi ed intermedi), ai piani alti sono esposti ad un aumento del clima acustico, con valori superiori ai limiti stabiliti dal DPR 142/04. Rispetto alla procedura di VIA è previsto un incremento di 0,5÷1 dBA dei livelli post-operam. Si concorda con la proposta di valutare l'intervento diretto al ricettore 975 (dove è calcolato un livello notturno di 63,4 dBA), previa verifica strumentale, ma quest'ultima dovrà essere estesa anche ai ricettori 978 (58,2 dBA notturni) e 979 (56,7 dBA notturni) per verificare se è necessario estendere l'intervento anche a questi edifici. In funzione degli esiti di tali misure, dovrà essere valutata l'estensione degli interventi diretti anche ai ricettori 973 (53,1 dBA notturni) e 981 (53,5 dBA notturni)."</i></p>	
<p><u>Prescrizione B208:</u> Fase di esercizio: <i>"Si ribadiscono inoltre le prescrizioni pertinenti già elencate nel DECVIA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– l'utilizzo di giunti a basso impatto acustico (prescrizione C26), precisando che dovranno essere utilizzati in tutti i contesti, e non solo dove presenti ricettori sensibili;</i> <i>– l'adozione di asfalto con elevato potere fonoassorbente su autostrada e tangenziale, in particolare nei tratti dell'infrastruttura in cui si verificano casi di superamento (prescrizione C22);</i> <i>– la previsione di interventi compensativi, per tutti i ricettori per i quali è stimato il superamento dei Limiti in facciata, al fine di garantire idonee condizioni di ventilazione e condizionamento (prescrizione C27)."</i> 	<p><u>La prescrizione B208 si considera ottemperata.</u> Con riferimento alle prescrizioni di cui sopra si rimanda rispettivamente alle risposte già fornite per le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prescrizione A7-3; • Prescrizione A7-1; • Prescrizione A7-4.

In sintesi, risultano:

- ottemperate le prescrizioni: A7.3, C25, A123, A132, B198, B199, B200 e B208; per queste prescrizioni la documentazione fornita ottempera pienamente alla condizione relativa;

- sostanzialmente ottemperate le prescrizioni: A7.2 e B203; per queste prescrizioni vengono fornite alcune specificazione e richieste necessarie per l'ottemperanza alle relative condizioni;
- parzialmente ottemperata la prescrizione: C32; per questa prescrizione la documentazione fornita ottempera solo parzialmente alle condizioni; in particolare, per la prescrizione C32 risulta non ottemperata la condizione di cui alla lettera c);
- da ottemperare in fase successiva le prescrizioni: A7.1 e A7.4.

Si ricorda, infine, che in relazione al tema delle mitigazioni acustiche rimangono da ottemperare le prescrizioni n.201, 202, 204, 205, 206, 207 e 209 fornite in fase di CdS del 18/1/22.

Cordiali saluti

Bologna, 07/02/2023

Ing. Denis Barbieri

(nota firmata digitalmente)

RZ-RB_42 - Contributo Pre-verifica ottemperanza DECVIA n133 Acustica.docx