



*Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica*

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

## **Sottocommissione VIA**

**Parere n. 1.095 del 22 maggio 2024**

<b>Progetto:</b>	<p><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p><b>Aeroporto di Bologna</b></p> <p><b>Aggiornamento Masterplan 2016-2030 - Decreto di esclusione VIA n. 434 del 26/11/2018.</b></p> <p><b>Condizione ambientale n.4</b></p> <p><b>ID_VIP 11313</b></p>
<b>Proponente</b>	<b>ENAC</b>

## La Sottocommissione VIA

**RICHIAMATA** la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante “Norme in materia ambientale” (d’ora innanzi d. lgs. n. 152/2006) e in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20 agosto 2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10 gennaio 2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020 e con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022 e del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza energetica n. 157 del 10 maggio 2023, n. 196 del 13 giugno 2023, n. 249 e 250 del 1° agosto 2023 e n. 286 del 1° settembre 2023;

**PREMESSO** che:

- l’Ente Nazionale per l’Aviazione Civile (d’ora innanzi ENAC o Proponente), con nota 45002 del 29/03/2024 ha presentato, ai sensi dell’art.28 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., domanda per l’avvio della procedura di verifica di ~~in~~ ottemperanza alla condizione ambientale n.4 impartita con il provvedimento di esclusione dalla procedura di VIA D.D. n.434 del 26/11/2018 relativo al progetto “Aeroporto di Bologna. Aggiornamento Masterplan 2016-2030”;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS della Direzione generale valutazioni ambientali (d’ora innanzi Divisione) con prot.n. MASE/65335 in data 08/04/2024;
- la Divisione con nota prot.n. MASE/69003 del 12/04/2024, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS con prot.n. CTVA/4733 in data 12/04/2022 ha disposto l’avvio dell’istruttoria tecnica per la verifica di ottemperanza alla condizione ambientale n. 4 del D.D. n. 434/2018;

**RILEVATO** che per il progetto in questione:

- con D.M. n. 29 del 25/02/2013 è stato espresso giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto “Aeroporto di Bologna. Valutazione di impatto ambientale del nuovo Master Plan Aeroportuale” presentato da ENAC, subordinato al rispetto di specifiche condizioni ambientali di cui al punto A), B) e C); in particolare:
  - alla verifica di ottemperanza delle condizioni ambientali di cui al punto A) n.2, 4, 5, 5.1, 5.2, 5.3 e 6 provvede il Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare;
  - alla verifica di ottemperanza delle condizioni ambientali di cui al punto B) provvede il Ministero per i Beni e le Attività Culturali comunicando gli esiti al Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare;
  - alla verifica di ottemperanza delle condizioni ambientali di cui al punto C) provvede la Regione Emilia Romagna comunicando gli esiti al Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare;
- con D.M. n.183 del 03/07/2014 è stata decretata la modifica delle condizioni A) 5.1 e C) 5.3 del D. M. n. 29 del 25/02/2013;

- con D.D. n. 434/2018 del 26/11/2018 è stata determinata l'esclusione da procedura di VIA per il progetto "Aeroporto di Bologna, Aggiornamento del Masterplan 2016-2030", a condizione "che si osservino le condizioni ambientali di cui all'art.1";

- con D.M. n.190 del 13/05/2022 il termine di efficacia del D.M. n. 29 del 25/02/2013 è stato fissato al 31/12/2023, corrispondente all'orizzonte temporale del progetto stesso e in coerenza con il cronoprogramma valutato dalla Commissione e dal Ministero per i beni e le attività culturali;

- con nota prot. n. MiTE/153921 del 07/12/2022, la Divisione ha ritenuto che "il termine per il completamento delle opere comprese nel Masterplan aeroportuale di Bologna, nella configurazione prevista dall'aggiornamento escluso dalla VIA con il provvedimento n. 434 del 26/11/2018, sia da considerarsi il 31/12/2030, coerentemente con l'orizzonte temporale del Masterplan aggiornato.";

- con D.M. n.190 del 13/05/2022 il termine di efficacia del D.M. n. 29 del 25/02/2013 è stato fissato al 31/12/2023, corrispondente all'orizzonte temporale del progetto stesso e in coerenza con il cronoprogramma valutato dalla Commissione e dal Ministero per i beni e le attività culturali;

- con nota prot. n. MiTE/153921 del 07/12/2022, la Divisione ha ritenuto che "il termine per il completamento delle opere comprese nel Masterplan aeroportuale di Bologna, nella configurazione prevista dall'aggiornamento escluso dalla VIA con il provvedimento n. 434 del 26/11/2018, sia da considerarsi il 31/12/2030, coerentemente con l'orizzonte temporale del Masterplan aggiornato.";

**RILEVATO** che il presente parere ha per oggetto l'esame della seguente documentazione acquisita per la verifica di ottemperanza, relativa alla condizione ambientale n. 4 del D.D. n. 434/2018 di competenza del MASE così come disposto dalla Divisione con la nota sopracitata prot. n. MASE/69003 del 12/04/2024:

- Relazione Tecnico descrittiva relativa alla ottemperanza della condizione n.4;
- n. 6 elaborati grafici relativi alla componente Atmosfera;
- n. 7 elaborati grafici relativi alla componente Rumore.

**CONSIDERATO** che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della L. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;

#### **Per quanto riguarda la condizione ambientale n.4**

**RILEVATO che:**

- la condizione ambientale n. 4 del DD. n. 434/2018 del 26/11/2018 dispone che:

*"Il proponente dovrà:*

- *verificare nel 2024, l'andamento del traffico aereo rispetto alle stime del Masterplan 2016- 2023;*
- *analizzare, assumendo come anno di riferimento di analisi il 2023 (coincidente con l'orizzonte finale del Masterplan 2016-2023), gli impatti ambientali per le componenti ambientali rumore ed atmosfera;*
- *confrontare le stime con quelle svolte nell'ambito della VIA e nell'ambito dello studio preliminare ambientale;*

- come Ambito di applicazione risulta: Monitoraggio ambientale, mitigazioni;

- il Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza risulta: FASE DI ESERCIZIO, primo trimestre 2024;

**TENUTO CONTO CHE** con riferimento alla documentazione presentata:

**In relazione alla “gestione del rumore aeroportuale”**, il proponente ha dichiarato che è stata effettuata un'analisi di confronto degli impatti ambientali rispetto allo scenario dell'anno 2020 considerato nel PSA, in quanto quest'ultimo risulterebbe essere *l'anno che ha registrato valori di traffico che approssimano nel modo migliore il traffico registrato nell'anno di riferimento 2023*.

In particolare, relativamente alle proiezioni di traffico inserite nel Piano di Sviluppo Aeroportuale 2016-2030, la stima della previsione di domanda passeggeri e merci si è basata su tre diversi scenari evolutivi, considerando per ciascuno di essi elementi come il tasso di crescita del traffico dello Scalo negli anni precedenti, le stime relative alla crescita del PIL nazionale e gli scenari previsionali del settore aeroportuale a livello europeo. I tre scenari considerati, così come descritti nel Piano di Sviluppo Aeroportuale:

- Scenario di base: si considera una crescita positiva pressoché costante sia del traffico di linea che di quello low cost. Nel primo caso veniva ipotizzato un investimento da parte delle compagnie aeree più importanti nel settore con un incremento delle frequenze verso i loro hub di riferimento;
- Scenario di minima: nello scenario di crescita minima venivano considerati o la cancellazione di alcune operazioni dei vettori tradizionali e quindi del traffico di feederaggio verso i loro hub, o la sensibile diminuzione dei collegamenti low cost, o una limitata possibilità di crescita del numero dei collegamenti intercontinentali.
- Scenario di massima: rispetto allo scenario base, si considerano le stesse ipotesi in termini di traffico, ma in un periodo più breve, a cui si aggiunge un incremento maggiore del traffico low cost nel medio-lungo periodo.

Il proponente ha affermato di considerare il traffico dello Scenario di massima in quanto maggiormente rappresentativo dell'andamento di traffico registrato. I dati utilizzati per analizzare lo stato attuale del traffico dell'Aeroporto fanno riferimento a elaborazioni effettuate da Assaeroporti.

Dal confronto è emerso che il dato di traffico previsto al 2023 dal PSA risulterebbe confermato dal dato effettivamente registrato.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Previsioni PSA</b>	65,461	65,814	67,322	69,443	71,248	73,155	75,113	77,123
<b>Traffico effettivo</b>	65,461	67,088	67,563	72,883	27,332	38,029	65,505	73,718
<b>Delta % Traffico effettivo-PSA</b>	0.0%	1.9%	0.4%	5.0%	-61.6%	-48.0%	-12.8%	-4.40%

**Tabella 1 Movimenti da previsioni PSA e consuntivo e relativo scarto.**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Previsioni PSA (MAP)</b>	7,662	7,95	8,305	8,651	8,934	9,291	9,616	9,953
<b>Traffico effettivo (MAP)</b>	7,662	8,182	8,489	9,383	2,497	4,091	8,477	9,953
<b>Delta % Traffico effettivo-PSA</b>	0%	3%	2%	8%	-72%	-56%	-12%	0,01%

**Tabella 2: Passeggeri da previsioni PSA e consuntivo in Milion Annual Passenger e relativo scarto.**

Dalle tabelle emergerebbe che l'andamento di traffico registrato tra 2016 e il 2019 risulta essere aderente e conforme a quanto previsto nel Piano di Sviluppo Aeroportuale 2016-2030. L'andamento di traffico registrato tra il 2020 e il 2022 risulti essere caratterizzato da una forte riduzione del traffico dovuto agli effetti della Pandemia Covid 19. Gli anni successivi a questo periodo hanno mostrato una ripresa progressiva e graduale dei volumi di traffico raggiungendo, per il terzo trimestre dell'anno 2022, i livelli del 2019.

Per l'anno 2023 il numero di movimenti registrati risulterebbe essere il valore che più si avvicina alle previsioni riportate nel Piano di Sviluppo Aeroportuale nel periodo seguente al biennio 2019-2020 della pandemia. Sempre per l'anno di riferimento 2023 si può notare come a parità di numero di passeggeri, considerando uno scarto dell'ordine del 0.01%, il numero di movimenti previsto nel Piano di Sviluppo Aeroportuale sia maggiore del numero di movimenti effettivi registrati.

**In relazione alle modalità di gestione dell'inquinamento acustico aeroportuale**, il proponente ha rappresentato che, in base alle attività di volo e alle procedure attualmente adottate, è attivo un sistema di monitoraggio acustico costituito da 7 stazioni mobili.

Il sistema ha consentito l'acquisizione automatica dei tracciati radar ENAV e li ha correlati con i dati acustici derivanti dalle centraline.

Il Gestore aeroportuale ha analizzato i dati di traffico inerenti i sorvoli notturni (in decollo e atterraggio) operati sul settore est (Decolli pista 12 e atterraggi pista 30) nell'ambito di un programma di comunicazione e informazione esterna definito in collaborazione con le amministrazioni locali.

Il proponente ha dichiarato che tutti i dati sono disponibili sul sito dell'aeroporto, nelle apposite sezioni indicate nella Relazione (pagg.12 e 13).

**In relazione al monitoraggio della qualità dell'aria**, il proponente ha dichiarato di aver utilizzato il modello matematico – statistico *Aviation Environmental Design Tool (AEDT)*, rappresentando la possibilità di *“un relativo margine di errore rispetto alla realtà. Il discostamento tra il modello e le rilevazioni sul territorio non deve considerarsi come un errore sistematico ma come l'approssimazione di un modello matematico alla rappresentazione della realtà”*.

**In relazione alla matrice acustica**, il proponente ha rappresentato che *“gli scostamenti dei valori simulati rispetto ai valori effettivamente registrati dalle stazioni di monitoraggio, dipenderanno da un insieme di molteplici fattori, come i dati meteo utilizzati, il modello del terreno utilizzato e il modello di assorbimento atmosferico, in quanto impatteranno sulla propagazione del rumore sull'area investigata. Al fine di una modellazione più accurata possibile, sono stati utilizzati i dati più recenti disponibili e si è provveduto a diverse iterazioni per la calibrazione del modello”*.

Il proponente ha affermato che analizzando i dati di traffico forniti, è stato possibile risalire alla distribuzione percentuale dei movimenti effettuati dallo scalo in termini di decolli e atterraggi, sia per testata pista 12 che 30, per ciascun mese dell'anno 2023, e la distribuzione percentuale delle tipologie di aerei che hanno volato sullo scalo.

**Dalla Tabella 6 a pag. 20** è emerso che l'insieme dei modelli di velivoli B738, A320, B38M, A321, A321NEO e A320 NEO ricopre circa il 66% del traffico operante sullo Scalo di Bologna. Di questi, il 17% è ricoperto da aerei di ultima generazione, quali il l'A321NEO, il B737MAX e l'A320 NEO, il cui numero è previsto in aumento a seguito dell'ammodernamento della flotta dei rispettivi modelli precedenti. È importante sottolineare che l'inserimento sempre più marcato di questi aeromobili di nuova generazione nel fleet mix operante presso lo Scalo porterà un'importante riduzione del rumore aeroportuale.

Il proponente ha dichiarato che è stato analizzato lo schedulato, mantenendo comunque uno scenario simile al modello INM, in modo tale da permettere un confronto tra i due modelli. Nello specifico, sono state svolte analisi di dettaglio dei dati di input di traffico aereo. È stato possibile analizzare gli aeroporti di origine e di destinazione di ciascun volo che hanno permesso poi di ottenere una stima dello stage *length* di ciascuna operazione. Tale parametro permette di tenere conto del peso al decollo degli aeromobili che dipende dalla quantità di carburante imbarcato e, quindi, di meglio stimare l'impatto al suolo del rumore che l'aeromobile genera. Successivamente, il traffico in decollo e in atterraggio da e per lo Scalo di Bologna è stato distribuito su una serie di traiettorie radar di decollo.

Il traffico in decollo da pista 30 è stato ripartito su sedici *track*, mentre il traffico in decollo da pista 12 è stato ripartito su sei *track*. Sono state utilizzate le analisi di distribuzione statistica, fornite dallo Scalo, per assegnare a ciascuna operazione la *track* corrispondente.

Per i decolli da pista 12, che si dirigono verso la città di Bologna, con lo scopo di ottenere uno scenario più aderente alla realtà, lo Scalo ha fornito per determinati modelli di aeromobili analisi specifiche sulle rotte utilizzate.

Per confrontare i risultati degli impatti ambientali del 2023 con le analisi realizzate nel Masterplan, è stato quindi preso come scenario di riferimento il 2020, in quanto presenta un numero di movimenti prossimo a quelli consuntivati nell'anno 2023.

Il proponente ha dato atto che i due modelli sono stati sviluppati con software diversi. INM è stato usato per i modelli usati all'interno del PSA e AEDT per i nuovi modelli sviluppati per questa verifica di ottemperanza. La scelta dell'utilizzo di AEDT, è dovuta al fatto che AEDT rappresenta l'evoluzione migliorativa di INM.

Lo scenario 2023 cadrebbe su un'area leggermente maggiore rispetto a quello pronosticato nel PSA ad orizzonte 2020. In primis, questo è dovuto al fatto che i movimenti nelle tre settimane di picco del 2023 sono maggiori rispetto a quelle del 2020. Nel 2023 i movimenti totali nelle settimane di picco sono 5350, l'equivalente a 254.76 movimenti medi giornalieri, mentre quelli previsti nel PSA al 2020 risultano essere in totale 4579, con 218 movimenti medi giornalieri. L'incremento dei movimenti nello scenario del 2023, rispetto al 2020, pari a circa il 16%, comporta che le isofoniche del 2023 impattino su un'area maggiore rispetto alle curve prodotte per il 2020.

Secondo quanto indicato dal proponente l'impatto risulterebbe essere contenuto. Infatti, il cambio di fleet mix, che nel 2023 vede aeromobili più performanti usare lo Scalo, comporterebbe notevoli benefici sul rumore, che insieme a specifiche azioni mitigative che l'Aeroporto ha portato avanti negli anni, hanno ridotto gli impatti.

Il proponente sottolinea alcune differenze nella zona ad est dello Scalo, dove le curve del 2023 impattano aree diverse rispetto quelle del 2020. Questo, secondo il proponente, è dovuto non solo alla maggiore accuratezza di AEDT, ma anche all'utilizzo di diverse procedure, sviluppate da ENAV insieme ad AdB, che hanno l'obiettivo di mitigare il rumore prodotto dagli aeromobili durante le fasi di decollo. Infatti, nel 2023 si nota che gli aeromobili in decollo da pista 12 tendono ad effettuare una manovra di virata immediatamente dopo il decollo rispetto a quanto previsto nel PSA. Questa distribuzione operativa delle rotte di decollo presenta sensibili miglioramenti da un punto di vista degli impatti, ovvero del numero di persone affette dal rumore aeroportuale.

Analizzando invece la zona ad ovest dello scalo, la curva della isofonica dei 60 dB prodotta da AEDT per lo scenario del 2023 impatterebbe su un'area leggermente minore e diversa rispetto a quelle prodotte da INM per lo scenario Masterplan 2020. Questo effetto, secondo il proponente, è dovuto principalmente a due contributi, ovvero le rotte utilizzate e la calibrazione apportata al modello. Nel 2023, la maggior parte degli aeromobili in decollo da pista 30 ha seguito una procedura antirumore, virando immediatamente verso nord o sud, portando ad ottenere un allargamento delle curve in prossimità della pista, concentrando l'impatto maggiore del rumore aeroportuale in prossimità dello Scalo. Il secondo contributo è dovuto alla calibrazione realizzata su punti di toccata e di decollo da pista 12 e 30. Infatti, tramite un'analisi puntuale dei dati, si è potuto riprodurre uno scenario più fedele alla realtà e di conseguenza, identificare correttamente in pista i punti decollo e toccata degli aeromobili presenti nell'attuale fleet mix.

**In relazione alla matrice atmosferica**, il proponente ha rappresentato che i risultati prodotti dal software AEDT saranno verosimilmente precauzionali rispetto a quelli prodotti da EDMS.

Il proponente ha altresì affermato che il confronto tra i dati sviluppati all'interno del PSA prendono come riferimento l'anno 2020, e il traffico consuntivato dell'anno 2023 e che le analisi effettuate nel PSA sono state svolte attraverso l'impiego del software EDMS, il quale utilizza metodi di calcolo dei consumi di

carburante e database contenenti informazioni sulle emissioni di ciascun motore che, nel corso degli anni, sono stati migliorati e aggiornati. Ulteriormente, gli scenari previsionali analizzati nel PSA considerano una tipologia limitata di aeromobili e stimano le emissioni su anni di investigazione in cui i dati meteo non erano ancora disponibili.

Confrontando quindi i risultati tra le analisi del traffico consuntivato del 2023, svolte con AEDT, e le analisi svolte nel PSA con EDMS sull'anno 2020, si dovrebbe tenere in considerazione dei diversi strumenti e dati che sono disponibili in questo momento, e dei modelli, metodi di calcolo di consumi di carburante, database e dati meteo che erano a disposizione durante la realizzazione del PSA.

Sono stati confrontati i risultati delle emissioni totali, in termini di NOx e PM10, usando come scenario di confronto il 2025, in quanto, seppur le analisi condotte usino come metro di confronto il 2020, i dati di quest'ultimo per le sole emissioni totali non erano disponibili. Invece, per quanto riguarda le analisi di dispersione, si analizzano gli inquinanti NO2 e PM10 utilizzando come anno di confronto il 2020, essendo disponibili le mappe di concentrazione.

Confrontando Tabella 12 pag.29 della Relazione tecnica, in cui sono presenti le emissioni totali del traffico a consuntivo del 2023, con i dati presenti in Tabella 13 pag.30 riportanti le emissioni totali previste dal PSA per l'anno 2025, si nota che le analisi condotte da AEDT riportano una quantità emessa di NOx e di PM10 per la sola componente Aeromobili maggiore rispetto alle stime del 2025, questo è dovuto principalmente al metodo di calcolo dei consumi di carburante.

Nelle emissioni totali dell'anno 2023, prodotte con AEDT, conclude il proponente, sono stati riportati i risultati del traffico aereo includendo le emissioni dalla fase di Taxi fino alla *Mixing Height*. La *Mixing Height* è la quota che impone al modello il limite entro cui considerare le emissioni per la dispersione: per lo studio corrente è stata impostata la *Mixing Height* di *default* di AEDT, pari a 3000 ft sulla quota dell'Aeroporto (**cfr. Tabella n.13 relativa alle Emissioni NOx e PM10 dello Scenario 2025 da Masterplan**).

#### **Le conclusioni cui è pervenuto il proponente sono:**

*A fronte dell'aggiornamento del Masterplan 2016-2030, presentato da ENAC, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha sancito l'esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) dell'Aeroporto di Bologna a condizione che venissero osservate una serie di vincoli specificati nel Provvedimento Direttoriale n°434 del 26/11/2018 - Condizione ambientale n° 4. Si riportano di seguito i punti soggetti alla verifica di ottemperanza:*

- a) verificare nel 2024, l'andamento del traffico aereo rispetto alle stime del Masterplan 2016 – 2023;*
- b) analizzare, assumendo come anno di riferimento di analisi il 2023 (coincidente con l'orizzonte finale del Masterplan 2016-2023), gli impatti ambientali per le componenti ambientali rumore ed atmosfera;*
- c) confrontare le stime con quelle svolte nell'ambito della VIA e nell'ambito dello studio preliminare ambientale.*

*AdB, Società di Gestione dell'Aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna, ha provveduto alla verifica di tali punti e questo documento contiene il processo metodologico, le analisi effettuate e i risultati ottenuti durante questa verifica di ottemperanza.*

*Si riportano, quindi, le principali risultanze dello studio:*

#### **Traffico (punto a)**

*Il traffico registrato dall'Aeroporto di Bologna per l'anno 2023 è in linea con quanto previsto dal PSA 2016-2030 per lo stesso anno di riferimento.*

### **Analisi aspetti ambientali – matrice rumore e atmosferica (punto b)**

*Sono state svolte le analisi degli impatti ambientali per le componenti ambientali rumore ed atmosfera. Rispetto a quanto finora presentato e utilizzato da AdB, si è deciso l'utilizzo del modello AEDT, in quanto i precedenti modelli INM e EDMS risultano essere sorpassati. Tale scelta si pone in linea con le strategie di sostenibilità, trasparenza e innovazione di AdB. Gli impatti risultano, in ogni caso, complessivamente in linea con quanto stimato nel masterplan 2016 – 2030. In ogni caso, a prescindere dagli esiti della presente istruttoria si evidenzia che Aeroporto di Bologna mantiene attivo il continuo monitoraggio dell'impatto acustico ed atmosferico al fine identificare possibili e necessarie misure mitigative degli stessi.*

### **Confronto impatti ambientali tra stime PSA e 2023 (punto c)**

*Nonostante l'utilizzo di un modello che tendenzialmente risulta essere conservativo, si è svolto un confronto puntuale degli impatti ambientali per le componenti ambientali rumore ed atmosfera.*

*Per la componente rumore, il confronto ha mostrato che non sussistono significative differenze in termini di magnitudo sulle aree impattate. Le differenze riscontrate sono relative all'utilizzo di nuove procedure, tra cui le procedure antirumore che hanno portato una redistribuzione dell'impatto acustico sul territorio in aree meno antropizzate.*

*Per la componente atmosferica, il confronto ha mostrato differenze che derivano dall'utilizzo di un modello (AEDT) aggiornato e più realistico rispetto al modello precedentemente utilizzato (EDMS). L'analisi condotta con il modello AEDT utilizza i più recenti modelli di stima del carburante consumato, database di performance dei velivoli aggiornati e dati meteorologici del 2023 dell'Upper air weather e del Surface weather. Il confronto quindi con il modello EDMS, che sfrutta un database di dati sulle performance di volo obsoleto, e dei metodi di stima dei consumi differenti, porta ad ottenere dei risultati per l'anno 2023 che risultano essere, nella maggior parte delle metriche analizzate, peggiorativi rispetto alle stime prodotte. Si sottolinea, in ogni caso, come la componente atmosferica sia soggetta a forti approssimazioni legate al modello matematico – statico e che risulta difficile produrre una valutazione oggettiva e rappresentativa della realtà dei fatti.*

**VALUTATO** che:

- il Proponente ha fornito documentazione idonea alla valutazione dell'ottemperanza;
- il Proponente ha provveduto a riverificare nel 2024 l'andamento del traffico aereo rispetto alle stime del Masterplan 2016-2030;
- il Proponente ha provveduto a rianalizzare nel 2024 gli impatti relativi all'atmosfera e al rumore con i dati completi del traffico del 2023, effettuando inoltre la comparazione con le stime dichiarate nel Masterplan 2016 - 2030; giusta ma tocca specificare che i dati corrispondono al numero voli – dati traffico -e basta;
- i dati reali di traffico nel 2023 sono in linea con le previsioni del Masterplan 2016-2030;
- il confronto delle stime per la componente rumore ha mostrato che non sussistono significative differenze in termini di magnitudo sulle aree impattate. Le differenze riscontrate sono relative all'utilizzo di nuove procedure, tra cui le procedure antirumore che hanno portato una redistribuzione dell'impatto acustico sul territorio in aree meno antropizzate. Per la componente atmosferica, il confronto ha mostrato differenze che derivano dall'utilizzo di un modello (AEDT) aggiornato e più realistico rispetto al modello precedentemente utilizzato (EDMS);
- nel considerare che sono in atto le relative attività di monitoraggio sulle componenti ambientali esaminate - nell'ambito delle verifiche di ottemperanza alle c.a. – la Commissione ritiene che le conclusioni del Proponente possano essere condivise; ogni ulteriore necessità di mitigazioni ambientali dovrà emergere esclusivamente dalle citate attività di monitoraggio;



### **La Sottocommissione VIA**

**per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede e, in particolare, i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere**

### **MOTIVATO PARERE**

In ordine alla verifica di ottemperanza alla condizione ambientale n. 4 del D.D. n. 434 del 26/11/2018 relativo al progetto "Aeroporto di Bologna. Aggiornamento Masterplan 2016-2030", così come disposto dalla Divisione con nota di procedibilità prot.n. MASE/69003 del 24/05/2022:

- **la condizione n. 4 del D.D. n. 434/2018 è ottemperata**

**La Coordinatrice della Sottocommissione VIA**

**Avv. Paola Brambilla**