



MATT ISPRA Roma protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Regione Lombardia
Direzione Generale Ambiente,
Energia e Sviluppo sostenibile
ambiente@pec.regione.lombardia.it

Provincia Bergamo protocollo@pec.provincia.bergamo.it

ARPA Lombardia arpa@pec.regione.lombardia.it

Comune Bergamo protocollo@cert.comune.bergamo.it

Comune Orio al Serio egov.orioalserio@cert.poliscomuneamico.net

Comune Grassobbio comune.grassobbio@pec.regione.lombardia.it

Comune Seriate comune.seriate@pec.it

Comune Azzano San Paolo comuneazzanosanpaolo@pec.it

Comune di Bagnatica suap.comune.bagnatica@pec.regione.lombardia.it

Comune di Brusaporto comune.brusaporto@pec.regione.lombardia.it

Comune Costa di Mezzate comunecostadimezzate@pec.it

Comune Bolgare comune.bolgare@cert.legalmail.it

ENAV-CA aeroporto.orio@pec.enav.it

Società di Gestione SACBO S.p.A. presidenza@pec.sacbo.it





Comitato Utenti Alina.Ulici@blue-air.ro

Funzione Organizzativa Sviluppo Aeroportuale e Territorio

Loro Sedi

OGGETTO: Aeroporto Bergamo Orio al Serio. Verbale Riunione Commissione Aeroportuale ex D.M. 31/10/1997.

Si trasmette, in allegato alla presente, il verbale della riunione della Commissione in oggetto tenutasi in data 8 marzo 2019.

Cordiali saluti

Il Direttore Dr.ssa Monica Piccirillo

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

Allegati:

- Elenco partecipanti e firme;
- Presentazione Arpa Lombardia
 Presentazione Società di Gestione SACBO.

FR



Verbale Commissione Aeroportuale dell' 8 marzo 2019

La dr.ssa Piccirillo introduce la riunione chiarendo che il rinvio della stessa, inizialmente convocata per il 1° marzo u.s, è stato dovuto alla convocazione ricevuta dal Ministero dell'Ambiente per il giorno 1° marzo a Roma, al fine di fornire informazioni in merito allo stato del procedimento di VAS.

Informa pertanto che il Ministero dell'Ambiente ha comunicato che indicativamente, entro un mese, invierà il proprio parere di competenza ai fini dell'avvio dei lavori relativi al Piano di Zonizzazione Acustica Aeroportuale, rappresentando che tale parere è propedeutico all'avvio degli stessi.

Il Sindaco del Comune di Orio al Serio chiede comunque di poter procedere con l'avvio dei lavori, in attesa di ricevere il parere da parte del Ministero, dando mandato al Gruppo Tecnico di predisporre le attività preliminari.

Propone inoltre che per l'avvio dei lavori si tengano in considerazione i dati della precedente zonizzazione acustica.

La dr.ssa Piccirillo, <u>visto il consenso espresso dai restanti membri della Commissione, accoglie la proposta del Sindaco di Orio e fissa la riunione del Gruppo Tecnico per il giorno 25 marzo successivo, alle ore 15.00.</u>

Prima di passare la parola al rappresentante della SACBO per l'illustrazione della parte aeronautica delle procedure antirumore vigenti, il Presidente della Commissione evidenzia - con riferimento ad alcuni articoli apparsi sulla stampa locale, dedicati ai <u>lavori sulle procedure antirumore</u> – che gli stessi, diversamente da quanto riportato, <u>non rientrano nella esclusiva competenza dell'Enac</u>ma, al contrario, rappresentano materia di pertinenza e responsabilità di tutti i membri della Commissione Aeroportuale, come noto chiamati ad esprimersi per la votazione – a maggioranza o all'unanimità - delle diverse procedure oggetto di approvazione, come richiesto dalla normativa di riferimento vigente.

Esorta pertanto i rappresentanti delle amministrazioni locali ad assicurarsi che vengano divulgate le corrette informazioni a beneficio delle popolazioni dell'intorno aeroportuale.

Il gestore aeroportuale procede quindi con l'illustrazione dei risultati delle analisi effettuate sui tracciati radar, in relazione alla percorrenza delle rotte di decollo e alla relativa distribuzione del traffico, anche a seguito dell'entrata in vigore della procedura NADP1, avvenuta in data 7 gennaio 2019.

Dall'esame dei tracciati radar emerge come gli aeromobili in decollo lungo l'autostrada, seguendo la rotta NAV, siano stati in grado di percorrere il corridoio compreso tra Colognola ed Azzano, in maniera estremamente significativa.

Nel periodo Dicembre 2018 – Febbraio 2019, circa il 73% degli aeromobili in decollo lungo la NAV ha percorso il corridoio tra i due abitati, contro il 41% del medesimo periodo dello scorso anno, con un incremento di oltre il 30%.



Per quanto concerne la suddivisione del traffico tra le rotte di decollo NAV e 220/267, gli aeromobili risultano instradati come da attese per l'87-90% lungo la rotta NAV e per il restante 10-13% lungo la 220/267, in analogia con le percentuali invernali registrate nel periodo ante-sperimentazione.

La percentuale dei decolli tra Ovest ed Est dello scalo appare, invece, lievemente sbilanciata ad Ovest rispetto al periodo pre - sperimentazione.

Contrariamente alle percentuali di distribuzione attese (80% Ovest - 20% Est), infatti, i decolli appaiono oggi essere instradati più verso Ovest - 85% che verso Est - 15%.

Per riequilibrare l'andamento, riallineandolo all'atteso, sarebbe sufficiente estendere la fascia di decollo per RWY10 mattutina (06-07) di 20/30 minuti.

Il gestore aeroportuale prosegue illustrando le risultanze dei dati elaborati su richiesta del Comune di Bergamo e Regione Lombardia, relativi all'analisi della dispersione del fascio degli aeromobili in decollo lungo la rotta NAV.

In particolare sono stati analizzati i dati dei tracciati su tre transetti di riferimento, posti perpendicolarmente al fascio dei tracciati posti tra Azzano S.P. e Colognola in tre posizioni strategiche (due all'inizio e fine degli abitati e un terzo a metà tra i due). Sono stati esaminati i tracciati mensili in tre periodi rappresentativi e caratterizzati dall'applicazione delle diverse ICP NAV elaborate dalla Commissione. In particolare sono stati analizzati i seguenti mesi:

- agosto 2017, periodo in cui era stata sperimentata la prima versione della rotta ICP NAV;
- gennaio 2018, periodo in cui era stata ripristinata l'ICP TZO044;
- gennaio 2019, stesso periodo invernale, in cui è in corso l'applicazione della ICP NAV - con i miglioramenti introdotti su richiesta della Commissione - e il profilo di decollo NAPD1 per tutti i vettori aerei.

Dall'analisi dei dati emerge come ad oggi, grazie ai perfezionamenti introdotti su richiesta della Commissione ed alla puntuale risposta dei vettori aerei - nel loro complesso – in merito all'adeguamento delle proprie procedure operative, la dispersione del fascio risulti estremamente contenuta (il fascio del 50% degli aeromobili è contenuto in appena poco più di 100 m (l'equivalente dell'apertura alare di 3 aeromobili di categoria C).

Il confronto tra gennaio 2018 e gennaio 2019, appare particolarmente rappresentativo, in quanto, a parità di condizioni meterologiche, la dispersione del fascio attuale appare non solo essersi ridotta di oltre il 50%, ma anche traslata verso l'autostrada.

Il Comune di Bergamo interviene chiedendo se i valori di dispersione raggiunti possono considerarsi performanti.

SACBO ed ARPA osservano che, per la loro esperienza, una dispersione così contenuta è particolarmente limitata, soprattutto in relazione al fatto che è ottenuta durante una fase di virata, normalmente molto soggetta a forte variabilità.



ENAV osserva che gli standard di riferimento considerano dispersioni di un miglio, in questo caso i dati risultano inferiori di un ordine di grandezza, valore decisamente significativo.

SACBO infine procede a presentare le analisi relative all'applicazione della procedura NADP1 in luogo delle procedure standard applicate dai vettori sino al 7 gennaio, data in cui è stata richiesta dalla Commissione l'applicazione indifferenziata della suddetta procedura.

La disamina dei tracciati mostra come tutte le compagnie aeree si siano adeguate alla procedura NAPD1.

Dall'analisi delle quote emerge inoltre come, dopo una prima parte dell'evoluzione del decollo sostanzialmente identica nei due casi, l'applicazione della NAPD1 permetta di raggiungere quote maggiori a partire da circa 4 km dal punto di inizio decollo, rispetto alle procedure precedentemente utilizzate.

Tutta la seconda parte dell'evoluzione del decollo appare pertanto svilupparsi a quote superiori rispetto a quanto pregresso, determinando il sorvolo dei centri abitati a quote più alte.

Interviene quindi ARPA Lombardia per illustrare le risultanze delle elaborazioni fatte in merito ai dati acustici raccolti prima e dopo l'applicazione della procedura NAPD1.

Con l'intento di isolare e uniformare le principali variabili in grado di modificare la rappresentatività dell'analisi (in particolare modello aeromobile, condizioni meteorologiche e posizione dell'aeromobile rispetto ai microfoni della rete di monitoraggio), ARPA ha proceduto:

- in primis all'identificazione dei giorni ante e post introduzione della procedura NAPD1, caratterizzati da condizioni meteorologiche il più possibile costanti e confrontabili;
- > secondariamente ha provveduto ad isolare i soli tracciati ricadenti all'interno di una dispersione estremamente ridotta, così da minimizzare la variabilità geometrica dell'evento acustico corrispondente;
- infine, per garantire l'univocità del fattore di emissione acustico, ha effettuato l'analisi dei soli aeromobili B738, in quanto aeromobile più rappresentativo della flotta operante sullo scalo.

L'analisi è stata effettuata sugli eventi acustici associati ai voli selezionati per tutte le postazioni microfoniche site ad Ovest dello scalo: Orio al Serio, BG – Quasimodo, BG – Linneo, BG – Scienza, BG – Colli e Azzano San Paolo.

Dai risultati emerge come i livelli acustici risultino mediamente ridursi di 0.5 dB(A) in maniera generalizzata. In particolare si osserva che la diminuzione è tanto più osservabile quanto più si analizzano i dati della rotta, la cui postazione microfonica appare maggiormente sensibile: ad esempio la rotta NAV sulla postazione BG – Scienza o la rotta 267 per la postazione BG – Colli.



Fa eccezione solo la postazione di Azzano San Paolo, che mostra una sostanziale invarianza dei livelli misurati nella situazione ante e post applicazione della NAPD1. Pertanto, sebbene i dati raccolti e la forte selezione effettuata non siano sufficienti a valutare quantitativamente e con precisione la riduzione avvenuta, la tendenza alla diminuzione osservata in tutte le postazioni microfoniche esprime qualitativamente l'effetto positivo dell'introduzione della nuova procedura.

Il Comune di Orio al Serio chiede se anche i valori di LVA mensili hanno mostrato una tendenza alla diminuzione, nei mesi di applicazione della NAPD1.

ARPA e SACBO osservano come i valori LVA stiano mostrando una diminuzione rispetto a quanto registrato nello scorso mese di dicembre, sottolineando tuttavia come il risultato non possa essere attribuibile con certezza all'applicazione della nuova procedura, poiché il dato mensile riflette anche l'interazione di tutte le variabili in gioco (meteo, percorrenza delle rotte, distribuzione del traffico, etc.), che ARPA ha invece isolato nelle sue analisi relative all'applicazione della NAPD1.

La Dott.ssa Piccirillo chiede quindi ai membri della Commissione di esprimersi sul mantenimento dell'applicazione della procedura NAPD1.

<u>Tutti i membri concordano di mantenerla sino a diverso avviso, chiedendo di essere</u> periodicamente aggiornati sull'andamento ed effetti della sua applicazione.

Il rappresentante del Comune di Bagnatica, alla luce delle novità emerse, chiede di poter valutare l'applicazione delle stesse misure (NDAP1 e spostamento della virata ad est del comune di Bolgare) per la parte ad Est della pista di volo.