



GE.S.A.C. S.p.A. – GESTIONE SERVIZI AEROPORTI CAMPANI

Società di gestione dell'Aeroporto di Napoli Capodichino

DLGS N.194/05 ART. 4 - PIANO DI AZIONE 2023- 2028

SINTESI NON TECNICA

Elaborato: SummaryReport_2023_LIRN.pdf

Data: 2024/07/15

Revisione: 01

Codice ICAO: LIRN

Regione di appartenenza: Regione Campania

Comuni interessati: Napoli (NA), Afragola (NA), Casoria (NA), Casalnuovo di Napoli (NA)

1 Premessa e scopo

Il presente documento costituisce la sintesi non tecnica del Piano di Azione, per il periodo 2023 - 2028 dell'Aeroporto internazionale di Napoli Capodichino, redatto ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. n. 194 del 19 agosto 2005 e sue successive modifiche, e ha lo scopo di descrivere le misure di mitigazione che l'aeroporto ha attuato e che intende implementare in futuro.

2 Descrizione dell'aeroporto di Napoli Capodichino

L'Aeroporto Internazionale di Napoli (Codice ICAO LIRN) è un aeroporto civile aperto al traffico militare. L'aeroporto è situato a nord est della città di Napoli a circa 3,24 NM dal centro della città; il sedime aeroportuale, ricade nei territori dei comuni di Napoli e di Casoria e occupa complessivamente una superficie di 233 ha, di cui 8 dedicati all'aerostazione e ai parcheggi. In adiacenza al sedime dello scalo civile è presente una base militare della U.S. Navy di rilevanti dimensioni (41 ha), Fig. 2.1.

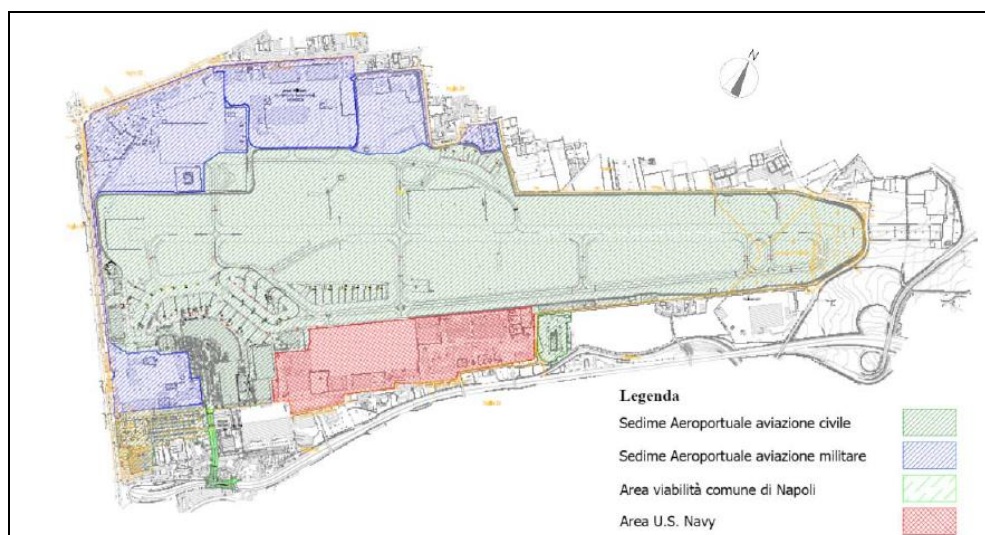


Fig. 2.1 – Aeroporto di Napoli Capodichino – Definizione aree AC/AM

L'infrastruttura aeroportuale dispone di un'unica pista di volo RWY06/24, realizzata in pavimentazione flessibile (il cui strato di usura è stato oggetto di completo rifacimento nel 2007); la lunghezza della pista è di m 2'628 e la larghezza è pari a m 45, con shoulder laterali di m 7,50 di larghezza. Nella seguente Tabella 2.1 sono riportati i principali dati relativi all'aeroporto di Napoli Capodichino.

Caratteristica	Descrizione
Denominazione ufficiale	Aeroporto di NAPOLI - Capodichino
Codice ICAO END	LIRN
Nome gestore per metadato	Aeroporto di Napoli
Codice identificativo iPA	apna
Coordinate ARP	40°53'04"N 014°17'27"E
Qualifica	Aeroporto aperto all'attività aerea civile aperto al traffico militare
Utilizzazione annuale	Tutto l'anno
Categoria (ICAO)	4 D
Equipaggiamento di soccorso	Livello di protezione: 8° Categoria ICAO
Distanza e direzione dalla città	Circa 3,24 NM, N/NE

Caratteristica	Descrizione
Altitudine	294 FT
Altitudine di transizione	8'000 FT
Pista di volo	
numeri di identificazione	06/24
orientamento magnetico	056°/236°
lunghezza pista	2628 m
larghezza pista	45 m
numero di stand	32
tipo di pavimentazione	Flessibile in conglomerato Bituminoso
tipo di pavimentazione piazzali	Rigida in conglomerato Cementizio
Superficie del sedime aeroportuale	~233 ha
Circoscrizione aeroportuale	Napoli
Comuni su cui insiste il sedime aeroportuale	Napoli e Casoria
Ente di gestione	GE.S.A.C. SpA
Orario di Servizio	H 24

Tabella. 2.1 – Principali caratteristiche dell'aeroporto di Napoli Capodichino

L'intorno aeroportuale è costituito sia da zone ad elevata urbanizzazione quali quelle ricadenti nel comune di Napoli sia da aree, ricadenti nel comune di Casoria, contraddistinte dalla presenza di numerosi centri commerciali e svincoli stradali ed autostradali. Il sedime è ubicato in un'area antropizzata, con a nord i quartieri di Secondigliano e di San Pietro a Paterno, a sud il quartiere di Poggioreale, a ovest il quartiere di San Carlo all'Arena e, ad est dagli insediamenti del Comune di Casoria.

Altre sorgenti di rumore presenti possono essere indicate nel sistema viario attorno l'Aeroporto, che comprende tra l'altro la Tangenziale di Napoli, la ferrovia Alifana ed attività commerciali/industriali a ridosso dell'Aeroporto stesso.

Nel **2021**, anno di riferimento utilizzato per la mappatura acustica in ottemperanza all'art.3 del D.Lgs 194/05 in oggetto, si è registrato un numero di movimenti complessivi pari a 47'865 tra voli commerciali (schedulati, charter, GA, taxi) e di servizio (militari, P.S., emergenza, stato). Nella tabella sottostante sono riportati i dati caratteristici dei movimenti registrati nell'anno **2021** ripartiti tipo di procedura (Approach e Departure) e per fascia oraria.

Approach			Departure			Totale
Day	Evening	Night	Day	Evening	Night	
19494	1988	2457	20917	2119	890	47865

Tabella. 2.2 – Movimenti registrati sull'aeroporto di Napoli Capodichino nel 2021

3 Autorità Competente

L'Autorità Competente per lo svolgimento dei compiti previsti dal DLgs 194/2005 di cui agli artt. 3 e 4, è la GE.S.A.C. S.p.A..

GE.S.A.C. S.p.A. – Gestione Servizi Aeroporti Campani – è la società di gestione degli aeroporti di Napoli e Salerno, affidataria di una concessione di gestione totale di entrambi gli scali fino al 2045.

4 Contesto Normativo

A livello nazionale, la materia riguardante la difesa dal rumore è regolata dalla Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico n. 447 del 26/10/95 che "...stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico " e che sostituisce pressoché interamente il precedente D.P.C.M. 01/03/91.

La norma, avendo valore di legge quadro, fissa il contesto generale e demanda a decreti successivi la definizione dei parametri tecnico – operativi relativi a tutta la parte strettamente applicativa. Dei decreti attuativi discesi dalla norma di riferimento, quelli fondamentali ai fini dello studio in esame sono elencati di seguito:

- D.M. del 31/10/1997 contenente la “Metodologia di misura del rumore aeroportuale”;
- D. Lgs. 17 febbraio 2017, n. 42 Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161

In ambito Comunitario il decreto Legislativo 194/05, recepisce la direttiva europea sul rumore ambientale 2002/49 ad esso si associano i relativi allegati e le linee guida del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica:

- D.Lgs. 19 agosto 2005 n° 194 e successive modificazioni ed integrazioni. Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale, contenente misure al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio, e definisce le competenze e le procedure per: l'elaborazione della mappatura acustica e delle mappe acustiche strategiche;
- Regolamento (UE) 2019/1010 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019
- Decisione di Esecuzione (UE) 2021/1967 della Commissione dell'11 novembre 2021

In particolare si segnalano le seguenti linee guide emesse dal MASE nel Maggio 2024 e trasmesse alla scrivente con protocollo numero 104615 del 06/06/2024

- MASE: “Specifiche tecniche per la predisposizione e la consegna dei set di dati digitali relativi ai Piani di Azione e Zone silenziose in agglomerato e in apertacampagna (D.Lgs. 194/2005), maggio 2024” - Protocollo nr: 104615 - del 06/06/2024;
- MASE: “Specifiche tecniche per la compilazione dei metadati relativi ai set di dati digitali dei Piani di Azione e Zone silenziose (D.Lgs. 194/2005), maggio 2024” - Protocollo nr: 104615 - del 06/06/2024;
- MASE: “Linee guida per la predisposizione della documentazione inerente ai Piani di Azione e alla sintesi non tecnica per la consultazione del pubblico (D.Lgs. 194/2005), maggio 2024” - Protocollo nr: 104615 - del 06/06/2024.

5 Valori limite e indici Lden e Lnight

Il D.Lgs. 194/05 prevedeva l'adozione tramite decreto di criteri e modalità per la conversione degli indici acustici presi a riferimento dalla normativa in vigore, con quelli definiti nel D.Lgs. 194/05. Tali decreti non sono stati ancora emanati e pertanto il descrittore da utilizzare, come valore limite, resta l'indice LVA (Livello di Valutazione Aeroportuale), ai sensi del D.M. del 31 ottobre 1997.

Gesac SpA, come richiesto dal D.Lgs. n. 194 del 2005 ha elaborato la mappatura acustica strategica dell'Aeroporto di Napoli Capodichino, con riferimento al traffico reale che ha operato sull'aeroporto nel corso dell'intero 2021, avvalendosi dei descrittori acustici definiti nello stesso decreto, espressi in Lden o Lnight:

- Lden è il descrittore acustico giorno-sera-notte usato per qualificare il disturbo legato all'esposizione al rumore;
- Lnight è il descrittore acustico notturno relativo ai disturbi del sonno.

Le valutazioni effettuate nel presente documento, e nella documentazione relativa alla mappatura acustica, non possono essere in ogni caso utilizzate quale riferimento ai fini della individuazione di un eventuale superamento di limiti, in quanto il descrittore da utilizzare nelle valutazioni dell'impatto acustico degli aeroporti rimane Lva, ai sensi del D.M. 31 Ottobre 1997.

Esse possono tuttavia rappresentare un'ulteriore descrizione della situazione acustica dei territori circostanti l'aeroporto e fornire elementi utili per l'effettuazione di considerazioni strategiche di più ampio significato.

6 Sintesi dei Risultati della Mappatura Acustica e Stima della Popolazione Esposta

Per ottemperare a quanto prescritto dal D.Lgs 194/05 sono state tracciate le curve isofoniche negli intervalli tra 55 e 75dB(A) secondo l'indice L_{den} e tutti le curve isofoniche negli intervalli tra 50 e 70dB(A) per l'indice L_{night} come richiesto, dal decreto, per le analisi. Per la caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale si è utilizzato il modello previsionale AEDT 3b (AviationEnvironmental Design Tool AEDT).

Nella seguente figura 6.1 sono riportate le curve di isolivello per il descrittore acustico L_{den} per i valori in dB(A) di 55dB(A), 60dB(A), 65dB(A), 70dB(A) e 75dB(A).

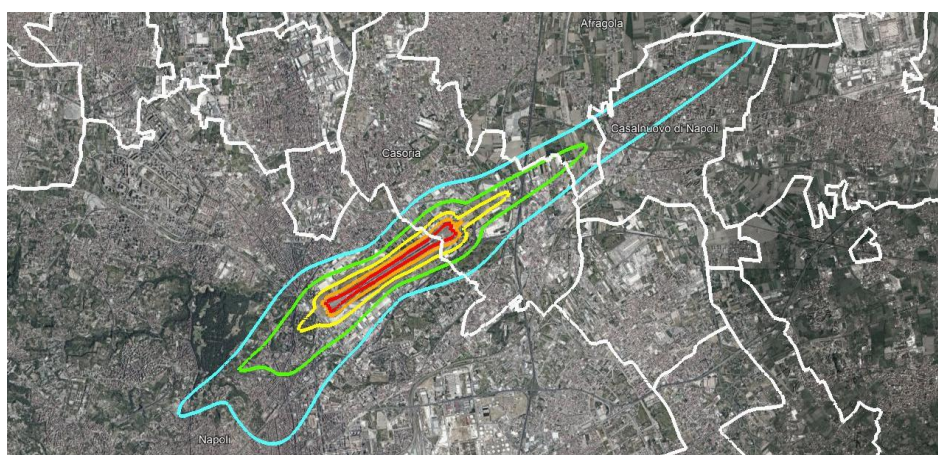


Figura 6.1 L_{den}

Nella seguente figura 6.2 sono riportate le curve di isolivello per il descrittore acustico L_{night} per i valori in dB(A) di 50dB(A), 55dB(A), 60dB(A), 65dB(A) e 70dB(A).

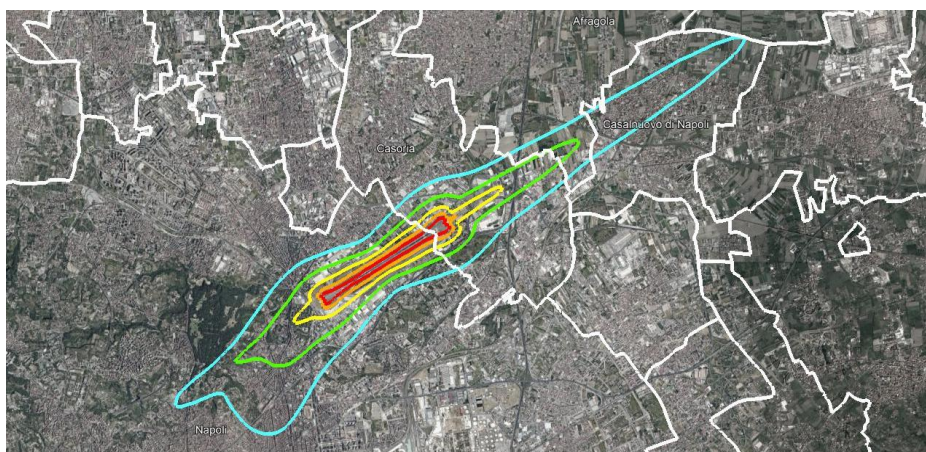


Figura 6.2 L_{night}

7 Valutazione del numero stimato di persone esposte al rumore, individuazione dei problemi e delle situazioni da migliorare

Nella tabelle seguenti sono riportate le superficie totale in chilometri quadrati, il numero totale stimato (arrotondato al centinaio) di abitazioni e il numero totale stimato di persone

(arrotondato al centinaio) esposte a livelli di Lden rispettivamente superiori a 55, 65 e 75 dB(A); in questo caso le aree e le stime di abitazioni e popolazioni includono gli agglomerati.

Livelli di esposizione	Area Km ²
Lden >=55	13.02
Lden >=65	1.78
Lden >=75	0.34

Tabella 7.1 Area in Km2 esposte a diversi livelli di Lden.

Livelli di esposizione	Abitazioni esposte (compresi gli agglomerati)
Lden >=55	31'200
Lden >=65	100
Lden >=75	0

Tabella 7.2 Numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di abitazioni esposte a diversi livelli di Lden.

Livelli di esposizione	Persone esposte (compresi gli agglomerati)
Lden >=55	83'000
Lden >=65	500
Lden >=75	0

Tabella 7.3 Numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di persone che occupano abitazioni esposte a diversi livelli di Lden

Va evidenziato come parte delle isofoniche calcolate ricadano all'interno del territorio del Comune di Napoli e che questo è stato considerato "Agglomerato" ai sensi del D.Lgs 194/05; si è tenuto conto di ciò nella stima della popolazione impattata dai diversi livelli di rumore per i due indici indicati dalla normativa nelle tabelle successive.

Nelle tabella seguente è riportato il numero totale stimato di abitanti, arrotondato al centinaio, che occupano abitazioni situate al di fuori degli agglomerati esposti ai vari livelli di Lden (valutato in dB a 4 m di altezza e sulla facciata più esposta).

Nel database ISTAT (Censimento 2011) utilizzato per il calcolo degli abitanti e degli edifici esposti non sono allo stato disponibili informazioni in merito alla presenza e/o al tipo di eventuali isolamenti acustici nelle abitazioni; ed in particolare quante abitazioni dispongano di una insonorizzazione speciale dal particolare rumore in questione e/o di una facciata silenziosa.

Livelli di esposizione	Persone che occupano abitazioni situate al di fuori degli agglomerati
Lden 55-59	21'600
Lden 60-64	500
Lden 65-69	100
Lden 70-74	0
Lden >=75	0

Tabella 7.4 Numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di persone che occupano abitazioni situate al di fuori degli agglomerati esposte a diversi livelli di Lden

Nella tabella seguente è riportato il numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di persone che occupano abitazioni situate al di fuori degli agglomerati urbani esposte ai vari intervalli di Lnight (a 4 m di altezza sulla facciata più esposta).

Anche in questo caso non è stato possibile precisare quante persone occupano abitazioni dotate di insonorizzazione speciale dal particolare rumore in questione e/o di una facciata silenziosa.

Livelli di esposizione	Persone che occupano abitazioni situate al di fuori degli agglomerati
Lnight 50-54	4'000
Lnight 55-59	400
Lnight 60-64	0
Lnight 65-69	0
Lnight >=70	0

Tabella 7.5 Numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di persone che occupano abitazioni situate al di fuori degli agglomerati esposte a diversi livelli di Lnight.

Nella tabella seguente è riportato il numero totale stimato di ricettori sensibili esposti ai vari intervalli di Lden.

Livelli di esposizione	Ricettori Sensibili			
	Scuole	Università	Ospedali	Case di cura
Lden 55-59	19	0	1	0
Lden 60-64	5	0	0	0
Lden 65-69	0	0	0	0
Lden 70-74	0	0	0	0
Lden >=75	0	0	0	0

Tabella 8.6 Numero totale stimato di ricettori sensibili esposti a diversi livelli di Lden

Nella tabella seguente è riportato il numero totale stimato di ricettori sensibili esposti ai vari intervalli di Lnight.

Livelli di esposizione	Ricettori Sensibili			
	Scuole	Università	Ospedali	Case di cura
Lnight 50-54	6	0	0	0
Lnight 55-59	0	0	0	0
Lnight 60-64	0	0	0	0
Lnight 65-69	0	0	0	0
Lnight >=70	0	0	0	0

Tabella 8.7 Numero totale stimato di ricettori sensibili esposti a diversi livelli di Lnight.

8 Effetti nocivi del rumore ambientale sulla salute

Le principali difficoltà riscontrabili sono quelle tipiche di un city Airport, inserite in un contesto particolarmente antropizzato, con la particolare caratteristica del rumore di origine aeronautica. Sebbene, infatti, il sistema di monitoraggio acustico riporti nel tempo valori in linea con i limiti normativi, la percezione del rumore di origine aeronautico può essere soggettiva ed essere percepita come singolare anche in un contesto particolarmente rumoroso come quello urbano, per il semplice fatto che se ne ha anche una percezione ottica.

Particolarmente rilevanti possono essere in questo contesto i voli operati in fasce più silenziose della giornata, come quelli in ritardato arrivo nelle ore notturne.

Per questo motivo, come si dirà a seguire, particolarmente efficaci si sono rivelate nel tempo le stringenti operazioni di restrizione degli atterraggi fuori orario operate dalla Società di Gestione.

9 Resoconto delle Consultazioni Pubbliche

La proposta di piano d'azione è stata pubblicata sul sito internet della GESAC S.p.A. Società di gestione dell'Aeroporto di Napoli Capodichino – www.aeroportoedinapoli.it - ai fini della libera consultazione del pubblico. A partire dalla data di pubblicazione, e nei successivi giorni entro il termine del 15 Luglio 2024 chiunque ha potuto formulare e trasmettere osservazioni in forma scritta alla Gesac S.p.A., inviandole a mezzo pec al seguente indirizzo: protocollo@gesac.legamail.it. Non sono pervenute osservazioni durante il periodo di osservazione. Sarà comunque possibile inviare, con gli stessi strumenti di cui sopra, in qualsiasi momento commenti e osservazioni al Piano d'azione definitivo, che sarà pubblicato sul sito internet della GESAC S.p.A. insieme alla sintesi non tecnica, nonché informazioni sull'impatto acustico dell'aeroporto.

Per quanto attiene agli aspetti di monitoraggio e controllo dell'attuazione delle misure di contenimento del rumore aeroportuale si fa presente che la Gesac S.p.A. partecipa alla Commissione di cui all'art. 5 del DM. 31 ottobre 1997 i cui lavori hanno lo scopo di riunire attorno allo stesso tavolo, e con il coordinamento di ENAC, tutte le parti interessate al rumore aeroportuale: i comuni, la città metropolitana, la regione, il gestore aeroportuale, i vettori, l'ARPAC e l'ENAV.

10 Misure antirumore in atto e progetti in preparazione

Di seguito vengono elencati con maggior dettaglio le misure antirumore già in atto applicabili alla realtà dell'aeroporto di Napoli e perseguiti dalla Società di gestione in accordo con Enti e Amministrazioni locali, corredati da una stima della popolazione che ne ha tratto beneficio.

La Commissione ex art. 5 D.L. 31/10/97 dell'Aeroporto Internazionale di Napoli, composta da Ministero dell'Ambiente, E.N.A.C., E.N.A.V., Regione Campania, Provincia di Napoli, ARPAC, Compagnie Aeree, Comune di Napoli e Comune di Casloria, si è costituita nel luglio del 2000, ed ha completato tutti i compiti istituzionali previsti per legge, tenendo comunque presente che dal punto di vista del ciclo di **Plan-Do-Check-Act** i lavori della commissione non sono mai stati sospesi.

1. Approvazione ed adozione di Procedure antirumore per la mitigazione della pressione acustica sui comuni limitrofi:

Nel giugno 2005 la Commissione ex art 5 DM 31.10.1997 di cui sopra ha aggiornato la procedura antirumore relativa alle operazioni di decollo in direzione di Napoli e l'ha resa cogente attraverso uno specifico NOTAM che integra la procedura antirumore - già in vigore dal 2002 - con la nuova radioassistenza al decollo (DME). La procedura di decollo antirumore, infatti, recepisce la necessità di conciliare la massima sicurezza delle operazioni con la riduzione dell'impatto acustico sulla città. Questa, infatti, consente una notevole riduzione, tra l'altro, dell'area di sorvolo della città e quindi un sostanziale miglioramento della pressione acustica sull'area urbana, garantendo nel contempo elevati standard di sicurezza. Gli aeromobili in decollo verso Napoli, devono - raggiunte determinate condizioni - virare a sinistra in direzione del mare.

2. Policy di incentivazione di flotte di aeromobili a ridotto impatto acustico e ambientale

GESAC promuove un utilizzo di aeromobili a ridotto impatto ambientale mediante un sistema premiante per le compagnie che utilizzano presso lo scalo gli aeromobili con un ridotto impatto acustico (con maggiore marginalità rispetto al noise chapter di certificazione)

3. Uso preferenziale della pista

Dal 21 gennaio 2019 è attivo un dispositivo aeronautico (NOTAM) che regola l'uso delle piste per i decolli e gli atterraggi, identificato in sede di Commissione Art. 5 come misura di mitigazione per le emissioni acustiche, soprattutto durante la notte.

Tale dispositivo prevede in sintesi l'uso preferenziale della pista 24 per gli atterraggi ed i decolli, in modo che il maggior numero di essi avvenga, rispettivamente, sul lato di Casoria e verso la città di Napoli. In tal modo, gli atterraggi sono operati su aree non urbanizzate

(autostrade e greenfield), ed i decolli sono operati sul lato della città di Napoli, in accordo alle procedure di salita iniziale antirumore in vigore già da oltre 15 anni.

Durante le ore notturne, inoltre, tutti i voli sono operati dal lato di Casoria, dove, come si è detto in precedenza, le aree prossime all'aeroporto sono meno urbanizzate.

4. Zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale:

A cadenza biennale Gesac provvede, sulla base di quanto richiesto nell'ambito del Decreto di Compatibilità Ambientale n.622 del 22/07/2008, emesso nell'ambito della procedura di VIA, alla rielaborazione delle proprie curve isofoniche, sulla base del traffico operato sullo scalo e ai sensi di quanto prescritto dalla normativa vigente.

L'aggiornamento di tali curve consente il monitoraggio delle prestazioni acustiche dell'aeroporto e la individuazione di eventuali necessità di ulteriore contenimento.

A tal proposito si fa presente che il confronto tra le curve isofoniche relative agli anni successivi (ultima elaborata 2023) a quelli del 2001 (definizione del intorno aeroportuale) e le curve isofoniche di cui alla zonizzazione acustica approvata dalla Commissione, evidenziano una significativa riduzione della pressione acustica dovuta tra le altre attività messe in opera (tra cui la nuova procedura descritta al punto 1) anche alla modifica della flotta aeromobili con motori sempre meno rumorosi oltre nonché ad un migliore utilizzo della pista di volo.

5. Attivazione di sistema di monitoraggio del Rumore:

L'Aeroporto di Napoli è dotato di una rete di monitoraggio del rumore aeroportuale costituita da n. 8 centraline fonometriche (di cui n.7 fisse e n.1 mobile) che, insieme al sistema di gestione denominato S.A.R.A., consente di monitorare in continuo l'impatto acustico delle attività aeroportuali, ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente.

Alle otto centraline del sistema si sono affiancate, già dal febbraio 2023, in via sperimentale e successivamente a partire dall'anno in corso in via definitiva, ulteriori due centraline per il monitoraggio delle performances acustiche della nuova procedura di decollo evidenziata al punto 1.

6. Regime Sanzionatorio per le Compagnie Aeree non rispettose della Procedura Antirumore:

L'aeroporto di Napoli è stato il primo scalo aeroportuale in Italia ad emanare sanzioni ai vettori per il non rispetto delle rotte antirumore stabilite dalla Commissione art. 5 D.M. 31/10/1997, in ottemperanza a quanto disposto dal DPR 496/97. Nell'ambito delle attività definite in sede di Commissione, GESAC SpA svolge infatti il monitoraggio delle rotte aeree e provvede con cadenza settimanale a segnalare ad ENAC, per il prosieguo di competenza, gli estremi dei voli riscontrati fuori procedura antirumore, attraverso l'attivazione di un sistema certificato di individuazione delle tracce aeree non rispettose delle procedure antirumore, finalizzato al conseguente sanzionamento dei vettori inadempienti.

GESAC ha altresì attivato, su richiesta della stessa Commissione, un'apposita sezione sul proprio portale web (www.aeroportodinapoli.it) destinata a riportare puntualmente l'andamento delle percentuali di rispetto della procedura antirumore, segnalando settimanalmente il numero dei voli fuori procedura e le relative compagnie aeree in modo che ogni cittadino possa prenderne visione.

7. Piazzole prove Motore:

Le prove motori sui piazzali di sosta sono vietate dalle 18:00 alle 08:00 se non agli aeromobili di pronto impiego. Per le prove motori è previsto l'utilizzo di specifiche piazzole di prova motore dotate di schermature antirumore.

8. Stand impianti fissi di erogazione 400 HZ e preconditionamento

La maggior parte degli stand di sosta per gli aeromobili sono provvisti di impianti per l'erogazione della 400Hz e dell'Aria Condizionata agli aeromobili stessi. Tali impianti consentono agli aeromobili sugli stand di spegnere i motori ausiliari (APU Auxiliary Power Unit) durante le operazioni di assistenza, a vantaggio di minori emissioni acustiche e di gas di scarico. Per gli stands non dotati di impianti fissi di erogazione della 400Hz e dell'Aria

condizionata vige l'obbligo che l'Auxiliary Power Unit (APU) di tutti gli aeromobili venga acceso non prima di 60 minuti dall'orario schedato di partenza del velivolo e spento non oltre 20 minuti dall'arrivo del velivolo.

9. Airport Collaborative Decision Making (ACDM) :

L'Aeroporto di Napoli ha adottato volontariamente un importante strumento di gestione dei movimenti a terra degli aeromobili, l'Airport Collaborative Decision Making (ACDM), teso alla ottimizzazione delle operazioni a terra.

Esso costituisce un importante strumento gestionale che consente, attraverso l'efficientamento dei tempi di blocco e sblocco degli aeromobili, la riduzione delle emissioni acustiche e atmosferiche legate alle operazioni di rullaggio. L'adozione dell'ACDM ha richiesto uno sforzo importante da parte di Gesac, anche in termini di risorse spese per il coinvolgimento di tutti gli operatori aeroportuali coinvolti.

Interventi in fase di realizzazione e previsti nei prossimi 5 anni

10. Nuove Procedure antirumore per la mitigazione della pressione acustica sui comuni limitrofi:

Recentemente con il supplemento AIP A1/2023 dal 23 febbraio 2023 sono state introdotte nuove procedure sperimentali strumentali RNAV di salita iniziale per Pista 24. Le procedure hanno lo scopo di ridurre l'impatto acustico sulle zone limitrofe all'aeroporto di Capodichino e di ridurre le emissioni di CO2 in atmosfera.

11. Ulteriori limitazioni ai voli nelle fasce orarie notturne:

La procedura operativa interna operativa AIR 030 prevede una graduale diminuzione nella massima deroga temporale consentita, per i voli schedati sullo scalo di Napoli che hanno accumulato un ritardo tale da stimare l'atterraggio e/o il decollo oltre le 23.00 LT, è:

- fino e non oltre le 01.00LT per l'anno 2023;
- fino e non oltre le 00.30LT per l'anno 2024;
- fino e non oltre le 00.00LT a partire dal 2025.

12. Utilizzo Aeromobili Silenziosi

Continua incentivazione all'utilizzo da parte delle Compagnie aeree di aeromobili con classificazioni acustiche sempre più performanti e lo svecchiamento delle flotte operanti sullo scalo;

13. Nuove infrastrutture

Realizzazione di infrastrutture tese alla mitigazione del rumore prodotto durante le fasi di assistenza al suolo agli aeromobili (impianti per la fornitura di alimentazione elettrica e aria condizionata, barriere fonoassorbenti).

11 Informazioni di carattere finanziario

Gli elementi disponibili collegati agli interventi di rilievo attuati e quelli in via di concretizzazione o di progetto sono di seguito riportati.

Interventi effettuati o in atto	Costo	Tempistica	Popolazione interessata
Rete di monitoraggio del rumore aeroportuale costituita da 8 centraline fisse	674.000 €	Rete attiva e gestita da Gesac SpA dal 2004	Tutta la popolazione vicina e di area vasta: 83'000 Abitanti
Gestione del sistema di monitoraggio del rumore aeroportuale - manutenzione rete monitoraggio - effettuazione di campagne di misura specifiche - valutazioni revisionali tramite software di simulazione modellistica - interventi di up grading.	Circa 3'000'000 €	2008-2028	Tutta la popolazione vicina e di area vasta: 83'000 Abitanti
Limitazioni nell'utilizzo degli inversori di spinta(reverse thrust)	Non quantificabile	In vigore	Tutta la popolazione a ridosso dello scalo 500 Abitanti
Divieto di effettuare prove motori dalle 18,00 alle 08,00	Non quantificabile	In vigore	Tutta la popolazione a ridosso dello scalo 500 Abitanti
Limitazione nell'utilizzo degli impianti di bordo Auxiliary Power Units (APU)	Non quantificabile	Dal 2008	Tutta la popolazione a ridosso dello scalo 500 Abitanti

Procedure di decollo per pista 24	Non quantificabile	Dal 2008	Area Vasta del Comune di Napoli, circa: 83'000 abitanti
Sensibilizzazione nei confronti delle compagnie aeree per l'utilizzo di aerei più performanti .	Non quantificabile	Dal 2006	Tutta la popolazione vicina e di area vasta: 83'000 Abitanti
Nuovi impianti 400Hz e condizionamento sugli stands.	2'800.000 €	2018-2023	Tutta la popolazione a ridosso dello scalo 500 Abitanti
Procedure di decollo per pista 24	Non quantificabile	Dal 2023	Area Vasta del Comune di Napoli, circa: 83'000 abitanti
Adozione di ulteriori restrizioni ai voli notturni	Non quantificabile	2018-2025	Tutta la popolazione vicina e di area vasta: 83'000 Abitanti
Adozione di una nuova zonizzazione acustica	Non quantificabile.	2018-2028	Tutta la popolazione vicina e di area vasta: 83'000 Abitanti

12 Valutazione dei risultati del Piano di Azione

Gesac SpA attuerà un monitoraggio periodico e attento dell'attuazione del piano d'azione e della situazione acustica del territorio circostante l'aeroporto, come peraltro già effettuata da diversi anni. In particolare la valutazione quantitativa dei risultati del presente piano di azione verrà effettuata confrontando, su base biennale, le isofoniche raffiguranti l'impatto sulla popolazione con la zonizzazione Acustica approvata. Nei lavori della Commissione di cui all'Art. 5 verrà verificato lo scenario su cui si basa la zonizzazione aeroportuale approvata e si potranno valutare eventuali aggiornamenti da apportare al presente piano.

13 Valutazione riduzione numero delle persone esposte

Il Piano d'Azione 2023 costituisce il quarto aggiornamento di quanto redatto in conformità del D.Lgs 194/05 nel 2008. Grazie alle azioni intraprese nel periodo è possibile effettuare una valutazione dell'efficacia in merito alle azioni intraprese dalla Società di Gestione e definite nelle precedenti emissioni del Piano.

Per quanto attiene alla zonizzazione acustica redatta ai sensi del D.lgs. 194/05, pur non potendo prendere in considerazione dei valori limite, si può osservare - rispetto ai dati forniti nella precedente mappatura acustica del 2017:

- Un calo dell'area del numero di residenti e di edifici interessati alle curve isofoniche Lden;
- Un calo di circa il 50% del numero di residenti interessati alle curve Lnight al di fuori degli agglomerati.

14 Conclusioni

Gesac SpA oltre ad aver ottemperato a tutti gli obblighi previsti dalla normativa antirumore, persegue in un processo di valutazione per il continuo miglioramento delle prestazioni ambientali e il superamento di eventuali criticità garantendo alla cittadinanza una informazione completa, dettagliata e regolarmente aggiornata sull'argomento.

Tutte le azioni pianificate e quanto specificato nel presente documento potranno essere riviste in ogni momento, in funzione di mutate esigenze derivanti dalla dinamicità e dalla complessità del quadro aeronautico a livello nazionale, europeo ed internazionale e comprendente esigenze operative, normative, economiche, di interesse comune e di carattere politico e sociale.

Gesac SpA proseguirà il confronto con gli enti locali e con il territorio, sfruttando i contributi ricevuti per contenere l'impatto acustico.