

RETE MONITORAGGIO RUMORE AEROPORTUALE

BOLLETTINO MENSILE DI INFORMAZIONE



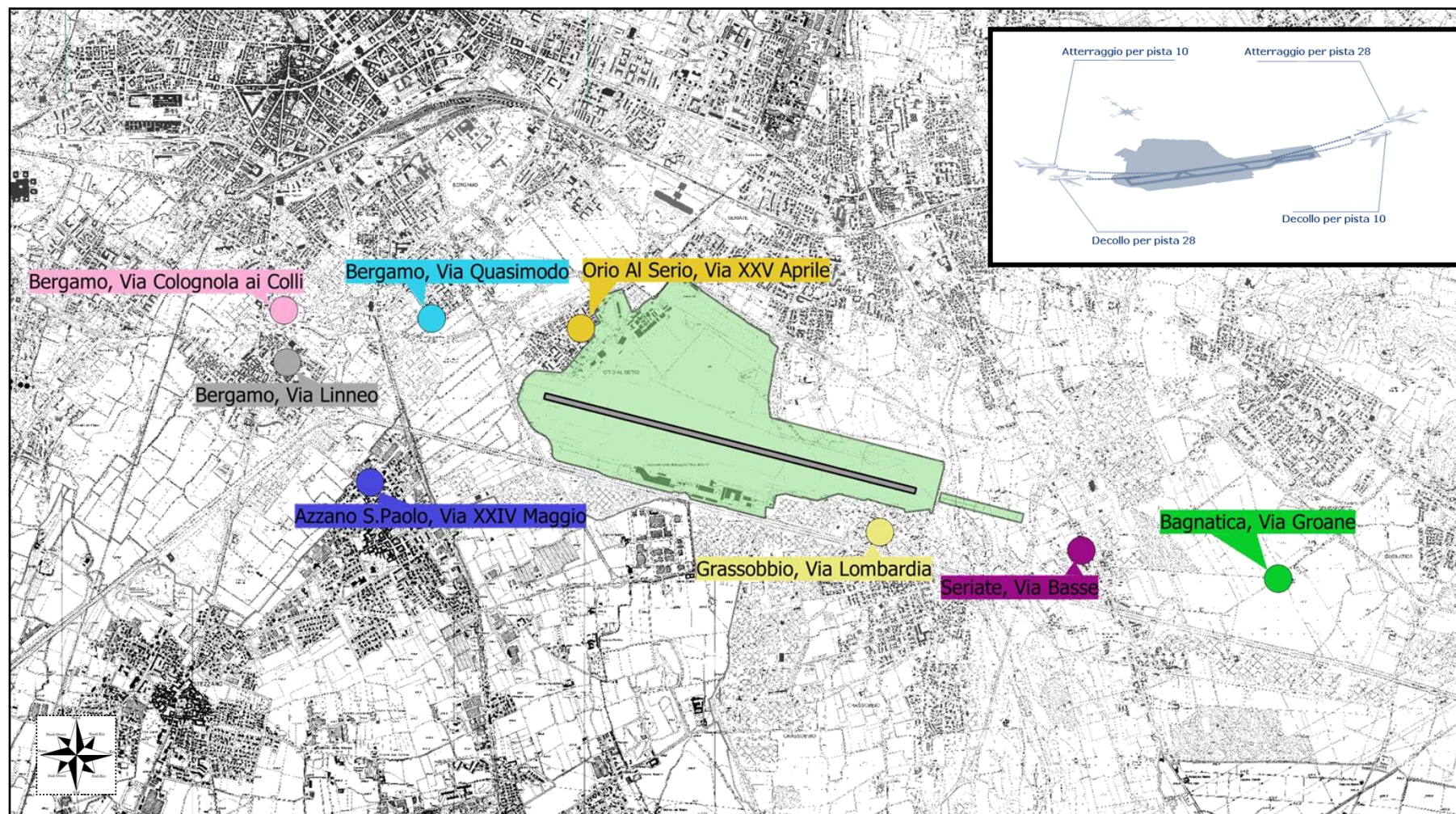
PERIODO DI RIFERIMENTO
Luglio 2025

- ➔ Dal 2004, anno di inizio gestione del Sistema di Monitoraggio del Rumore Aeroportuale, SACBO ha sviluppato un sistematico processo di raccolta organica ed analisi dei dati rilevati dalle postazioni di misura della Rete sintetizzate in un bollettino mensile.
- ➔ La finalità di questo bollettino è quella di fornire alle comunità che vivono nei dintorni dell'aeroporto conoscenza periodica sul clima acustico, così come rilevato dalla rete di monitoraggio esistente, in un rapporto di trasparenza con il Territorio circostante.

CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

- ➔ I dati qui presentati, validati come previsto dalla normativa vigente da un Tecnico Competente in Acustica, rispondono a severi parametri, quali:
 - un'alta percentuale di correlazione (rapporto tra numero di movimenti cui è stato assegnato un evento sonoro e il totale dei movimenti cui la postazione è sensibile);
 - un attento esame giornaliero del dato L_{VAd}^* ed L_{VAn}^{**}
- ➔ I giorni di misurazione sono stati considerati validi nel caso in cui l'acquisizione abbia permesso l'individuazione completa dei movimenti notturni ed almeno del 75% dei diurni ai quali è sensibile la postazione.
- ➔ Le stazioni di misura che fanno parte della rete di monitoraggio sono otto.
- ➔ La strumentazione delle cabine consiste in:
 - Catena fonometrica con possibilità di verifica automatica della calibrazione;
 - Fonometro analizzatore;
 - Personal Computer per acquisizione ed elaborazione dati;
 - Centralina meteo per parametri meteo-climatici.

* L_{VAd} : Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale **diurno** (06:00 - 23:00)
** L_{VAn} : Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale **notturno** (23:00 - 06:00)



BREVE DESCRIZIONE DELLA RETE DI MONITORAGGIO

Tipologia di postazione (ai sensi della DGR n. 8/808/2005): “M”.

BERGAMO - Via Linneo

La cabina è stata installata ad aprile 2007 ad opera di SACBO ed è situata presso la scuola Materna di Colognola, in zona residenziale.

Sensibilità prevalente operazioni aeree:

Decolli Pista 28 – Atterraggi Pista 10

BERGAMO - Via Quasimodo

La cabina è stata installata a luglio 2007 ad opera di SACBO ed è situata presso l'asilo nido di Campagnola. Il sito ricade in zona prevalentemente residenziale. La presenza del vicino asse interurbano rappresenta una fonte di rumore di fondo costante e piuttosto intensa, comunque non tale da falsare i rilievi fonometrici.

Sensibilità prevalente operazioni aeree:

Decolli Pista 28 – Atterraggi Pista 10

BERGAMO - Via Colognola ai Colli

La cabina è stata installata nel marzo 2018 ad opera di SACBO ed è situata in zona commerciale all'interno di un parcheggio.

Sensibilità prevalente operazioni aeree:

Decolli Pista 28 – Atterraggi Pista 10

AZZANO SAN PAOLO - Via XXIV Maggio

La cabina è stata installata nel marzo 2012 ad opera di SACBO, in zona residenziale.

Sensibilità prevalente operazioni aeree:

Decolli Pista 28

ORIO AL SERIO – Largo XXV Aprile

La stazione è posizionata nel comune di Orio al Serio in una zona residenziale presso un edificio abitativo di proprietà comunale. La cabina è stata sostituita a giugno 2006 ad opera di SACBO.

Sensibilità prevalente operazioni aeree:

Decolli Pista 28 – Decolli per pista 10

BAGNATICA - Via delle Groane

La cabina, rinnovata nel gennaio 2006 ad opera di SACBO, è installata presso la recinzione esterna di un edificio residenziale a due piani, esattamente sulla proiezione al suolo delle rotte degli aerei in atterraggio per pista 28 e in decollo per pista 10.

Sensibilità prevalente operazioni aeree:

Decolli Pista 10 – Atterraggi per pista 28

SERiate - Via Basse

La cabina è stata installata nel luglio 2008 ad opera di SACBO ed è situata in zona residenziale, esattamente sulla proiezione al suolo delle rotte degli aerei in atterraggio per pista 28 e in decollo per pista 10.

Sensibilità prevalente operazioni aeree:

Decolli Pista 10 – Atterraggi per pista 28

Tipologia di postazione (ai sensi della DGR n. 8/808/2005): “A”.

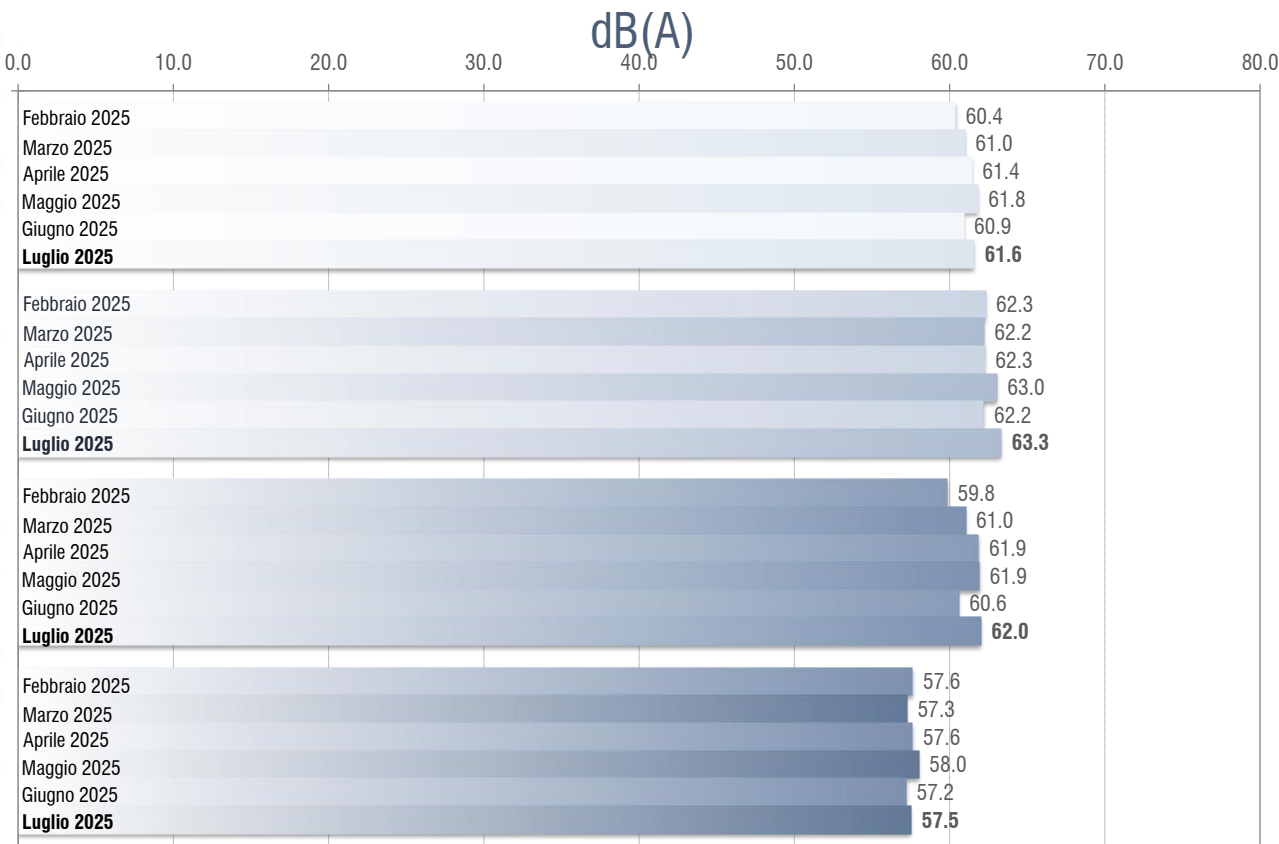
GRASSOBBIO – Via Lombardia

La cabina è stata installata a settembre 2009 ad opera di SACBO ed è situata presso il bacino di accumulo dell'acquedotto di Grassobbio, in zona prevalentemente industriale.

Sensibilità prevalente operazioni aeree:

Decolli Pista 10

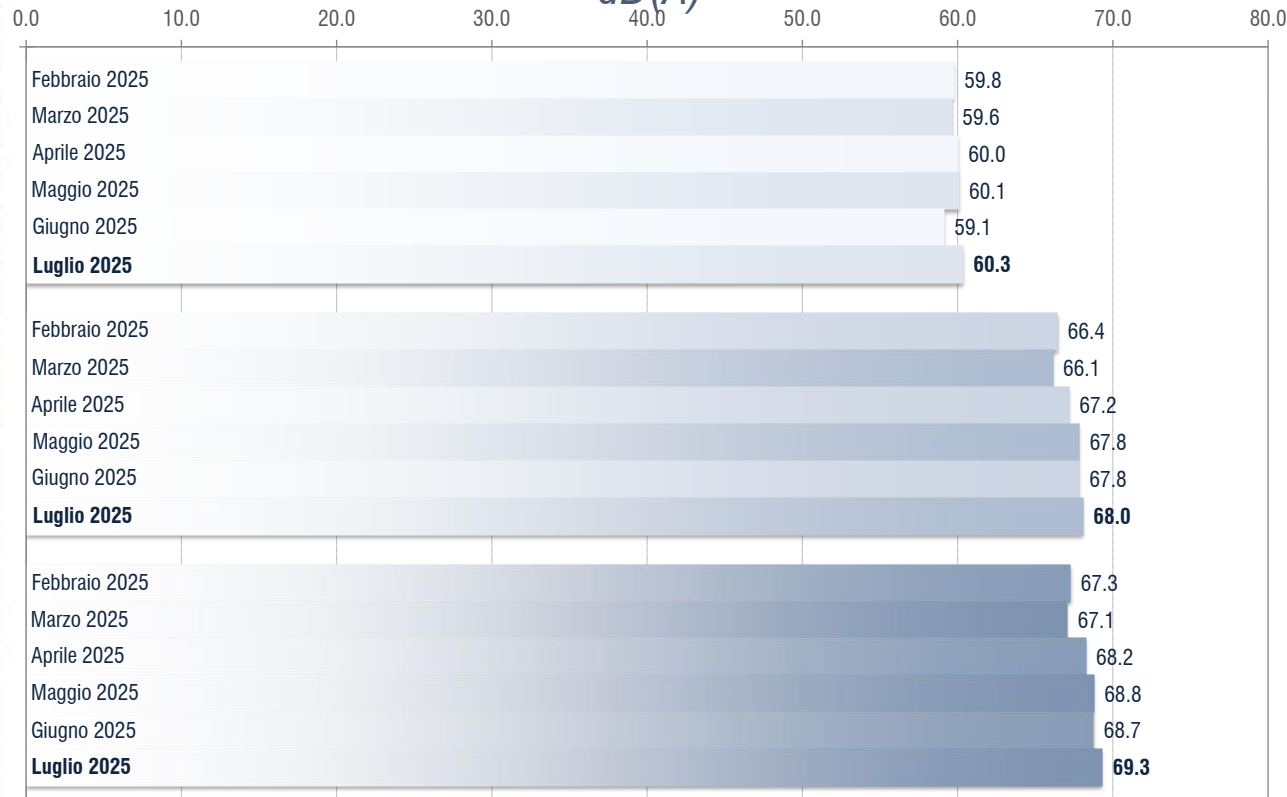
VALORE MEDIO MENSILE DEL LVA_J* [dB(A)]



* L_{VAj}: Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale giornaliero

VALORE MEDIO MENSILE DEL LVA_J* [dB(A)]

dB(A)



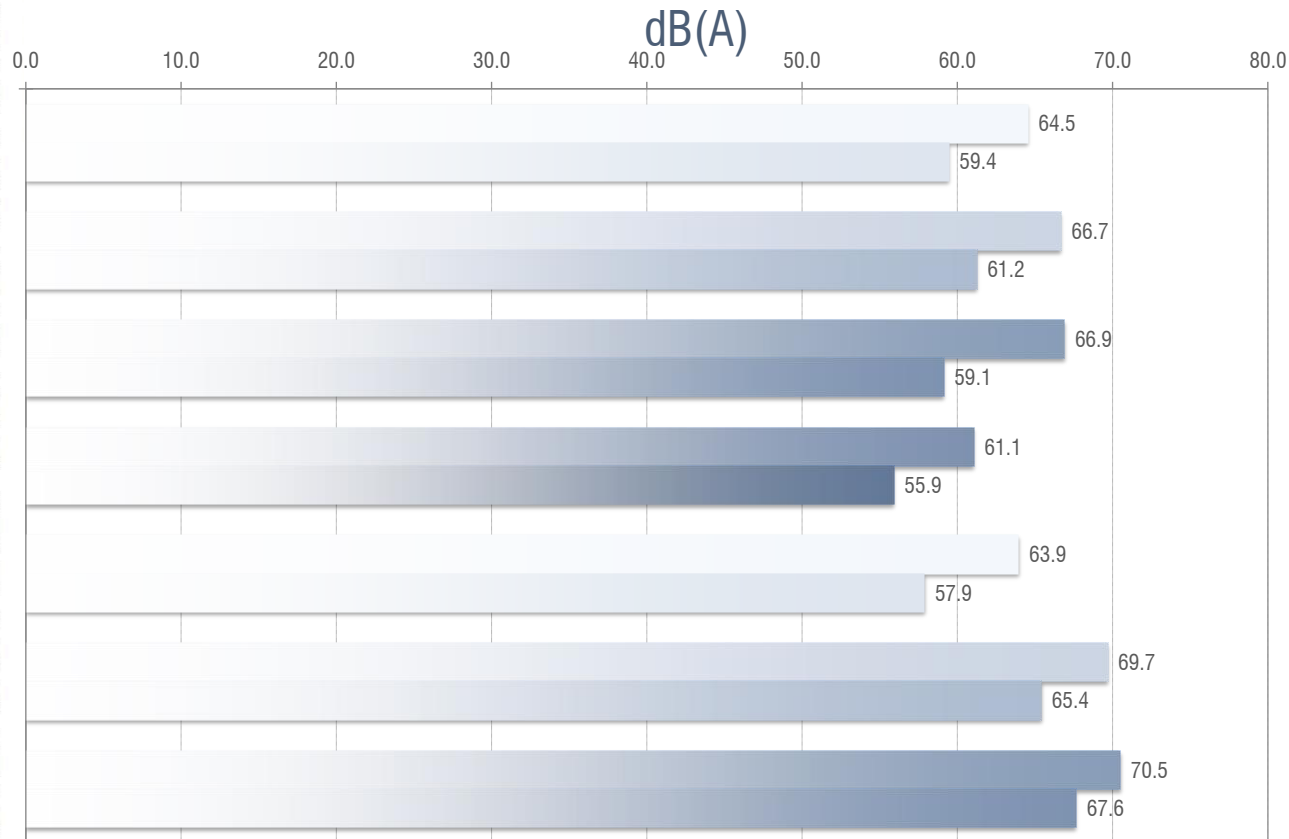
Orio al Serio - largo XXV Aprile

Bagnatica - via delle Groane

Seriate - via Basse

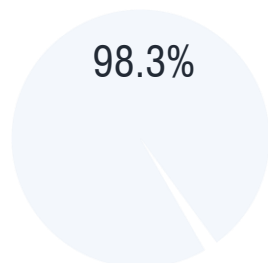
* LVA_J: Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale giornaliero

VALORI MASSIMI E MINIMI GIORNALIERI DI L_{VAj}^* [dB(A)] RILEVATI NEL MESE

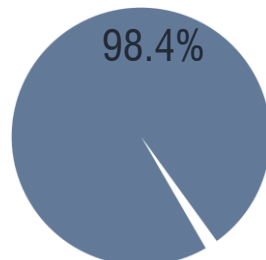


* L_{VAj} : Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale giornaliero

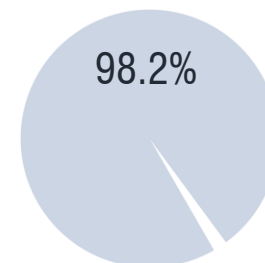
PERCENTUALI DI CORRELAZIONE



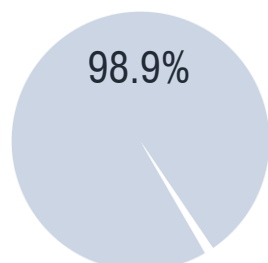
Bergamo Linneo



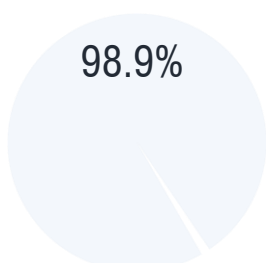
Azzano S.P. XXIV Maggio



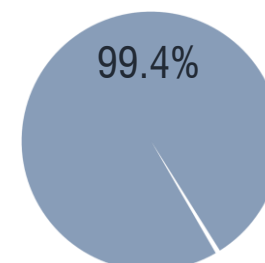
Bagnatica Groane



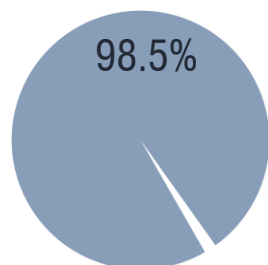
Bergamo Quasimodo



Orio al Serio XXV Aprile



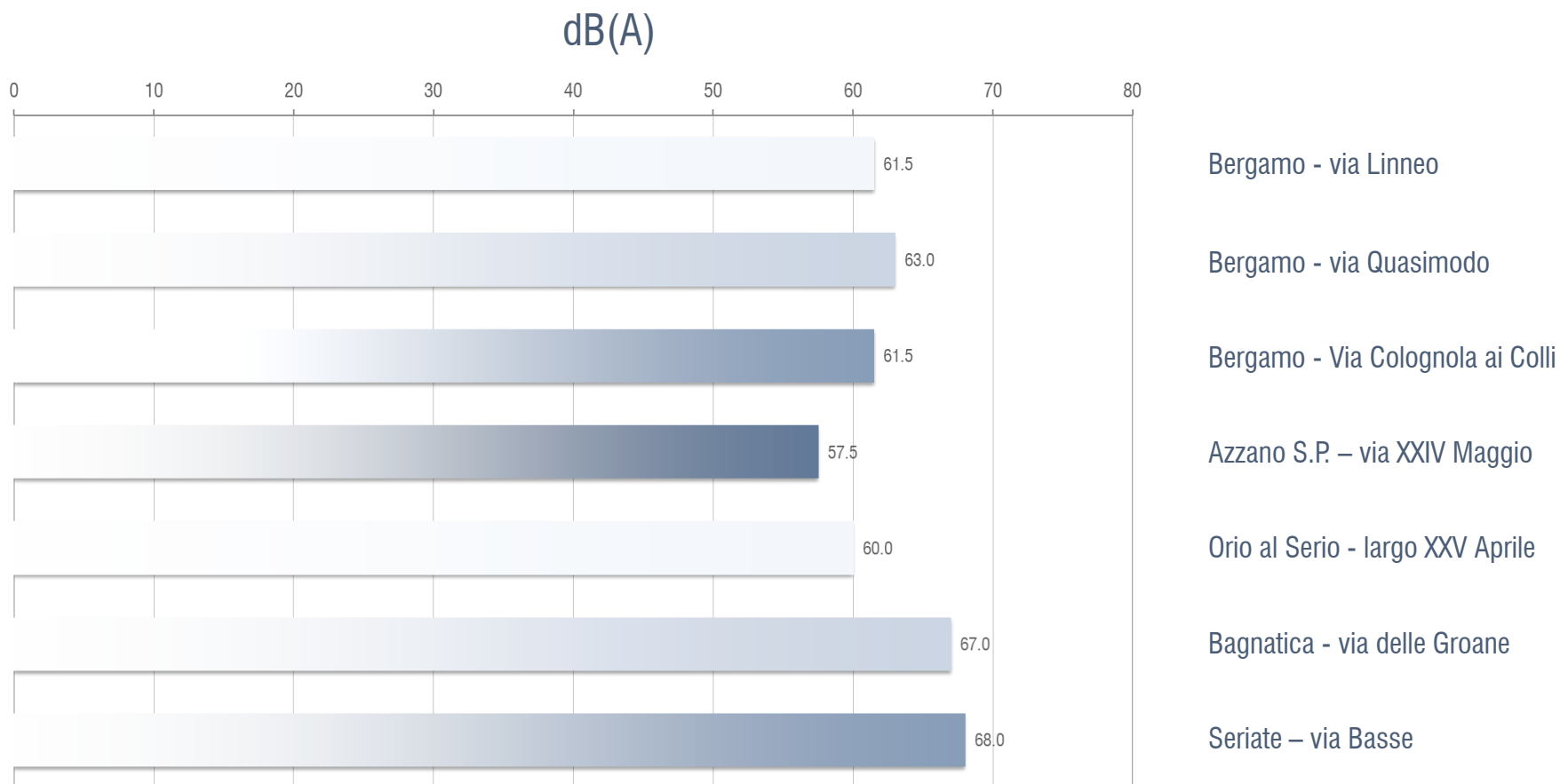
Seriate Basse



BG Colognola ai Colli

Percentuale di correlazione:
rapporto tra il numero di movimenti a cui è stato associato almeno un evento sonoro ed il numero totale di movimenti relativo a ciascuna centralina

LIVELLO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE AEROPORTUALE (LVA) ANNO 2023

**L_{VA}: Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale**

Calcolato ai sensi del DM31.10.1997 (*"Metodologia di misura del rumore aeroportuale"*) e secondo le indicazioni della Regione Lombardia, DGR 11.10.2005 n.808 (*Linee guida per il conseguimento del massimo grado di efficienza dei sistemi di monitoraggio del rumore aeroportuale in Lombardia*).

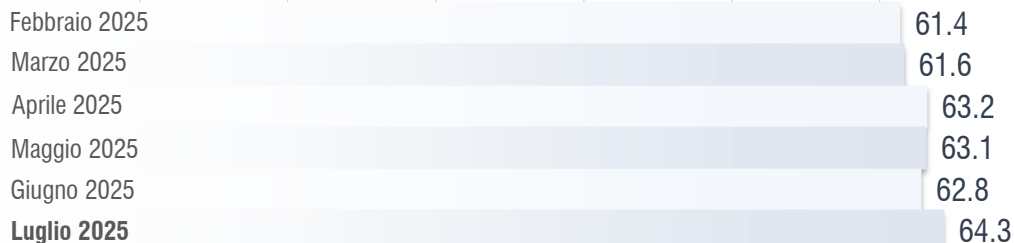
Prot. n. 0020211 del 27-10-2025 arrivo Cat. 6 61 9

CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI GRASSOBBIO

11

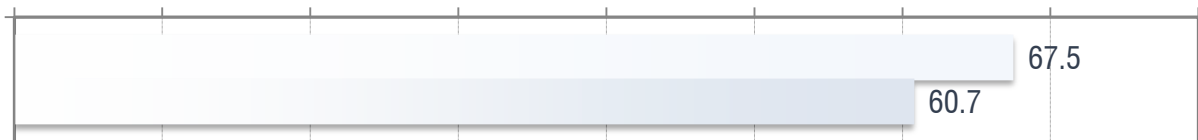
dB(A)

0.0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0 60.0 70.0 80.0



Valore medio mensile del LVAj* [dB(A)]

0.0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0 60.0 70.0 80.0

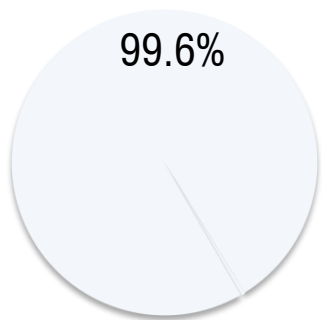


Valori massimi e minimi giornalieri del LVAj* [dB(A)] rilevati nel mese

Percentuale di correlazione:

rapporto tra il numero di movimenti a cui è stato associato almeno un evento sonoro ed il numero totale di movimenti relativo a ciascuna centralina

99.6%



* L_{VAj} : Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale giornaliero

		Bergamo Linneo		Bergamo Quasimodo		Bergamo Col. ai Colli		Azzano SP XXIV Maggio		Orio al Serio XXV Aprile		Bagnatica Groane		Seriate Basse	
		LVAj	note	LVAj	note	LVAj	note	LVAj	note	LVAj	note	LVAj	note	LVAj	note
Luglio 2025	1	60.9		618		614		55.9		59.5		-		68.3	
	2	59.4		612		59.5		56.3		57.9		68.7		69.6	
	3	59.6		616		59.1		56.3		58.4		68.6		70.0	
	4	60.0		619		59.6		56.1		58.7		67.7		69.0	
	5	616		62.7		63.4		-	1	60.2		66.8		68.9	
	6	62.7	2	64.5	2	62.7	2	-	1-2	63.0	2	68.3	2	69.5	2
	7	64.5	2	66.7	2	64.5	2	-	1-2	63.5	2	69.7	2	69.6	2
	8	63.4	2	65.8	2	63.7	2	61.1	2	63.9	2	69.1	2	70.0	2
	9	60.3		62.5		60.2		57.7		61.5		68.9		70.5	
	10	60.5		62.4		59.9		57.5		58.8		67.1		68.4	
	11	61.5		63.0		61.7		58.1		61.5		67.0		68.7	
	12	63.2		63.6		65.6		57.4		59.9		65.4		68.0	
	13	62.0		63.9		61.5		57.8		59.9		68.9		69.9	
	14	61.5		64.4		61.4		57.9		59.5		69.5		69.8	
	15	60.1		62.5		59.8		56.7		58.6		68.4		68.8	
	16	59.9		62.1		59.5		56.3		60.6		67.8		68.8	
	17	61.9		63.1		62.6		56.2		60.2		66.4		67.6	
	18	61.1		63.3		60.9		57.5		60.4		67.0		68.3	
	19	61.0		63.5		60.9		57.7		60.0		67.6		68.5	
	20	60.9		62.8		60.5		56.6		58.5		69.0		69.3	
	21	61.8	2	63.8	2	61.8	2	58.6	2	61.1	2	67.8	2	69.0	2
	22	60.2		62.6		59.7		57.5		59.0		67.8		-	1
	23	61.2		62.6		62.3		56.9		58.8		67.8		-	1
	24	64.3		63.8		66.9		56.5		60.1		65.6		68.6	
	25	62.7		63.2		64.5		56.6		59.3		67.7		70.1	
	26	60.9		63.3		60.7		58.7		59.9		68.5		70.0	
	27	61.5		63.8		61.0		57.9		60.6		67.9		69.4	
	28	60.8		63.1		60.6		57.6		60.9		68.6		70.3	
	29	60.9		62.5		61.1		57.0		59.7		67.9		69.6	
	30	61.0		62.8		60.2		57.8		58.7		68.1		69.0	
	31	61.2		63.2		60.5		58.3		59.2		68.4		70.2	

Note:

- 1. Malfunzionamento
- 2. Decolli notturni per pista 28 autorizzati come previsto da AIP Italia
- 3. Rumore ambientale

Data la complessità dei dati riportati in questa sezione del bollettino, in termini di interpretazione e significatività degli stessi, si sottolinea come debbano essere esaminati da tecnici competenti in acustica ambientale, ovvero da personale in possesso di adeguata preparazione tecnico-normativa in campo acustico ed aeronautico.

* LVAj: Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale giornaliero

VALIDITÀ DEI DATI E FUNZIONAMENTO DELLA STRUMENTAZIONE

Prot. n. 0020211 del 27-10-2025 arrivo Cat. 6 Cl. 9

13

Validità giornaliera

I giorni di misurazione sono stati considerati validi nel caso in cui l'acquisizione abbia permesso l'individuazione completa dei movimenti notturni ed almeno del 75% dei diurni ai quali è sensibile la postazione.

Funzionamento

Percentuale di ore in cui ci sia stata acquisizione del dato acustico.

Certificazione SIT

Rilasciata dal Servizio di Taratura in Italia, attesta il corretto funzionamento della strumentazione di misura. Ha validità biennale.

POSTAZIONE	GIORNI VALIDITÀ	% ORE FUNZIONAMENTO	SCADENZA CERTIFICAZIONE SIT
BERGAMO LINNEO	31 / 31	99.9%	LUGLIO 2026
BERGAMO QUASIMODO	31 / 31	99.9%	MARZO 2026
BERGAMO COLOGNOLA AI COLLI	31 / 31	99.9%	OTTOBRE 2025
AZZANO S.P. XXIV MAGGIO	28 / 31	93.4%	SETTEMBRE 2025
ORIO AL SERIO XXV APRILE	31 / 31	100.0%	MAGGIO 2027
BAGNATICA GROANE	30 / 31	99.9%	APRILE 2027
SERIEATE BASSE	29 / 31	97.9%	SETTEMBRE 2026

Data la complessità dei dati riportati in questa sezione del bollettino, in termini di interpretazione e significatività degli stessi, si sottolinea come debbano essere esaminati da tecnici competenti in acustica ambientale, ovvero da personale in possesso di adeguata preparazione tecnico-normativa in campo acustico ed aeronautico.

VALORE MEDIO DEL LVA_j* [dB(A)]

Note:

- 1. Malfunzionamento
- 2. Decolli notturni per pista 28 autorizzati come previsto da AIP Italia
- 3. Rumore ambientale

		Grassobbio Lombardia	
		LVA _j	note
luglio 2025	1	64.0	
	2	64.4	
	3	64.7	
	4	64.0	
	5	64.1	
	6	65.1	2
	7	66.4	2
	8	67.5	2
	9	65.9	
	10	62.7	
	11	63.6	
	12	64.8	
	13	64.0	
	14	64.4	
	15	61.9	
	16	64.2	
	17	60.7	
	18	62.5	
	19	62.1	
	20	64.0	
	21	64.0	2
	22	63.5	
	23	62.1	
	24	65.8	
	25	66.1	
	26	64.9	
	27	63.2	
	28	64.8	
	29	64.6	
	30	62.5	
	31	63.5	

VALIDITÀ DEI DATI E
FUNZIONAMENTO DELLA STRUMENTAZIONE

Validità giornaliera

I giorni di misurazione sono stati considerati validi nel caso in cui l'acquisizione abbia permesso l'individuazione completa dei movimenti notturni ed almeno del 75% dei diurni ai quali è sensibile la postazione.

31 / 31

Funzionamento

Percentuale di ore in cui ci sia stata acquisizione del dato acustico.

99.9%

Certificazione SIT

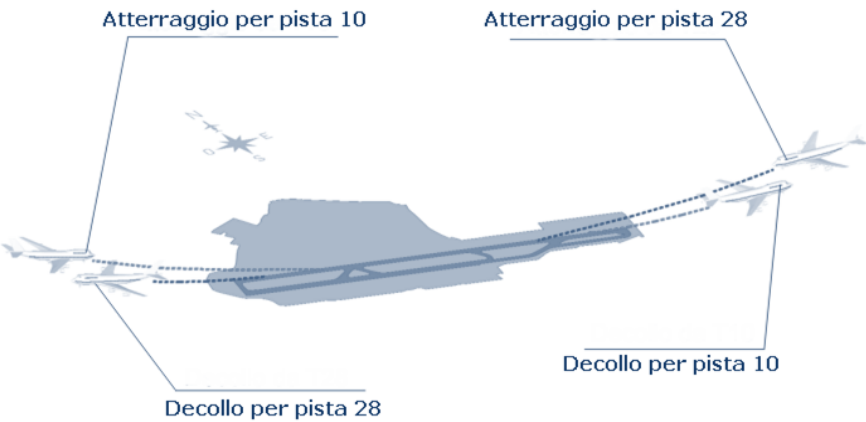
Rilasciata dal Servizio di Taratura in Italia, attesta il corretto funzionamento della strumentazione di misura.
Ha validità biennale.

DICEMBRE 2026

Data la complessità dei dati riportati in questa sezione del bollettino, in termini di interpretazione e significatività degli stessi, si sottolinea come debbano essere esaminati da tecnici competenti in acustica ambientale, ovvero da personale in possesso di adeguata preparazione tecnico-normativa in campo acustico ed aeronautico.

* L_{VAj}: Livello di Valutazione del rumore Aeroportuale giornaliero

TOT. MOVIMENTI	A28	D28	A10	D10
9,713	48.2%	39.3%	2.4%	10.1%

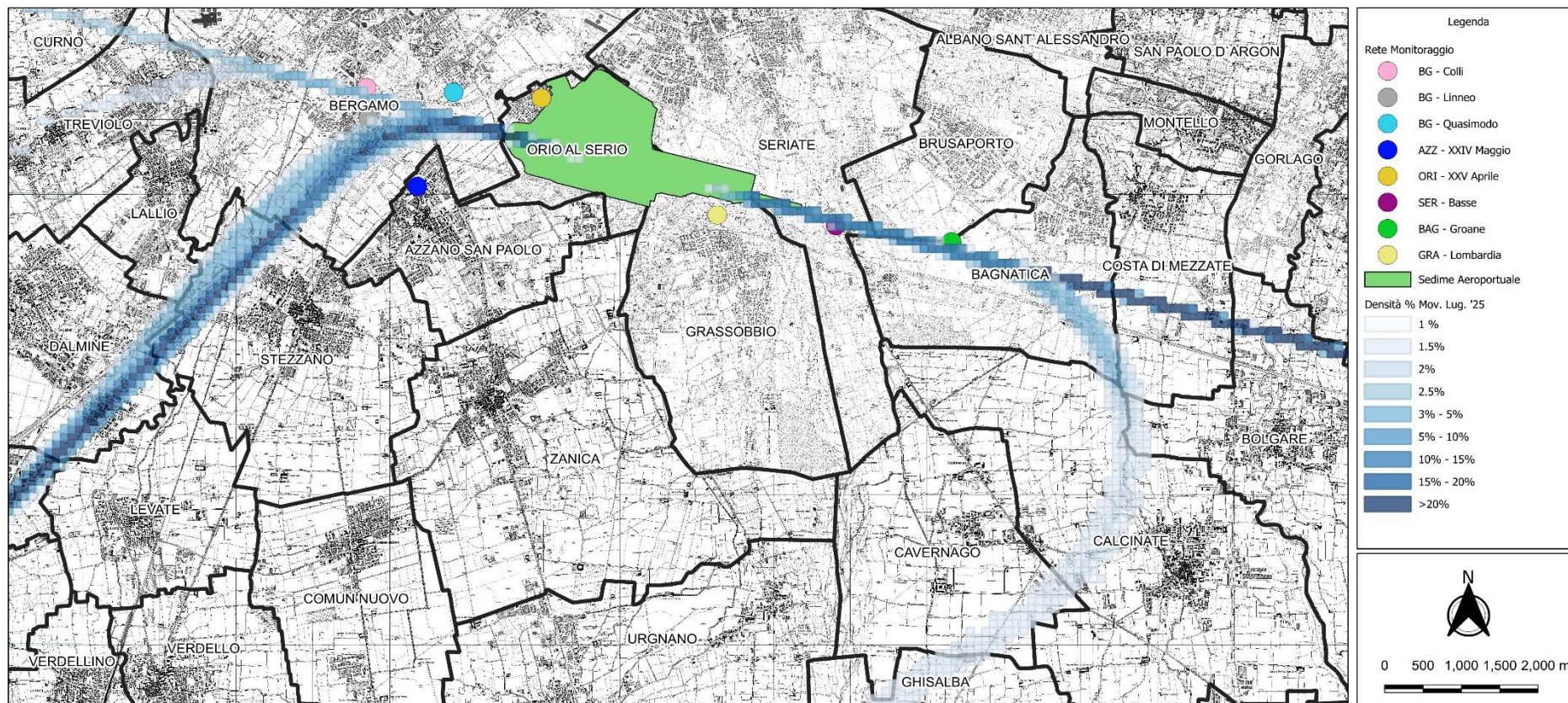


Note:

Si segnala che a causa di **eventi meteorologici avversi**, in accordo con quanto pubblicato in AIP Italia riguardo le Noise Abatement Procedures, sono stati autorizzati i decolli per Pista 28 di seguito specificati:

volo WZZ2073 decollo ore 01:48 locali del 21/07/2025;
 volo FR63MN decollo ore 01:44 locali del 21/07/2025;
 volo WMT7910 decollo ore 01:37 locali del 21/07/2025;
 volo WMT2929 decollo ore 01:22 locali del 21/07/2025;
 volo FR172H decollo ore 01:15 locali del 08/07/2025;
 volo FR2CY decollo ore 01:13 locali del 08/07/2025;
 volo FR79WE decollo ore 01:04 locali del 08/07/2025;
 volo FR66PG decollo ore 01:03 locali del 08/07/2025;
 volo FR5Q decollo ore 01:01 locali del 08/07/2025;
 volo FR312M decollo ore 00:56 locali del 08/07/2025;
 volo WZZ2073 decollo ore 00:49 locali del 08/07/2025;
 volo FR30LJ decollo ore 00:40 locali del 08/07/2025;
 volo FR1VE decollo ore 00:28 locali del 08/07/2025;
 volo DJ6401 decollo ore 00:25 locali del 08/07/2025;
 volo FR2261 decollo ore 00:10 locali del 08/07/2025;
 volo FR10RH decollo ore 00:01 locali del 08/07/2025;
 volo FR62AA decollo ore 23:50 locali del 07/07/2025;
 volo FR62VJ decollo ore 23:39 locali del 07/07/2025;
 volo FR21VT decollo ore 23:18 locali del 07/07/2025;
 volo FR23QE decollo ore 23:15 locali del 07/07/2025;
 volo WZZ9100 decollo ore 23:08 locali del 07/07/2025;
 volo FR63MN decollo ore 01:36 locali del 07/07/2025;
 volo FR1VE decollo ore 01:17 locali del 07/07/2025;
 volo FR306N decollo ore 01:12 locali del 07/07/2025;
 volo FR7TE decollo ore 01:10 locali del 07/07/2025;
 volo FR22BN decollo ore 01:07 locali del 07/07/2025;
 volo WZZ2073 decollo ore 01:03 locali del 07/07/2025;
 volo FR17SA decollo ore 00:59 locali del 07/07/2025;
 volo FR51VY decollo ore 00:48 locali del 07/07/2025;
 volo WMT7910 decollo ore 00:38 locali del 07/07/2025;
 volo NOS44QM decollo ore 00:10 locali del 07/07/2025;
 volo FR78FY decollo ore 00:04 locali del 07/07/2025;
 volo FR71AV decollo ore 00:01 locali del 07/07/2025;
 volo ABY696 decollo ore 23:57 locali del 06/07/2025;
 volo WMT2929 decollo ore 23:52 locali del 06/07/2025;
 volo FR10RH decollo ore 23:44 locali del 06/07/2025;
 volo NSZ2941 decollo ore 23:40 locali del 06/07/2025;
 volo RBG104 decollo ore 23:32 locali del 06/07/2025;
 volo FR23QE decollo ore 23:10 locali del 06/07/2025.

Data la complessità dei dati riportati in questa sezione del bollettino, in termini di interpretazione e significatività degli stessi, si sottolinea come debbano essere esaminati da tecnici competenti in acustica ambientale, ovvero da personale in possesso di adeguata preparazione tecnico-normativa in campo acustico ed aeronautico.



Data la complessità dei dati riportati in questa sezione del bollettino, in termini di interpretazione e significatività degli stessi, si sottolinea come debbano essere esaminati da tecnici competenti in acustica ambientale, ovvero da personale in possesso di adeguata preparazione tecnico-normativa in campo acustico ed aeronautico.