



Settore Ambiente

PROVINCIA DI NOVARA

Spett. Ministero della Transizione
Ecologica e della Sicurezza Energetica
Dipartimento Sviluppo Sostenibile
DiSS@PEC.mite.gov.it

E pc

Spett. Regione Piemonte
Ambiente, Energia e Territorio
territorio-ambiente@cert.regione.piemonte.it

A.R.P.A. del Piemonte
Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est
dip.nordest@pec.arpa.piemonte.it

Ente di gestione delle Aree Protette del
Ticino e del Lago Maggiore
parcoticinolagomaggiore@pec-mail.it

Coordinamento degli Enti locali degli Enti
locali interessati dalle rotte di volo
dell'Aeroporto Milano Malpensa
(indirizzi in calce)

OGGETTO: Monitoraggio e risanamento acustico conseguenti alla definizione della zonizzazione
acustica dell'aeroporto di Malpensa

La scrivente amministrazione Provinciale,

considerata la zonizzazione acustica dell'aeroporto di Malpensa approvata dalla Commissione
Aeroportuale nelle sedute del 30/03/2023 e 17/04/2023, acquisita da questa amministrazione tramite
richiesta accesso agli atti e trasmessa da ENAC con nota 0144592 in data 06/11/2023

valutati i monitoraggi fonometrici condotti da Arpa Piemonte nei comuni prospicienti l'aeroporto, i
cui risultati sono già stati condivisi nel corso della procedura di VIA relativa al progetto Masterplan
2035

tenuto conto che risultano evidenti già nello scenario di riferimento (anno 2018) dei superamenti dei
limiti assoluti di zona dovuti ai sorvoli nelle porzioni di territorio interessate dalle rotte e ubicate
all'interno del Parco del Ticino o nelle quali sono insediati recettori sensibili (scuole, case di
cura/riposo, RSA).

tenuto inoltre conto delle modifiche evidenziate a partire dal 2022, e confermate nel tempo anche da
monitoraggi specifici effettuati in collaborazione con ARPA Piemonte e EGAP del TICINO e del
Lago Maggiore (allegati), dell'utilizzo delle rotte di decollo notturno, con un evidente peggioramento
dell'impatto sul clima acustico nei comuni di Oleggio e Bellinzago N.se,

considerato il D.L n. 121/2023 "Misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e
limitazioni della circolazione stradale." convertito in legge con modificazioni con D.Lgs 155/2023



ed in particolare i commi 1 e 2 dell'Art. 1-ter e la conseguente rivalutazione delle determinazioni adottate in relazione all'intervento di implementazione del traffico merci dell'aeroporto di Malpensa;

ribadisce quanto richiesto in sede di istruttoria di VIA, ovvero la necessità di definire un Piano di monitoraggio ambientale che preveda l'implementazione della rete di monitoraggio acustico da parte del gestore aeroportuale sul territorio piemontese funzionale a definire un quadro di riferimento omogeneo sia per le necessarie conoscenze ambientali relative all'impatto dell'aeroporto sulle diverse componenti ambientali sia per progettare le successive attività di risanamento acustico che si renderanno necessarie.

Si coglie l'occasione per sottolineare come il sopracitato Piano di monitoraggio acustico sia necessario al fine di poter ottemperare alle disposizioni contenute nel DM 29 novembre 2000 "*Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore*". Infatti, l'attuazione della zonizzazione acustica dell'aeroporto di Malpensa, approvata dalla commissione aeroportuale nelle sedute del 30/03/2023 e 17/04/2023, ha fatto scattare gli adempimenti, in capo al gestore aeroportuale e previsti all'art 2 comma 2 lettera c), finalizzati a garantire il rispetto dei limiti assoluti di immissione indicati dai PZA comunali all'esterno dell'intorno aeroportuale definito ai sensi dell'art 6 del DM 31/10/1997 "*Metodologia di misura del rumore aeroportuale*".

Pare inoltre opportuno osservare che, grazie ai dati raccolti dalla rete di monitoraggio di rumore aeroportuale gestita da ARPA Piemonte e installata a cura dello scrivente Ente all'inizio degli anni 2000 nell'area dell'Ovest Ticino, i movimenti aeroportuali dell'aeroporto di Malpensa producono rilevanti ricadute ambientali nel territorio piemontese; pertanto si rammenta, già da ora, la necessità dell'istituzione della Conferenza Unificata prevista dall'art 5 del sopracitato DM 29/11/2000.

In attesa di un vostro riscontro si ringrazia per l'attenzione,

IL DIRIGENTE DI SETTORE
(Ing. Davide Rabuffetti)

Allegati:

- Aeroporto Malpensa - Monitoraggio acustico straordinario relativo a rotte decollo da pista 17

Sig.ri SINDACI dei Comuni di

Agrate Conturbia
pec@agrateconturbia.eu

Arona
protocollo@pec.comune.aron.no.it

Bellinzago Novarese
municipio@pec.comune.bellinzago.no.it

Bogogno
bogogno@cert.ruparpiemonte.it

Borgoticino
comune.borgoticino@legalmail.it

Borgomanero
protocollo@pec.comune.borgomanero.no.it

Cameri
comune.cameri.no@legalmail.it

Castelletto Ticino
castellettosopraticino@pec.it

Comignago
comignago@cert.ruparpiemonte.it

Divignano
divignano@cert.ruparpiemonte.it

Dormelletto
comune.dormelletto.no@legalmail.it

Galliate
comunegalliate@legalmail.it

Gattico-Veruno
comune.gattico-veruno@pcert.it

Inverio
protocollo@pec.comune.inverio.no.it

Marano Ticino
info@pec.comune.maranoticino.no.it

Mezzomerico
info@pec.comune.mezzomerico.no.it

Oleggio
municipio@pec.comune.oleggio.no.it

Oleggio Castello
oleggio.castello@cert.ruparpiemonte.it

Paruzzaro
paruzzaro@postemailcertificata.it

Pombia
ufficioprotocollo@comunedipombia.legalmail.it

Suno
suno@cert.ruparpiemonte.it

Vaprio d'Agogna
vaprio.dagogna@cert.ruparpiemonte.it

Varallo Pombia
protocollo@pec.comune.varallopombia.no.it

Comitato dei Cittadini di Varallo Pombia per
l'Aeroporto di Malpensa
comitato@pec.comitatoaereivarallopombia.it



DIPARTIMENTO TERRITORIALE DEL PIEMONTE NORD EST
Struttura Servizio Territoriale Novara

Aeroporto Malpensa

Monitoraggio acustico straordinario

relativo a rotte decollo da pista 17

N. pratica Arpa **B3.15 cod GAU/DOQUI K13_2022_02518**

Richiedente: **Provincia di Novara - Comune di Oleggio - Parco del Ticino**

Attività/opera: **Monitoraggio acustico rotta decollo verso sud da pista 17**
Aeroporto di Milano Malpensa – Sito comune di Oleggio
Parco/Plesso scolastico Via Porto di Calstelnovate

Redazione	Funzione: Coll. Prof. sanitario esperto Nome: p.i. Giorgio Galli	Data e firma	Firmato digitalmente da: Giorgio Galli Data: 19/12/2022 15:18:26
	Funzione: Coll. Prof. sanitario esperto Nome: p.i. Pasquale Piombo	Data e firma	Firmato digitalmente da: Pasquale Piombo Data: 19/12/2022 16:21:51
Verifica e approvazione	Funzione: Responsabile Servizio Vigilanza Nome: Dott.ssa Monica Clemente	Data e firma	Firmato digitalmente da: Monica Clemente Data: 20/12/2022 16:09:37

Arpa Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est - Servizio Territoriale Novara

Viale Roma 7/D-E – 28100 Novara – Tel. 01119680111 – fax 01119681501

E-mail: vigilanza.no@arpa.piemonte.it - PEC: dip.nordest@pec.arpa.piemonte.it – www.arpa.piemonte.it

Relazione tecnica n° K13_2022_02518_006

Premessa

La presente relazione tecnica è conseguente alla richiesta effettuata dalla Provincia di Novara, dal Comune di Oleggio e dall'Ente Parco Ticino, ed è inerente all'effettuazione di opportune indagini finalizzate a quantificare il contributo sonoro apportato dal sorvolo degli aeromobili in partenza/arrivo dall'aeroporto di Malpensa presso il centro abitato di Oleggio e nei territori afferenti al Parco Naturale del Ticino

Questa richiesta discende dalle modifiche apportate alla rotta di decollo da pista 17 dell'aeroporto di Malpensa che, a far data dal mese di febbraio 2022, hanno comportato il sorvolo degli aeromobili sopra nuove aree del Parco Naturale del Ticino e, in particolare, sopra l'abitato di Oleggio. Nelle sottostanti immagini vengono illustrate le rotte di decollo prima e dopo i cambiamenti avvenuti lo scorso mese di febbraio.

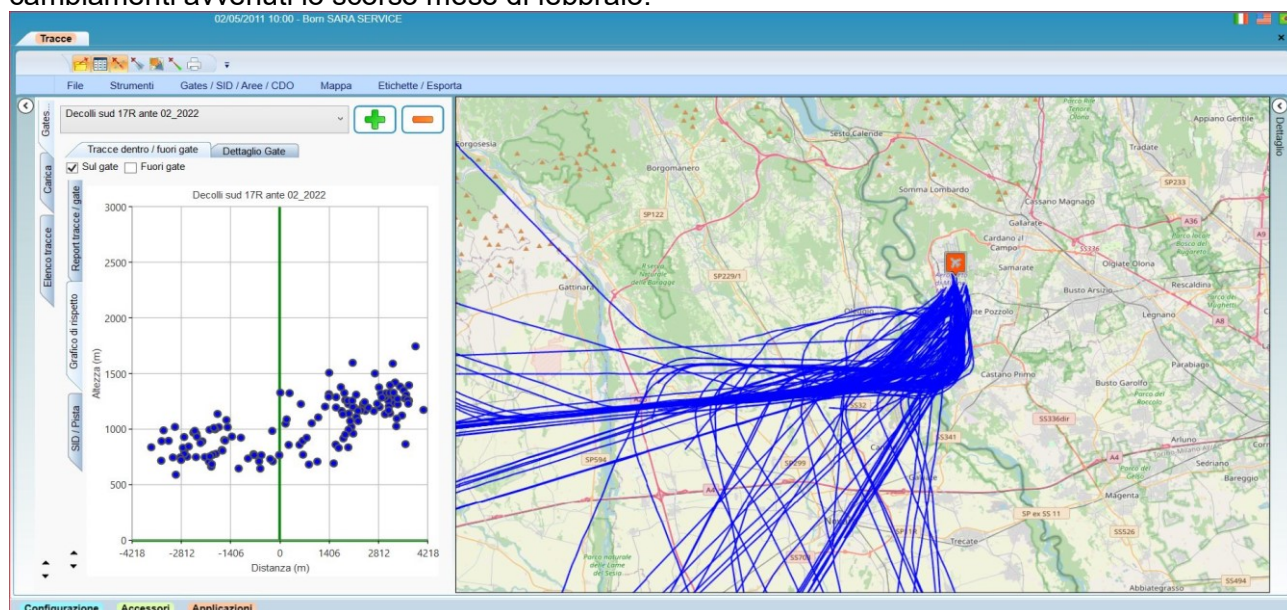


Fig. 1 Decolli da pista 17 – mese di gennaio 2022

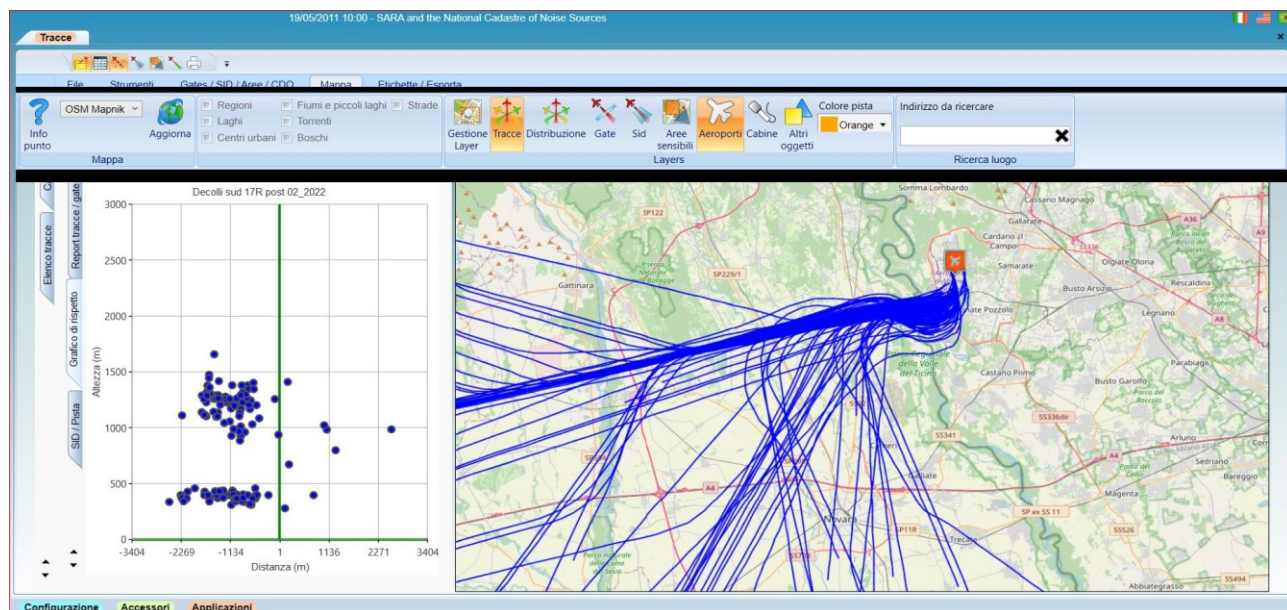


Fig. 2 Decolli da pista 17 – mese di febbraio 2022

Contesto ambientale

Il monitoraggio acustico stato effettuato presso il plesso scolastico /parco sito in Oleggio Via Porto di Castelnuovate.

Nelle immagini sottostanti si riportano l'ortofoto ricavata da Google Earth raffigurante il sito in questione e un estratto del PZA del Comune di Oleggio (fonte Geoportale ARPA Piemonte) dal quale si evince che il punto di misura ricade in Classe acustica I.

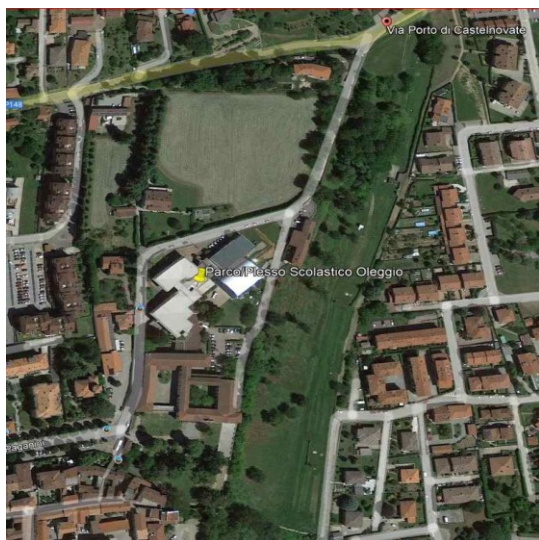


Fig. 4 Sito della misura – Parco plesso scolastico Oleggio



Fig. 4 Sito della misura – estratto PZA comune di Oleggio

Il monitoraggio acustico straordinario è stato effettuato esclusivamente in periodo di riferimento notturno (22.00 – 06.00) in quanto risulta essere il periodo temporale prevalente dei sorvoli, nelle giornate comprese tra martedì 15/11/2022 e martedì 22/11/2022.

Si riporta documentazione fotografica della postazione di misura



Fig. 5 Postazione di misura

Scopo del monitoraggio - Normativa di riferimento

Il sito della misura risulta essere posto al di fuori della fascia di pertinenza dell'infrastruttura aeroportuale, ovvero all'esterno delle Aree di rispetto (Zone A, B e C) definite dal DM 31/10/97 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale". Così come stabilito dall'art 3 del DPCM. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e in attesa della definizione del "valore limite di immissione specifico" previsto dal comma h bis dell'art 2 della Legge 447/95, il rumore prodotto dall'infrastruttura aeroportuale "concorre al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione" previsti dai PZA comunali. Per questo motivo la finalità del presente monitoraggio acustico è la stima del contributo apportato, presso il sito di misura, dal sorvolo degli aeromobili in partenza/arrivo dall'aeroporto di Malpensa durante una settimana tipo in periodo al fuori di ferie/vacanze. A tal fine, per ogni sessione di monitoraggio, sono stati individuati i livelli di pressione sonora relativi a:

- l'intero periodo di misura coincidente con il periodo di riferimento notturno - LA
- il contributo apportato dal sorvolo degli aeromobili – LS
- il livello di rumore di fondo - L_{bk}

Strumenti e metodi di misura

La strumentazione utilizzata è conforme agli standard previsti dalla normativa ed in particolare alla classe 1 delle norme EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN 61094, EN 61260/1995 ed IEC 942 (CEI 29-14). Della catena fonometrica è stata controllata la calibrazione all'inizio ed alla fine della serie di misure.

Strumento:	Fonometro/Analizzatore NORSONIC mod. NOR139 – n/s 1392748
Preamplificatore:	NORSONIC mod.1207 n/s 20136
Microfono:	NORSONIC mod.1228 n/s 02592
Certificati di taratura	L.C.E. LAT 068 47475-A del 14/07/2021 valido fino al 14/07/2023
Calibratore:	B&K 4231 n/s 2205437
Certificato di taratura	L.C.E. LAT 068 48712-A del 16/03/2022 valido fino al 15/03/2024
Accessori:	Cavo microfonico 10 m – box+kit per esterni
Software di valutazione:	NORSONIC – NorXFer vers. 6.1.1.51 - NorReview vers. 6.3
Dinamica	120 dB
Livello di Calibrazione:	94.0 dB
Correzione campo sonoro:	Campo libero
Larghezza banda:	1/3 ottava

Nell'effettuare le misure si è ricorsi al campionamento della sorgente con **short-L_{eq}** di 1s e con livello di pressione sonora ponderato "A" con costante di tempo Fast. Inoltre, si sono acquisite le tracce audio per tutti quegli eventi che eccedevano i 60 dB(A) per una durata di almeno 1 sec al fine del riconoscimento, in fase di elaborazione dati, degli eventi riconducibili al transito degli aeromobili.

Analisi dati

La prima fase dell'analisi dei dati acquisiti dalla centralina di monitoraggio è stata finalizzata a identificare e quantificare il livello equivalente di pressione sonora (L_{Aeq}) e la durata di ogni

singolo evento di natura aeroportuale (sorvolo aeromobile). La procedura seguita in questa fase è stata quella della comparazione sinottica tra le “time history” dei livelli acustici, le registrazioni sonore (effettuate in automatico dal sistema di rilevamento impostato alla soglia di 60 dB(A) per almeno 1 sec.) e il confronto con i tracciati radar visualizzabili mediante il software di monitoraggio aeroportuale SARA della ditta Softhec Srl.

Di tutti gli eventi si sono quindi annotati i seguenti dati:

- data e ora di correlazione evento
- durata dell'evento
- LAeq del singolo evento

Successivamente è stato calcolato il SEL di ogni singolo evento; dalla somma energetica dei singoli SEL si è ottenuto, mediando il dato sul periodo di riferimento notturno di 8 ore, il “*Livello Sorgente*” (LS) attribuibile al contributo acustico apportato del sorvolo degli aeromobili. Da ultimo, come differenza energetica tra livello complessivo misurato (LA) e “*Livello sorgente*” (LS), si è ottenuto il “*Livello di fondo*” (Lbk). Nei calcoli si è usata un'approssimazione alla prima cifra decimale, i risultati finali sono invece approssimati a $\pm 0,5$ dB come richiesto dalla normativa.

In allegato 1 vengono riportati i dati acustici dei singoli eventi aeronautici correlati, nella sottostante Tabella 1 vengono riportati i livelli di LS, LA e Lbk ottenuti considerando tutti i sorvoli, mentre in Tabella 2 viene riportato un confronto tra i livelli ottenuti complessivamente e quelli relativi ai soli decolli avvenuti da pista 17. Nella colonna “note” della tabella 1 vengono riportate le condizioni ambientali relative al periodo di misura, inoltre in tabella 1 nella colonna “N° movimenti complessivi” viene riportato, nel periodo notturno di 8 ore considerato, il numero di movimenti aeroportuali (atterraggi e decolli) avvenuto presso l'aeroporto.

Si ricorda che il limite assoluto di immissione sonora in periodo di riferimento notturno risulta essere di 40 dB(A) – Tabella C DPCM. 14 novembre 1997 “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*”

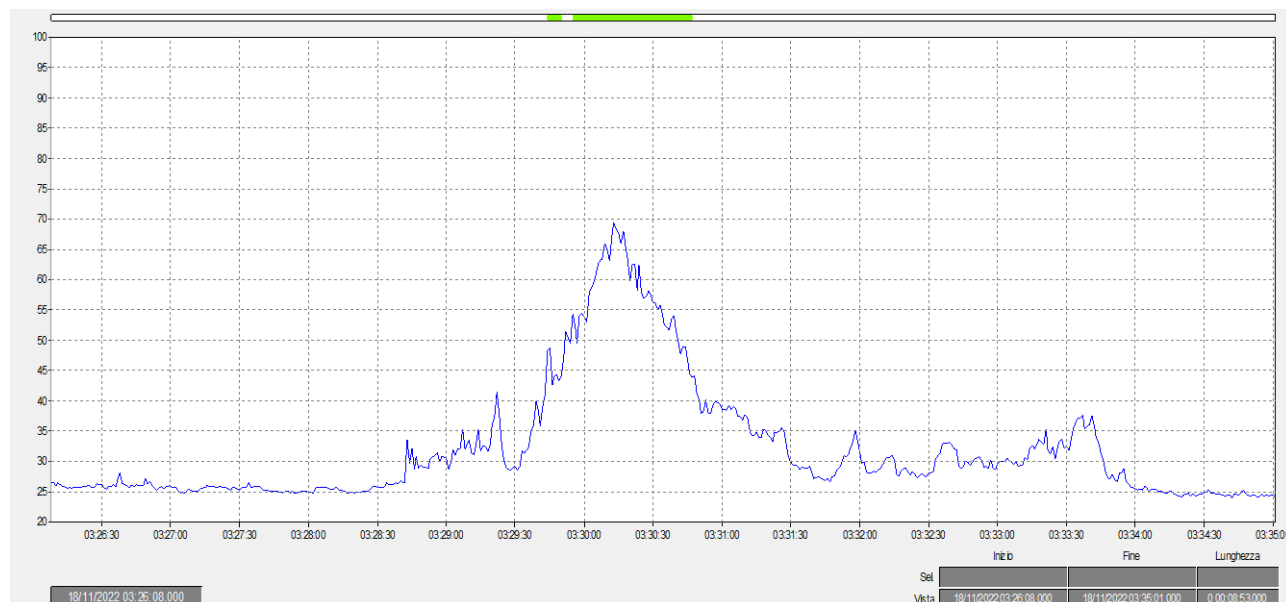
Giorno	LS [dB(A)]	N° eventi	LA [dB(A)]	Lbk [dB(A)]	Limm [dB(A)]	N° movimenti complessivi	Note
15-16/11/2022	28,5	3	48,0	48,0	40	79	
16-17/11/2022	35,0	7	37,0	32,5	40	80	
17-18/11/2022	<u>41,0</u>	11	41,5	32,0	40	86	
18-19/11/2022	36,5	4	40,0	37,5	40	83	
19-20/11/2022	38,0	3	42,0	39,0	40	49	
20-21/11/2022	38,0	7	40,0	35,5	40	68	
21-22/11/2022	<u>46,0</u>	10	53,0	52,0	40	96	pioggia leggera dalle ore 00.30

Tabella 1 – Livelli riscontrati tutti eventi aeroportuali

Giorno	LS[dB(A)] solo 17	N° eventi solo 17	LS[dB(A)] complessivo	N° eventi complessivi	Diff. LS	Diff. eventi
15-16/11/2022	-	-	28,5	3	-	-
16-17/11/2022	-	-	35,0	7	-	-
17-18/11/2022	38,5	5	<u>41,0</u>	11	2,5	6
18-19/11/2022	36,0	3	36,5	4	0,5	1
19-20/11/2022	38,0	2	38,0	3	0	1
20-21/11/2022	33,5	2	38,0	7	4,5	5
21-22/11/2022	<u>45,0</u>	9	<u>46,0</u>	10	1	1

Tabella 2 – Livelli riscontrati solo decolli da pista 17

Occorre rilevare che, ancorché indicato dalla normativa, l'indicatore LS ovvero il livello attribuibile al sorvolo degli aeromobili integrato sull'intero periodo di riferimento, non appare il migliore per rappresentare il possibile disturbo acustico istantaneo provocato dal sorvolo degli aeromobili. A tal proposito, così come raffigurato nell'immagine sottostante relativa al sorvolo di un velivolo intorno alle ore 03.30 del 18/11/2022, si osserva che un evento sonoro di origine aeronautico innalza, presso il punto di misura, il livello di pressione sonora (LAeq) di più di 40 dB(A).



Conclusioni

Il monitoraggio acustico effettuato presso il sito Parco/Plesso scolastico di Oleggio Via Porto di Castelnovate per quanto di natura straordinaria e limitato temporalmente ad una sola settimana, ha permesso di osservare che:

- l'utilizzo della rotta in decollo da pista 17 verso ovest con conseguente sorvolo di aeromobili presso il territorio piemontese, è variabile nel tempo e risulta prevalente in periodo di riferimento notturno con incrementi, in corrispondenza del singolo evento aeronautico, superiori di 40 dB(A) rispetto al LAeq di fondo
- presso il sito di misura vi è prevalenza di eventi dovuti a decolli da piste 17 verso ovest ma si rilevano anche decolli da piste 35 aventi destinazione dell'aeromobile verso sud
- quando gli eventi aeronautici iniziano ad essere in numero significativo (ad esempio intorno alla decina) è possibile che il contributo sonoro da essi apportato determini il superamento dei limiti di immissione previsti per la Classe I e II.

A tal proposito e per maggior informazione nella tabella sottostante si riportano, su base mensile ed estratti dalla banca dati dei tracciati radar forniti da SEA all'interno della convenzione con Provincia Novara Parco del Ticino e ARPA, i dati di utilizzo della rotta di decollo verso ovest da pista 17 in sorvolo sul territorio piemontese.

Mese	N° voli notte	N° notti con voli	N° medio voli per notte	Notte del mese con max n° eventi	N° voli notte
feb-22	108	24	4,5	18-19/02/2022	8
mar-22	113	29	3,9	23-24/03/2022	12
apr-22	102	23	4,4	12-13/04/2022	16
mag-22	101	24	4,2	06-07/05/2022	10
giu-22	80	19	4,2	27-28/06/2022	9
lug-22	105	20	5,3	01-02/07/2022	8
ago-22	146	31	4,7	12-13/08/2022	9
set-22	150	30	5,0	13-14/09/2022	12
ott-22	137	28	4,9	19-20/10/2022	9

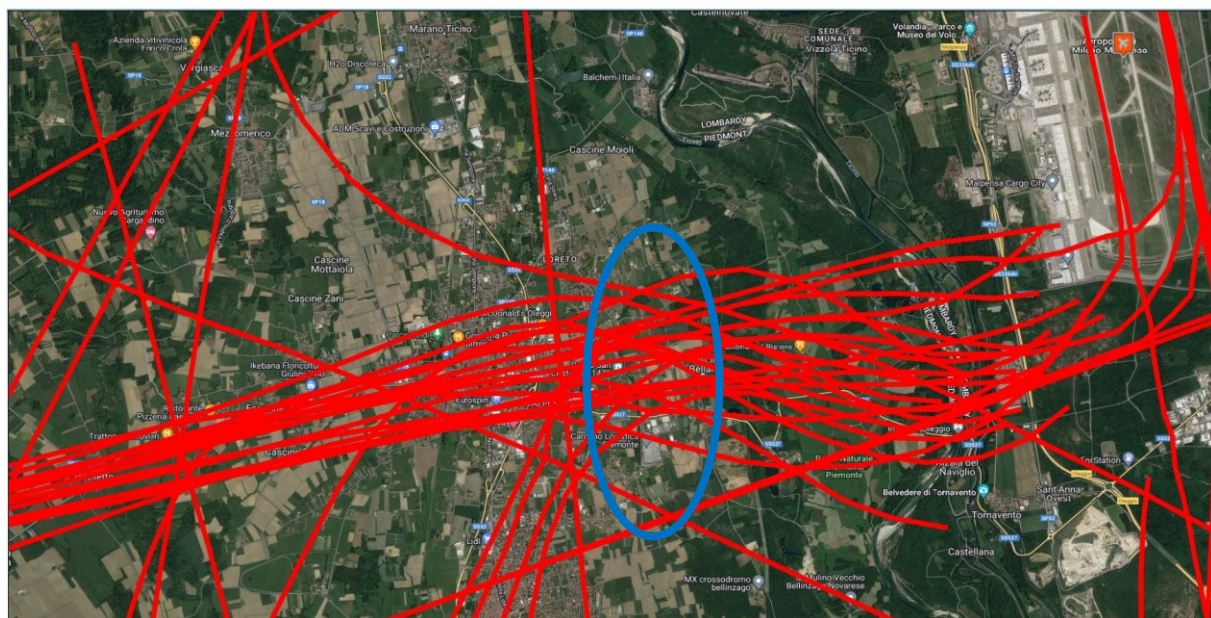
Tab 3 - dati mensili voli su rotte da piste 17

ALLEGATO 1 - Tabelle eventi sito di misura “Parco/Plesso scolastico” Oleggio - Via Porto di Castelnuovate

Si riportano le tabelle eventi e le immagini relative ai tracciati radar inerenti ai due scenari individuati, ovvero Scenario 1 “tutti gli eventi aeroportuali” e Scenario 2 “soli decolli da pista 17”

Scenario 1 - Tutti gli eventi aeroportuali

Nell'immagine sottostante, estratta dal software di analisi di rumore aeroportuale SARA, si riportano i tracciati radar di tutti i movimenti riconosciuti come eventi, viene cerchiato in blu il sito di misura “Parco/Plesso scolastico Oleggio Via Porto di Castelnuovate”



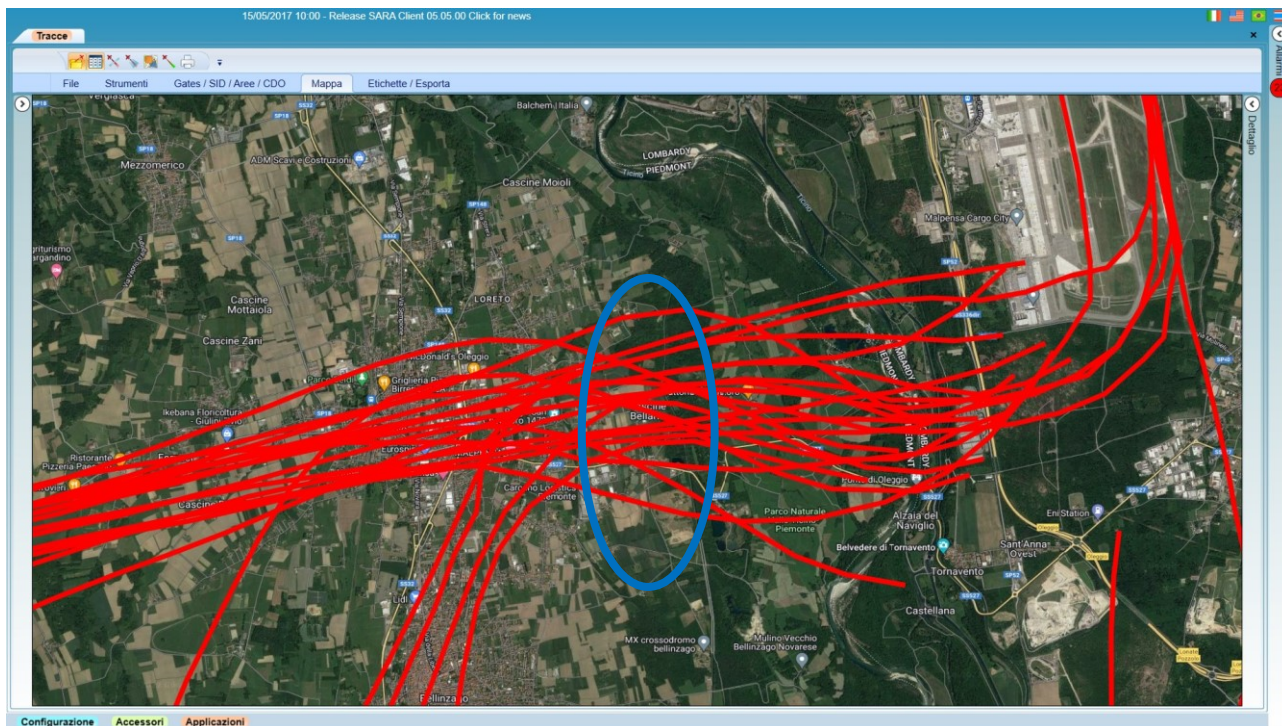
Nella tabella sottostante vengono riportati, per ogni singolo movimento aeroportuale, la data e l'ora di correlazione, la pista di decollo/atterraggio, l'ora di correlazione, il Livello di pressione sonora (L_{Aeq}), la durata e il SEL calcolato.

Data	Ora correlazione	Pista	L _{Aeq} dB(A)	Durata (sec)	SEL dB(A)
15/11/2022	15/11/2022 22:18:23	35R	45,8	74	64,5
16/11/2022	16/11/2022 02:41:32	35R	47,4	121	68,2
16/11/2022	16/11/2022 03:47:57	35R	49,8	112	70,3
16/11/2022	16/11/2022 22:06:10	35L	55,6	112	76,1
16/11/2022	16/11/2022 23:02:51	35L	46,5	116	67,1
16/11/2022	16/11/2022 23:16:20	35L	44,4	93	64,1
16/11/2022	16/11/2022 23:59:24	35L	48,0	90	67,5

17/11/2022	17/11/2022 02:46:40	35R	45,1	158	67,1
Data	Ora correlazione	Pista	LAeq dB(A)	Durata (sec)	SEL dB(A)
17/11/2022	17/11/2022 03:03:35	35R	43,7	170	66,0
17/11/2022	17/11/2022 03:43:33	35R	52,9	121	73,7
17/11/2022	17/11/2022 22:53:01	35R	47,6	170	69,9
18/11/2022	18/11/2022 02:23:58	17L	50,4	217	73,8
18/11/2022	18/11/2022 02:41:28	17L	57,2	121	78,0
18/11/2022	18/11/2022 02:43:20	17L	54,9	167	77,1
18/11/2022	18/11/2022 03:04:12	17L	52,9	232	76,6
18/11/2022	18/11/2022 03:28:41	17L	56,2	186	78,9
18/11/2022	18/11/2022 03:39:12	35R	41,5	139	62,9
18/11/2022	18/11/2022 03:57:34	35R	42,7	118	63,4
18/11/2022	18/11/2022 04:11:26	17L	40,5	137	61,9
18/11/2022	18/11/2022 04:15:27	17L	47,2	116	67,8
18/11/2022	18/11/2022 05:42:29	17L	57,2	128	78,3
18/11/2022	19/11/2022 02:41:36	17L	41,8	146	63,4
19/11/2022	19/11/2022 03:14:39	17L	52,3	156	74,2
19/11/2022	19/11/2022 05:17:31	17L	51,9	164	74,0
19/11/2022	19/11/2022 05:53:05	17L	56,5	151	78,3
19/11/2022	19/11/2022 23:23:14	35L	47,9	79	66,9
20/11/2022	20/11/2022 05:38:37	17L	61,1	122	82,0
20/11/2022	20/11/2022 05:55:09	17R	54,5	83	73,7
20/11/2022	20/11/2022 22:37:09	35L	52,8	83	72,0
20/11/2022	20/11/2022 23:08:56	35L	48,7	124	69,6
20/11/2022	20/11/2022 23:18:16	35R	50,3	108	70,6
20/11/2022	20/11/2022 23:24:30	35L	49,2	138	70,6
21/11/2022	21/11/2022 00:38:47	35L	56,2	190	79,0
21/11/2022	21/11/2022 02:14:09	17L	53,6	107	73,9
21/11/2022	21/11/2022 05:46:19	17L	57,2	75	76,0
22/11/2022	22/11/2022 01:03:26	17R	64,4	59	82,1
22/11/2022	22/11/2022 01:11:30	17R	60,5	39	76,4
22/11/2022	22/11/2022 02:18:25	17R	62,4	84	81,6
22/11/2022	22/11/2022 02:42:50	17R	66,0	55	83,4
22/11/2022	22/11/2022 02:45:37	17R	58,2	54	75,5
22/11/2022	22/11/2022 02:53:45	35L	66,5	57	84,1
22/11/2022	22/11/2022 03:08:56	17R	61,1	65	79,2
22/11/2022	22/11/2022 03:51:30	17R	64,5	61	82,4
22/11/2022	22/11/2022 04:03:52	17R	56,7	55	74,1
22/11/2022	22/11/2022 05:52:48	17R	58,7	59	76,4

Scenario 2 - Solo movimenti da pista 17

Nell'immagine sottostante, estratta dal software di analisi di rumore aeroportuale SARA, si riportano i tracciati radar dei soli movimenti da pista 17 riconosciuti come eventi, viene cerchiato in blu il sito di misura "Parco/Plesso scolastico Oleggio Via Porto di Castelnovate".



Nella tabella sottostante vengono riportati, per ogni singolo movimento aeroportuale, la data e l'ora di correlazione, la pista di decollo/atterraggio, l'ora di correlazione, il Livello di pressione sonora (Laeq), la durata e il SEL calcolato.

Data	Ora correlazione	Pista	L _{Aeq} dB(A)	Durata (sec)	SEL dB(A)
18/11/2022	18/11/2022 02:23:58	17L	50,4	217	73,8
18/11/2022	18/11/2022 02:43:20	17L	54,9	167	77,1
18/11/2022	18/11/2022 03:04:12	17L	52,9	232	76,6
18/11/2022	18/11/2022 04:15:27	17L	47,2	116	67,8
19/11/2022	19/11/2022 05:53:05	17L	56,5	151	78,3
19/11/2022	19/11/2022 03:14:39	17L	52,3	156	74,2
19/11/2022	19/11/2022 05:17:31	17L	51,9	164	74,0
19/11/2022	19/11/2022 05:53:05	17L	56,5	151	78,3
20/11/2022	20/11/2022 05:38:37	17L	61,1	122	82,0

20/11/2022	20/11/2022 05:55:09	17R	54,5	83	73,7
Data	Ora correlazione	Pista	LAeq dB(A)	Durata (sec)	SEL dB(A)
21/11/2022	21/11/2022 02:14:09	17L	53,6	107	73,9
21/11/2022	21/11/2022 05:46:19	17L	57,2	75	76,0
22/11/2022	22/11/2022 01:03:26	17R	64,4	59	82,1
22/11/2022	22/11/2022 01:11:30	17R	60,5	39	76,4
22/11/2022	22/11/2022 02:18:25	17R	62,4	84	81,6
22/11/2022	22/11/2022 02:42:50	17R	66,0	55	83,4
22/11/2022	22/11/2022 02:45:37	17R	58,2	54	75,5
22/11/2022	22/11/2022 03:08:56	17R	61,1	65	79,2
22/11/2022	22/11/2022 03:51:30	17R	64,5	61	82,4
22/11/2022	22/11/2022 04:03:52	17R	56,7	55	74,1
22/11/2022	22/11/2022 05:52:48	17R	58,7	59	76,4