

# **Aeroporto di Milano Malpensa**

## **Masterplan aeroportuale 2035**

### **Risposta alle richieste di integrazioni e approfondimenti**

*INT-002*

*RICHIESTE REGIONE PIEMONTE*

## PREMESSA E STRUTTURA DELLA DOCUMENTAZIONE DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONI E APPROFONDIMENTI

Il presente documento contiene le risposte del Proponente ENAC alle richieste di integrazione formulate dalla Regione Piemonte nell'ambito della procedura VIA nazionale del Masterplan 2035 dell'aeroporto di Malpensa trasmesse al Proponente dal Ministero della Transizione Ecologica in data 19/04/2021 (nota prot. n. 40148).

Oltre alle richieste di integrazioni della Regione Lombardia, così come richiesto nelle richieste della Commissione Tecnica VIA, ENAC ha predisposto un documento per ciascuno delle osservazioni/pareri fornite dagli altri enti che partecipano alla formazione del parere VIA finale. Nella tabella seguente sono riportate le codifiche dei documenti trasmessi e le osservazioni/pareri riscontrati:

INT-001	Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale – VIA e VAS (nota prot. n. 1877/CTVIA del 12/04/2021)
INT-002	Regione Lombardia, nota acquisita con prot.n. MATTM/79488 del 08/10/2020 (Allegato 1);
INT-003	Regione Piemonte, nota acquisita con prot. n. MATTM/95581 del 19/11/2020;
INT-004	Provincia di Varese, nota acquisita con prot. n. MATTM/68645 del 04/09/2020;
INT-005	Provincia di Novara, nota acquisita con prot. MATTM/79573 del 08/10/2020 (Allegato 2);
INT-006	Parco Lombardo Valle del Ticino, nota acquisita con prot. n. MATTM/74171 del 23/09/2020

Come indicato al punto "Aspetti Generali – criticità n.3" delle richieste di integrazioni CTVIA ENAC ha predisposto una specifica risposta per ciascuna richiesta di integrazione, il cui testo è sempre riportato prima della risposta. Ove necessario nelle risposte si è fatto riferimento ai documenti / elaborati di approfondimento e integrazione appositamente redatti.

È stato inoltre predisposto un documento contenente i riscontri alle osservazioni formulate da altri soggetti quali comuni ed altri enti, privati, associazioni (INT-007).

ENAC evidenzia che nel periodo intercorso dall'avvio della procedura VIA (30/06/2020) il Proponente e il gestore aeroportuale SEA Aeroporti di Milano hanno condotto un'ampia attività di confronto e concertazione dei contenuti delle integrazioni richieste nelle osservazioni/pareri formulati dai vari enti.

Le figure seguenti sintetizzano la successione delle attività condotte finalizzate alla migliore focalizzazione possibile dei contenuti delle risposte e dei documenti integrativi predisposti, nonché alla disseminazione trasparente delle scelte progettuali e delle relative motivazioni.

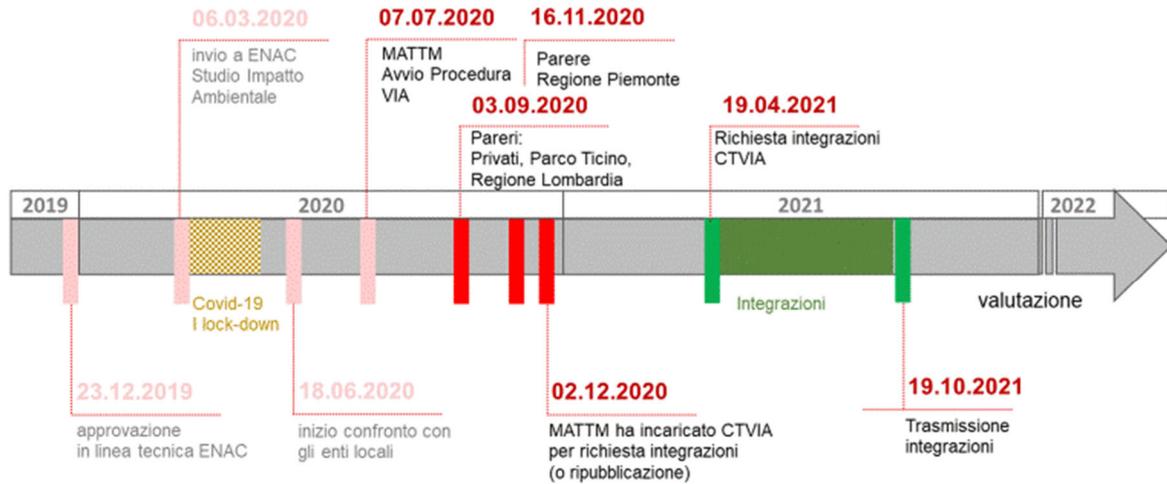


Figura 1: successione principali eventi percorso approvativo Masterplan 2035

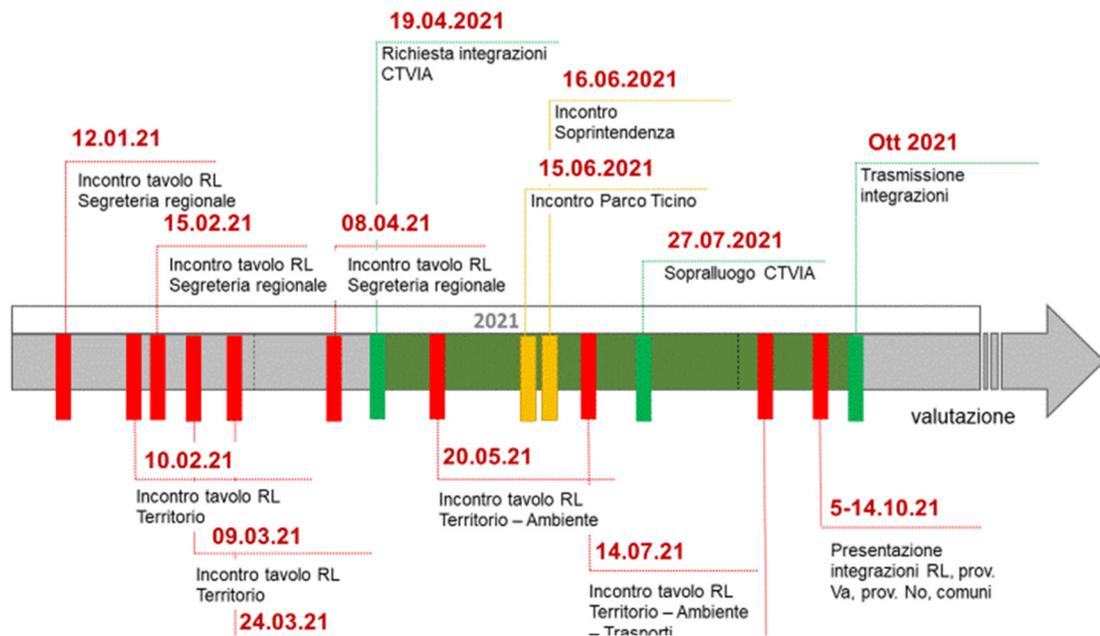


Figura 2: dettaglio attività di confronto e focalizzazione contenuti integrazioni nel 2021

Un elemento prioritario per procedere con la corretta predisposizione delle integrazioni e degli approfondimenti richiesti è costituito dall'aggiornamento delle previsioni di traffico aereo, tenendo conto anche dei risultati registrati nel 2020 e nei primi mesi del 2021 a causa della pandemia da COVID-19, in modo da poter verificare se le proposte di intervento espresse nel Masterplan continuano ad essere coerenti con le prospettive di crescita della domanda di trasporto aereo che potrà interessare l'aeroporto di Malpensa.

Tale analisi è stata sviluppata e nell'ambito della presente documentazione integrativa si fornisce uno specifico studio (Allegato 1) che:

- riprende la metodologia, le valutazioni e i risultati già considerati contestualmente alla redazione del Masterplan,
- analizza i dati registrati nel corso degli ultimi due anni,
- determina, attraverso una puntuale disamina di come potrà evolvere lo scenario di riferimento, nuove curve di sviluppo delle diverse componenti di traffico (passeggeri, merci, movimenti di aeromobili) individuando la prevedibile durata della fase di recupero ai livelli "pre-Covid" ed il trend di crescita che potrà caratterizzare gli anni successivi, fino a determinare la nuova domanda di riferimento al 2035.

Come si vedrà dettagliatamente in seguito, i risultati appaiono confortanti poiché, rispetto alle indicazioni già espresse nel Masterplan, evidenziano a fine periodo solo un modesto ritardo per la componente passeggeri, mentre sostanzialmente confermano i volumi di traffico in termini di merci e movimenti di aeromobili. Ciò consente di ritenere ancora valide le indicazioni di sviluppo espresse dal Masterplan, la configurazione distributiva in esso proposta e il programma di investimenti considerato.

## **INDICE**

<b>Aspetti generali .....</b>	<b>3</b>
<b>Richiesta A.1.....</b>	<b>3</b>
<b>Richiesta A.2.....</b>	<b>5</b>
<b>Richiesta A.3.....</b>	<b>10</b>
<b>Richiesta A.4.....</b>	<b>12</b>
<b>Richiesta A.5.....</b>	<b>15</b>
<b>Richiesta A.6.....</b>	<b>16</b>
<b>Richiesta A.7.....</b>	<b>17</b>
<b>Richiesta A.8.....</b>	<b>18</b>
<b>Richiesta A.9.....</b>	<b>19</b>
<b>Avifauna - fauna .....</b>	<b>20</b>
<b>Richiesta B.1.....</b>	<b>20</b>
<b>Richiesta B.2.....</b>	<b>21</b>
<b>Richiesta B.3.....</b>	<b>22</b>
<b>Richiesta B.4.....</b>	<b>23</b>
<b>Richiesta B.5.....</b>	<b>24</b>
<b>Inquinanti.....</b>	<b>25</b>
<b>Richiesta C.1.....</b>	<b>25</b>
<b>Richiesta C.2.....</b>	<b>26</b>
<b>Richiesta C.3.....</b>	<b>28</b>
<b>Rumore .....</b>	<b>29</b>
<b>Richiesta D.1. ....</b>	<b>29</b>
<b>Richiesta D.2. ....</b>	<b>30</b>
<b>Richiesta D.3. ....</b>	<b>31</b>
<b>Richiesta D.4. ....</b>	<b>32</b>



<b>Richiesta D.5.</b> .....	<b>33</b>
<b>Richiesta D.6.</b> .....	<b>34</b>
<b>Ecosistemi - Vegetazione</b> .....	<b>35</b>
<b>Richiesta E.1.</b> .....	<b>35</b>
<b>Richiesta E.2.</b> .....	<b>36</b>
<b>Richiesta E.3.</b> .....	<b>37</b>
<b>Richiesta E.4.</b> .....	<b>38</b>
<b>Richiesta E.5.</b> .....	<b>39</b>
<b>Richiesta E.6.</b> .....	<b>40</b>

## ASPETTI GENERALI

### **RICHIESTA A.1.**

*Mancano stime sulla crescita del traffico aeroportuale, anche alla luce di dati più recenti, che prevedano il supporto di elementi affidabili e rappresentativi tali da giustificare le proposte di ridimensionamento infrastrutturale indicate nella documentazione di progetto.*

### RISPOSTA

Si è proceduto all'aggiornamento delle previsioni di traffico, tenendo conto dei risultati registrati nel 2020 e nei primi mesi del 2021, in modo da poter verificare come la pandemia abbia impattato sullo scenario di evoluzione della domanda nel periodo di riferimento considerato dal Masterplan.

La metodologia seguita ed i risultati ottenuti sono dettagliatamente descritti nello specifico documento sulle previsioni di traffico allegato alla presente relazione (rif.: Allegato 1), si anticipa tuttavia che l'analisi svolta ha espressamente considerato – soprattutto per le valutazioni di breve termine – specifici fattori socio-ambientali di riferimento che potranno far recuperare più o meno celermente i volumi di traffico "pre-Covid", riprendendo invece solo per le analisi di medio-lungo periodo le "normali" metodologie di previsione suggerite da ICAO (International Civil Aviation Organization) che erano già state applicate durante la redazione del Masterplan.

Data l'incertezza che ancora caratterizza la presente fase di recupero del traffico aeroportuale, come già avvenuto durante la redazione del Masterplan si è ritenuto ancor più opportuno individuare tre differenti scenari di riferimento ("base", "best" e "worst") che considerano differenti modalità di evoluzione dei vari aspetti sanitari, economici, sociali, operativi, ecc. che potranno influire sulla domanda di trasporto aereo.

L'analisi svolta ha anche considerato dinamiche evolutive proprie della componente cargo che sono emerse con maggiore evidenza nel corso degli ultimi due anni (incremento dell' "e-commerce", presenza sempre più significativa dell'attività "Courier" rispetto ai "general cargo", conseguenti modifiche della tipologia di aeromobili utilizzati, ecc.) e le valutazioni del Masterplan sono quindi state aggiornate anche tenendo conto di tali aspetti.

Si sono pertanto determinate, attraverso una puntuale disamina di come potrà evolvere lo scenario di riferimento, delle nuove curve di sviluppo delle diverse componenti di traffico (passeggeri, merci, movimenti di aeromobili) individuando in particolar modo la prevedibile durata della fase di recupero fino ai livelli "pre-Covid" ed il trend di crescita che potrà caratterizzare gli anni successivi, fino a determinare nuovi valori del traffico di riferimento al 2035.

Come si potrà rilevare dall'esame della documentazione allegata, i risultati delle nuove analisi appaiono confortanti poiché, rispetto alle indicazioni già espresse nel Masterplan, evidenziano a fine periodo (anno 2035) solo un modesto ritardo per la componente passeggeri, mentre sostanzialmente confermano i volumi di traffico in termini di merci e movimenti di aeromobili. I valori ottenuti per le varie componenti del traffico sono riportati nelle seguenti tabelle, in cui vengono confrontati con i dati già considerati nel Masterplan.

<b>Tabella di confronto - Passeggeri previsti all'anno 2035</b>	<b>SCENARIO BASE</b>	<b>SCENARIO BEST</b>	<b>SCENARIO WORST</b>
<b>Master Plan 2019-2035</b>	<b>40.937.608 *</b>	45.997.497	35.877.720
<b>Integrazioni al MP</b>	<b>38.117.440</b>	42.828.756	33.711.064

\* Valore che verrebbe raggiunto nel 2038, secondo le nuove previsioni aggiornate.

<b>Tabella di confronto – Merce prevista all'anno 2035 (tonn)</b>	<b>SCENARIO BASE</b>	<b>SCENARIO BEST</b>	<b>SCENARIO WORST</b>
<b>Master Plan 2019-2035</b>	<b>1,187,243 *</b>	1,408,371	1,032,805
<b>Integrazioni al MP</b>	<b>1,096,110</b>	1,227,643	964,577

\* Valore che verrebbe raggiunto nel 2036, secondo le nuove previsioni aggiornate.

<b>Tabella di confronto – Movimenti di velivoli passeggeri e merci previsti all'anno 2035 (Aviazione Commerciale)</b>		<b>SCENARIO BASE</b>	<b>SCENARIO BEST</b>	<b>SCENARIO WORST</b>
<b>Movimenti Passeggeri</b>	<b>Master Plan 2019-2035</b>	262,521	294,968	230,073
	<b>Integrazioni al MP</b>	243,937	274,088	215,738
<b>Movimenti All cargo</b>	<b>Master Plan 2019-2035</b>	15,001	17,621	12,381
	<b>Integrazioni al MP</b>	33,724	37,736	29,635
<b>Movimenti Totali</b>	<b>Master Plan 2019-2035</b>	<b>277,522</b>	312,589	242,454
	<b>Integrazioni al MP</b>	<b>277,662</b>	311,824	245,373

Si evidenzia che i nuovi valori di riferimento definiti per lo scenario "base" al 2035 (ca. 38,1 M pass./anno; ca. 1,1 M tonn. merci/anno; ca. 278.000 mov. aeromobili/anno) sono sempre compresi nell'ambito di variabilità già considerato dal Masterplan (ovvero risultano all'interno dell'intervallo dei valori che erano stati previsti per lo scenario "best" e per quello "worst") e ciò significa che le potenzialità di ripresa del sistema attese nel corso dei prossimi anni potranno far recuperare gli effetti causati dalla pandemia e ricondurre le previsioni della domanda nell'ambito di incertezza che è proprio di ogni valutazione previsionale.

I risultati ottenuti con le nuove previsioni di traffico (che sembrerebbero essere confermati dai dati effettivamente consuntivati a Malpensa nei mesi di luglio-agosto 2021) consentono quindi di ritenere ancora valide le indicazioni di sviluppo espresse dal Masterplan, la configurazione distributiva in esso proposta, il dimensionamento dei vari interventi individuati e il programma di investimenti considerato.

## **RICHIESTA A.2.**

*Manca un'analisi delle alternative che tenga in considerazione, non esclusivamente gli aspetti operativi ed economici, ma che valuti anche le ricadute ambientali ed elementi fondamentali come la perdita di servizi ecosistemici, a fronte della evidente perdita di componenti naturali data dall'utilizzo di aree nuove esterne al sedime, e la loro funzione mitigativa che, in ottica di medio lungo periodo, possono avere (rispetto ad esempio al tema dei cambiamenti climatici) un interesse non certo esclusivamente locale. In particolare, si evidenzia che la soluzione interna al sedime (soluzione 2) in area già infrastrutturata, e scartata dal Proponente in quanto potenzialmente utilizzabile per un futuro potenziamento delle infrastrutture di volo (terza pista) non sia giustificabile a fronte di assenza di garanzie realizzative e a scapito di un'ulteriore sottrazione di aree naturali*

### RISPOSTA

L'analisi delle alternative di sviluppo dell'area cargo è stata approfondita nel documento Allegato 2.

Le nuove valutazioni mirate al confronto tra le differenti ipotesi di intervento hanno considerato con il medesimo livello di dettaglio di altre soluzioni anche l'alternativa di insediamento a sud-ovest (già indicata come "soluzione 2" nell'ambito del Masterplan).

L'analisi di tale alternativa non era stata approfondita in quanto contrastante con le indicazioni espresse nel "Piano Nazionale degli Aeroporti", che destinano la zona dell'aeroporto in esame a sviluppi infrastrutturali (terza pista di volo) che non saranno necessari nell'attuale intervallo di riferimento del Masterplan, ma potrebbero comunque risultare possibili nel lungo periodo (dopo il 2035). Su specifica indicazione di ENAC, quindi, il Masterplan è stato redatto considerando tale vincolo e verificando che le proposte di intervento presentate non fossero in contrasto con esso.

Pur permanendo tale situazione, a fronte della specifiche richieste di approfondimento espresse nel corso della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale anche l'"alternativa 2" è stata sviluppata ed analizzata più compiutamente, considerando in tale zona due differenti configurazioni per il nuovo eventuale insediamento: una di dimensioni più contenute e con minori ricadute sulle infrastrutture esistenti e su quelle di possibile realizzazione futura; l'altra più estesa, che consentirebbe di garantire livelli di capacità operativa più consoni al traffico atteso, ma che produce impatti più significativi.

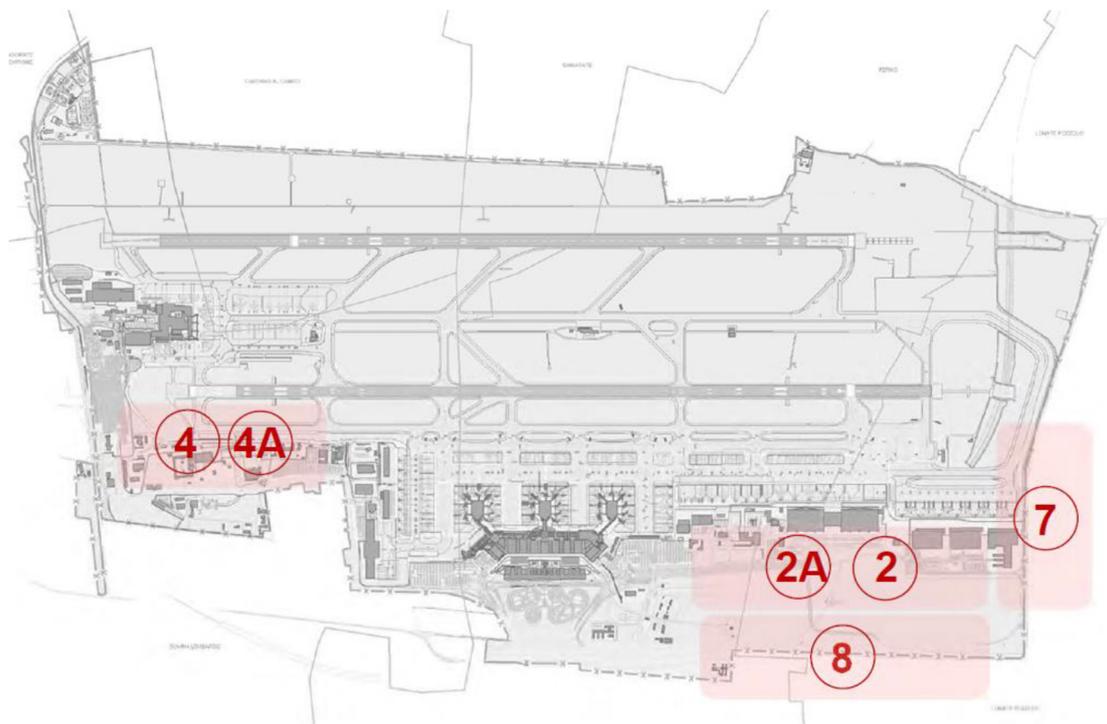
Per una puntuale descrizione degli aspetti di carattere tecnico ed operativo si rimanda al documento: "Area Cargo – analisi delle alternative di insediamento della zona di sviluppo", mentre gli aspetti di carattere ambientale sono analizzati nel documento: Analisi ambientale delle alternative di insediamento (Allegato 20).

Gli approfondimenti sviluppati hanno pertanto consentito di considerare anche le soluzioni "2" (configurazione minima) e "2A" (configurazione estesa) nel processo di confronto con le altre possibili alternative.

Nel documento Allegato 20 "Analisi ambientale delle alternative di insediamento" è stato quindi svolto un approfondimento anche sotto i vari profili ambientali.

Nello specifico della presente richiesta, rispetto alle alternative individuate nell'ambito del citato elaborato, sono state considerate le seguenti, in quanto tutte ricadenti all'interno dell'attuale sedime aeroportuale così come rappresentate in Figura 3:

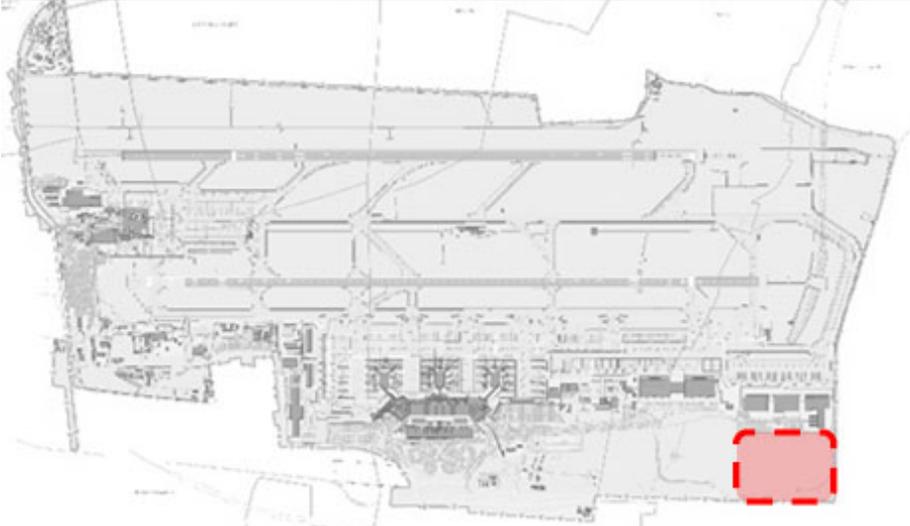
- Alternativa 2 – Sviluppo Sud Ovest
- Alternativa 2A – Sviluppo Sud Ovest (Ipotesi di sviluppo infrastrutturale estesa)
- Alternativa 4 – Sviluppo Nord Ovest
- Alternativa 4A - Sviluppo Nord Ovest (Ipotesi di sviluppo infrastrutturale estesa)



**Figura 3 Alternative del settore cargo**

Si specifica che in tale sede, sono state considerate le sole alternative 2A e 4A, in quanto rappresentano ipotesi incrementali di quelle 2 e 4, sviluppate al fine di rispondere alle esigenze di carattere tecnico legate al perseguimento degli obiettivi in capo al Masterplan aeroportuale.

Per tali due alternative, nelle tabelle che seguono sono riportate rispettivamente le principali criticità che hanno ostacolato la scelta di dette alternative come soluzione preferenziale.

	Alternativa 2A – Sviluppo Sud Ovest (Ipotesi di sviluppo infrastrutturale estesa)
Localizzazione	
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessità di modifiche alla viabilità di accesso esistente, con sottopasso della viabilità dei mezzi pesanti diretti verso l'area cargo per evitare l'interferenza con la nuova taxiway. Necessità di sovrappassare la linea ferroviaria in un tratto attualmente in trincea</li> <li>• La capacità complessiva ottenuta con questa configurazione, considerando gli stand ad uso cargo, risulta non ottimale rispetto ai fabbisogni previsti</li> <li>• I vincoli esistenti della cargo city e della rotonda di accesso all'area cargo non permettono ulteriori espansioni ad est e ad ovest e non consentono un dimensionamento ottimale degli spazi di servizio</li> <li>• Necessità di ridurre il parcheggio P1 e rinunciare alla realizzazione dei progetti riguardanti il nuovo parcheggio operatori, il nuovo parcheggio Car Rentals e il centro servizi cargo, previsti dal Masterplan nell'area che risulterà invece interessata dalla nuova taxiway</li> <li>• Difformità rispetto a quanto attualmente previsto nel Piano Nazionale degli Aeroporti</li> </ul>
Elementi di Safety	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorsi di rullaggio non lineare con possibili criticità all'impianto frenate soprattutto per gli aeromobili in partenza;</li> <li>• Percorsi di rullaggio prossimi a manufatti esistenti e di futura realizzazione e recinzione doganale con possibili criticità sul tema FOD;</li> <li>• Creazione di un nodo in prossimità della RHP H5 tra gli aa/mm provenienti da H6 e HA e gli aeromobili provenienti dalla TWY di nuova realizzazione;</li> <li>• Creazione di un nodo in prossimità degli stand di de-icing durante il periodo invernale;</li> <li>• Possibile incremento del fenomeno delle interruzioni di rullaggio da parte di automobili di servizio in prossimità delle piazzole dedicate alle attività di de-icing.</li> </ul>

Alternativa 4A – Sviluppo Sud Ovest (Ipotesi di sviluppo infrastrutturale estesa)	
Localizzazione	
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le acquisizioni di terreno esterno al sedime ricadono parzialmente in aree delocalizzate del Comune di Somma Lombardo, ma gli interventi indicati nello scenario in esame non sono coerenti con le destinazioni d'uso previste dalle ipotesi di riqualificazione di tali aree</li> <li>• Nell'area individuata per il nuovo sviluppo cargo, la vocazione funzionale dei lotti di delocalizzazione risulta destinata a funzioni prevalentemente terziarie, per la produzione e per la ricerca tecnologica</li> <li>• Nell'area considerata sono inoltre presenti diversi servizi di carattere pubblico ancora in funzione (scuola, cimitero), nonché edifici con destinazione residenziale, ricettiva (hotel) e di servizio, che prevederebbero tempi di esproprio non compatibili con le rapide esigenze di sviluppo delle aree cargo</li> <li>• Realizzazione di un nuovo nucleo per il traffico merci, con conseguente necessità di duplicare i sistemi di accesso e di controllo, le funzioni ed i servizi a supporto del settore cargo</li> <li>• Eliminazione degli stand destinati ai velivoli "wide body" previsti dal Masterplan per fronteggiare la domanda di sosta prodotta dall'aviazione commerciale passeggeri (riserva capacitiva nei casi di saturazione degli stand disponibili in prossimità dei due Terminal)</li> <li>• Tempi di realizzazione elevati e non coerenti con la prevista evoluzione della domanda cargo, dovuti alla necessità di completare l'iter amministrativo e le necessarie riprotezioni per la risoluzione delle interferenze con alcune funzioni tuttora presenti nell'area in esame. Possibilità di raggiungere livelli di saturazione non sostenibili nelle strutture cargo esistenti</li> <li>• Disponibilità di aree per edifici di supporto «land side», ma con configurazione distributiva non ottimale per gestire le funzioni e le attività di previsto futuro sviluppo</li> <li>• Incremento dei volumi di traffico pesante lungo il tratto della S.S.336 compreso tra le uscite per il T1 e per il T2, che risulta già oggi interessato da un sovraccarico di veicoli</li> </ul>
Elementi di	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorsi di rullaggio non lineare con possibili criticità all'impianto frenate</li> </ul>

Safety	<p>soprattutto per gli</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• aeromobili in partenza;</li><li>• Percorsi di rullaggio prossimi a manufatti esistenti e di futura realizzazione e recinzione doganale con</li><li>• possibili criticità sul tema FOD;</li><li>• Creazione di un nodo in prossimità della RHP H5 tra gli aa/mm provenienti da H6 e HA e gli</li><li>• aeromobili provenienti dalla TWY di nuova realizzazione;</li><li>• Possibile incremento del fenomeno delle interruzioni di rullaggio da parte di automobili di servizio in</li><li>• prossimità delle piazzole dedicate alle attività di de-icing.</li></ul>
--------	---

Per entrambe le alternative si evidenzia come uno dei principali deterrenti alla scelta di dette soluzioni sia riconducibile al mancato soddisfacimento dei fabbisogni previsti, nonché la necessità di acquisire territori esterni al sedime per la configurazione della alternativa 4A.

In aggiunta a ciò, occorre ricordare che la scelta finale della soluzione di progetto è derivata da un insieme di parametri che prendono in considerazione sia altri criteri ambientali, quanto anche quelli tecnici.

A tal riguardo giova precisare che detta differenza tra categorie di criteri, ossia tra criteri tecnici e criteri ambientali, in realtà va intesa come modalità di prassi adottata al fine di meglio chiarire i profili di analisi adottati, e non come distinzione sostanziale.

Detti due profili sono, nella realtà, tra loro strettamente correlati in quanto il preferire una soluzione che, dal punto di vista dei soli criteri ambientali, presenta un risultato migliore e che al contempo, sotto il profilo tecnico, non risulta adeguata a soddisfare quelle esigenze di cui i criteri tecnici sono espressione, significa realizzare un'opera inutile o solo parzialmente utile e, pertanto, incrementare quei pur minori effetti ambientali negativi da questa generati.

In altri termini si potrebbe affermare che gli effetti ambientali di un'opera che non è in grado di rispondere agli obiettivi ed alle esigenze alla quale questa è preposta corrisponde a determinare un impatto effettivo di scala nettamente superiore di quella derivante dalla considerazione puntuale dei soli criteri ambientali.

In conclusione, è possibile affermare che l'Alternativa 7, contemperando il soddisfacimento di entrambe le categorie di criteri di confronto, ossia risultando preferibile sia sotto il profilo tecnico che rispetto a quello ambientale, è con tutta evidenza quella preferibile.

### **RICHIESTA A.3.**

*Al fine di una valutazione completa ed esauriente degli effetti ad ampio raggio connessi alle direttrici di volo e all'intensificazione dei movimenti degli aeromobili sul territorio piemontese, il dominio di studio dovrebbe essere ampliato e centrato sull'area di progetto con lato 30 km, comprensivo dei Siti Natura2000 ZSC-ZPS IT1150001 "Valle del Ticino", ZSC IT1150008 "Baraggia di Bellinzago", ZSC IT 1150002 "Lagoni di Mercurago" e ZSC-ZPS IT 1150004 "Canneti di Dormelletto";*

### **RISPOSTA**

In merito all'area di studio considerata al fine di stimare i potenziali impatti sui siti appartenenti alla RN2000 ed in particolare quelli afferenti il traffico aeromobili, in quanto fonte di effetti più rilevante in termini di ampiezza della porzione territoriale da essi interessata sulla scorta di casi analoghi per tipologia ed entità di traffico, e in accordo a quanto indicato dall'ICAO e, di conseguenza, anche dall'ENAC, si è scelto di adottare, quale valore soglia per la determinazione dell'ambito di studio, una distanza pari a 13 km dal centroide del poligono rappresentante l'aeroporto di Milano Malpensa (cfr. elaborato cartografico "VINCA.T01 "Inquadramento dei siti Natura 2000 nell'ambito di studio" allegato al presente documento). In particolare, l'ICAO ha definito come area di interesse per la pianificazione gestionale un buffer di 13 km e, nell'Airport Services Manual (Doc. 9137 - AN/898) - Part 3: Bird control and reduction, al punto 4.7.2 del paragrafo 4.7 "Off-Airport Birds", si dice che "*typically a 13 km (or 7 NM) circle is considered a large enough area for an effective wildlife management plan*". Di conseguenza anche l'ENAC si è adeguata a tali linee guida, in particolare con le "Linee guida relative alla valutazione delle fonti attrattive di fauna selvatica in zone limitrofe agli aeroporti" del 04/12/2009.

Stante tale premessa, nell'ambito della predisposizione dello Studio di Incidenza allegato al SIA, si è proceduto, oltre all'analisi dei potenziali impatti diretti (sottrazione habitat, frammentazione ecologica, ecc) legati alla realizzazione degli interventi, anche ai potenziali impatti diretti legati all'esercizio, in particolare al traffico aereo.

Al fine di rispondere alla richiesta, rimandando allo Studio di incidenza per le specifiche, in questa sede si riporta un'analisi dei risultati ottenuti:

- Per il tema relativo al rumore, essendo la propagazione del rumore indotto da un aeromobile strettamente correlata al sorvolo degli aeromobili sul territorio, ne consegue che gli effetti significativi del rumore dipendono proprio da come le rotte di volo, intese come proiezione al suolo. Nello specifico, quindi, sono state individuate le diverse procedure di volo definite per l'aeroporto di Milano Malpensa in funzione delle due modalità di esercizio sud e nord.

Dalle indagini è emerso come già i siti appratenti alla RN2000 limitrofi all'ambito aeroportuale siano interessati da curve isofoniche inferiori ai 60 dB(A), tranne per i siti ZSC Brughiera del Dosso e ZPS Boschi del Ticino i quali, per una limitatissima porzione, rientrano nella curva di LVA inferiore ai 65 d(BA). Stante tale risultato

risulta evidente come per i siti ubicati a una distanza superiore a quella indagata gli impatti risultino trascurabili.

- In merito alle rotte di volo è stato predisposto l'elaborato grafico VINCA.T03 "Operatività dell'Aeroporto: livelli di valutazione del rumore aeroportuale" allegato allo Studio di Incidenza dal quale emerge come già nei siti ricadenti nell'area di studio considerata le quote altimetriche dei sorvoli già al confine dell'area di studio indagata siano dell'ordine dei 4.000 ft. Stante tale risultato risulta evidente come per i siti ubicati a una distanza superiore a quella indagata gli impatti risultino trascurabili.

#### **RICHIESTA A.4.**

*Manca una descrizione di dettaglio delle traiettorie di atterraggio e di decollo, nonché di una chiara ripartizione dei voli tra le diverse rotte degli aeromobili, corredato di un dettaglio cartografico che permetta di apprezzarne lo sviluppo in termini di area vasta e che sia funzionale ad una corretta valutazione degli impatti sul territorio della Regione Piemonte in termini di impatto acustico, qualità dell'aria ed ecosistemi. L'analisi dovrà essere corredata di un dettaglio cartografico che permetta di apprezzare lo sviluppo in termini di area vasta e che sia funzionale ad una corretta valutazione degli impatti sugli habitat presenti nei Siti Natura2000 in termini di impatto acustico, qualità dell'aria ed ecosistemi.*

#### **RISPOSTA**

Nell'aggiornamento dello studio specialistico componente rumore (Allegato 21) si riporta una mappa identificativa le rotte di decollo e di avvicinamento utilizzate per distribuire il traffico aereo nella simulazione degli scenari di impatto da rumore aeronautico.

Inoltre, Le tabelle di input dei dati nel modello di simulazione AEDT sono state aggiornate suddividendo i dati di traffico nei due periodi di riferimento diurno e notturno. Questa integrazione è stata effettuata per tutti gli scenari oggetto di analisi. Le informazioni sono contenute nei relativi allegati dell'aggiornamento dello studio specialistico componente rumore redatto dall'Università degli studi di Milano Bicocca (Allegato 21).

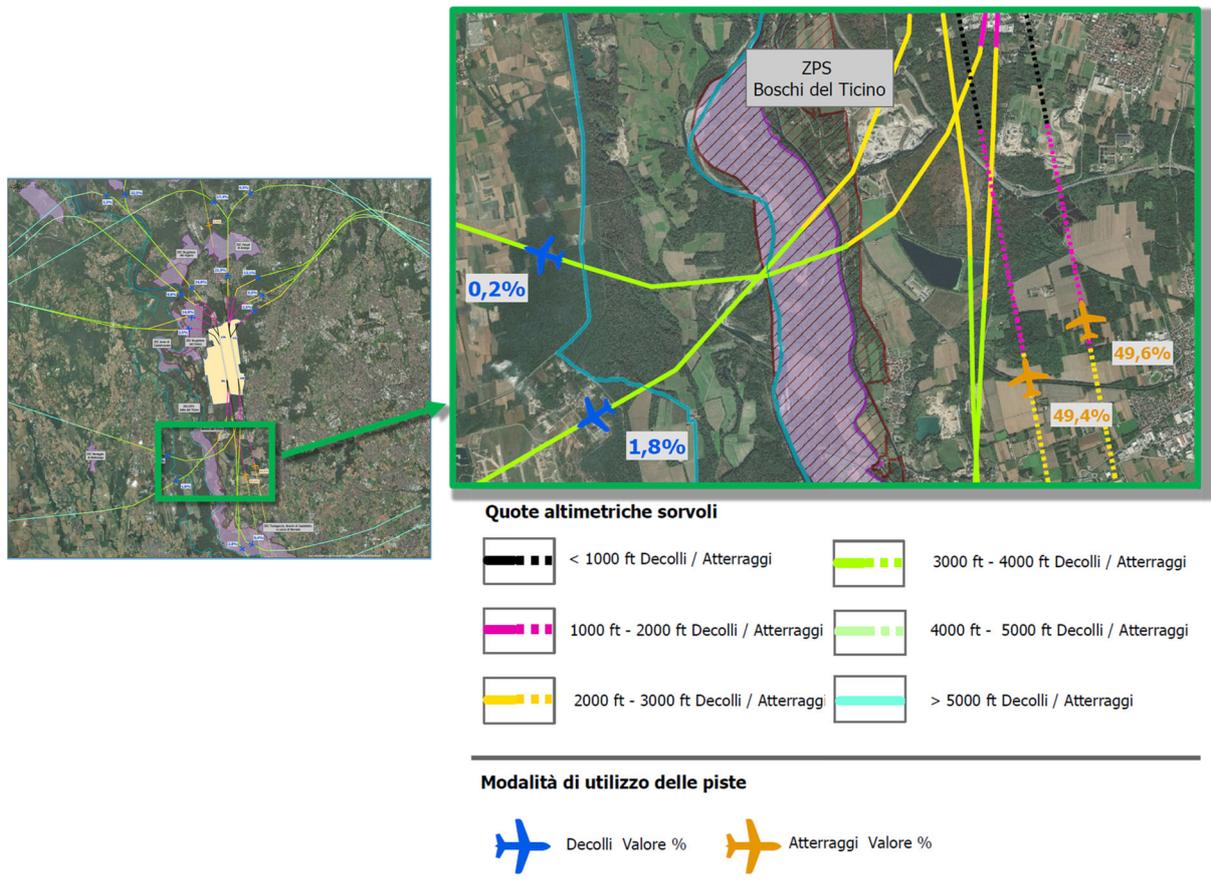
In merito all'area di studio considerata al fine di stimare i potenziali impatti sui siti appartenenti alla RN2000 ed in particolare quelli afferenti il traffico aeromobili, in quanto fonte di effetti più rilevante in termini di ampiezza della porzione territoriale da essi interessata sulla scorta di casi analoghi per tipologia ed entità di traffico, e in accordo a quanto indicato dall'ICAO e, di conseguenza, anche dall'ENAC, si è scelto di adottare, quale valore soglia per la determinazione dell'ambito di studio, una distanza pari a 13 km dal centroide del poligono rappresentante l'aeroporto di Milano Malpensa (cfr. elaborato cartografico "VINCA.T01 "Inquadramento dei siti Natura 2000 nell'ambito di studio" allegato al presente documento). In particolare, l'ICAO ha definito come area di interesse per la pianificazione gestionale un buffer di 13 km e, nell'Airport Services Manual (Doc. 9137 - AN/898) - Part 3: Bird control and reduction, al punto 4.7.2 del paragrafo 4.7 "Off-Airport Birds", si dice che "typically a 13 km (or 7 NM) circle is considered a large enough area for an effective wildlife management plan". Di conseguenza anche l'ENAC si è adeguata a tali linee guida, in particolare con le "Linee guida relative alla valutazione delle fonti attrattive di fauna selvatica in zone limitrofe agli aeroporti" del 04/12/2009.

Stante tale premessa, nell'ambito della predisposizione dello Studio di Incidenza allegato al SIA, si è proceduto, oltre all'analisi dei potenziali impatti diretti (sottrazione habitat, frammentazione ecologica, ecc) legati alla realizzazione degli interventi, anche ai potenziali impatti diretti legati all'esercizio, in particolare al traffico aereo.

In particolare al fine di procedere con l'adeguata analisi degli impatti, si evidenzia che nell'ambito dello Studio di Incidenza è stato predisposto lo specifico allegato grafico SINCA.T02 "Operatività dell'Aeroporto: rotte, quote di volo degli aeromobili e ripartizione del traffico" allegato allo Studio di Incidenza nel quale sono riportate le traiettorie di

atterraggio/decollo, è la ripartizione dei voli tra le diverse rotte degli aeromobili, in relazione ai siti Rete Natura 2000 presenti nell'area di studio.

Di seguito se ne riporta uno stralcio.



**Figura 4 Stralcio SINCA.T02 "Operatività dell'Aeroporto: rotte, quote di volo degli aeromobili e ripartizione del traffico"**

Per il tema relativo al rumore, essendo la propagazione del rumore indotto da un aeromobile strettamente correlata al sorvolo degli aeromobili sul territorio, ne consegue che gli effetti significativi del rumore dipendono proprio da come le rotte di volo, intese come proiezione al suolo. Nello specifico, quindi, sono state individuate le diverse procedure di volo definite per l'aeroporto di Milano Malpensa in funzione delle due modalità di esercizio sud e nord.

Dalle indagini è emerso come già i siti appratenti alla RN2000 limitrofi all'ambito aeroportuale siano interessati da curve isofoniche inferiori ai 60 dB(A), tranne per i siti ZSC Brughiera del Dosso e ZPS Boschi del Ticino i quali, per una limitatissima porzione, rientrano nella curva di LVA inferiore ai 65 d(BA).

Stante tale risultato risulta evidente come per i siti ubicati a una distanza superiore a quella indagata gli impatti risultino trascurabili.

In merito alle rotte di volo è stato predisposto l'elaborato grafico VINCA.T03 "Operatività dell'Aeroporto: livelli di valutazione del rumore aeroportuale" allegato allo Studio di Incidenza dal quale emerge come già nei siti ricadenti nell'area di studio considerata le quote altimetriche dei sorvoli già al confine dell'area di studio indagata siano dell'ordine dei 4.000 ft. Stante tale risultato risulta evidente come per i siti ubicati a una distanza superiore a quella indagata gli impatti risultino trascurabili.

## **RICHIESTA A.5.**

*Manca valutazione inerenti la presenza sul territorio Piemontese/Lombardo di piani/programmi/progetti/interventi/attività che insistono direttamente o indirettamente sul territorio Piemontese, per i quali devono essere considerati gli effetti cumulativi con il progetto in esame (es. Polo petrolchimico di Trecate, Polo chimico di Sant'Agabio di Novara ecc). Manca la stima dei tassi incrementali e l'incidenza significativa complessiva con particolare riferimento alle componenti rumore, atmosfera e inquinamento luminoso sul territorio della Regione Piemonte.*

## **RISPOSTA**

Si evidenzia che nel SIA-Parte 5.4 Gli effetti cumulati, sono riportati i risultati della ricognizione ed analisi del quadro dei progetti che insistono sul contesto territoriale di riferimento, consultando le informazioni presenti sia nel database del MATTM (ora MiTE) (<https://va.minambiente.it/>), che sui database regionali.

In particolare si richiama il sistema informativo Lombardo per la Valutazione di Impatto Ambientale - SILVIA (<http://silvia.regione.lombardia.it/>) che il Servizi online della Regione Piemonte (<http://www.sistemapiemonte.it/cms/privati/ambiente-e-energia/servizi/540-valutazioni-ambientali/3446-via-progetti-in-corso-di-valutazione-presso-la-regione>).

Dall'analisi degli aspetti, della natura e delle distanze dei progetti così rilevati, per la cui disamina si rimanda al SIA, è emersa l'assenza di potenziali effetti da dover considerare nell'analisi degli impatti legati agli interventi previsti dal Masterplan, sia nell'ambito della realizzazione che dell'esercizio.

Per quanto concerne i due esempi riportati nella richiesta, entrambi si riferiscono a poli chimici, per i quali si evidenzia la distanza dall'infrastruttura di circa 20 km ciascuna, elemento che esclude qualsiasi sovrapposizione di effetti, considerando che quelle riferiti all'aeroporto si esauriscono entro pochi chilometri dal sedime.

Si precisa inoltre che la revisione dello studio trasportistico ha trattato il territorio della provincia di Novara con lo stesso livello di dettaglio e approfondimento del territorio lombardo (con eccezione dei comuni interessati dal sedime aeroportuale per i quali sono stati adottati approcci più dettagliati).

In merito agli impatti per le diverse componenti ambientali e alla loro significatività sul territorio, tra cui, se di pertinenza, anche quello piemontese, si rimanda alle specifiche analisi prodotte all'interno del SIA e delle integrazioni fornite. In particolare, per le componenti rumore e atmosfera (Allegati 21 e 22) l'ambito di studio è sempre stato esteso anche al territorio piemontese, nella misura in cui si verificano effetti rilevabili delle attività aeroportuali, sia in termini assoluti sia in termini di impatti differenziali rispetto alla situazione senza intervento.

Gli aggiornamenti degli studi specialistici condotti ha evidenziato di fatto una sostanziale invarianza dei livelli di impatto (livelli acustici e concentrazioni di inquinanti) rispetto alla situazione attuale.

## **RICHIESTA A.6.**

*Non sono fornite indicazioni circa le modalità di gestione degli eventi di fuel dumping trattate dal Piano di Protezione Civile, con particolare riguardo alla localizzazione delle aree adibite a tale pratica, alla valutazione del rischio ambientale causato dalla dispersione di idrocarburi nell'ambiente, ed alla contabilizzazione (n° eventi, quantità di carburante rilasciato) dei possibili eventi sulla base dei dati di traffico previsto. Non sono fornite indicazioni sulla messa a sistema di una procedura di notifica tempestiva di questi eventi agli enti gestori dei Siti Natura 2000.*

## RISPOSTA

Le problematiche di "fuel dumping" sono gestite dal Centro di controllo d'area (ACC) ENAV di Milano Linate secondo proprie linee guida che prevedono che sia concordato con l'equipaggio dell'aereo che si trova in emergenza:

- a) la rotta da seguire che, se possibile, deve evitare agglomerati urbani, svolgendosi preferibilmente sull'acqua e lontano da aree in cui siano stati riportati o siano previsti temporali
- b) il livello da utilizzare che non dovrebbe essere inferiore a 6.000 ft
- c) la durata dell'operazione di scarico

Per quanto non vi sia un divieto esplicito di realizzare scarichi in ambiti terrestri, da informazioni fornite direttamente da ENAV di fatto al momento per tali situazioni è sempre indicato di raggiungere il mare aperto.

Poiché tale attività non è nelle competenze né di ENAC né di SEA la richiesta della predisposizione di una specifica procedura informativa che coinvolga anche i gestori delle aree protette e Natura 2000 dovrà essere veicolata ad ENAV.

## **RICHIESTA A.7.**

*Si rileva che le Misure di Conservazione sito-specifiche della ZSC-ZPS IT1150001 "Valle del Ticino" approvate con D.G.R. n. 53-4420 del 19.12.2016 e della ZSC IT1150008 "Baraggia di Bellinzago" approvate con D.G.R. n. 31-3388 del 30.05.2016, sono menzionate nello Studio di Incidenza al paragrafo "6.3 Descrizione dei siti Natura 2000" nelle sezioni dedicate ai suddetti Siti, tuttavia non sono ricomprese nel quadro normativo. Nell'elenco delle norme risulta mancante anche il Piano di Gestione Forestale 2010- 2020 attualmente vigente nel Parco naturale del Ticino, ZSC-ZPS IT1150001 "Valle del Ticino". Non sono previste le Misure di Conservazione sito specifiche della ZSC IT1150004 "Lagoni di Mercurago" approvate con D.G.R. n. 6-4583 del 23.01.2017 e della ZSC-ZPS IT1150002 "Canneti di Dormelletto" approvate con D.G.R. n. 31-3388 del 30.05.2016.*

## **RISPOSTA**

Si prende atto della dimenticanza relativa all'indicazione delle Misure di Conservazione anche nel paragrafo 3.4. Si evidenzia che tale Misure, richiamate nei paragrafi relativi alla descrizione degli specifici Siti (par. 6.3.1 e 6.3.2) sono state tenute in considerazione anche nella successiva Valutazione appropriata.

In merito alla normativa da utilizzare ai fini dalla valutazione, avendo a disposizione le misure sitospecifiche che fanno riferimento agli altri habitat e alle specie del sito stesso si è ritenuto opportuno considerare tali misure, così come previsto dalla normativa inerente la valutazione di incidenza.

La ZSC "Lagoni di Mercurago" e la ZSC-ZPS "Canneti di Dormelletto" non rientrano nell'area di studio (cfr. elaborato grafico T.01 allegato alla VinCA) così come definita dall'ICAO, relativa ad un buffer di 13 km e, nell'Airport Services Manual (Doc. 9137 - AN/898) - Part 3: Bird control and reduction, al punto 4.7.2 del paragrafo 4.7 "Off-Airport Birds", si dice che "*typically a 13 km (or 7 NM) circle is considered a large enough area for an effective wildlife management plan*". Di conseguenza anche l'ENAC si è adeguata a tali linee guida, in particolare con le "Linee guida relative alla valutazione delle fonti attrattive di fauna selvatica in zone limitrofe agli aeroporti" del 04/12/2009 (si veda anche la risposta alla precedente Richiesta A.3.).

### **RICHIESTA A.8.**

*Quale esempio, per il settore merci non viene indicato se lo smistamento in entrata e in uscita dall'aerostazione avverrà prevalentemente utilizzando il sistema ferroviario o quello su gomma o un misto delle due soluzioni.*

### **RISPOSTA**

L'infrastruttura ferroviaria per l'accessibilità all'aeroporto di Malpensa è al momento dedicata e configurata esclusivamente per il trasporto passeggeri.

Per quanto siano allo studio sperimentazioni per l'utilizzo del materiale rotabile attuale anche per il trasporto di merci leggere già trattate per ottenere lotti compatibili con lo stesso in termini di peso e dimensioni (sostanzialmente pacchi tipo postali e per e-commerce), si conferma che l'attuale Masterplan 2035 non prevede alcun intervento per la realizzazione nel sedime aeroportuale di un terminal di interscambio (interporto) ferrovia/aereo.

Tipicamente dimensioni e configurazioni di tali infrastrutture sono incompatibili con gli spazi e le funzioni presenti attualmente e nel progetto nel sedime aeroportuale.

Si conferma quindi che tutta la movimentazione merci in entrata e uscita dall'aeroporto di Malpensa avviene ed avverrà via gomma.

### **RICHIESTA A.9.**

*Manca un cronoprogramma relativo alle fasi di cantiere, con indicazione su eventuali modifiche dell'attuale scenario di traffico aereo per ragioni realizzative e di sicurezza e una conseguente valutazione delle eventuali ricadute in termini di impatto sul territorio piemontese.*

### RISPOSTA

Il cronoprogramma attuativo degli interventi del Masterplan è riportato al Capitolo 23 della Relazione Generale del progetto di Masterplan.

Per ciascun intervento sono indicati i tempi di progettazione, approvazione, appalto ed esecuzione.

Considerando il livello di approfondimento progettuale coerente con un Masterplan la fase di realizzazione non è articolabile in modo più strutturato differenziandola per WBS.

Questi approfondimenti saranno obbligatoriamente contenuti nei progetti dei singoli interventi per i quali andranno svolte le necessarie procedure approvative.

Nello studio della cantierizzazione dei singoli interventi verranno anche identificati i periodi nei quali dovranno essere apportate variazioni alle normali procedure di decollo e atterraggio attualmente.

Analogamente a tutte le situazioni in cui ciò si è già reso necessario, ad esempio in occasione della riqualifica della pista 35 R svolta nei mesi di settembre e ottobre 2021, SEA ed ENAC procederanno all'opportuna convocazione della Commissione aeroportuale per informarne i membri e, nei casi di particolare rilevanza (tipicamente variazioni dell'operatività per diversi mesi), definire congiuntamente le modifiche da apportare.

Tali informazioni vengono, e saranno, comunicate anche agli enti locali limitrofi all'aeroporto che non fanno parte della Commissione aeroportuale (comuni novaresi e provincia di Novara).

## AVIFAUNA - FAUNA

### **RICHIESTA B.1.**

*Per quanto riguarda i fenomeni di bird strike, il SIA evidenzia a pagina 216 del Documento P4, alcuni interventi gestionali "in armonia con l'approccio teso al miglioramento delle prestazioni ambientali dell'aeroporto" che non si inquadrano come misure mitigative e/o preventive del bird strike, quanto come interventi volti essenzialmente ad ottimizzare lo stato attuale, rendendolo più efficiente e prestante. Manca l'ipotesi di collocazione di aree in cui intervenire con misure di riqualificazione ambientale finalizzate a minimizzare i rischi di incidenti, aree che potrebbero localizzarsi anche in territorio piemontese.*

### RISPOSTA

Non è chiara la richiesta formulata. Il fenomeno del bird strike nel contesto aeroportuale è limitabile solo attraverso interventi attivi di gestione della presenza di avifauna (o più generalmente fauna considerando il wildlife strike).

Paradossalmente l'incremento di aree naturalistiche nei dintorni degli aeroporti incrementa potenzialmente il fenomeno.

In ogni caso l'attuale sensibilità nella gestione aeroportuale ha portato allo sviluppo di un ampio monitoraggio territoriale e al riconoscimento di specifiche situazioni di criticità (discariche, aree umide) da approfondire, incrementando poi la gestione attiva nel sedime.

## **RICHIESTA B.2.**

*Mancano valutazioni in merito alla potenziale incidenza sull'acquifero e sugli ecosistemi acquatici, derivante dall'utilizzo di insetticidi ed erbicidi nell'ambito degli interventi di prevenzione del fenomeno di bird strike; oltre ad indicazioni in merito alla tipologia di prodotti utilizzati, quantitativo e frequenza degli interventi.*

### RISPOSTA

Si conferma che al di fuori delle aree infrastrutturate non è previsto alcun intervento di controllo della fauna che preveda il ricorso a prodotti chimici (diserbanti, insetticidi, ecc...). Allo stato attuale sono eseguiti modesti interventi con insetticidi solo ed esclusivamente nelle aree vegetate poste tra le piste e le runway, solitamente in seguito all'attività di sfalcio (che avviene due volte all'anno).

Al contrario al di fuori della nuova area cargo è prevista la realizzazione dell'ampio progetto di riqualificazione ambientale compensativo della sottrazione di habitat naturali.

Le analisi svolte sistematicamente sulle acque sotterranee evidenziano l'assenza di situazioni di contaminazione (si veda l'Allegato 43).

### **RICHIESTA B.3.**

*Manca una relazione illuminotecnica degli interventi di conversione a LED delle torri faro, air side e land side valutandone i potenziali effetti sulla fauna notturna.*

#### RISPOSTA

Il livello di sviluppo progettuale attuale non consente, né è richiesto, la predisposizione di relazioni illuminotecniche. È stato comunque sviluppato uno specifico studio relativo all'inquinamento luminoso (Allegato 32).

Relativamente all'interferenza con le rotte migratorie si conferma che lo studio condotto proprio sull'impatto dell'inquinamento luminoso di Malpensa sulla migrazione degli uccelli ha mostrato evidenze su possibili alterazioni del comportamento migratorio, anche se non è stato possibile giungere a conclusioni certe (Fornasari 2003, Calvi et al. 2011 in Allegato 24). A questo proposito si evidenzia che l'incremento dell'illuminazione derivante dalla realizzazione dell'espansione del piazzale cargo è marginale rispetto a quella già esistente e valutata (l'incremento di superficie illuminata è di 40ha rispetto al sedime quasi completamente illuminato di 1240 ha).

#### **RICHIESTA B.4.**

*Mancano dati e valutazioni faunistiche relativamente al territorio piemontese interessato sia per la prossimità dell'area Cargo in progetto, sia per le potenziali nuove rotte di volo che potrebbero interferire pesantemente sui movimenti migratori e costituire elemento di disturbo per la fauna stanziale e svernante. In particolare, mancano valutazioni inerenti l'incidenza potenziale sui migratori notturni, in relazione all'interazione tra le direttrici di volo notturno e le rotte aeree a causa del potere attrattivo delle luci aeroportuali sulla fauna. Riguardo a tale tematica specifica si richiede di riportare dati a supporto sia in merito alla previsione di voli notturni, sia in merito ai dati dei flussi migratori.*

#### **RISPOSTA**

Gli studi naturalistici di dettaglio predisposti dall'Università di Pavia propedeuticamente allo Studio di Impatto Ambientale (Studio Botanico, Analisi di impatto e Studio Faunistico) sono riportati in Allegato 24.

In particolare, nel Capitolo 2 dello Studio faunistico è riportate nel dettaglio la modalità di caratterizzazione della componente ambientale e nelle relative appendici la descrizione del disegno di campionamento, i metodi di monitoraggio e le check list ottenute.

Nei Capitoli 3 e 4 dello studio faunistico sono inoltre analizzati gli impatti specifici e le misure di mitigazione.

Gli studi sono stati sviluppati in un intorno di 13 km dall'aeroporto e pertanto riguardano anche il territorio piemontese prossimo allo stesso.

Come riportato nel Masterplan e nel SIA la nuova area cargo occuperà 40ha rispetto all'attuale estensione di 1.240 ha del sedime aeroportuale, peraltro in direzione sud e non verso il territorio piemontese. Dalle analisi effettuate non si rilevano effetti diretti dovuti a questo intervento sul territorio piemontese (peraltro separato da SS336, linea ferroviaria e valle del Ticino).

Relativamente all'interferenza con le rotte migratorie si conferma che lo studio condotto proprio sull'impatto dell'inquinamento luminoso di Malpensa sulla migrazione degli uccelli ha mostrato evidenze su possibili alterazioni del comportamento migratorio, anche se non è stato possibile giungere a conclusioni certe (Fornasari 2003, Calvi et al. 2011 in Allegato 24).

A questo proposito si evidenzia che l'incremento dell'illuminazione derivante dalla realizzazione dell'espansione del piazzale cargo è marginale rispetto a quella già esistente e valutata (l'incremento di superficie illuminata è di 40ha rispetto al sedime quasi completamente illuminato di 1240 ha).

Sono escluse anche rotte diverse tanto a nord quanto a sud che possano modificare l'impronta acustica dell'aeroporto: come riportato nella revisione dello Studio acustico (Allegato 21) è previsto nello scenario di piano il sostanziale mantenimento dell'impatto esistente all'anno 2018, anche per il territorio piemontese.

Il numero di voli suddiviso per tipologia e periodo è riportato nel citato Allegato 21.

### **RICHIESTA B.5.**

*Mancano valutazioni inerenti al rischio potenziale di collisione tra avifauna e vetrate aeroportuali e barriere antirumore, qualora previste nel nuovo Masterplan 2035.*

### RISPOSTA

Gli studi naturalistici di dettaglio predisposti dall'Università di Pavia propedeuticamente allo Studio di Impatto Ambientale (Studio Botanico, Analisi di impatto e Studio Faunistico) sono riportati in Allegato 24.

In particolare, nel Capitolo 2 dello Studio faunistico è riportate nel dettaglio la modalità di caratterizzazione della componente ambientale e nelle relative appendici la descrizione del disegno di campionamento, i metodi di monitoraggi e le check list ottenute.

Nei Capitoli 3 e 4 dello studio faunistico sono inoltre analizzati gli impatti specifici e le misure di mitigazione.

Nello studio faunistico riportato in Allegato 24 sono indicate alcune misure di mitigazione generiche per limitare o evitare le collisioni di avifauna e chiropteri (misura di mitigazione mt.10).

Nei successivi sviluppi progettuali saranno approfondite le misure più idonee e adeguate agli specifici interventi, prendendo spunto dalle indicazioni tecniche disponibili in letteratura quale la pubblicazione "Costruire con vetro e luce rispettando gli uccelli" della stazione ornitologica svizzera di Sempach.

## INQUINANTI

### **RICHIESTA C.1.**

*Le mappe di isoconcentrazione degli inquinanti prodotte non sono confrontabili direttamente con i limiti normativi, per quei parametri soggetti a limite, dal momento che non è stata considerata la componente di fondo (anno 2018 preso come riferimento base).*

### RISPOSTA

L'analisi è stata effettuata sommando il gradiente di concentrazione prodotto dalla differenza degli scenari del Masterplan ai livelli di concentrazione della centralina ARPA di Ferno che rientra nell'area di studio e può essere ritenuta rappresentativa del livello di fondo del territorio anche se è già impattata dalle emissioni prodotte dalle attività legate all'aeroporto di Malpensa.

I risultati della valutazione effettuata presso punti recettori descrittivi i centri abitati dell'intorno aeroportuale sono riportati nell'aggiornamento dello studio specialistico componente atmosfera (Allegato 22 par. 6.4.4.). Tutte le concentrazioni stimate per gli inquinanti in analisi rispettano i limiti previsti dal D.Lgs 155/2010.

## **RICHIESTA C.2.**

*Le mappe elaborate per la ricaduta della media annuale dei due scenari (allegati "T10 e T11") sono relative ai soli inquinanti CO, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, Benzene, SO<sub>x</sub> e Idrocarburi. Data l'ubicazione dell'aeroporto in prossimità in zone di parco (ad es. il Parco del Ticino), si ritiene necessaria una valutazione attenta anche degli effetti di questi inquinanti sulla vegetazione, in particolare per gli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>).*

### RISPOSTA

Per una completa caratterizzazione della valutazione di impatto sulla qualità dell'aria si allega al presente documento l'aggiornamento dello studio specialistico redatto dall'Università degli Studi di Milano Bicocca (Allegato 22) al cui interno sono stimate le concentrazioni di Ossidi di Azoto totali ricadenti sul territorio.

Le concentrazioni, oltre a essere valutate presso i recettori residenziali più esposti, sono riportate in formato di mappa sia per lo scenario di riferimento 2018 che per quello di progetto 2035. Le mappe sono state definite anche per gli Ossidi di Azoto Totali (NO<sub>x</sub>).

In merito agli NO<sub>x</sub> si fa presente che, come emerso da una caratterizzazione della qualità dell'aria presso la centralina ARPA di Ferno, i livelli presentano concentrazioni annuali già superiori rispetto ai limiti previsti dal D.Lgs 155/2010 per la tutela della vegetazione fissato a 30 µg/m<sup>3</sup>.

Questi livelli sono solo in parte correlabili con le attività legate a Malpensa.

Le concentrazioni annuali di Ossidi di Azoto nella centralina di Ferno sono riportate nella tabella sottostante.

Non è possibile eseguire un confronto con i dati rilevati dalla centralina ARPA Piemonte di Castelletto sopra Ticino in quanto non risultano disponibili le concentrazioni di NO<sub>x</sub> dal relativo sito web.

**Tabella 1: Risultati analisi concentrazioni annuali Ossidi di Azoto totali NO<sub>x</sub> Centraline di Ferno periodo 2015-2020**

NO <sub>x</sub>	Ferno
<b>Anno</b>	Livello critico annuale per la protezione della vegetazione 30 µg/m <sup>3</sup>
<b>2015</b>	86
<b>2016</b>	104
<b>2017</b>	101
<b>2018</b>	61
<b>2019</b>	90
<b>2020</b>	43

In riferimento ai livelli costantemente superiori al limite normativo si evidenzia che la stazione di Ferno e più in generale l'ambito territoriale in studio non sono da considerarsi rappresentativi per la valutazione della qualità dell'aria ai fini della protezione della vegetazione in quanto collocati entro 20 km dalle aree urbane ed entro 5 km da altre zone edificate, impianti industriali, autostrade o strade principali con conteggi di traffico superiori a 50.000 veicoli al giorno.

### **RICHIESTA C.3.**

*Manca, ad eccezione degli SOx, una stima cautelativa per tutti gli altri inquinanti considerati. In particolare, per gli NOx il decremento emissivo considerato sulla base del trend attuale (-30%), essendo correlato al miglioramento tecnologico dei motori degli aerei, presuppone anche il cambiamento del medesimo parco velivoli; anche per gli inquinanti CO, HC, NO2, PM10 e Benzene, emessi principalmente dal traffico veicolare, è stato assunto un miglioramento del parco auto (PHASE OUT) completo, ma non certo. Infine, anche l'assunzione del decremento emissivo della CO2 è basata sul trend migliorativo registrato a livello nazionale, ma non essendo condizione garantita, risulta scarsamente cautelativa.*

### **RISPOSTA**

La modifica del parco mezzi circolante nei territori dello scalo è stata effettuata considerando tutti gli sviluppi tecnologici del settore che attualmente possono essere integrati fornendo valori certi dei futuri fattori di emissione. Essendo lo scenario di progetto riferito al 2035 l'arco temporale è ampio a sufficienza da considerare verosimile il "phase out" dei mezzi più vecchi che attualmente circola nel territorio prossimo a Malpensa.

Peraltro si evidenzia che il parco auto futuro è probabilmente conservativo visto che non include l'incremento dell'incidenza dei veicoli elettrici che si determinerà in seguito alle attuali politiche di decarbonizzazione a livello nazionale.

Per bilanciare questa modifica e rendere lo scenario più conservativo non si è invece effettuata alcuna modifica alla flotta che caratterizza il traffico aereo, nonostante già ora nel 2021 gli effetti nel ricambio delle flotte delle diverse compagnie tenda a un uso di aerei più efficienti dal punto di vista delle emissioni.

Il risultato di questa maggiore cautela è un potenziale aumento delle concentrazioni di NOx (e di conseguenza degli NO2) per lo scenario di progetto al 2035. Per una valutazione più in dettaglio sulle scelte legate alla simulazione dell'impatto sulla qualità dell'aria degli scenari del Masterplan si rimanda all'aggiornamento dello studio specialistico componente atmosfera redatto dall'Università degli Studi di Milano Bicocca (Allegato 22).

## RUMORE

### **RICHIESTA D.1.**

*Manca, in riferimento alla normativa acustica, per le infrastrutture di trasporto (cfr D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" art 3 comma 2 a) la valutazione derivante dal contributo acustico apportato dal transito degli aeromobili in relazione ai limiti assoluti di immissione dei PZA dei Comuni circostanti l'aeroporto. L'area di interesse dovrebbe coincidere con quella interessata dalle operazioni di decollo e atterraggio degli aeromobili (limite altezza di volo di 10000 m cioè circa 3000 piedi), ne consegue che anche il territorio piemontese debba essere inserito nelle valutazioni di possibile impatto (riferimento alle aree classificate "Classe I Aree particolarmente protette" es. area Casone-Montelame).*

### RISPOSTA

È stata effettuata la valutazione del contributo del traffico aereo al di fuori dell'intorno aeroportuale così come definito dal D.M. 31/10/1997. Al di fuori della curva che descrive il livello pari a 60 dB LVA la sorgente aeroportuale contribuisce ai livelli acustici i cui limiti sono quelli di immissione definiti dal D.P.C.M. 14/11/97, art.3, c.2 e fissati dai singoli Piani di Comunali di Classificazione Acustica (PCCA).

Per entrambi gli scenari in analisi (2018 e 2035) sono state calcolate le mappe acustiche espresse in Livello equivalente (L<sub>aeq</sub>) per i due periodi di riferimento diurno e notturno.

Dall'analisi dei superamenti del L<sub>aeq</sub> rispetto ai limiti delle singole zone dei PCCA non si riscontra un peggioramento tra lo scenario base e quello di progetto.

Per una descrizione dettagliata del lavoro si rimanda all'aggiornamento dello studio specialistico componente rumore redatto dall'Università degli Studi di Milano Bicocca (Allegato 21).

## **RICHIESTA D.2.**

*Mancano, a corredo dello studio, le "mappature acustiche" previste dal recepimento della Normativa Europea e le analisi delle curve di isolivello dell'indicatore acustico Lden e dei suoi componenti Lday (livello giorno), Levening (livello sera), e Lnight (livello notte) al fine di stabilire la percentuale di popolazione soggetta a valori di Lden superiori a 55 dB(A) con step di 5 dB(A) e Lnight superiori a 50 dB(A) con step di 5 dB(A).*

## **RISPOSTA**

Come previsto dal D.Lgs 194/2005 che recepisce la Direttiva Europea sul rumore ambientale (END) del 2002 l'aggiornamento delle mappe acustiche è da effettuare ogni cinque anni (Allegato 41). Si allega pertanto al presente documento la relazione tecnica, redatta nel 2017 e ancora in corso di validità, che definisce le curve con indicatore acustico LDen e la rispettiva popolazione esposta ai livelli indicati per il periodo di riferimento diurno e notturno. Si fa inoltre presente come le curve LDen calcolate specificatamente per gli scenari del Masterplan siano state incorporate nello studio di impatto sulla salute umana e riportate all'interno dello studio specialistico redatto dalla Clinica del Lavoro dell'Università degli Studi di Milano (Allegato 28).

### **RICHIESTA D.3.**

*Manca una corrispondenza tra le rotte indicate nella TAV 25 "Carta degli elementi di interesse per il rumore aeronautico" e le denominazioni date alle diverse rotte nel documento "SIA-Allegato\_A\_3 dati di input modello rumore"; rendendo pertanto impossibile associare le informazioni cartografiche contenute nella mappa con le tipologie e le quantità di aeromobili assegnati alle diverse rotte e imputate nel modello di calcolo.*

### **RISPOSTA**

Nell'aggiornamento dello studio specialistico componente rumore redatto dall'Università degli Studi di Milano Bicocca (Allegato 21) al presente documento sono stati aggiornati i dati di input per il modello previsionale con la suddivisione tra operazioni in periodo diurno e notturno ed è stata inserita una mappa con le rotte simulate nel modello.

#### **RICHIESTA D.4.**

*Manca un quadro di emissione acustica maggiormente cautelativo, che tenga conto dei dati della rete di monitoraggio aeroportuale del gestore, rilevati durante i mesi di agosto/ottobre 2019 (periodo "Operazione Bridge"), al fine prospettare diversi possibili scenari di impatto a "regime" con velivoli non di ultima generazione, in considerazione del fatto che ad oggi non appare certo sapere quali tipologie di aeromobili insisteranno sull'aeroporto di Malpensa, anche in considerazione dell'aumento di movimenti legati al settore cargo.*

#### **RISPOSTA**

Per una caratterizzazione del possibile impatto acustico generato in condizioni di carico massimo e senza modifiche al fleet mix si allega la relazione tecnica redatta da ARPA Lombardia per il calcolo dell'Indice LVA relativo all'anno 2019 (Allegato 31), caratterizzato in due delle settimane di maggior traffico individuate ai sensi del DM 31/10/1997 per la definizione dello scenario di maggior impatto dall'incremento delle operazioni legate al trasferimento di parte dei voli dell'aeroporto di Linate su Malpensa (Operazione Bridge).

#### **RICHIESTA D.5.**

*Manca nel Piano di monitoraggio del rumore una implementazione della rete di monitoraggio acustico con specifiche centraline, da porre all'interno del territorio piemontese in corrispondenza delle tre rotte di decollo e in prossimità dei centri abitati e delle Aree Protette afferenti il Parco del Ticino. Inoltre, al fine di rendere maggior evidenza delle scelte progettuali fatte in relazione alla "riduzione delle emissioni sonore del mix della flotta aeronautica", pare opportuno che il gestore dell'aeroporto renda visibili, mediante specifico portale web accessibile attraverso la rete internet, i diversi indicatori acustici tra cui i Livelli di Pressione Sonora (Laeq) rilevati in tempo reale in relazione al transito degli aeromobili (funzione "real time"), oppure, mediante opportune ricerche, i dati storici accorpabili per periodo temporale.*

#### **RISPOSTA**

Si conferma che la rete di monitoraggio del rumore aeronautico proposta nel Piano di Monitoraggio Ambientale del Masterplan 2035 è coerente con l'impostazione tecnica dei sistemi di monitoraggio del rumore aeroportuale (DM 31/10/97, DM 20/5/99, DM 13/12/99, Linee Guida ARPA Lombardia DGR 808/2005).

Eventuali diverse modalità di rappresentazione dei dati rilevati rispetto a quanto già sistematicamente pubblicato da SEA e da ARPA potrà essere valutato nell'implementazione del PMA.

#### **RICHIESTA D.6.**

*La documentazione inerente l'impatto acustico e le valutazioni previsionali di impatto acustico contenute nei documenti progettuali non sono firmati da tecnico competente in acustica, tanto meno riportano il nome del tecnico competente in acustica redattore, così come previsto dalla normativa.*

#### RISPOSTA

Lo studio specialistico componente rumore (il cui aggiornamento è riportato in Allegato 21) è stato redatto dall'ing. Fausto Tassan Got, Tecnico Competente in Acustica (codice Enteca 2808).

## ECOSISTEMI - VEGETAZIONE

### **RICHIESTA E.1.**

*Mancano valutazioni in termini di apporto emissivo, su come il traffico aereo ed il traffico veicolare indotto, derivante dall'implementazione dell'aeroporto di Malpensa potrebbero, in relazione all'elevato grado di antropizzazione dell'area vasta, indurre sia in territorio lombardo, che piemontese fenomeni di stress da inquinamento sulla vegetazione, con particolare riferimento alla componente arborea degli ecosistemi oggetto di tutela delle ZSC.*

### RISPOSTA

L'aggiornamento dello studio specialistico componente qualità dell'aria redatto dall'Università degli Studi di Milano Bicocca (Allegato 22) contiene gli elementi relativi alla valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria, incluso gli NOx (inquinante primario specificamente rivolto alla tutela della vegetazione).

Si precisa che l'aumento delle concentrazioni di NOx è dovuto principalmente a una scelta conservativa della simulazione per la valutazione di impatto sulla qualità dell'aria del traffico aereo che, al contrario della sorgente stradale, non ha visto alcuna modifica della flotta tra i due scenari del Masterplan.

## **RICHIESTA E.2.**

*Mancano valutazioni e informazioni relative allo stato di salute della componente vegetazionale con particolare riferimento al tratto piemontese. Nello specifico si richiede di valutare lo stress da inquinamento determinato dalla ricaduta di sostanze chimiche sulla componente vegetale, basandosi su un'ipotesi più cautelativa che tenga in conto il "worst-case", e cioè il parco mezzi attuale.*

## **RISPOSTA**

Gli studi naturalistici di dettaglio predisposti dall'Università di Pavia propedeuticamente allo Studio di Impatto Ambientale (Studio Botanico, Analisi di impatto e Studio Faunistico) sono riportati in Allegato 24.

In particolare, nel Capitolo 2 dello Studio faunistico è riportate nel dettaglio la modalità di caratterizzazione della componente ambientale e nelle relative appendici la descrizione del disegno di campionamento, i metodi di monitoraggio e le check list ottenute.

Nei Capitoli 3 e 4 dello studio faunistico sono inoltre analizzati gli impatti specifici e le misure di mitigazione.

Gli studi sono stati sviluppati in un intorno di 13 km dall'aeroporto e pertanto riguardano anche il territorio piemontese prossimo allo stesso.

La modifica del parco auto non può non essere valutata perché è in corso e già sono stati adottati ipotesi cautelative (assenza di mezzi elettrici). Tale opzione invece è stata adottata per il parco aereo, dove il ricambio è sicuramente più lento e soggetto a logiche dello specifico mercato meno osservabili.

### **RICHIESTA E.3.**

*Manca una valutazione dei valori di riferimento per la protezione della vegetazione dall'ozono, in considerazione dell'apporto di NO<sub>2</sub> e in genere di NO<sub>x</sub>, oltre a verificare il rispetto del livello critico stabilito dalla normativa per la protezione della vegetazione, ovvero, concentrazioni medie annuali di NO<sub>x</sub> inferiori a 30 ug/m<sup>3</sup> (d. lgs n.155/2011).*

### RISPOSTA

Per quanto riguarda il tema dei livelli di NO<sub>x</sub> fissati per la protezione della vegetazione si rimanda alla Richiesta C.3.

#### **RICHIESTA E.4.**

*Mancano valutazioni sul rischio di inquinamento faunistico e floristico derivante dall'espansione di specie esotiche introdotte attraverso gli aeroporti.*

#### RISPOSTA

Le tematiche di inquinamento faunistico e floristico sono oggetto di monitoraggio sistematico ed azioni di controllo da parte degli enti governativi competenti.

Si cita in particolare la casistica più rilevante attualmente: per l'applicazione delle misure fitosanitarie di contrasto alla diffusione dell'organismo nocivo *Popillia Japonica Newman*, il Gestore Aeroportuale collabora con il Servizio fitosanitario di Regione Lombardia per l'applicazione di un piano articolato su più livelli di intervento in funzione della tipologia di aree.

### **RICHIESTA E.5.**

*Mancano indicazioni relative alle misure di prevenzione e controllo attualmente adottate nei confronti di specie aliene potenzialmente introdotte tramite l'attività aeroportuale.*

### RISPOSTA

Essenze esotiche quali il prugnolo tardivo e la robinia tendono a penalizzare la biodiversità. Tuttavia, l'abbondanza di specie vegetali presenti all'interno del sedime aeroportuale e una gestione naturalistica indiretta contribuiscono al contenimento di piante esotiche invasive, in particolar modo quelle arbustive e arboree, come ad esempio *Prunus serotina* e *Robinia pseudoacacia*. Quanto sopra è approfondito nella relazione annuale sostitutiva della ricerca di tipo naturalistico ambientale che recepisce quanto previsto dalla Circolare Enac APT 01-B del 23/12/2011 punto 5.1. La relazione viene redatta da Bird Control Italy a cui è posta in capo l'attività di monitoraggio e contenimento del rischio wildlife strike per gli aeroporti di Milano Malpensa e Linate (Allegato 44).

## RICHIESTA E.6.

*Mancano valutazioni sul rischio di perdita di habitat, frammentazione e isolamento, derivante dagli effetti di trasformazione da habitat naturale ad ambiente antropizzato dell'area interferita dalle nuove opere aeroportuali, oltre ad indicazioni in merito agli effetti potenziali sulla rete ecologica sovra-regionale Lombardo Piemontese, con specifico riferimento alla rete ecologica della provincia di Novara. alla tavola "SIA\_T19 Carta delle reti ecologiche Regionali" che rappresenti anche la Rete Ecologica della Provincia di Novara.*

## RISPOSTA

In merito alla perdita di habitat, quindi di superfici naturali, in prima istanza occorre considerare che la maggior parte delle opere in progetto previste dalla configurazione di masterplan 2035 insiste su aree artificiali o su aree prevalentemente artificiali.

Il potenziamento dell'intero sistema delle aerostazioni passeggeri non rileva variazioni ai fini dell'incremento delle superfici artificiali, e lo stesso discorso vale anche per il complesso denominato "Airport City", comprendente strutture ricettive e direzionali, e per la smart mobility area, che costituisce l'altra previsione rilevante dal punto di vista edilizio contenuta nel MP2035. In quest'ultimo caso, il complesso edilizio di progetto insiste su aree attualmente adibite a parcheggio e, in quanto tali, artificiali.

In particolare a riguardo della perdita di superficie naturali a causa dell'espansione di superfici artificiali prodotte dal progetto in esame, è stato anche redatto, tra le presenti integrazioni, uno specifico studio attinente alle superfici impermeabilizzate allo stato attuale e a quello di progetto: "Quantificazione del consumo di suolo e indici di impermeabilizzazione" (Allegato 5). Nel suddetto allegato sono riportati, sia numericamente che in forma grafica, le superfici permeabili/impermeabili attuali e future, che quindi forniscono informazioni relative a superfici naturali/artificiali, contabilizzandone per ciascuna l'indice di permeabilità territoriale.

Rimandando al suddetto Allegato 5 per l'analisi completa, di seguito si riporta un'immagine e una tabella rappresentative dei risultati ottenuti.



**Figura 5 Aree permeabili/impermeabili – Stato di fatto (figura a sinistra) e Configurazione Masterplan 2035 (figura a destra)**

	Stato di fatto		Scenario futuro*	
	mq	%	mq	%
Superficie territoriale dell'intero sedime aeroportuale	≈12.200.000	-	≈13.100.000	-
di cui superficie permeabile	≈6.900.000	56,55%	≈6.642.800	50,70
di cui superficie non permeabile	≈5.300.000	43,45%	≈6.457.200	49,30
Indice permeabilità territoriale**	<b>0,56</b>		<b>0,51</b>	
*Inclusa area acquisita				
**Indice di Permeabilità: $I_p = \text{Superficie permeabile} / \text{ST}$				

**Tabella 2 Superfici permeabili/impermeabili e indici di permeabilità territoriale allo stato di fatto e nello scenario futuro**

La perdita di habitat quindi si sostanzia nella zona relativa all'area cargo, per tale motivo è stata condotta, per un'area molto più ampia della zona cargo di progetto, un'opportuna analisi e valutazione nello SIA-Parte 4, in particolare nel paragrafo 7.2 "Stima degli impatti in fase di cantiere".

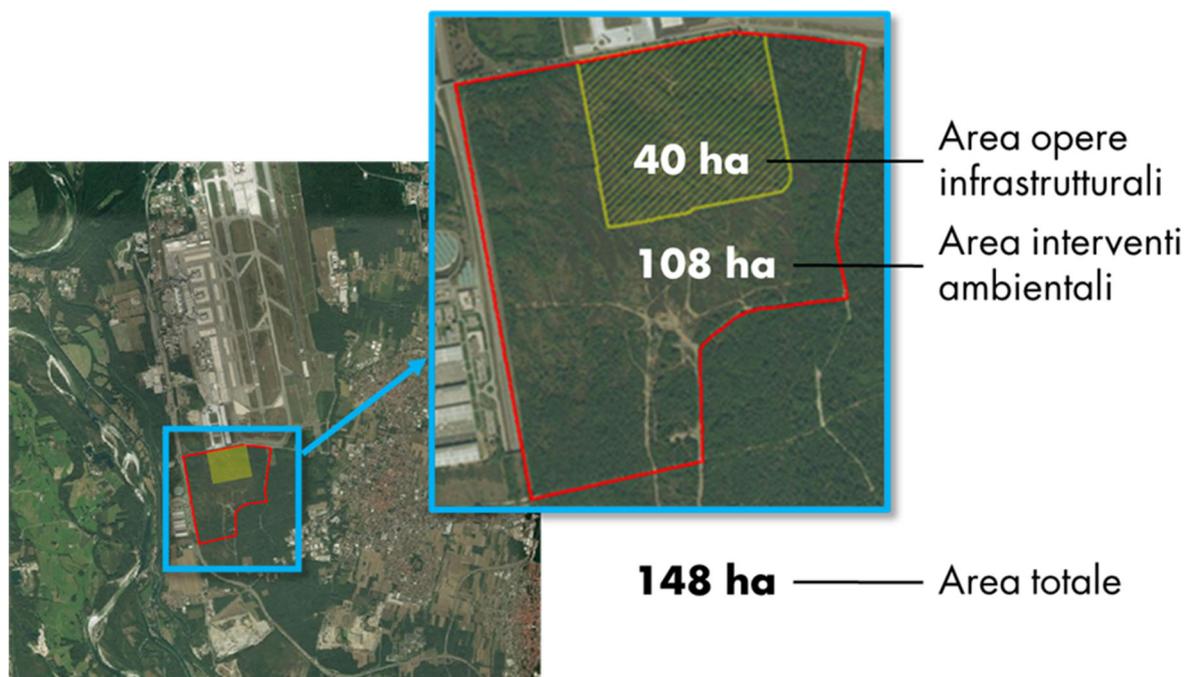
Nello specifico, tramite le informazioni di uno studio botanico effettuato nell'area di interesse, realizzato mediante rilievi sul campo (Allegato SIA – A.8), è stato possibile approfondire la composizione delle comunità vegetali e definirne le dinamiche in atto; ciò ha permesso di definire e discriminare la distribuzione spaziale delle tessere vegetali, distinguendo quelle che ancora preservano le caratteristiche di naturalità inalterate da quelle degradate o scomparse. L'indagine atta a definire le potenziali interferenze sull'effettiva valenza ecologica di questa area, è stata improntata tramite uno studio per step di approfondimento della vegetazione presente, cercando di far emergere gli elementi di maggior pregio e in buono stato di conservazione, in modo da definirne la distribuzione spaziale e poter, dapprima, evitarne l'interessamento, e poi poter determinare e quantificare le interferenze causate dalla sottrazione di superfici naturali e definire le aree di mitigazione e compensazione.

Le informazioni circa le fitocenosi e habitat presenti nell'area (SIA – Parte 2), e le successive valutazioni relativamente agli impatti (SIA – Parte 4), si basano quindi su dati scientifici non solo derivanti da informazioni disponibili (pubblicazioni, cartografie, ecc.), ma anche da rilievi specialistici (censimenti floristici, rilievi fitosociologici), che hanno portato quindi al censimento delle specie presenti, all'individuazione di quelle di interesse conservazionistico, alla definizione degli habitat presenti. Nello SIA quindi sono riportati dati numerici, su specie, superfici interessate dagli habitat, percentuali, ecc., che hanno alla base rilievi in campo eseguiti tra il 2016 e il 2019.

In particolare le suddette analisi hanno permesso di individuare gli habitat ben conservati, che interessano superfici di estensione ridotta rispetto all'area complessiva (nuova area cargo e zona degli interventi ambientali), e quelli degradati, comprese ampie superfici forestali degradate e zone a boscaglia.

A mitigare l'effetto della perdita di habitat derivante dal progetto, sono stati previsti una serie di interventi di diverso tipo, che hanno proprio la funzione di recuperare gli habitat degradati esistenti, quale ad esempio la brughiera, ricostituire nuovi habitat e riqualificare soprassuoli forestali. In particolare si evidenzia, sempre al fine di valutare la potenziale perdita di

habitat, che l'ambito oggetto degli interventi a valenza ambientale è di circa 110 ha, mentre l'estensione delle opere infrastrutturali in progetto è di circa 40 ettari.



**Figura 6** Quantificazione complessiva delle aree per tipologia di intervento

Inoltre, sempre in tema di perdita habitat relativamente all'espansione dell'aeroporto prevista a sud (area cargo), ad integrazione è stato predisposto uno specifico studio "Bilancio Ecologico del Suolo" (Allegato 25), atto a stimare il valore ecologico dell'area interessata dal progetto allo stato attuale e nello scenario previsionale, comprensivo di tutti gli interventi mitigativi previsti e trattati nell'ambito dello SIA.

Gli esiti dello studio, al quale si rimanda per approfondimenti, hanno condotto a concludere che, sebbene l'ampliamento dell'area cargo comporti una diminuzione del valore ecologico dell'area, come ci si attende in conseguenza della perdita di habitat naturali, la contemporanea realizzazione delle mitigazioni previste, porta nel complesso ad uno scenario previsionale con un valore ecologico superiore all'attuale. A questo esito, quindi, concorrono le mitigazioni citate e descritte nello SIA.

In merito al discorso della frammentazione e isolamento degli habitat, in prima istanza occorre considerare la localizzazione degli interventi, la maggior parte dei quali, come detto, ricadono all'interno dell'attuale sedime aeroportuale su superfici artificiali; per quanto attiene l'area cargo, essa pur essendo esterna al sedime è confinante con esso, creando un continuum nella superficie artificiale, riducendo quindi il fenomeno della parcellizzazione degli habitat.

Altro elemento che è stato considerato, ai fini della stima della frammentazione e dell'isolamento, è il ruolo che gli habitat, interessati dall'ampliamento dell'aeroporto, rivestono nel sistema della rete: la maggior parte di essi, infatti, ha subito grandi

modificazioni in termini di patrimonio vegetale, compromettendo la loro valenza ecologica. Essi costituiscono piuttosto un ecosistema, formato da singoli frammenti e tasselli che, se opportunamente valorizzati e riconnessi alla maglia ecologica del contesto in cui si inseriscono, potrebbero essere funzionali alla riconnessione locale del territorio e alla sua valorizzazione.

Inoltre la rimodulazione del tracciato della variante della Sp14 e la delocalizzazione in altri differenti ambiti del Polo polifunzionale proposto nello SIA, conseguente al recepimento delle istanze formulate nelle richieste presentate da MiTE e Regione Lombardia, ha permesso di avere un'ampia area circostante l'opera prevista (area cargo) non interessata da interventi progettuali.

In virtù di quanto esposto sono state previste, come già detto, una serie di mitigazioni che hanno, tra le altre, la funzione di recuperare e/o ricostituire habitat naturali, anche con valenza conservazionistica (es. habitat 4030, 9160, 9190), che svolgono una funzione di ricucitura con gli habitat presenti nelle zone circostanti, sia all'interno dello stesso Parco Lombardo della Valle del Ticino che in aree protette e siti natura 2000 limitrofi. Tra le funzioni delle suddette mitigazioni, quindi, vi è proprio quella di diminuire la frammentazione e l'isolamento degli habitat attualmente esistente nell'area.

L'elaborato grafico SIA\_ T19 Carta delle reti ecologiche Regionali" riporta le informazioni relative alle reti ecologiche regionali; di seguito si riporta lo stralcio della cartografia relativa alla rete ecologica della provincia di Novara, analizzata nel SIA-Parte 2 (par. 4.5.2.2).

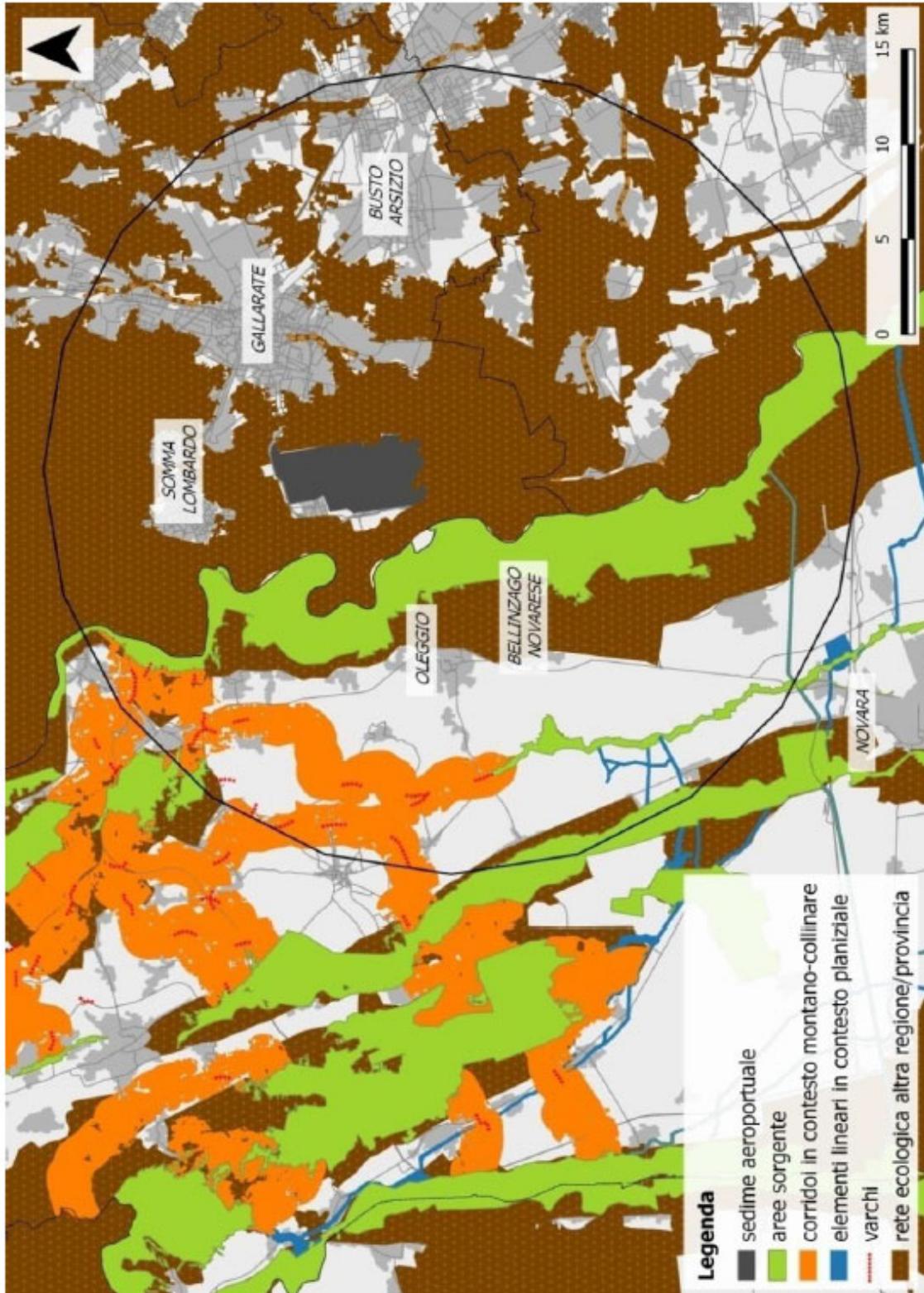


Figura 7 Rete Ecologica Provinciale della provincia di Novara nei pressi dell'aeroporto di Malpensa