



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

\* \* \*

Parere n. 2476 del 02/08/2017

<b>Progetto</b>	<i>Istruttoria VIA</i> <b>Aeroporto di Ciampino "G.B. Pastine" Masterplan</b> <b>ID VIP 3276</b>
<b>Proponente</b>	<b>ENAC Ente Nazionale Aviazione Civile</b>

## La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

**VISTA** la domanda presentata dalla Società ENAC in data 04/02/2016 con nota prot.n.11239 per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. per il progetto "*Masterplan dell'Aeroporto "G.B. Pastine" di Ciampino*"; la domanda è stata acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (di seguito Direzione) con prot.n.2998/DVA in data 08/02/2016;

**PRESO ATTO** che con nota prot.n.3304/DVA del 10/02/2016, acquisita con prot.n.486/CTVA in data 11/02/2016 la Direzione ha comunicato alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (di seguito Commissione) l'esito positivo delle verifiche tecniche e amministrative per la procedibilità della domanda; con la stessa nota la Direzione ha trasmesso, per l'istruttoria tecnica di competenza della stessa Commissione la documentazione progettuale ed amministrativa presentata dalla società proponente;

**VISTO** il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i..

**VISTO** il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128. "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*";

**VISTO** il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104. "*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*";

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248*" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS.

**VISTO** il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90.

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS.

**VISTO** il Decreto Legge del 06 Luglio 2011, n. 98, convertito nella legge n.111 del 15 luglio 2011, art. 5 comma 2 bis.

**VISTO** il Decreto GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi.

**VISTO** il Decreto n. 308/2015 recante gli "*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*".

**ESAMINATA** la documentazione progettuale che si compone dai seguenti elaborati forniti dalla Società proponente:

- documentazione progettuale presentata data 04/02/2016 con nota prot.n.11239 con la domanda di VIA e consistente in elaborati relativi a:
  - documentazione progettuale con allegati;
  - studio di impatto ambientale compressivo della valutazione di incidenza;
  - sintesi non tecnica;
  - elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati in materia ambientale, già acquisiti o da acquisire ai fini della realizzazione e dell'esercizio del progetto;
- documentazione integrativa volontaria fornita in data 19/12/2016 con nota prot.n.130246 acquisita con prot.n. 30919/DVA del 21/12/2016 e successivamente trasmessa alla Commissione con nota prot.n.498/DVA del 11/01/2017 acquisita con prot.n.57/CTVA in data 12/01/2017 e composta:
  - dai chiarimenti e dalle integrazioni in risposta ai temi emersi nell'incontro del 07/07/2016 presso il MATTM;
  - dalle controdeduzioni alle osservazioni del pubblico pervenute al MATTM;
  - dai chiarimenti ai rilievi della Commissione Europea nell'ambito del caso EU Pilot 6876/14ENVI;

**PRESO ATTO** che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla richiesta di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito della documentazione progettuale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 04/02/2016 sui quotidiani "Il Corriere della Sera" e "Leggo".

**PRESO ATTO** che la pubblicazione dell'annuncio relativo al deposito della documentazione integrativa per la pubblica consultazione è avvenuta in data 20/12/2016 sui quotidiani "Il Corriere della Sera" e "Leggo".

**VISTE E CONSIDERATE** le seguenti osservazioni avanzate ai sensi del comma 4 dell'art. 24 ed ai sensi ai sensi dell'art.25, comma 3 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.:

- in seguito alla pubblicazione della documentazione progettuale del 04/02/2016:

N°	Osservatore	Protocollo/Data DVA	
1	Comune di Roma	DVA-2016-0008660	31/03/2016
2	CRIAAC	DVA-2016-0008864	04/04/2016
3	CRIAAC	DVA-2016-0008865	04/04/2016
4	CRIAAC	DVA-2016-0009008	05/04/2016
5	CRIAAC	DVA-2016-0009010	05/04/2016
6	CRIAAC	DVA-2016-0009022	05/04/2016
7	Lega Ambiente Lazio	DVA-2016-0008994	05/04/2016
8	Comune di ROMA	DVA-2016-0010094	14/04/2016
9	CRIAAC	DVA-2016-0010588	20/04/2016
10	CRIAAC	DVA-2016-0019114	20/07/2016
11	Comune di ROMA	DVA-2016-0011156	26/04/2016
12	Comune di MARINO	DVA-2016-0028631	24/11/2016

- in seguito alla pubblicazione della documentazione integrativa del 20/12/2016:

N°	Osservatore	Protocollo/Data DVA	
13	CRIAAC	DVA-2017-0003903	20/02/2017
14	CRIAAC	DVA-2017-0003885	20/02/2017
15	CRIAAC	DVA-2017-0003979	21/02/2017
16	Lega Ambiente Lazio	DVA-2017-0003976	21/02/2017
17	Comune di MARINO	DVA-2017-003974	21/02/2017
18	Comune di ROMA	DVA-2017-0004634	28/02/2017
		DVA-2017-0004816	01/03/2017

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.

19	Sig. Roberto Barcaroli – Comitato per la Riduzione dell'Impatto Ambientale dell'Aeroporto di Ciampino	DVA-2017-10422	04/05/2017
20	Comuni di Roma e Ciampino	DVA-2017-0009558	18/04/2017

**CONSIDERATO** che tutte le Osservazioni sono state analizzate e contro dedotte ai fini dell'espressione del presente Parere e del relativo quadro prescrittivo, come approfondito nell'**Allegato 1** (che costituisce parte integrante del presente Parere);

**PRESO ATTO** delle controdeduzioni del Proponente;

**PRESO ATTO** che ad oggi non è pervenuto alla Commissione, né il Parere del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MIBAC), né il Parere della Regione Lazio;

**VALUTATA** la congruità del valore dell'opera dichiarata dal proponente ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori, i cui esiti sono comunicati alla Direzione Generale con separata nota;

**PRESO ATTO** che con nota di prot. n.4662/DVA del 28/02/2017 acquisita al prot.n 610/CTVA del 28/02/2017 la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali comunicava che, la domanda formulata dalla Commissione Europea per il caso EU PILOT 6876/14/ENVI Aeroporto di Ciampino-Applicazione Direttiva VIA (2011/92/UE), acquisita con prot.n. 1002/DVA in data 14/04/2016, è stata archiviata dalla Competente Commissione Europea;

**PRESO ATTO** della nota DVA di prot 10094 del 02/05/2017 acquisita dalla CTVA con prot 1368 del 05/05/2017 nella quale si sottolinea l'opportunità che la Commissione acquisisca gli atti di ISPRA. Arpa e della Regione Lazio;

**PRESO ATTO** che la DVA con nota di n.12221 del 24/05/2017, acquisita con prot.1685 del 25/05/2017, trasmetteva la Relazione Tecnica Istruttoria sulle Integrazioni del Gestore di ISPRA –marzo 2017. Il verbale della Regione Lazio inerente la riunione tenutasi il 14/04/2017 e relativo al "*Piano di Contenimento ed abbattimento del rumore per l'Aeroporto di GB Pastine di Ciampino*";

**PRESO ATTO** della riunione svoltasi presso il MATTM il 07/07/2016 e del sopralluogo eseguito dal Gruppo Istruttore presso l'Aeroporto di Ciampino in data 11 maggio 2017;

**PRESO ATTO** della nota DVA di prot.0016284 del 11/07/2017 acquisita al prot. CTVA 0002247 del 11/07/2017 che ha trasmesso la documentazione relativa ad una Relazione ARPA Lazio "*Aeroporto G.B. Pastine di Ciampino. Piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore presentato dal Gestore Aeropotuale – Relazione Tecnica di Valutazione del Piano-*" ed a una nota di ENAC di trasmissione di un documento riassuntivo delle attività finora svolte sul tema;

**CONSIDERATO E RITENUTO** che gli interventi previsti di riqualificazione degli spazi interni al Terminal e di nuovi parcheggi in landside debbano considerarsi opere minori di cui al D.lgs n.4/2008, art 20,allegato IV, punto 7-Progetti Infrastrutture-comma p)-AEROPORTI –e da repertoriare tra le SINGOLE OPERE DA ESEGUIRE NEGLI AEROPORTI NON INSERITI IN PIANI GIA' APPROVATI e di conseguenza da realizzarsi previo le sole autorizzazioni ai sensi della Circolare Ministeriale n.1408 del 23/02/1996, punti D-E;

**CONSIDERATO** che l'esigenza del Masterplan è di ridimensionare il volume di traffico e conseguentemente prevedere degli interventi di riqualifica e adeguamento delle infrastrutture connesse alla futura operatività dello scalo previsti nella più che sensibile riduzione di passeggeri e movimenti prevista nel medio e lungo termine;

#### **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO (QPRM)**



Il Quadro di Riferimento Programmatico contiene l'analisi delle caratteristiche degli Atti di programmazione e pianificazione urbanistica e paesistica dei livelli Nazionale, Regionale, Provinciale e Comunali, e delle relazioni tra questi ultimi con la coerenza degli interventi del Masterplan,;

**PRESO ATTO** che nel QPRM sono stati analizzati i seguenti atti di pianificazione/programmazione

- Piano Nazionale degli Aeroporti
- Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG)
- Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG)
- Piano Paesistico Regionale (PRPR)
- Piano Regolatore Generale Comune di Ciampino (PRG)
- Piano Regolatore Generale Comune di Roma Capitale
- Piano Territoriale Paesistico n.9 "Castelli romani"
- Piano Territoriale Paesistico di Roma, Ambito 15/12 "Valle della Caffarella, Appia Antica e acquedotti.
- Piano di Risanamento della qualità dell'aria.
- Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano di Tutela delle acque della Regione Lazio (PTAR)
- Nuova classificazione sismica della Regione Lazio
- Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE)
- Classificazioni Acustiche dei Comuni di Roma, Ciampino e Marino
- Piano di contenimento e abbattimento del rumore della società AdR SPA-Aeroporti di Roma-2013
- Quadro della pianificazione negoziata -DPCM 21/12/2012 - Convenzione e Contratto di Programma tra ENAC e AdR spa;

**PRESO ATTO** che gli obiettivi del Masterplan convergono sostanzialmente con le indicazioni del Piano Nazionale Aeroporti e delle programmazioni del Piano della mobilità Regionale e del Piano Territoriale Provinciale, specificatamente:

- Il Piano Nazionale Aeroporti di cui al DPR n°201/2015 evidenzia la crescita avvenuta nel trasporto aereo di passeggeri e merci e la presenza di ulteriori margini di sviluppo nel futuro e considera fondamentale l'individuazione delle vocazioni prioritarie dei singoli aeroporti. Prevede una volta a regime la capacità programmata dei due hub italiani principali (Milano Malpensa e di Roma Fiumicino) favorendo il decentramento verso gli aeroporti dove ha origine una consistente domanda di traffico, potenziando la loro valenza turistica. Nel bacino di traffico del Centro Italia prevede l'aeroporto di Ciampino tra quelli di " *Interesse Nazionale* ".
- Il Masterplan oggetto di Studio propone una serie di interventi minore con l'obiettivo di ridimensionare il traffico aereo classificando lo scalo di "Secondary Airport" cioè, un aeroporto con dimensioni di traffico contenute e offerte sostanzialmente low cost su rotte point to point e con un network che svolga una funzione di completamento a un grande aeroporto e sostenendo che questa è la vocazione specifica dello scalo stesso, considerata la collocazione sul territorio Regionale della presenza dell'hub principale di Fiumicino e la sua vicinanza alla città di Roma.
- Il Piano della mobilità Regionale e Provinciale individuano due aeroporti internazionali, ovverosia Roma Fiumicino e Roma Ciampino; in particolare per il primo si prevede un suo potenziamento ed una sua razionalizzazione e in riferimento alla grande rete del trasporto aereo, ed il suo scenario futuro. Suggestisce un contenimento dell'espansione dei traffici dell'aeroporto di Ciampino a fronte dello sviluppo dell'hub di Fiumicino.
- La Pianificazione Negoziata di cui al DPCM 2012 prevede una riduzione del traffico aereo dal 2021 per un totale di circa 2.1 mln anno di passeggeri nell'aeroporto di Ciampino e la conseguente delocalizzazione verso gli altri aeroporti del Sistema Laziale
- Relativamente alle Pianificazioni di livello locale, rispetto alla normativa prevista nel Comune di ROMA e nel Comune di CIAMPINO, il Proponente sottolinea come l'insieme degli interventi previsti nel Masterplan siano in completa conformità e coerenza.
- Relativamente alle aree vincolate e/o soggette a disciplina, il Masterplan precisa che il sedime aeroportuale non è interessato da nessun sistema di vincoli e tutele, come

- Beni culturali dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs 42/2004 e smi,
  - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 e smi,
  - Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004 e smi,
  - Aree protette ai sensi della L. 394 del 6 dicembre 1991,
  - Aree appartenenti alla Rete Natura 2000,
  - Important Bird Areas (IBA),
  - Zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971,
  - Siti di Interesse Nazionale (SIN) e Siti di Interesse Regionale (SIR) appartenenti al Progetto Bioitaly,
  - Aree gravate da vincolo idrogeologico ai sensi del RDL 30/12/1923 n. 3267.
- Relativamente alle analisi di coerenza del Masterplan con la pianificazione paesistica e i beni paesaggistici, viene precisato che sono state osservati gli strumenti di merito, come:
    - Piano Territoriale Paesistico n. 9 "Castelli romani", adottato con DGR 2276/87 e approvato con LR 24/98,
    - Piano Territoriale Paesistico di Roma Ambito 15/12 "Valle della Caffarella, Appia Antica e Acquadotti", adottato con DGR 454/2006 e approvato con DCR n. 70 del 10/02/2010,
    - Piano Territoriale Paesistico Regionale, adottato con DGR n. 556 del 25 luglio 2007 e n. 1025 del 21 dicembre 2007.

Il Proponente sottolinea che l'area aeroportuale non ricade in alcuna area dichiarata di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del DLgs 42/2004 e in alcuna area tutelata per legge ai sensi dell'art. 142 del citato Decreto, ed inoltre che per quanto attiene ai beni paesaggistici, l'intero ambito aeroportuale non interessa alcuna tipologia di vincolo.

**PRESO ATTO** che il Masterplan ha individuato dei siti Natura 2000 rispetto ai quali ha svolto la fase di screening, condotta a partire dalle tipologie di impatti prodotti dal Masterplan in esame, ricadenti entro la soglia dei 10 km dal sedime aeroportuale come da Tabella che segue

Tipo	Codice	Nome	Distanza minima dall'area di intervento
SIC/ZPS	IT6030038	Lago di Albano	8,5 km
SIC	IT6030039	Albano (Località Miralago)	9,4 km

**CONSIDERATO** che Il Proponente ricorda come le previsioni del Masterplan dell'aeroporto di Ciampino non interessano direttamente alcuno dei siti Natura 2000 considerati, sono quindi da escludersi tutte le tipologie di impatto diretto. Si è comunque proceduto alla descrizione dei tipi di incidenza da assumere quali parametri per la verifica di presenza/assenza di effetti significativi relativi ai siti Natura 2000, proposti sia dalla Guida metodologica sia dalla Guida Regionale e desunti dalla ricognizione delle principali pubblicazioni scientifiche di settore e, sulla scorta di tale approccio, sono stati inoltre modulati cinque tipi di incidenza e quattro tipologie d'impatto per dimensione funzionale così come nel seguito descritti nelle tabelle.

Tipo di incidenza		Descrizione
S1	Perdita di superfici di habitat di interesse comunitario	Sottrazione di porzioni territoriali costitutive habitat dei siti Natura 2000 ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE
S2	Alterazioni della funzionalità ecologica dei siti Natura 2000	Modifica della connettività ecologica dei siti Natura 2000, interna ed esterna ai siti medesimi
S3	Perturbazioni	Disturbo alle specie ed habitat di interesse comunitario
S4	Riduzione della densità di popolazione	Contrazioni popolazionistiche della fauna
S5	Cambiamenti degli elementi di qualità ambientale	Effetti sulla qualità dell'aria, sul clima acustico, qualità delle acque, risorse idriche

Cod.	Descrizione
IF1	Alterazioni comportamentali della fauna dovute alle emissioni acustiche prodotte dal traffico aereo dell'intero aeroporto – Condizioni di esercizio allo scenario di progetto
IF2	Sottrazione di individui dell'ornitofauna ( <i>bird strike</i> ) e della fauna più in generale ( <i>wild strike</i> ) conseguente a collisioni con gli aeromobili ( <i>bird strike</i> ) - Condizioni di esercizio allo scenario di progetto
IF3	Modificazione del clima acustico determinata dalle emissioni degli aeromobili previsto nello scenario di progetto
IF4	Modificazioni della qualità dell'aria determinata dalle emissioni degli aeromobili previsto nello scenario di progetto

**PRESO ATTO** che dell'esito dello screening eseguito per singolo sito di NATURA 2000 il Masterplan evidenzia l'assenza di qualsiasi effetto significativo come riportato nella tabella che segue.

	Sito Natura 2000	Esito dello screening
1	SIC/ZPS IT6030038 Lago di Albano	Le azioni di progetto e la configurazione di esercizio dell'aeroporto nella configurazione finale non comportano potenziali effetti significativi sul sito, pertanto si ritiene che le azioni di riduzione del traffico aereo commerciale massimo giornaliero siano non incidenti. Non si ritiene pertanto necessaria la fase della valutazione appropriata.
2	SIC IT6030039 Albano (Località Miralago)	Le azioni di progetto e la configurazione di esercizio dell'aeroporto nella configurazione finale non comportano potenziali effetti significativi sul sito, pertanto si ritiene che le azioni di riduzione del traffico aereo commerciale massimo giornaliero siano non incidenti. Non si ritiene pertanto necessaria la fase della valutazione appropriata.

**VALUTATO** che non esistono vincoli ostativi sotto il profilo Pianificatorio e Programmatico e che dall'analisi/verifica del Masterplan dell'aeroporto di Ciampino risulta che lo stesso:

- è **coerente** con la programmazione di livello Nazionale, Regionale e Provinciale,
- non interferisce con le aree naturali protette di Rete Natura 2000 in quanto tali aree sono situate ad una elevata distanza dal sedime aeroportuale da 8,5 km a 9,4 km.

## QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### Scalo

L'aeroporto di Roma-Ciampino nacque nel 1916, come base militare destinata ai dirigibili, per poi divenire aeroporto militare aperto al traffico civile negli anni '30.

Negli anni '50 rappresentava il terzo scalo europeo per numero di passeggeri con un trend di crescita decisamente superiore a quello degli altri maggiori aeroporti.

Ciampino rimase lo scalo principale di Roma fino al 1960, anno di inaugurazione dell'Aeroporto Leonardo da Vinci a Fiumicino. Dopo l'avvio dell'Aeroporto di Fiumicino, Ciampino è rimasto per decenni una base

militare, scalo preferito, per la sicurezza, da capi di stato, missioni ufficiali e personalità in visita a Roma, mantenendo un volume di traffico aereo mai superiore ai 15.000 movimenti aerei annui.

Il 12 febbraio 1974, con la costituzione di Aeroporti di Roma, si riunirono tutte le attività dei due aeroporti sotto un unico operatore, che divenne concessionario esclusivo per la gestione e lo sviluppo del Sistema Aeroportuale della Capitale.

### **Stato Attuale**

**PRESO ATTO** che l'Aeroporto di Ciampino è situato territorialmente per i  $\frac{3}{4}$  nel territorio del Comune di Roma e il restante nel Comune di Ciampino e vi si accede principalmente per la Via Appia.

L'aeroporto è intitolato a Giovanni Battista Pastine, è situato nell'area a sud-est della Capitale lungo la via Appia a poca distanza dal Grande Raccordo Anulare ed a soli 15 km dal centro di Roma.

È costituito da un terminal per aviazione commerciale e un terminal per aviazione generale, una pista di volo, 92 piazzole dedicate allo sosta degli aeromobili e degli elicotteri e una serie di strutture di supporto air side (hangar) e land side che assicurano lo svolgimento delle attività operative nelle varie componenti di business. Ciampino accoglie il traffico delle compagnie Ryanair e Wizz Air verso alcune destinazioni nazionali e verso gli aeroporti secondari delle principali città europee, quali Londra, Barcellona, Parigi, Madrid, Francoforte, Bruxelles, Berlino, Dublino.

### **Traffico**

Il volume di traffico del secondo scalo romano, così come dichiarato dal Masterplan, è stato nel 2014 di 50.054 movimenti/anno che sono pari a 137 mov/Giorno, come da tabella che segue.

	Passeggeri/anno	Movimenti/anno	kg merci/anno
<b>Totale</b>	<b>5.024.994</b>	<b>50.054</b>	<b>15.610.141</b>
<b>Domestico</b>	<b>1.002.136</b>	<b>16.091</b>	<b>13.498</b>
<b>Schengen</b>	<b>2.788.130</b>	<b>23.596</b>	<b>15.562.375</b>
<b>Non Schengen</b>	<b>1.234.728</b>	<b>10.367</b>	<b>34.268</b>

**PRESO ATTO** di quanto dichiarato dal Proponente sul traffico atteso per l'aeroporto di Ciampino con il dimensionamento e la funzionalità dell'ipotizzato modello "Secondary airport" e che viene definito sulla base del valore dei 65 movimenti commerciali giornalieri prevedendo al 2021 una riduzione del traffico di circa il 30% rispetto al traffico del 2014, passeggeri all'anno che da 5 mln circa passano a circa 3,5 milioni, con una differenza negativa di circa -1,5 milioni rispetto al traffico registrato nel corso del 2014

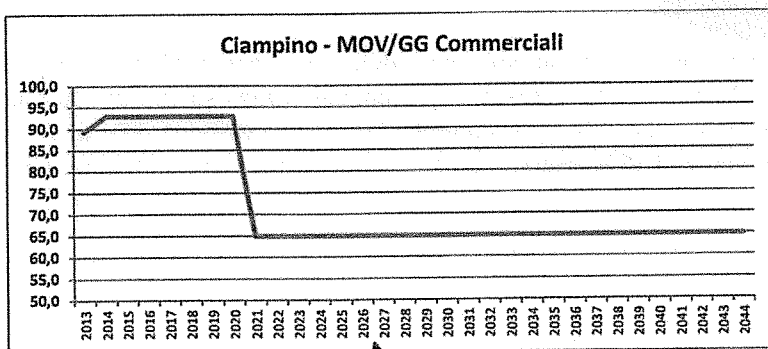
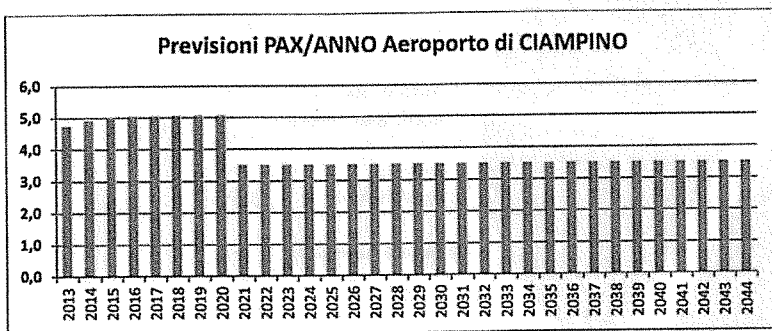
**CONSIDERATO** che per gli anni successivi al 2021 non sono programmati incrementi ed il numero dei voli commerciali giornalieri e il traffico fino al 2044 rimarrà lo stesso, (come da tabelle che seguono), che la riduzione dal 2021 prevista dal Masterplan fino a 3,5 mln di pass/anno è stata calcolata sulla flotta di Boeing futura per un numero medio di passeggeri per singolo movimento pari a 150 pax/mov e che tale numero rapportato ai ridotti 65 mov/giorno confermano il dato dichiarato di passeggeri/anno.

**Piste di volo-airside**

L'aeroporto di Ciampino dispone oggi di una pista (15/33), di lunghezza fisica pari a 2.203 metri. La pista è munita di una strip con dimensioni pari a 2323x300 metri ed anche delle aree di sicurezza di fine pista (RESA). Le distanze dichiarate delle piste dell'aeroporto sono riportate nella tabella seguente:

RWY	TORA [metri]	TODA [metri]	ASDA [metri]	LDA [metri]
15	2203	2359	2203	2203
33	2203	2411	2203	2203

La pista è realizzata in conglomerato bituminoso ed è equipaggiata con un ILS di I categoria in testata 15 e l'utilizzo delle testate e come da tabella che segue.



P I S T A D I V O L O	D E C O L L I	A T T E R R A G G I
R W Y 1 5	94,3 %	96,8 %

*[Handwritten notes and signatures]*

*[Handwritten signature: Rus]*

*[Handwritten signature: ...]*

*[Handwritten signature: ...]*

*[Handwritten signature: ...]*

R	5,	3,2
W	7	%
Y	%	
3		
3		

**PRESO ATTO** che dal punto di vista delle vie di rullaggio (taxiway) disponibili, il sistema fornisce collegamenti in ogni direzione dell'infrastruttura senza necessariamente generare intersezioni e conflitti tra flussi di traffico.

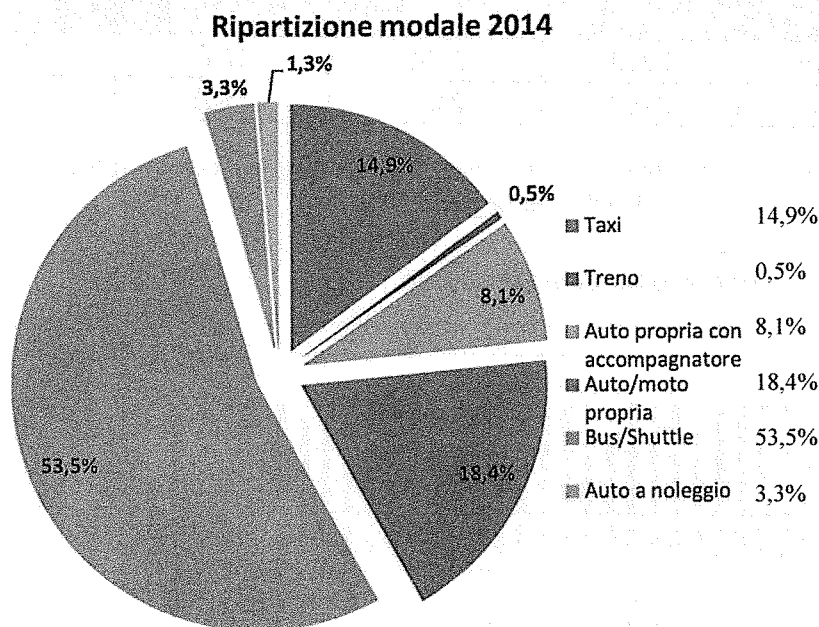
La via di rullaggio Alfa è situata parallela alla pista per quasi tutta la lunghezza e collegata alla pista mediante quattro raccordi intermedi (AB,AC,AD e AE) e due di testata (AA e AF).

I piazzali di sosta aeromobili occupano la zona Ovest rispetto alla pista e sono dedicati alla sosta di aeromobili ed elicotteri per aviazione commerciale, aviazione generale e Aeronautica Militare. Gli stand da W1 a W22 e da 101 a 109 sono disponibili solo agli aeromobili militari e ai voli di Stato autorizzati.

Nell'area airside sono inoltre presenti manufatti/hangar dedicati all'Aeronautica Militare e ad attività tipicamente connesse all'esercizio dell'aeroporto, i principali subconcessionari sono il Corpo Forestale dello Stato, i Vigili del Fuoco, l'ENAV, le società di spedizioni DHL, TNT ed UPS, le società petrolifere e di aerotaxi.

### ***Parcheggi-landside***

**CONSIDERATO** che dell'accessibilità e il sistema dei parcheggi, specie nella configurazione del numero dei posto-auto rispetto al numero dei passeggeri/anno e dei mezzi utilizzati, il Proponente dichiara di aver svolto una attività di monitoraggio con questionari autocompilati dagli stessi passeggeri in arrivo e partenza per un numero totale di 1600/mese e poi mediati sull'anno con la ripartizione modale nell'anno 2014 per mezzo di trasporto utilizzato viene riportata nella figura che segue



**PRESO ATTO** che i parcheggi per i passeggeri sono localizzati sul fronte delle aerostazioni Commerciale e Generale lungo la viabilità di accesso e su via Mameli dove si trovano il parcheggio lunga sosta e quello rent a car collegato al Terminal da appositi bus shuttle., che complessivamente l'aeroporto dispone oggi di circa 1573 posto auto dei quali il 44% per i passeggeri e il 56% riservati ad Enti, dipendenti e autonoleggio, vedi tabelle che seguono riportate dal Masterplan

Passeggeri	Parcheeggio	Numero stalli
	P4	175
	P5	261
di cui 11 disabili, 2 ADR	P3	107
	P6	159
<b>Stalli passeggeri totali</b>		<b>702</b>

Operatori	Parcheeggio	Numero stalli
	P10	118
	P11	187
	P7	105
Staff	P2	73
Enti di Stato	P1	47
Enti di Stato Via De Bernardi		11
14 enti stato-19 adr	Av. Gen.	33
operatori	P9	90
P12		32
<b>Stalli operatori totali</b>		<b>696</b>
<b>Stalli parcheggio Rent a Car</b>	P8	<b>175</b>
<b>Totale stalli auto esistenti</b>		<b>1.573</b>
<b>Stalli moto</b>		<b>40</b>
<b>Stalli taxi</b>		<b>21</b>

**VALUTATO** che il numero dei questionari compilati risultano mediamente di 20 mila all'anno rispetto ai 5 milioni attuali di passeggeri/anno, che non è dato a conoscere e capire i dati sulle riposte specie su provenienza, motivazione, ecc in merito alla scelta di mobilità su bus del(53,5%) , che comunque il dato dei posti auto per privati risulterebbe già inferiore al dimensionamento richiesto dalla norma, si rende opportuno un approfondimento complessivo della situazione ( si vedi il quadro Prescrittivo)

**Obbiettivi del Masterplan**

**PRESO ATTO** che Il Masterplan dell'Aeroporto di Ciampino è impostato con l'esigenza dichiarata di ridimensionare- a partire dal 2021- il volume di traffico, per renderlo compatibile con la collocazione dello scalo sul territorio, mediante il miglioramento delle performances ambientali dello scalo, per la vicinanza alla città e per le caratteristiche dell'infrastruttura, verso il modello tipologico del "Secondary Airport".

**VALUTATO** che il rinvio al 2021 per l'assunzione delle misure di verifica mitigazione e controllo previste dal Masterplan non risponde alla necessità di assumere invece nel più breve tempo possibile ogni utile iniziativa atta alla completa diminuzione della pressione acustica sul territorio quantificabile nella popolazione esposta ed in termini di estensione delle isofoniche.

**CONSIDERATO** che del modello del Secondary Airport vengono richiamate, oltre a spiccate caratteristiche di complementarietà, efficienza, e accessibilità, il fatto che dovrà presentare le connotazione di una struttura internazionale di buon livello, sia per l'Aviazione Commerciale che per l'Aviazione Generale e che le azioni necessarie elencate per il perseguimento degli obiettivi il Masterplan le indica nel:

- Adeguare le infrastrutture airside al regolamento ENAC/EASA dopo il cambio di status

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*

- Ristrutturare e riqualificare la funzionalità dell'aerostazione rimodulando gli spazi e le finiture per adeguarle al nuovo modello operativo
- Riqualificare il terminal di aviazione generale per consentire migliore fruibilità e qualità
- Rimodulare la viabilità e i parcheggi in armonia con il nuovo modello operativo e con ulteriore differenziazione dell'offerta di sosta
- Ridefinire le consistenze e gli edifici di supporto, prevedendo le demolizioni dei fabbricati interferenti con lo sviluppo
- Adeguare gli impianti al nuovo assetto funzionale

**COINSIDERATO** che le previsioni del Masterplan, nell'addottato modello del "Secondary Airport" prevederebbe l'operatività sullo scalo solamente per alcune destinazioni destinate ad un traffico minore, prevalentemente leisure incoming, (tempo libero), di un bacino di traffico sostanzialmente contenuto, di dimensioni coerenti alla necessità di ridurre l'impatto dell'aeroporto sull'ambiente urbano circostante e ai vincoli di carattere ambientale ed alle condizioni operative in generale.

**PRESO ATTO** che la proposta del Masterplan di adozione del modello del "Secondary Airport" permetterebbe di:

1. Creare un aeroporto altamente efficiente disegnato sulle esigenze dei vettori che vi operano e di completamento all'offerta aeroportuale di Roma FCO;
2. Qualificare i movimenti, con un minor numero di destinazioni servibili e dunque rivolgersi ad uno specifico segmento;
3. Specializzare l'aeroporto verso il presidio di un definito bacino di mercato passeggeri prevalentemente leisure, anche attraverso la rilocalizzazione su Fiumicino delle operazioni cargo, con conseguente impatto positivo sul rumore;
4. Possibilità di adeguare le attività commerciali anche in termini di offerta e di valorizzare le attuali strutture immobiliari;
5. Possibilità di ammodernare l'infrastruttura in un'ottica orientata alla sostenibilità ambientale e all'impatto sulle tariffe per i vettori.

**PRESO ATTO** che relativamente alle attuali infrastrutture di accesso

- L'aeroporto di Ciampino è accessibile su strada dalla statale SS7 Appia, strada a doppia carreggiata a due corsie per senso di marcia, mediante una rotatoria a livelli sfalsati che raccorda la statale all'ingresso dello scalo e ad una viabilità locale (via dell'Aeroscalo).
- La vicinanza al Grande Raccordo Anulare e la breve distanza dal centro di Roma rende lo scalo localizzato in una posizione agevole, seppure nelle ore di punta la SS7 Appia sia spesso congestionata.
- Dal punto di vista del trasporto pubblico l'aeroporto, pur non essendo direttamente servito dal treno, è servito da diversi servizi bus da e per Roma, Ciampino città. La stazione ferroviaria Ciampino è il capolinea Anagnina della metropolitana linea A.

**CONSIDERATO** Gli interventi previsti in dettaglio sono così riassumibili:

#### **Interventi Terminal**

- Riqualificazione Aviazione Commerciale che riguarderanno la hall check-in, l'area controlli sicurezza, le aree e la hall arrivi in landside
- Riqualificazione Aviazione Generale che riguarderanno la ottimizzazione degli spazi, il rinnovo delle varie sale e dei locali uffici.

#### **Arete di sosta**

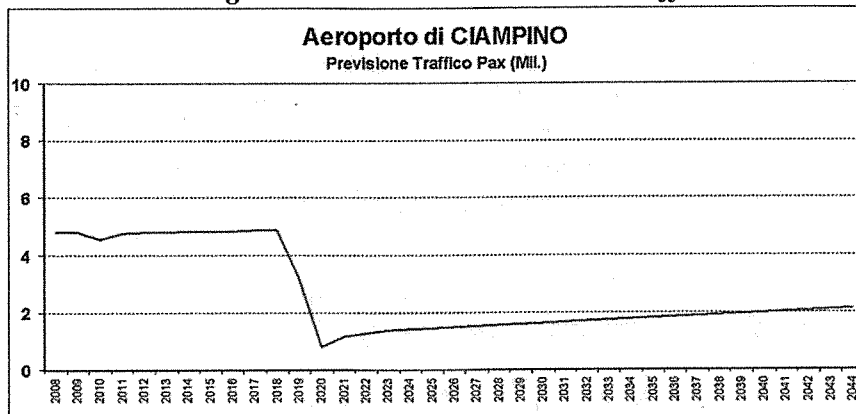
- Nuovi parcheggi e ampliamenti a raso
- Parcheggi con coperture in fotovoltaico
- Nuovo parcheggio multipiano modulare

#### **Alternative-Opzione "Zero".**



**PRESO ATTO** che il Masterplan non considera l'eventuale scenario zero in quanto la ipotesi di riduzione del traffico passeggeri è conseguente all' impegno sottoscritto nella convenzione per la qualità del sistema aeroportuale nell'Atto Unico stipulato di cui al DPCM del 21 dicembre 2012 , Atto nel quale si può leggere che l'aeroporto di Ciampino sarà *"..interessato dal processo di delocalizzazione funzionale del traffico aereo.."*, Un'Atto Aggiuntivo è stato poi stipulato tra ENAC e ADR Spa il 27 dicembre 2012 nel quale la Concessionaria dovrà pianificare lo sviluppo dell'aeroporto attraverso strumenti previsionale tecnico-amministrativi coerenti con le direttive del succitato Atto.

Tabella in allegato al DPCM-2012 – Previsioni traffico al 2044



#### Demolizioni

**PRESO ATTO** che in gran parte degli interventi il Masterplan prevede la demolizione di circa 10 edifici che, nella loro attuale destinazione di magazzini, alloggi demaniali, officine, ecc non vengono più utilizzati. Volumi esistenti con date di costruzione indicate negli anni 1950/1955 con il materiale di risulta costituito sostanzialmente da muratura e cemento armato, latero cemento, coperture in lamiera metallica grecata, per una complessiva quantità dichiarata di circa 25 mila mc , materiale previsto per depositi ad impianti di riciclaggio autorizzati ed indicati dal Masterplan .

**PRESO ATTO** che il Proponente nella Documentazione Integrativa dichiara che nelle successive fasi progettuali sarà predisposto *"il bilancio terre e materiale, contenente la qualificazione e l'inquadramento normativo....in particolare per le terre scavate sarà effettuata una caratterizzazione....e definire la tipologia dei materiali da riutilizzare o smaltire"*.

**VALUTATO** che il Masterplan non specifica quantitativamente e qualitativamente tali operazioni nei movimenti e scavi, risulta pertanto necessario che si debba presentare, prima dell'avvio di qualsiasi Fase di lavori, una ulteriore documentazione come richiede la norma (si veda il quadro prescrittivo).

#### Cantierizzazione

**PRESO ATTO** che il Masterplan ha previsto la realizzazione di interventi suddivisi in 3 diverse aree unitarie per ognuna delle quali è stata redatta una scheda di descrizione che analizza gli aspetti progettuali dell'opera in oggetto con riguardo alle fasi di cantiere:

- FASE 0- Demolizioni
- FASE 1- Aree arrivi landside
- FASE 2-FASE 3- Nuovi parcheggi
- FASE 4- Completamento aree landside, edificio Rent a Car

L'organizzazione e il dimensionamento di ogni cantiere logistico che il Masterplan prevede, si basa sulla tipologia d'opera o di opere al servizio delle quali esso sarà asservito, sulla loro estensione, sulle scelte progettuali e di costruzione.

Il cantiere logistico contiene:

- Una zona adibita a campo base, dove saranno posizionati gli uffici, i servizi igienici, gli spogliatoi, il locale ristoro e i parcheggi delle auto e oltre a tutti i servizi logistici necessari per il funzionamento

del cantiere;

- Una zona adibita a cantiere operativo, dove saranno posizionati l'officina manutenzione, i container per lo stoccaggio dei materiali e delle attrezzature, i container rifiuti, le cisterne dell'acqua e il posteggio dei mezzi operativi;
- Una zona adibita allo stoccaggio dei materiali e delle attrezzature.

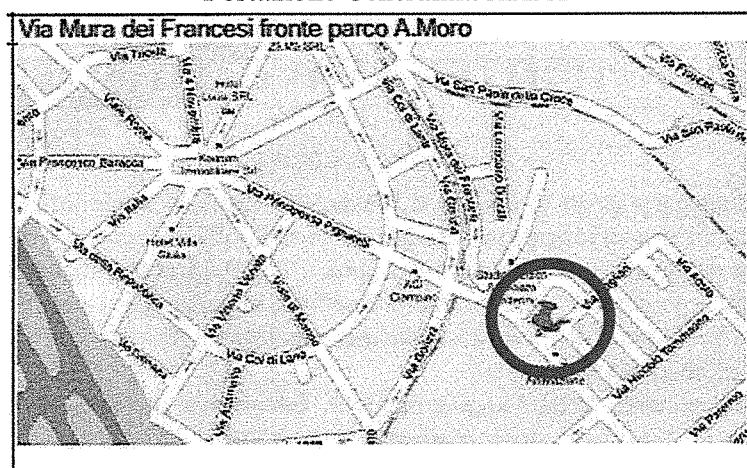
Le prime due aree saranno pavimentate, mentre la terza è in parte rifinita con materiale misto da cava, a seconda delle esigenze del singolo intervento.

## QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### *Atmosfera*

**CONSIDERATO** che il Masterplan per valutare la qualità dell'aria ha utilizzato i dati della centralina per il monitoraggio della Regione Lazio gestita da ARPA Lazio nella postazione di cui alla Figura che segue, postazione che secondo il Proponente caratterizzerebbe al meglio la qualità dell'aria della zona dell'aeroporto di Ciampino. Sono state riportate le concentrazioni monitorate degli ossidi di azoto, del Benzene e del particolato PM10 ed analizzandone l'evoluzione negli anni dal 2007 al 2014.

**Postazione Centralina ARPA**

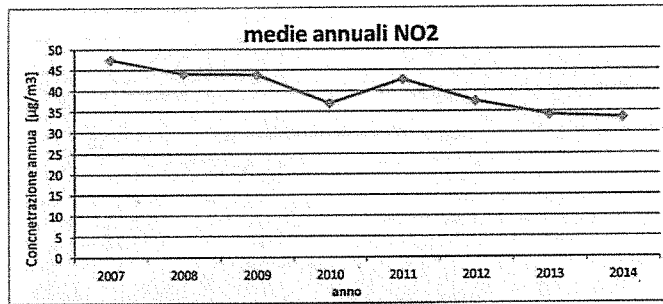


**PRESO ATTO** che secondo il Masterplan la Centralina sarebbe posizionata in prossimità dell'infrastruttura aeroportuale e ad una distanza tale da poter essere considerata non come ricettore di una qualità dell'aria di fondo, bensì come punto rappresentativo del monitoraggio atmosferico e che, secondo il Proponente, offrirebbe un'analisi dei dati nel confronto con i limiti normativi, dati che consentirebbero una prima verifica del rispetto dei valori limite dettati dalla norma.

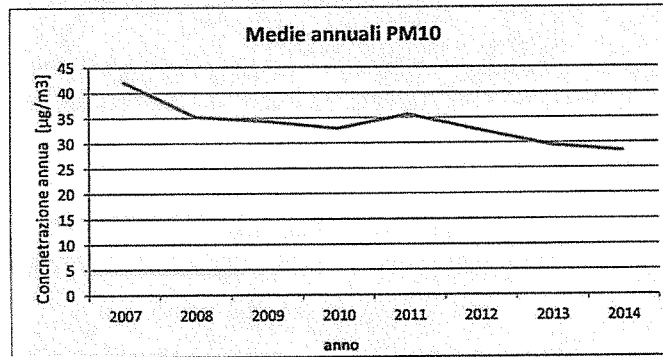
**PRESO ATTO** che il Masterplan riporta i valori registrati dalla Centralina dell'ARPA Lazio posta nel centro urbano di Ciampino nel 2013 come da tabelle che seguono

Inquinante	Valore di qualità dell'aria media annua 2013
	[ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
Biossido di Azoto – NO <sub>2</sub>	34,175
Particolato PM <sub>10</sub>	29,446
Benzene C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	1,403

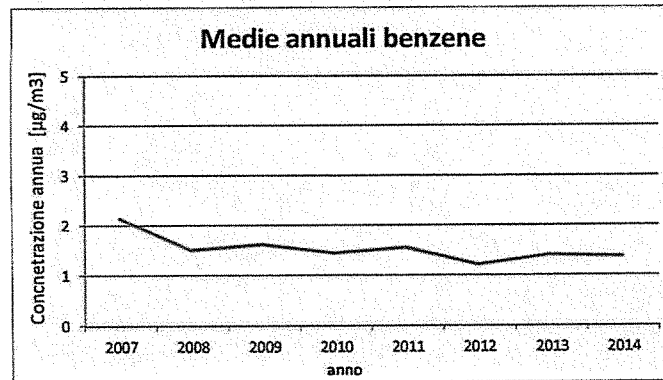
*Valori di qualità dell'aria media annua – Fonte: elaborazione dati ARPA*



Medie annuali NO2 – Fonte: elaborazione dati ARPA



Medie annuali PM10 – Fonte: elaborazione dati ARPA



Medie annuali Benzene – Fonte: elaborazione dati ARPA

**PRESO ATTO** che i valori limite di NO2 per anno civile (40µg/m3) non vengono superati, i valori limite di PM10 anno (40µg/m3) non vengono superati così come i valori limite anno del Benzene (5µg/m3) non vengono superati.

**VALUTATO** la distanza della Centralina dell'ARPA rispetto alle zone di emissione in atmosfera degli aeromobili durante le fasi di LTO ( Landing Take Off) di inquinanti primari e che la stessa non può essere l'unica stazione di rilevamento della qualità dell'aria da considerare (si veda il quadro prescrittivo)

**PRESO ATTO** inoltre del monitoraggio svolto con un mezzo mobile per periodi di 15 giorni , nel Luglio e nel Settembre 2015, lungo la via Appia Antica e la via Trento vedi come da planimetrie che seguono

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*



e lungo la via Appia Nuova vedi localizzazione



registrando dei valori riportati nelle rispettive tabelle

### Via Trento

Sintesi misure							
Data di inizio/fine	Parametro	Valore orario minimo giornaliero		Valore medio giornaliero		Valore orario massimo giornaliero	
		Minimo	Massimo	Minimo	Massimo	Minimo	Massimo
16/07 - 30/07/2015	CO [mg/m <sup>3</sup> ]	0,4	0,8	0,2	0,4	0,1	0,3
16/07 - 30/07/2015	NO [µg/m <sup>3</sup> ]	7,9	99,8	3,4	48,9	0,2	19,6
16/07 - 30/07/2015	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	24,7	80,9	12,8	43,3	5,3	24,8
16/07 - 30/07/2015	NO <sub>x</sub> [ppb]	33,5	194,0	18,0	106,2	5,7	53,8
16/07 - 30/07/2015	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	90,1	202,7	68,0	115,7	12,9	67,6
16/07 - 30/07/2015	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	3,1	13,0	1,9	7,0	1,2	4,3
16/07 - 30/07/2015	Toluene [µg/m <sup>3</sup> ]	3,0	29,8	1,2	6,0	0,7	2,2
16/07 - 30/07/2015	Xilene [µg/m <sup>3</sup> ]	1,4	9,9	0,9	2,8	0,0	2,1
16/07 - 30/07/2015	PM2.5 [µg/Nm <sup>3</sup> ]	-	-	2	41	-	-
16/07 - 30/07/2015	PM10 [µg/Nm <sup>3</sup> ]	-	-	5	86	-	-
Tecnico rilevatore							
Data 30.09.2015	Nome e cognome			Firma e timbro			

## Via Appia

Sintesi misure							
Data di inizio/fine	Parametro	Valore orario minimo giornaliero		Valore medio giornaliero		Valore orario massimo giornaliero	
		Minimo	Massimo	Minimo	Massimo	Minimo	Massimo
27/08 - 10/09/2015	CO [mg/m <sup>3</sup> ]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
27/08 - 10/09/2015	SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,6
27/08 - 10/09/2015	NO [µg/m <sup>3</sup> ]	0,0	1,4	1,3	7,3	3,0	33,1
27/08 - 10/09/2015	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	12,5	28,3	21,5	41,6	38,3	74,8
27/08 - 10/09/2015	NO <sub>x</sub> [ppb]	11,8	25,6	21,3	49,8	39,7	121,6
27/08 - 10/09/2015	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	9,5	51,3	61,2	97,4	81,3	161,9
27/08 - 10/09/2015	PM10 [µg/Nm <sup>3</sup> ]	-	-	8	31	-	-
27/08 - 10/09/2015	PM2.5 [µg/Nm <sup>3</sup> ]	-	-	7	19	-	-
Tecnico rilevatore							
Data 30.09.2015	Nome e cognome	Firma e timbro					

**PRESO ATTO** che i valori limite orari di NO<sub>2</sub> (200 µg/m<sup>3</sup>) non sono stati superati, i valori di soglia superiori di CO nella media di 8 ore (7mg/m<sup>3</sup>) non sono stati superati, i valori limite di PM10 di 24 ore (50 µg/m<sup>3</sup>) sono superati solo in via Trento nel valore dichiarato medio di 86 µg/m<sup>3</sup>, i valori limite di PM2,5 di anno civile (25 µg/m<sup>3</sup>) andrebbero calcolati con i dati di via Trento con il valore medio giornaliero di 41 µg/m<sup>3</sup>.

**VALUTATO** che la Centralina dell'ARPA e le due stazioni mobili di monitoraggio della qualità dell'aria sono state posizionate in aree urbanizzate soggette ad emissioni diverse soprattutto di origine veicolare residenziale/commerciale, ecc e parzialmente influenzate dalle specifiche emissioni degli aeromobili nelle fasi di decollo e atterraggio dell'inquinamento atmosferico potenziale generato dal traffico aeroportuale vada campionato da una distribuzione di siti fissi, lungo le traiettorie operative e nei vari periodi climatici dell'anno, ne consegue la necessità di acquisire una campagna di monitoraggio (si veda il quadro prescrittivo).

**PRESO ATTO** che il Masterplan per le programmate e diverse Fasi temporali lavorative ha previsto misure di mitigazione per le potenziali interferenze ambientali e che per ciascuna tipologia costruttiva ha individuato ed evidenziato come gli effetti delle azioni di cantiere, connesse alle specifiche tipologie costruttive, possano essere considerati trascurabili o nulli ai fini delle interferenze ambientali.

**CONSIDERATO** che il Masterplan ha inoltre individuato le attività, all'interno dei cantieri, che possono tramutarsi in sorgenti di emissioni diffuse, come:

- trasporto del materiale,
- scarico del materiale,
- stoccaggio del materiale.

Materiale polverulento che verrà portato al cantiere su camion ribaltabili muniti di coperture e che il relativo scarico nelle apposite aree avviene mediante sollevamento del cassone e scivolamento lungo il ribaltabile.

**PRESO ATTO** che al fine di evitare lo spargimento di polveri, nella fase di scarico del materiale, quest'ultimo verrà depositato gradualmente modulando l'altezza del cassone e mantenendo la più bassa altezza di caduta. Il materiale così scaricato, verrà depositato in cumuli i quali potranno essere protetti alla mediante l'impiego di idonee coperture.

Che per limitare le emissioni polverose soprattutto nei periodi estivi è previsto, in prossimità delle aree di stoccaggio del materiale inerte, un sistema di abbattimento polveri idraulico dotato di ugelli spruzzatori d'acqua (presa da opportuna cisterna sita all'interno dei cantieri) collegati tra loro attraverso una rete di tubazioni.

**PRESO ATTO** che al fine di determinare le curve di isoconcentrazione sulla qualità dell'aria da elaborare con un software, il Masterplan indica di aver utilizzato un numero di 8 ricettori posizionati in aree densamente abitate e un numero di 3 ricettori in aree di aperta campagna come da figure che seguono

*Punti Ricettori*

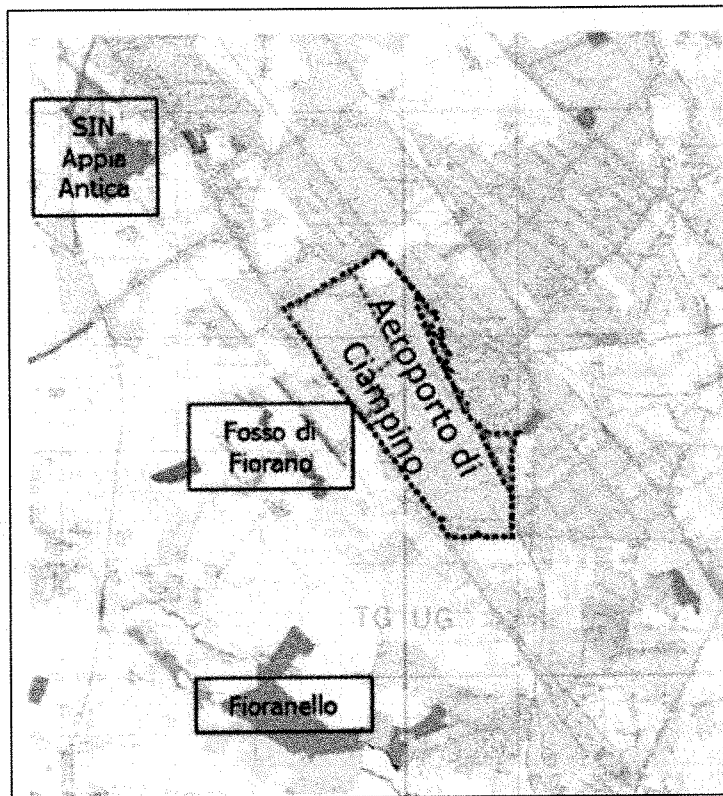
**Localizzazione**



- R1: punto ricettore posto nell'area urbana di Ciampino, in corrispondenza della centralina ARPA analizzata nel paragrafo 1.3.4;
- R2: punto ricettore posto nell'area urbana di Morena;
- R3: punto ricettore posto nell'area urbana di Santa Maria delle Mole;
- R4: punti ricettori posti nell'area urbana di Marino;
- R5: punti ricettori posti nell'area urbana di Cava dei selci;
- R6: punto ricettore posto nella zona sud nell'area urbana di Ciampino;
- R7: punto ricettore posto nella zona nord nell'area urbana di Ciampino;
- R8: punto ricettore posto nel quadrante sud di Roma, nell'area di Capannelle.

*Aree Vegetazionali di pregio*





- V1: punto ricettore posto nel SIN Appia Antica;
- V2: punto ricettore posto sul fosso di Fiorano;
- V3: punto ricettore posto a Fioranello.

**PRESO ATTO** inoltre che il modello utilizzato per le simulazioni è l'EDMS (*Emission and Dispersion Modeling System*), versione 5.1.4.1 / agosto 2013, prodotto dalla Federal Aviation Administration (FAA) statunitense in collaborazione con la United States Force (USAF), un programma specificatamente sviluppato per le strutture aeroportuali di modellazione matematica per l'emissione e dispersione degli inquinanti atmosferici riconosciuto negli Stati Uniti dalla FAA, oltre ad essere considerato esplicitamente dall'EPA (*Environmental Protection Agency*) come programma di riferimento. Modello comunque sempre con limiti e" fattori di incertezze" legati come noto alla fleet mix del domani, al traffico passeggeri e ad altri fattori che concorrono alla sostenibilità delle simulazioni.

**PRESO ATTO** che vengono riportati i livelli "dei principali inquinanti generati dalle sorgenti aeroportuali.." su delle planimetrie rappresentative delle isoconcentrazioni dello stato attuale ricavate dai valori registrati nelle simulazioni sui singoli ricettori come da tabelle che seguono.

**Percentili e valori massimi e minimo orari NO<sub>2</sub>( µg/m<sup>3</sup>)**

Biossido di Azoto NO2								
Ricettore	Medie orarie							Media annua [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
	Min [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	percentili [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]					Max [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	
		50°	85°	90°	95°	99°		
R1	≈0	0,00	3,32	4,68	7,97	26,12	193,38	1,98
R2	≈0	0,00	0,24	0,39	0,76	8,70	100,45	0,41
R3	≈0	0,00	0,03	0,18	0,71	16,58	100,12	0,48
R4	≈0	0,00	0,01	0,06	0,35	1,82	85,88	0,15
R5	≈0	0,00	0,01	0,04	0,32	8,09	146,40	0,63
R6	≈0	0,00	0,20	0,34	0,63	5,53	119,860	0,39
R7	≈0	0,00	3,48	5,62	12,69	50,64	140,26	2,69
R8	≈0	0,00	0,06	0,15	0,83	39,82	124,10	1,04

**Percentili e valori massimi e minimo orari PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

Particolato PM10								
Ricettore	Medie orarie							Media annua [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
	Min [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	percentili [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]					Max [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	
		50°	85°	90°	95°	99°		
R1	≈0	0,03	0,10	0,13	0,31	1,07	2,78	0,08
R2	≈0	0,00	0,01	0,02	0,04	0,10	0,31	0,01
R3	≈0	0,00	0,01	0,02	0,04	0,09	0,15	0,01
R4	≈0	0,00	0,00	0,01	0,02	0,14	0,19	0,01
R5	≈0	0,00	0,02	0,06	0,19	1,14	1,32	0,04
R6	≈0	0,00	0,01	0,02	0,06	0,22	0,43	0,01
R7	≈0	0,03	0,17	0,23	0,42	0,96	1,35	0,09
R8	≈0	0,00	0,05	0,08	0,14	0,30	0,37	0,03

**Valori medi annui di PM 2,5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

Ricettori	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
Media annua PM <sub>2,5</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	0,07	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,09	0,02

**Diossidi di Zolfo SO2 nei ricettori di riferimento**

Ricettori	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
Max orario SO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	53,48	16,00	14,43	9,65	37,56	26,15	30,39	29,29

**Diossidi di Zolfo SO2 nei ricettori di riferimento**

Ricettori	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
Max giornaliero SO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	3,00	1,20	0,70	0,50	3,10	1,40	2,10	1,60

**Concentrazione Benzene nei punti di riferimento**

Ricettori	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
Media annua benzene [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	0,003	0,001	>0,001	>0,001	0,002	0,001	0,005	0,002

**Medie annue NOX ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

NOx [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
ricettore	V1	V2	V3
Media annua	0,72	2,86	1,41



**Medie annue SO2 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

Ricettore	SO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]		
	V1	V2	V3
Media annua	0,07	0,25	0,12

**CONSIDERATO** come le potenziali sostanze inquinanti emesse solitamente nelle fasi di decollo e atterraggio, interessino sia una fascia importante del centro urbano del Comune di Ciampino parallela alla pista di volo sul lato EST più o meno partendo da Via S. Francesco fino a via Vittorio sia alcune zone urbane del Comune di Marino interessate nella proiezione a terra del 95% delle rotte di decollo degli aerei come si può leggere nella planimetria della densità abitativa all'interno dell'intorno aeroportuale che segue



**Planimetria della densità abitativa all'interno dell'intorno aeroportuale**  
**ZONA A (60/65 LVA) – 2,8 Km<sup>2</sup> – 11.550 abitanti**  
**ZONA b (65/75 LVA) – 0,8 Km<sup>2</sup> – 452 abitanti**

**PRESO ATTO** inoltre di uno Studio sul monitoraggio atmosferico nell'area di Ciampino redatto da ISPRA con ARPA Lazio/ DEP Regione, ISAC-CNR, ISS, UCSC (Università Cattolica del Sacro Cuore), con rilievi eseguiti tra il 2011/2012 su 7 centraline comunque relativamente lontane dal ciclo LTO degli aeromobili, Studio che conclude sottolineando come “..la sorgente veicolare nell'area di Ciampino è dominante e tale da mascherare l'effetto delle emissioni aeroportuali....”

**VALUTATO** che i dati sul potenziale livello di inquinamento atmosferico sono stati solamente rilevati utilizzando il modello di simulazione EDMS, un monitoraggio reale sulle emissioni in atmosfera delle attività aeroportuali eseguito allo stato attuale che riporti lo stato della qualità dell'aria come richiede la norma di cui al DL n.155/2010 risulta opportuno e necessario.

### **Rumore**

**PRESO ATTO** che nel Luglio 2010 è stata approvata la Caratterizzazione Acustica Aeroportuale dell'intorno aeroportuale in ottemperanza al DM 31.10.1997 di cui alla successiva pubblicazione sul BUR Lazio del 01.10.2010, ed inoltre che sono state approvate le Zonizzazioni Acustiche del Comune di Roma - 2004, del Comune di Marino 2003 e del Comune di Ciampino -2011.

**PRESO ATTO** che sulla base del censimento della popolazione ISTAT 2011, il Masterplan ha distribuito sulle porzioni di territorio coincidenti con le aree interessate dall'intorno aeroportuale e all'interno delle zone A e B della Caratterizzazione Acustica Aeroportuale, il numero di edifici a destinazione residenziale, calcolando per ciascuna abitazione il numero medio di abitanti in funzione del dato di popolazione fornito dall'ISTAT rimodulato proporzionalmente in funzione della porzione di area ricadente all'interno dell'isofonica di riferimento .

Che una volta individuata la densità abitativa secondo quanto sopra è stato stimato il numero di abitanti residenti all'interno delle zone A e B aggiornando i dati della popolazione al valore medio del 2013 come da tabelle che seguono:

***Numero di abitanti residenti all'interno delle aree di rispetto Zona A, B e C definite dalla zonizzazione acustica aeroportuale aggiornato secondo i dati dell'ultimo censimento ISTAT***

	Zona A	Zona B
LVA	60≤LVA<65	65≤LVA<75
Abitanti	11.550	452

***Popolazione residente all'interno dell'intorno aeroportuale definito dalla zonizzazione acustica aeroportuale distinto per comune di appartenenza***

	Zona A	Zona B
Comune	60≤LVA<65	65≤LVA<75
Roma	184	-
Ciampino	5.973	433
Marino	5.393	19

***Popolazione residente all'interno delle aree di rispetto relative allo scenario attuale (2013)***

	Zona A	Zona B
LVA	60≤LVA<65	65≤LVA<75
Abitanti	12.339	978

***Popolazione residente all'interno delle aree di rispetto relative allo scenario attuale (2013) distinte per comune***

	Zona A	Zona B
Comune	60≤LVA<65	65≤LVA<75
Roma	141	0
Ciampino	5.613	940
Marino	6.585	38

L'estensione delle aree all'interno delle zone A e B è stata calcolata e riportata nella tabella che segue

**Estensione delle aree identificate dalle isofoniche dei 60, 65 dB allo scenario attuale**

	Zona A	Zona B
LVA	60≤LVA<65	65≤LVA<75
Superficie	3,3 kmq	0,7 kmq

**CONSIDERATO** che lo stesso Masterplan, rispetto alla popolazione esposta al potenziale rumore aeronautico dichiara che nello scenario monitorato nel 2013 i valori sono quelli esposti nella tabella che segue

**Confronto popolazione esposta al rumore aeronautico distinta per zona nello scenario attuale (2013) e normato**

Abitanti - Scenario attuale (2013)					
Zona	Isofoniche 60-65 dB(A) attuale	Isofoniche 65-75 dB(A) attuale	Isofoniche >75 dB(A) attuale	Abitanti con LVA>60 dB(A) ma normati fuori zona A	Abitanti normati zona A ma LVA<60 dB(A)
Zona A normata	8.697	742	0	3.426	2.111
Zona B normata	216	236	0		
Zona C normata	0	0	0		

**PRESO ATTO** che dalla lettura della Tabella sul confronto della popolazione esposta, 8.697 persone allo stato attuale permangono all'interno della Zona A e 216 all'interno della Zona B normata dalla Caratterizzazione Acustica Aeroportuale. Risultano poi 2.111 persone all'interno della zona A normata, interessate da valori LVA inferiori ai 60 dB(A) allo stato attuale, mentre ben 3.426 residenti fuori dall'intorno aeroportuale normato (LVA < 60 dB(A), ricadono attualmente all'interno della fascia 60-65 dB(A).

**PRESO ATTO** che nella Documentazione Integrativa il Proponente richiama il "PIANO degli Interventi di Contenimento e Abbattimento del Rumore derivante dal Traffico di Origine Aeronautica- novembre 2013" presentato dalla Società di Gestione gli aeroporti di Roma (AdRspa) in ottemperanza al DM 29/11/2000, Piano che individua e sottolinea dei superamenti dei valori limite del rumore sulla proiezione al suolo delle rotte di decollo/atterraggio sul fianco laterale a Est della pista di volo, di ben 150 abitazioni nel Comune di Ciampino che potenzialmente sarebbero soggette a livelli di inquinamento acustico superiore a quelli della Zona A-(LVA 65 dB, e lo stesso PIANO conclude sottolineando "...per le quali si renderebbe necessario un intervento sui ricettori."

**CONSIDERATO** come la Relazione Tecnica Istruttoria del Luglio 2016 sulle Integrazioni richieste da ISPRA al PIANO-novembre 2013- del Gestore sottolinei che rimangono diverse criticità, sia relativamente all'adozione di una nuova Classificazione Acustica che al sistema di monitoraggio, sia nella sostenibilità tecnico-scientifica del conseguente abbattimento del livello di inquinamento del rumore derivante dalla riduzione dei voli commerciali;

**PRESO ATTO** che nel Verbale del 14.04.2017 trasmesso dalla Regione Lazio relativo alla riunione svoltasi tra la Regione - Direzione Ambiente e Sistemi Naturali- si condividono le criticità evidenziate da ISPRA al PIANO-novembre 2013- sottolineando anche la necessità di una rielaborazione della Mappa Acustica con l'individuazione dei ricettori sui singoli edifici influenzati dalle attività aeroportuali, specie quelli sensibili (scuole) e soprattutto di anticipare le proposte di risanamento ambientale entro il 2018.

**CONSIDERATO** che viene prevista una differenza negativa al 2021 di ben 1,5 milioni di passeggeri rispetto ai 5.024.994 registrati nel 2014 per complessivi 3,5 milioni/anno di passeggeri, che la tipologia di traffico aereo considerata nel Masterplan sarebbe su 160 voli/giorno di cui 97 voli di aviazione commerciale compreso il traffico courier (DHL, UPS, TNT) e 61 voli di aviazione generale, mentre sui 50.054 movimenti anno dichiarati per il 2014 il calcolo suddividerebbe ad un massimo di 137 voli/giorno.

VALUTATO sia opportuno un approfondimento relativo sia ad un monitoraggio specifico su tutte le abitazioni riscontrate all'interno e all'esterno dell'intorno aeroportuale come prevede la norma, sia a delle definitive precisazioni sulle previsioni del traffico 2021-2044 e nella fleet mix ipotizzata e con l'opportuno calcolo del più probabile utilizzo futuro ( si veda il quadro prescrittivo)

#### Mix di flotta attuale per ciascuna componente di traffico

Componente di traffico		Modello aeromobile	%
Aviazione commerciale	Passeggeri	Boeing 737-800	53,5%
		Airbus A320-200	4,5%
	Courier	Boeing 757-200	0,9%
		Boeing 737-400	0,1%
		Boeing 767-400	0,9%
		Bae146	0,8%
Aviazione generale (*)		Bombardier De Havilland Dash 8 Q300	5,5%
		Bombardier Learjet 35	5,5%
		Bombardier Challenger 600	4,7%
		Bombardier Challenger 601	1,2%
		Cessna 500 Citation I	3,7%
		Cessna 550 Citation II	2,8%
		Gulfstream GIV	0,7%
		Gulfstream GV	2,5%
		Shorts 330	3,4%
		De Havilland DHC6-200	0,7%
		Mitsubishi MU-300 Diamond	1,7%
		Dassault Falcon 900EX	2,1%
		Altro	3,5%
Voli di stato (**)		Airbus A319-100	1,3%

*Nota*  
 (\*): gli aeromobili presenti sono di varie tipologie di cui diversi con significatività modesta (pochi punti percentuali) per cui si sono individuati i principali modelli che possono descrivere il fenomeno in modo più proprio  
 (\*\*): intesi come quei voli limitati al trasporto delle cariche istituzionali che seguono la normativa per il traffico aereo operativo.

#### Mix di flotta per ciascuna componente di traffico assunta nello scenario di progetto

Componente di traffico		Modello aeromobile	%
Aviazione commerciale	Passeggeri	Boeing 737-800	23,4%
		Boeing 737 Max 200	23,4%
		Airbus A320-200	3,9%
Aviazione generale		Bombardier De Havilland Dash 8 Q300	7,6%
		Bombardier Learjet 35	7,6%
		Bombardier Challenger 600	6,5%
		Bombardier Challenger 601	1,6%
		Cessna 500 Citation I	5,1%
		Cessna 550 Citation II	3,9%
		Gulfstream GIV	0,9%
		Gulfstream GV	3,5%
		Shorts 330	4,7%
		De Havilland DHC6-200	0,9%
		Mitsubishi MU-300 Diamond	2,3%
		Dassault Falcon 900EX	3,0%
	Voli di stato (**)		Airbus A319-100

*Nota (\*)*: intesi come quei voli limitati al trasporto delle cariche istituzionali che seguono la normativa per il traffico aereo operativo.

PRESO ATTO che per lo scenario futuro il Masterplan ha valutato il rumore indotto dalle attività aeroportuali utilizzando il software previsionale INM ( *Integrad Noise Model*) rappresentando i risultati per aree e popolazione esposta come da tabelle che seguono

#### Estensione delle aree identificate dalle isofoniche dei 60,65 e 75 dB(A) Confronto scenario attuale e di progetto

	Zona A	Zona B	Zona C	Intorno aeroportuale
LVA	60≤LVA<65	65≤LVA<75	LVA ≥75	
Attuale (2013)	3,3 kmq	0,7 kmq	0 kmq	4,0 kmq
Progetto	1,4 kmq	0,1 kmq	0 kmq	1,5 kmq
Riduzione %	-57,6%	-85,7%	0%	-62,5%

**Popolazione residente all'interno delle aree identificate dalle isofoniche dei 60,65 e 75 dB(A)  
Confronto scenario attuale e di progetto**

	Zona A	Zona B	Zona C	Intorno aeroportuale
LVA	60≤LVA<65	65≤LVA<75	LVA ≥75	
Attuale (2013)	12.339	978	0	13.317
Progetto	4.469	22	0	4.491
Riduzione %	-63,8%	-97,8%	0%	-66,3%

**Popolazione residente all'interno dell'intorno aeroportuale distinte per comune di appartenenza  
Confronto scenario attuale e di progetto**

Comune	Roma	Ciampino	Marino
Attuale (2013)	141	6.553	6.623
Progetto	0	3.248	1.243
Riduzione %	-100%	-50,4%	-81,2%

**PRESO ATTO** che secondo lo Studio previsionale sulla caratterizzazione acustica simulato dal Masterplan, si delinea un beneficio ambientale in termini di pressione acustica sul territorio quantificabile in una riduzione della popolazione esposta ed in termini di estensione delle curve isofoniche di oltre il 60% come rappresentato nelle tabelle che seguono

**Estensione delle aree identificate dalle isofoniche dei 60,65 e 75 dB(A)  
Confronto scenario di Masterplan e normato (zonizzazione acustica aeroportuale)**

LVA	60≤LVA<65	65≤LVA<75	LVA ≥75	Intorno aeroportuale
Normato	2,8 kmq	0,8 kmq	0 kmq	3,6 kmq
Masterplan	1,4 kmq	0,1 kmq	0 kmq	1,5 kmq
Minimizzazione %	-50,0%	-87,5%	0%	-58,3%

**CONSIDERATO** che lo SIA del Masterplan precisa come

*in termini di estensione delle isofoniche, la configurazione operativa prevista dal Masterplan induce una minimizzazione dell'impronta acustica di circa il 58,3% rispetto a quanto previsto dalla zonizzazione acustica aeroportuale approvata. Rispetto al sedime aeroportuale, infatti, si evince come:*

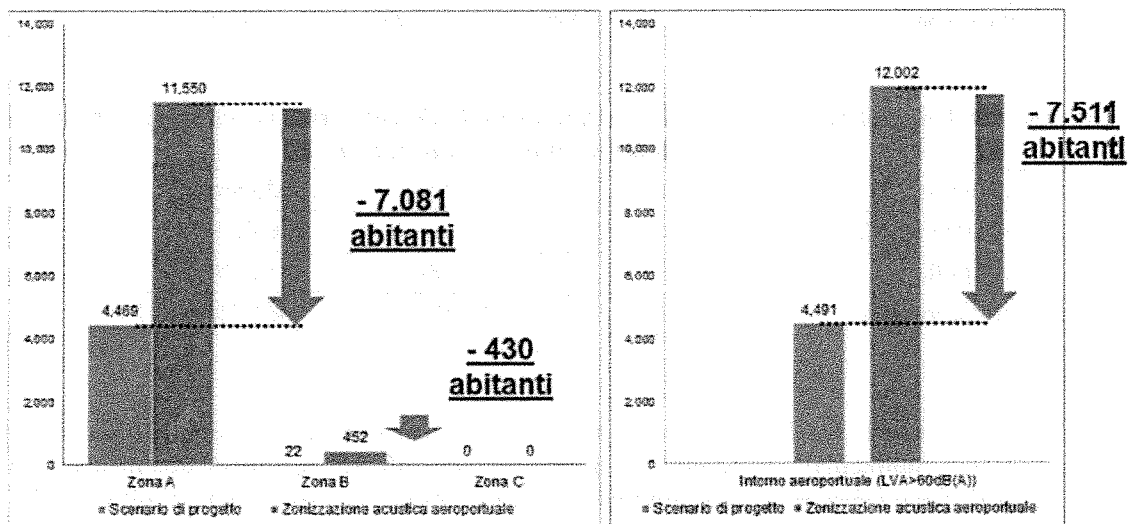
- l'isofonica dei 75 dB(A) rappresentativa della area di rispetto Zona C rimane confinata all'interno del sedime aeroportuale;
- l'area identificata dalle isofoniche LVA dei 65 e 75 dB(A), rappresentativa della Zona B, presenta una riduzione percentuale di circa l'87,5%;
- la fascia LVA compresa tra i 60 e i 65 dB(A), e rappresentativa della Zona A, si riduce di circa il 50%."

**Popolazione residente all'interno delle aree di rispetto identificate dalle isofoniche dei 60,65 e 75 dB(A)  
Confronto scenario di Masterplan e normato (zonizzazione acustica aeroportuale)**

LVA	60≤LVA<65	65≤LVA<75	LVA ≥75	Intorno aeroportuale
Normato	11.550	452	0	12.002
Masterplan	4.469	22	0	4.491
Minimizzazione %	-61,3%	-95,1%	0%	-62,6%

**CONSIDERATO** che i risultati della simulazione con il modello INM inducono ad una impronta acustica per la quale nello scenario di progetto/Masterplan il confronto in termini di popolazione, rispetto a quanto previsto dalla zonizzazione acustica aeroportuale approvata dalla Regione Lazio riporta come il numero di abitanti si riduce complessivamente di circa il 63%" (vedi SIA- Quadro ambientale vol.3 pag. 30)

**Popolazione residente all'interno delle aree di rispetto identificate dalle isofoniche dei 60,65 e 75 dB(A)  
Confronto scenario di Masterplan e normato (zonizzazione acustica aeroportuale)**



**CONSIDERATO** che nello scenario di progetto previsto dal Masterplan è prevista una riduzione del numero di persone esposte ad un rumore superiore ai 60 dB(A) in termini di LVA per tutti e tre i Comuni (Roma, Ciampino, Marino) rispetto a quanto previsto dalla zonizzazione acustica aeroportuale, così quantificata in termini assoluti e percentuali:

- 184 persone per il comune di Roma (riduzione del 100 %)
- 3.158 persone per il comune di Ciampino (riduzione del 49,3%)
- 4.169 persone per il comune di Marino (riduzione del 77 %).

**CONSIDERATO** come lo stesso Masterplan sottolinea la incongruenza tra i dati elaborati e rappresentati nella Caratterizzazione Acustica Aeroportuale approvata nel 2010 dalla Regione Lazio, la mappa Acustica del "PIANO degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore derivante dal traffico di origine aeronautica – novembre 2013- "redatto dalla società di gestione AdR SP ,ed i risultati della simulazione utilizzando il modello INM del Masterplan;

**CONSIDERATO** inoltre, come nella Relazione ISPRA-marzo 2017 e nel Verbale del 14/04/2017 sottoscritto dalla Regione Lazio, da ARPA e dai comuni di Roma, Marino e Ciampino venga sottolineato che "...le strategie di risanamento (riduzione dei voli, sostituzione parco veicoli, annullamento voli notturni) non siano supportate da elementi oggettivi.." e che di conseguenza sia necessaria l'adozione di una nuova Caratterizzazione Acustica Aeroportuale( art 5-DM 31.10.1997) nella mappatura dell'intorno dei territori influenzati dalle attività aeroportuali.

**CONSIDERATO** le ispezioni periodiche eseguite da ARPA Lazio attraverso campagne di misurazioni del rumore e riportate nei vari Bollettini annuali l'ultimo il n.62 di Aprile 2017, rilievi che confermano i dati

registrati anche da altri studi financo il Piano redatto dalla AdR Spa – novembre 2013 che sottolineano come ci siano vari edifici in un'impronta acustica con livelli di LVA superiori a 65dB.

**VALUTATO** che nell'intorno aeroportuale si registrano dei superamenti dei limiti normativi di LVA diurni legati alla attività di sorvolo degli aerei in varie parti dei territori abitati,

- a) nel Comune di Ciampino maggiormente in corrispondenza delle attività a terra di accensione motori, rullaggio, run-up, fasi di decollo, ecc e,
- b) nel Comune di Marino lungo i tracciati delle rotte, si rende necessario un approfondimento con tutti gli specifici monitoraggi da eseguirsi sullo stato attuale e una completa rappresentazione degli input utilizzati nei modelli di simulazione per gli scenari futuri ( si veda il quadro prescrittivo)

**CONSIDERATO** che la riduzione del traffico aereo prospettato dal Masterplan al 2021 determina una ipotetica diminuzione dell'impronta acustica pari al 58.3% circa e della popolazione esposta ad un LVA superiore ai 60 dB(A) di 62.6% circa.

**VALUTATO** che tali riduzioni non risultano sufficienti ad assicurare la totale esclusione della popolazione dai livelli di fastidio acustico avvertito oltre i limiti di LVA fissati dalla norma e che pertanto debba essere avviato un piano progressivo di abbattimento del rumore de definire entro il 2018.

### **Ambiente Idrico**

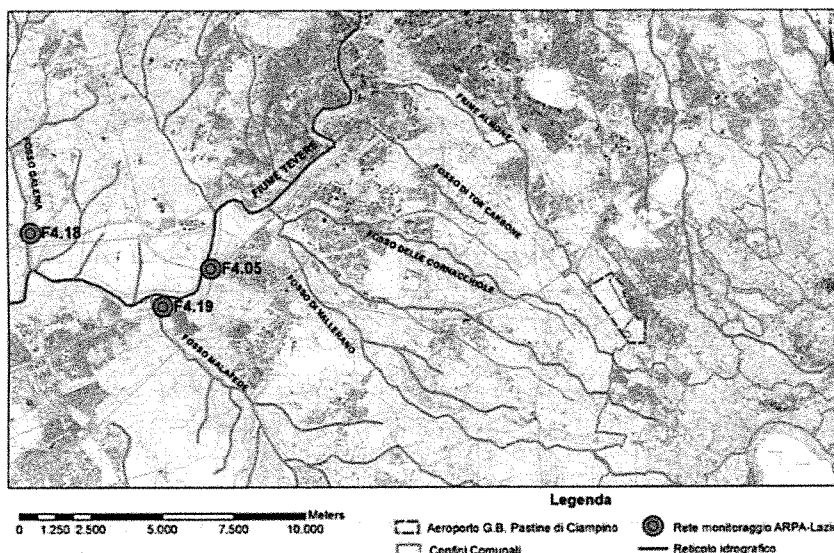
#### **CONSIDERATO:**

- che il Masterplan sottolinea come l'area aeroportuale comprenda il settore nord occidentale del Complesso Vulcanico dei Colli Albani, entro i confini territoriali dei comuni di Roma e Ciampino, fino a lambire a Sud la frazione di S. Maria delle Mole, nel territorio comunale di Marino;
- che comunque entro questo intorno territoriale non sono presenti aree soggette a rischio idraulico connesso a fenomeni di esondazione del reticolo idrografico (né principale, né secondario e minore);
- che inoltre viene precisato come l'intero reticolo idrografico abbia un andamento disomogeneo, condizionato non tanto dalla stagionalità delle precipitazioni meteoriche, quanto dagli scarichi civili e dagli interventi di regimazione idraulica (che risultano in grado di alterare in modo significativo gli schemi di circolazione dell'acqua all'interno della rete idrologica).

#### **PRESO ATTO:**

- che i maggiori corpi idrici superficiali presenti nell'area in studio (i.e. Fiume Almone, Fosso di Torcarbone, Fosso Cecchignola, Fosso di Vallerano) sono affluenti del Tevere ricadendo all'interno del suo bacino imbrifero;
- che essi non rientrano nella rete di monitoraggio di ARPA Lazio (in quanto corsi d'acqua "minori");
- che, d'altra parte, ARPA Lazio controlla, attraverso la propria rete di monitoraggio, il tratto di Tevere a valle della confluenza coi suddetti corsi d'acqua.

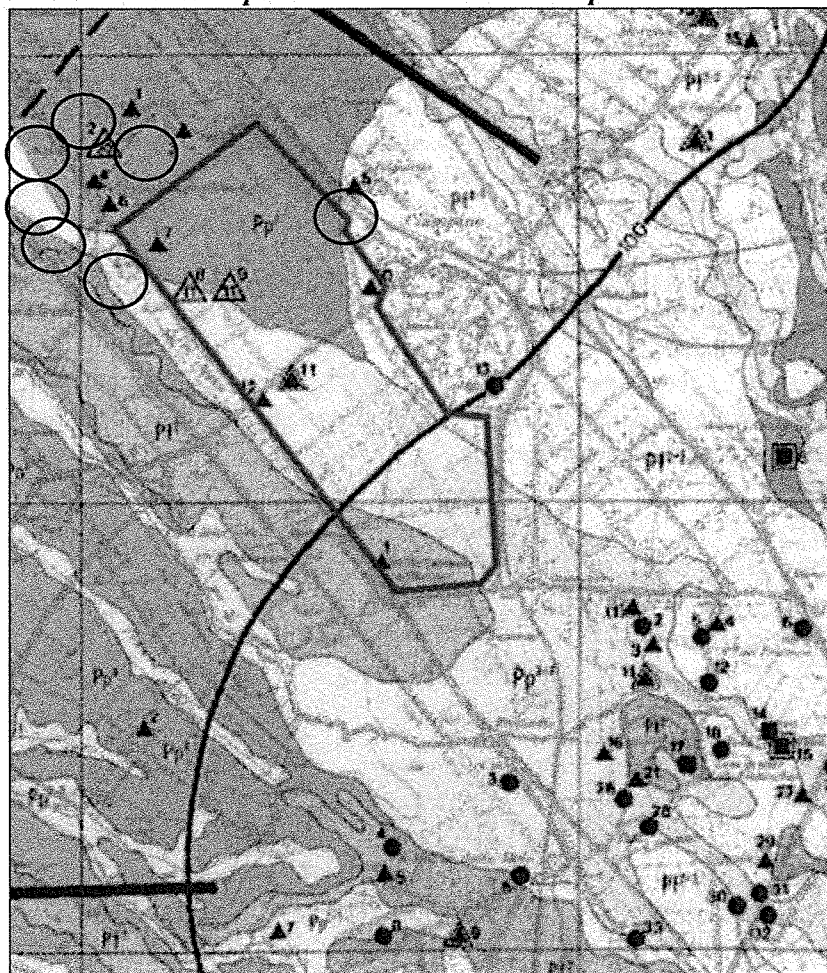




*Stralcio rete di monitoraggio qualitativo dei corpi idrici superficiali della Regione Lazio*

**PRESO ATTO** inoltre che il Masterplan sottolinea inoltre, come nell'area tra il lago di Albano e la periferia Roma sud-est la piezometrica della falda principale si dispone a quote assolute variabili tra 90 e 50 m s.l.m., le quali, considerate le quote del terreno variabili da 120 a 100 m s.l.m., corrispondono a valori di soggiacenza compresi tra -30 e -50 m dal piano campagna, con un approfondimento progressivo della quota procedendo da Sud a Nord.

*Carta idrogeologica dell'area di studio (Ventriglia, 1980) con ubicazione storica dei 7 pozzi trivellati . Nel riquadro è indicata l'area aeroportuale*





**PRESO ATTO** che della Documentazione Integrativa si desume che, poco più a nord dell'aeroporto, all'incrocio tra la statale Appia e via Di Ciampino, esiste la "sorgente Appia" con captazione di acque minerali ad uso umano, costituita da 7 pozzi trivellati di profondità pari a circa 75 m, il cui livello statico è prossimo a quota 50 m s.l.m. La commercializzazione al dettaglio delle acque minerali emunte è tuttora attiva (società Le Fontanelle), tramite impiego di due soli pozzi.

All'interno dell'aeroporto è presente un piezometro a tubo aperto fessurato fino a 8 m da p.c., installato nel 2014 lungo il margine NE. Altri due piezometri di profondità pari a 15 m sono stati installati nel 2005 nei pressi dell'area terminal, poi nel corso del 2016 sono stati realizzati altri 15 piezometri per il monitoraggio freaticometrico di falde superficiali.

**CONSIDERATO** che non sono presenti (nemmeno nella Documentazione Integrativa) elementi conoscitivi relativi allo stato di fatto del sistema di dilavamento delle acque di prima pioggia nelle operazioni in air-side né nelle situazioni di potenziale inquinamento idrico, né sul sistema di depurazione adottato per i reflui e, in particolare, per i bottini degli aeromobili.

**PRESO ATTO:**

- che mancano nel Master Plan elementi conoscitivi circa il trattamento/smaltimento delle acque di lavaggio delle superfici pavimentate;
- che inoltre non viene precisato se nei periodi invernali sia previsto la stand per le operazioni de-icing con i reflui dell'antighiaccio composti da addensati di polimeri a base di glicole propilenico, tensioattivi e se le acque di risulta sono o meno avviate ad apposite vasche di raccolta sottoposte ai conseguenti trattamenti ed infine restituite ai corpi idrici ricettori

**CONSIDERATO** infine che il Proponente dichiara di non essere in possesso delle analisi chimiche dei reflui degli impianti di depurazione (i quali sono situati nella zona militare di via Appia Nuova e gestiti direttamente dal Comando del 31° STORMO A.M., al quale è necessario rivolgersi per avere i dati sui reflui stessi).

**VALUTATO** quindi che la situazione complessiva del sistema di Trattamento/Smaltimento delle acque dilavamento e dei reflui vari derivanti dalle diverse operazioni soprarichiamate debba essere oggetto di ulteriore approfondimento ( si veda il quadro prescrittivo).

**Suolo, Sottosuolo e Acque Sotterranee**

**PRESO ATTO** che il Masterplan ricorda come l'assetto morfologico dell'area romana in riva sinistra del Tevere è dominato dalla presenza dei plateau ignimbratici dei Colli Albani. L'areale suburbano è caratterizzato in genere da basse pendenze e morfologie dolci e regolari; le caratteristiche di permeabilità ed erodibilità delle unità ignimbratiche pozzolanacee dei Colli Albani favoriscono l'incisione di un reticolo dendritico ben organizzato. La morfologia è caratterizzata da creste molto ampie e subpianeggianti che in genere si raccordano con i fondovalle con pendii dolci dove insistono su materiali poco coerenti (pozzolane), e pendii ripidi dove sono interessati materiali lapidei (tufi litoidi e lave). I fondovalle sono piatti per la presenza dei depositi alluvionali olocenici che colmano il reticolo wurmiano. Il drenaggio è verso i quadranti settentrionali e dà parte del reticolo radiale dei Colli Albani.

L'area di Campino è caratterizzata da un basso contrasto morfologico, ben differente dalle altre aree più prossime alle pendici del vulcano, che invece presentano un reticolo ben sviluppato ed inciso, in gran parte di tipo radiale.

**CONSIDERATO** che nell'intero sedime dell'aeroporto di Ciampino si evidenzia una situazione litostratigrafica ben definita, sotto una coltre vegetale o antropica di spessore decimetrico o metrico, si succedono i litotipi piroclastici, considerando che la maggior parte delle indagini eseguite lungo le infrastrutture di volo sono limitate a profondità inferiori al metro, con i pochi dati geognostici a disposizione non è possibile ricostruire limiti litostratigrafici con maggiore dettaglio. In ogni caso, si sottolinea che, la

comune origine piroclastica che accomuna tutti i depositi conferisce una sicura omogeneità, anche dal punto di vista litotecnico e prestazionale, all'intero sedime aeroportuale.

Che lungo il perimetro Nord dell'aeroporto; si presenta da cineritica a scoriacea nella parte sommitale, di colore grigio marrone, con abbondanza di leucite e analcime, più in profondità, fino a circa 8 m è cineritica, incoerente, marrone rossastra, con inclusi pomicei, cristalli di pirosseni e Leucite: Lo stato di addensamento dei depositi è generalmente modesto.

Che nella parte centrale e meridionale del sedime aeroportuale, i sondaggi riportati dal Masterplan nella viabilità perimetrale sul lato Est del sedime, evidenziano dei depositi più competenti, di natura cineritica grossolana o scoriacea, a tratti debolmente cementati, a tratti intercalati con livelli di aspetto terroso, pedogenizzato, tali dettagli, unitamente alla presenza di litici lavici, presenti particolarmente spostandosi verso Sud, inducono a ricondurre i depositi alla formazione del Tavolato, nella sua facies intermedia.

La presenza alla base di entrambi i sondaggi, tra 7-8 e 9-10 m di profondità, di piroclastiti scoriacee, di granulometria ghiaiosa, potrebbe indurre al passaggio alla sottostante formazione del Peperino in facies distale.

**PRESO ATTO** inoltre che il Masterplan dichiara che nella zona dei Colli Albani è normalmente interessata da emanazioni di gas vulcanici, le quali sporadicamente divengono parossistiche mettendo a rischio la popolazione residente e gli allevamenti animali. Ciò è accaduto anche nella zona di Ciampino e Marino (novembre 1995, settembre 1999, marzo 2000) con conseguenze pericolose per i vicini centri abitati, per tale fenomeno viene segnalato il rischio da emissione di gas naturali tossici con particolare riferimento alla CO<sub>2</sub>, che potrebbero riscontrare nel sottosuolo delle aree di interesse.

**VALUTATO** che il Masterplan dichiara come non sono note manifestazioni gassose, sia pure di modesta entità, all'interno del sedime aeroportuale, che nell'ottica di ottemperare alla normativa regionale nel corso di tutte le indagini realizzate recentemente, sono state eseguite comunque misure di concentrazioni possibili di CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e H<sub>2</sub>S, con rilevatore portatile multicomponente ad infrarossi e con misurazioni effettuate durante le perforazioni a boccaforo,

Al termine delle singole manovre di carotaggio viene sottolineato che, non sono stati individuati elementi significativi di emissione gassosa.

### ***Flora, Fauna e Ecosistemi***

**PRESO ATTO** che l'area oggetto di Studio del Masterplan è un ambito territoriale fortemente urbanizzato e connotato oltre che dall'aeroporto, da diversi centri urbani, altrettante zone industriali e commerciali, dal Grande Raccordo Anulare (GRA) e da consolari che sono tracciate radialmente rispetto al centro urbano di Roma.

All'interno di una matrice così eterogenea e a tratti molto compromessa, il Masterplan precisa che esistono ancora aree caratterizzate da indubbio valore ambientale, in virtù di una residuale presenza di caratteri originari e di potenzialità da valorizzare e tutelare di carattere naturalistico, storico, paesaggistico nonché socio-culturale.

**PRESO ATTO** dell'elevata presenza antropica e le relative attività, la frammentazione, l'alterazione e l'isolamento degli habitat incidono fortemente sui popolamenti di Mammiferi, Rettili, Anfibi e fauna ittica dell'area di indagine. Gli elementi che ancora oggi suscitano particolare interesse naturalistico, a seguito dell'intensa antropizzazione, sono il Parco Regionale dell'Appia Antica e Parco dei Castelli Romani., dove nel Parco Regionale dell' Appia Antica in particolare si distingue l'area del Parco della Caffarella che si caratterizza, per ampiezza e varietà di habitat, come estremamente rappresentativa della diversità ambientale presente nel più ampio contesto territoriale del Parco.

Riguardo la classe dei mammiferi, i dati disponibili dalla bibliografia per le aree limitrofe alle aree antropizzate e in particolar modo all'infrastruttura aeroportuale, il Masterplan precisa che sono relativi alla sola area della Caffarella.

**PRESO ATTO** che solo nell'area della Caffarella sono state rilevate 17 specie di mammiferi. Tra i carnivori, numerose sono le segnalazioni delle tane di volpe (*Vulpes vulpes*), mentre una sola segnalazione

per la donnola (*Mustela nivalis*). Tra gli insettivori si annoverano il riccio (*Erinaceus europeus*), la talpa romana (*Talpa romana*), il mustiolo (*Suncus etruscus*), la crocidura minore (*Crocidura suaveolens*) e la crocidura ventre bianco (*Crocidura leucodon*); il topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*), il topolino delle case (*Mus domesticus*), l'arvicola di Savi (*Microtus savii*), il ratto nero (*Rattus rattus*) e il ratto delle chiaviche (*Rattus norvegicus*), tra i roditori; il vespertilio maggiore (*Myotis myotis*), il rinolofa maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) e il pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), tra i chiroteri. Al suddetto elenco deve essere aggiunta la presenza della lepre comune (*Lepus sp.*), avvistata unicamente nell'area compresa tra Via di Fioranello ed il GRA e del coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus*), entrambe specie appartenenti all'ordine dei lagomorfi.

Ed inoltre il tasso (*Meles meles*), la faina (*Martes foina*), puzzola (*Mustela putorius*), martora (*Martes martes*), cinghiale (*Sus scrofa*). Inoltre si annoverano tra gli insettivori il toporagno comune (*Sorex araneus*), la crocidura minore (*Crocidura suaveolens*), mentre tra i roditori è possibile osservare lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), il ghiro (*Glis glis*), il moscardino (*Muscardinus avellanarius*) e topo quercino (*Eliomys quercinus*). L'ordine dei chiroteri invece è costituito dal vespertilio maggiore (*Myotis myotis*), dal pipistrello ferro di cavallo (*Rhinolophus ferrum equinum*), dal vespertilio di Blyth (*Myotis blythii*), dal rinolofa minore (*Rhinolophus hipposideros*) e dal molosso di Cestoni (*Tadarida teniotis*).

**PRESO ATTO** che la componente avifaunistica del sistema antropico risulta nel complesso ridotta da un punto di vista del numero di specie. D'altra parte alcune specie possono essere anche numericamente ben rappresentate. Si tratta perlopiù di specie ad ampia valenza ecologica, eclettiche o addirittura sinantropiche, che utilizzano le costruzioni umane come siti di riproduzione e di riparo, quali diversi uccelli: la Passera d'Italia (*Passer italiae*), il Balestruccio, (*Delichon urbica*), il Rondone, (*Apus apus*), le Tortore, il Piccione (*Columba livia* var. *domestica*) e la Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*). Altri uccelli sono insediati presso le aree verdi di questo sistema (parchi, giardini, alberature) come, ad esempio, il Merlo (*Turdus merula*), il Pettirosso (*Erithacus rubecula*).

**CONSIDERATO** che il Masterplan sottolinea come è di fondamentale importanza approfondire la caratterizzazione della fauna ornitica riguardante il sedime aeroportuale proprio per definire i contingenti faunistici dell'area di intervento e per verificare i possibili fenomeni di wildlife strike., è stata eseguita un'analisi attraverso l'utilizzo delle relazioni annuali wildlife strike le quali, secondo quanto stabilito dalla Circolare ENAC APT--01B del 23/12/2011, costituiscono anche il rinnovo dello studio quinquennale di tipo naturalistico ambientale dell'aeroporto.

Tali studi annuali sono frutto di report realizzati dalla BCU (Bird Control Unit), rapporti che contengono i risultati conseguiti e riguardanti le specie della fauna del sedime aeroportuale e le relative analisi degli impatti dei vettori con volatili e altra fauna.

L'ultima relazione disponibile è riferibile all'anno 2014 e riporta le informazioni relative a 20.427 ispezioni del sedime aeroportuale nell'arco delle ultime sei annualità.

Da tali ispezioni emerge come le specie ornitiche rilevate e monitorate nel sedime aeroportuale siano in totale 27, oltre a queste specie ornitiche ci sono due specie di mammiferi (Volpe e cane) rilevate e regolarmente monitorate all'interno del sedime aeroportuale.

Solamente 2 specie osservate in ambito aeroportuale sono inseribili nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, 7 nell'Allegato II e le restanti non risultano declinate in Direttiva.

### **Fenomeno Birdstrike**

**PRESO ATTO** che il Masterplan riporta i dati di un monitoraggio al 2014 all'interno dell'aeroporto segnalando i valori percentuali rispetto al rilevamento del 2012 come si vede nella tabella che segue

### **Valore percentuale di presenza al 2014 rispetto al 2012 in ambito aeroportuale**

Specie	% di aumento/calò rispetto al 2012
Storno	-66%
Gabbiano reale	-13%
Piccione	523%
Cornacchia grigia	-89%
Gabbiano comune	-83%
Rondone	-5%
Rondine	-95%
Gheppio	167%
Volpe	-55%

**PRESO ATTO** che nella Relazione 2014 sulla localizzazione delle 6 specie più comuni rilevate in aeroporto, in particolare si precisa che solo una specie, il Gabbiano reale, frequenta il sedime nella complessità della sua superficie, mentre le altre specie si distribuiscono in modo disomogeneo nel perimetro definito per l'analisi e che le specie meno presenti risultano la Cornacchia grigia, il Rondone e la Volpe.

**PRESO ATTO** inoltre che è stata verificata dal Masterplan la quantità e le specie di episodi di birdstrike al di sotto della quota dei 300m nel periodo 2009-2014, registrando una casistica degli episodi che in ragione dell'incidenza rivestita da ciascuna specie, riporta: che i Rondoni rappresentano la specie maggiormente coinvolta, con una incidenza di quasi il 28% degli episodi, un valore del 7% inferiore è attribuibile al Gabbiano reale che copre il 20% del totale degli episodi registrati nel periodo considerato e due specie che costituiscono quasi il 50% del fenomeno.

Mentre con valori inferiori sono stati registrati fenomeni che hanno interessato i Gheppi, le Rondine e Piccione, con incidenza tra l'11,4 e il 7,6%, mentre a seguire di tali classi, con un valore di incidenza compreso tra il 7,6% ed il 1,4%, è riportato il dato di un eterogeneo gruppo costituito, oltre che dalle specie sconosciute, dal Balestruccio, dalla Cornacchia grigia, nonché, con valori ancora più modesti, tra il 2% e l'1%, da un altro gruppo di specie quali, il Cardellino, il Gufo comune e i Colombaccio, Storno, Culbianco, Verzellino, Passera d'Italia. Si veda la tabella che segue.

***Specie ornitiche coinvolte nei casi di collisioni e il loro contributo percentuale al totale dei casi di birdstrike nel sedime aeroportuale***

Specie	2009-2013		2014		2009-2014		Classificazione rispetto alla Direttiva Uccelli (2009/147/EC)
	Episodi	Incidenza	Episodi	Incidenza	Episodi	Incidenza	
Rondone	18	29,0%	4	23,5%	22	27,8%	Non elencata
Gabbiano reale	12	19,4%	4	23,5%	16	20,3%	Non elencata (nota: in Direttiva è presente <i>L. cachinnans</i> da cui <i>L. michaelis</i> è stato recentemente diviso)
Gheppio	3	4,8%	6	35,3%	9	11,4%	Non elencata
Rondine	6	9,7%	1	5,9%	7	8,9%	Non elencata
Piccione	6	9,7%	0	0,0%	6	7,6%	Allegato II (Parte A) (nota: in direttiva è presente <i>Columba livia</i> e non si fa cenno alla var. <i>domestica</i> )
Specie sconosciute	4	6,5%	0	0,0%	4	5,1%	-
Balestruccio	4	6,5%	0	0,0%	4	5,1%	Non elencata
Cornacchia grigia	3	4,8%	1	5,9%	4	5,1%	Non elencata
Cardellino	1	1,6%	0	0,0%	1	1,3%	Non elencata
Gufo comune	1	1,6%	0	0,0%	1	1,3%	Non elencata
Colombaccio	1	1,6%	0	0,0%	1	1,3%	Allegato II (Parte A)
Storno	1	1,6%	0	0,0%	1	1,3%	Allegato II (Parte B)
Culbianco	0	0,0%	1	5,9%	1	1,3%	Non elencata
Verzellino	1	1,6%	0	0,0%	1	1,3%	Non elencata
Passera d'Italia	1	1,6%	0	0,0%	1	1,3%	Non elencata

Il Masterplan sottolinea come nessuna delle specie definite (circa l'81% di quelle interessate al fenomeno,) siano inserite nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

**PRESO ATTO** che il fenomeno degli impatti ha un andamento stagionale il quale tende a verificarsi in maggiore misura nel periodo tra aprile e settembre ed in particolare nei mesi di Maggio e Agosto, periodi di nidificazione di gran parte delle specie ornitiche e periodi migratori post riproduttivi che, nell'arco giornaliero si concentrano maggiormente nelle prime ore della mattina,

La dinamica annuale delle specie maggiormente coinvolte in episodi di birdstrike si può leggere dalla tabella che segue

Specie	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rondone	50,00%	33,33%	50,00%	44,44%	27,27%	26,67%
Gabbiano reale	25,00%	44,44%	16,67%	11,11%	36,36%	26,67%
Gheppio	25,00%	11,11%	0,00%	11,11%	0,00%	40,00%
Rondine	0,00%	11,11%	8,33%	11,11%	27,27%	6,67%
Piccione	0,00%	0,00%	25,00%	22,22%	9,09%	0,00%

**CONSIDERATO** che il fenomeno avviene al di sotto o pari ai 300 m di quota, il Masterplan se non riporta una completa casistica quantitativa di impatti avvenuti negli ultimi anni, segnala che nei dati registrati nelle annate 2009-2014 dove la maggior parte dei casi di bird strike in volo avvengono in fase di "landing" (23%), a cui seguono i casi in fase di "take off" e "take off run", rispettivamente con il 13% e 6%, rimanendo rari, invece, i casi nel "landing roll" (4%) e ancora più marcatamente nell'approach (1%).

**VALUTATO** che il Proponente dichiara di aver avviato tutte le misure che permettono di gestire i casi di bird strike in modo efficiente, come è dimostrato anche dai valori delle ultime sei annualità e che gli strumenti di governo per il fenomeno del bird strike ad oggi presenti consistono in misure volte ad accrescere

la conoscenza del fenomeno ed in interventi di tipo preventivo, i quali comprendono misure attive e passive, come:

- ispezione continuata delle piste
  - in inverno, nel periodo di presenza degli storni, si eseguono ispezioni 15 minuti prima dell'alba per due ore consecutive e si riprendono due ore prima del tramonto fino a 15 minuti dopo;
  - durante tutto l'arco dell'anno si eseguono verifiche con cadenza oraria, mantenendo i 15 minuti di ispezione prima dell'alba e dopo il tramonto;
- verifica su richiesta del sedime;
- verifica a seguito di segnalazione di un presunto impatto.
- Sistemi antivolatili: sono in uso due autovetture a trazione integrale dotate di impianto Bio-Acoustic Bird Dispersal "Premier 1500 ©" (che permette l'emissione di suoni bitonali sirene) e di "distress call" per le seguenti specie: Storno, Gabbiano reale, Gabbiano comune, Pavoncella, Cornacchia, Taccola, Piccione e Gazza;
- 2 sistemi Bio – Acoustic Bird Dispersal come sopra descritti, montati su carrelli dotati di pannello solare radiocomandabili;
- 1 megafono Scarecrow "Patrol ©" portatile in grado di emettere i suoni fin ora descritti;
- 1 sistema BCI-LRAD-500x montato su autovettura;
- 2 cannoncini a gas radiocomandabili, uno carrellato e un fisso;
- 1 auto Pick-up con fari ad alta intensità luminosa

### ***Radiazioni***

**PRESO ATTO** che il Masterplan ritiene nulli gli impatti sulla componente di radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti ma non riportando però a supporto di tale considerazione nessun dato tecnico-scientifico

**VALUTATO** che nell'area dell'aeroporto di Ciampino ci sono presenze di sorgenti emissive come dal sistema di telefonia, alle antenne, ai sistemi di radionavigazione, ecc.. Considerata la vicinanza a ricettori con destinazione residenziale e alla potenziale esposizione alle radiazioni degli stessi lavoratori impiegati presso lo scalo, pare opportuna una verifica approfondita ( Si veda il quadro prescrittivo).

### ***Vibrazioni***

**CONSIDERATO** che il Masterplan non ha ritenuto di affrontare nello SIA il profilo dei potenziali fenomeni vibrazionali che solitamente si avvertono nelle aree in vicinanza degli aeroporti in quanto soggetti a sorvoli e alla bassa frequenza del rumore nelle fasi di decollo e atterraggio.

**VALUTATO** le fasi di esercizio dell'aeroporto quelle degli aeromobili nel ciclo LTO nella configurazione di vicinanza a centri abitati, è opportuna una verifica che escluda qualsiasi probabilità di fenomeni aerotrasmessi durante le attività in aeroporto (si veda il quadro prescrittivo).

### ***Salute Pubblica***

**PRESO ATTO** che il Masterplan riporta i dati di uno Studio sui probabili effetti del rumore aeroportuale SERA ( Studio sugli Effetti del Rumore Aeroportuale) – sulla salute della popolazione residente nei Comuni di Ciampino e di Marino, uno Studio a cura del Dipartimento Epidemiologico del Servizio Sanitario Regionale del Lazio (DEP) pubblicato nel 2009 il quale si riferisce a delle attività condotte da ARPA Lazio e relative ad un Progetto del Centro Regionale Infrastrutture Sistemi Trasporto Aereo del Lazio (CRISTAL) con analisi e dati sul monitoraggio acustico dell'aeroporto anno 2008 . Che tale Studio riporta inoltre dei dati sui consumi di farmaci della popolazione potenzialmente correlati agli effetti dell'inquinamento acustico sulla salute raccolti attraverso il Sistema Informativo Farmaceutico del Lazio , dati che risalgono al 2007.

**CONSIDERATO** che lo Studio SERA ha svolto delle indagini mediante delle interviste per conoscere le eventuali conseguenze del rumore generato dalla infrastruttura aeroportuale su di un campione di

popolazione residente da almeno due anni nelle vicinanze dell'aeroporto con età compresa tra i 45 e 70 anni. Indagini per capire il livello di percezione del fastidioso sentore (annoyance) e riportando dei risultati in percentuale di cittadini infastiditi al 74% durante il giorno e al 47% durante la notte per valori di LVA di 65/75 Db e con i valori di Rischio Relativo (RR) cioè della probabilità che la esposizione al suono acustico determini effetti seri di annoyance sulla salute della popolazione, come da tabella che segue

**Valori del rischio relativo (RR) e intervalli di confidenza (95% IC) sull'occorrenza di fastidio (fonte dati: SERA 2009)**

	Livello di traffico [n. veicoli]	Area residenziale	Livello di esposizione al rumore								
			< 60 dBA			Zona A (60-65 dBA)		Zona B (65-75 dBA)			
			RR	95 %IC		RR*	95 %IC	RR**	95 %IC		
Rumore aeroportuale di giorno	<50	Valore di riferimento =1	1.16	0.83	1.55	2.29	1.78	2.77	<b>2.66</b>	<b>2.01</b>	<b>3.21</b>
	50 - 100		1.18	0.85	1.58	2.26	1.75	2.76	<b>2.68</b>	<b>2.02</b>	<b>3.23</b>
	>100		1.35	0.71	2.20	2.19	1.60	2.77	<b>2.52</b>	<b>1.81</b>	<b>3.13</b>
Rumore stradale di giorno	<50	Valore di riferimento =1	<b>4.51</b>	<b>2.66</b>	<b>7.05</b>	1.32	0.55	3.00	0.68	0.15	2.75
	50 - 100		<b>5.12</b>	<b>2.98</b>	<b>7.96</b>	1.49	0.61	3.40	0.77	0.17	3.10
	>100		1.31	0.90	1.82	1.73	1.18	2.40	<b>2.55</b>	<b>1.73</b>	<b>3.39</b>
Rumore aeroportuale di notte	<50	Valore di riferimento =1	1.32	0.90	1.85	1.71	1.14	2.39	<b>2.70</b>	<b>1.84</b>	<b>3.55</b>
	50 - 100		1.59	0.78	2.73	1.69	1.06	2.48	<b>2.57</b>	<b>1.68</b>	<b>3.49</b>
	>100		<b>2.12</b>	<b>1.14</b>	<b>3.75</b>	0.46	0.13	1.53	0.31	0.04	2.17
Rumore stradale di notte	<50	Valore di riferimento =1	<b>2.21</b>	<b>1.15</b>	<b>4.00</b>	0.52	0.14	1.74	0.32	0.04	2.25
	50 - 100		1.31	0.90	1.82	1.73	1.18	2.40	<b>2.55</b>	<b>1.73</b>	<b>3.39</b>

\*Rischi relativi (RR) aggiustati per sesso, età, indice massa corporea, occupazione, istruzione.

\*\*Rischi relativi (RR) aggiustati per sesso, età, indice massa corporea, occupazione, istruzione e traffico veicolare.

**CONSIDERATO** che nella lettura della tabella si riporta un valore del RR pari a 1,35 tra i residenti nell'area urbana pari a 2,19 negli esposti a 60-65 dB A, e a 2,52 negli esposti a >65-75 dB A, una relazione tra fastidio ed esposizione al rumore aeroportuale che si registra anche nell'area urbana.

**PRESO ATTO** che anche altri STUDI hanno analizzato/studiato la situazione ambientale nell'area di Ciampino considerando i rapporti tra i potenziali inquinanti atmosferici e acustici derivanti sia dalle attività aeroportuali che dal traffico veicolare, STUDI come:

- LO STUDIO Medici per l'Ambiente -ISDE (International Society of Doctors for the Environmental) - sez. di Viterbo, che attraverso la Relazione della dott.ssa Antonella Lietta del novembre 2009 riflette come anche il report pubblicato dall'assessorato all'Ambiente del Comune di Ciampino con l'affidamento dell'Università La Sapienza dal titolo "Mortalità per cause nel Comune di Ciampino e comuni limitrofi negli anni 1997-2002", non concluda riportando le cause dei decessi con una adeguata indagine sulla Qualità dell'aria e con il rigore scientifico e analitico richiesto considerato il cumulo dell'inquinamento derivante inoltre dal caotico traffico veicolare nell'area di Ciampino( che risulta avere una densità abitativa pari al doppio di quella di Roma) da sommare a quello aeroportuale.

- LO STUDIO di ISPRA, ARPA Lazio, DEP Regione Lazio, ISAC-CNR, ISS, UCSC ( Università Cattolica del Sacro Cuore) relativo all'inquinamento atmosferico in un'area urbana limitrofa ad un aeroporto commerciale: il caso di Ciampino ( Roma) del 2013 riportando i dati di una campagna di monitoraggio effettuato in primavera 2011 ed in inverno 2012, viepiù osservando e confrontando i livelli registrati nell'area di Ciampino con quella della 10 stazioni poste nell'area di Roma su corso Franca presso villa Ada, monitoraggi eseguiti per soli 15 giorni e registrando per PM10, PM25,NOX e CO dei livelli inferiori a Ciampino rispetto a quelli di Roma. Concludendo le analisi, pur sottolineando che non sono trascurabili le emissioni in atmosfera conseguenti le attività aeroportuali ma che per rilevare dati precisi è necessario una puntuale verifica dei valori di picco ed anche su quale è il contributo inquinante della quota di traffico veicolare per e da l'aeroporto.

Handwritten signature and initials.

Handwritten initials.

Handwritten initials.

Handwritten initials.

Handwritten initials.

Handwritten signature.

Handwritten signature and initials.

- LO STUDIO S.Am.Ba ( STUDIO sugli effetti dell'Ambiente sulla salute dei Bambini residenti a Ciampino e Marino) a cura del DEP/Lazio e con la ASL Roma H, ASL RMB, INAIL Centro Ricerche e ARPA Lazio del 2012, è stato condotto su 590 bambini tra i 9 e 11 anni attraverso dei test, questionari e dei controlli medici sulla pressione del sangue e sulle frequenza cardiaca , segnalando:

- a) Che relativamente all'esposizione al rumore a scuola il fastidio è stato segnalato dal 5% del campione, che 416 bambini abitano in una zona dove il rumore è inferiore ai 60 dB, 120 bambini abitano nella zona compresa nella fascia tra i 60/65 dB e 20 bambini abitano in una zona compresa tra i 65/75Db ;
- b) Che le diverse analisi multivariate mostrano come il livello cognitivo, la capacità di comprensione di un testo, la memoria di lavoro, l'attenzione sostenuta e la memoria episodica non sono influenzate dal livello di rumore ambientale misurato a scuola , non si osservano rischi maggiori tra i bambini che frequentano scuole ad elevata rumorosità). Tuttavia si osserva un eccesso di rischio, statisticamente significativo, di avere difficoltà di discriminazione uditiva tra i bambini che frequentano scuole esposte ad elevati livelli di rumorosità ambientale (65-75 dB).
- c) Che il rumore aeroportuale avvertito a casa conferma che il livello cognitivo dei bambini associato all'esposizione è nel gruppo dei bambini più esposti all'eccesso di rischio, statisticamente significativo, con difficoltà di discriminazione uditiva tra i bambini che abitano in case dove è forte il rumore aeroportuale (65-75 dB).

-I BOLETTINI ARPA Lazio che dal 2013 hanno raggiunto il n°62 dell'aprile 2017 e che danno informazioni circa i rilevamenti eseguiti sulle 8 postazioni collocate lungo il lato est della pista di volo sulle rotte dei decolli riportando i dati sui monitoraggi lungo il periodo mediamente di un mese, come nell'ultimo di aprile 2017 dove si segnalano dei superamenti del livello di LVA su 3 postazioni e di soli 2/3 dB rispetto al limite normativo mentre sulle altre 5 postazioni non si è registrato nessun superamento dei limiti ;

**VALUTATO** come gli stessi STUDI, oltre a sottolineare che la sorgente del traffico veicolare nell'area di Ciampino risulterebbe dominante rispetto alle emissioni in atmosfera dovute alle attività aeroportuali e comunque rilevando la necessità di ulteriori monitoraggi per le analisi dei " valori di picco" dei vari contributi inquinanti nell'aria, rilevano come esista una associazione significativa nel fastidio da rumore ambientale dichiarato anche dai bambini e genitori che abitano nella fascia degli edifici residenziali dove si sono registrati livelli di LVA superiori ai 65 dB;

**CONSIDERATO** inoltre come lo stesso Studio SERA sottolinei l'opportunità di far valere una certa precauzione sulla assoluta validità dei risultati riportati visto e considerato il basso tasso ( circa 50%) di rispondenza nelle interviste alla popolazione, comunque non nascondendo che il livello di esposizione registrato del rumore percepito nella Zona A (60-65 dB) indica dei valori di RR che superano il Fattore (Valore indicativo adottato negli Studi di specie), con ciò avvalorando la probabile esistenza di una associazione positiva al fastidio percepito (annoyance). Una situazione che merita un ulteriore approfondimento ( si veda il quadro prescrittivo).

### ***Rilievi della Commissione Europea***

**PRESO ATTO** che con le integrazioni del 19/12/2016, L'ENAC ha fornito un elaborato di risposta ai chiarimenti richiesti dalla Commissione Europea nell'ambito del caso EU Pilot 6876/14ENVI;

**PRESO ATTO** che con la Richiesta EU PILOT 6876/14/ENVI ricevuta dalla DVA in data 04/09/2014 con prot. n. DVA-2014-28255, la Commissione Europea, in risposta ad una denuncia che evidenziava un aumento significativo del traffico aereo (+86,9% per il traffico passeggeri e +26,9% per movimenti rispetto al 2002) e un elenco di interventi eseguiti dal 2002, chiedeva in che modo fosse stata garantita la corretta applicazione della Direttiva VIA ed in che modo fossero stati valutati i potenziali effetti negativi;

**CONSIDERATO** che nell' aprile 2016 la Commissione Europea, allegando una tabella con elencati un numero di 34 interventi , rinnovava la richiesta EU Pilot 6876/14ENVI specificando:



- 1) La Commissione chiede di esprimere un parere ufficiale in merito alla necessità o meno di sottoporre ciascun intervento/progetto della tabella alla VIA;
- 2) La Commissione considera che le disposizioni VIA sono applicabili a tutti i succitati interventi; Pertanto chiarire le misure per garantire la corretta applicazione di VIA;
- 3) Chiarire se il nuovo Masterplan copre anche le opere realizzate dal 1999;
- 4) Chiarire quali dei 34 interventi richiedono tuttora l'applicazione della VIA e le misure per garantire la corretta applicazione di VIA;
- 5) In che modo sono stati valutati gli impatti derivanti dalle opere realizzate, in corso di realizzazione o in previsione;
- 6) Entro quale data è prevista la realizzazione degli interventi per la riduzione dell'impatto ambientale complessivo dell'aeroporto;
- 7) Come valuta la Commissione VIA - VAS la decisione dell'ENAC di non sottoporre a valutazione ambientale i seguenti interventi previsti dal Masterplan:
  - Realizzazione nuova recinzione e strada perimetrale nuova viabilità petrolieri, ristrutturazione/separazione dei sottoservizi, manutenzione e ripristino fabbricati ex AMI;
  - Adeguamento normativo al regolamento ENAC/EASA del runway strip lato est della pista di volo RWY 15/33;
  - Riqualfica pavimentazioni delle infrastrutture di volo esistenti (pista di volo, vie di rullaggio, raccordi piazzali);
- 8) La Commissione vuole capire in che modo la VAS prende in considerazione la situazione odierna per ogni singolo scalo inserito nel PNA, e quindi, il grado di inquinamento ambientale attuale e la pericolosità prodotta attualmente dalla attività già presenti negli scali;
- 9) In che modo il richiamato Piano valuta la principale causa di inquinamento aeroportuale, derivante dalle emissioni nocive dovute ai gas di scarico combustibili dai motori dei veicoli, e dall'inquinamento acustico;
- 10) Se per uno scalo non sono previsti interventi operativi, ma esso presenti già ora una situazione fortemente critica per l'inquinamento ambientale, quali sono le ragioni per cui il PNA non valuta anche questo scalo;
- 11) Quali sono le ragioni per cui il PNA non valuta le interferenze dello scalo con le aree di pregio, che rientrino entro un intorno aeroportuale di 10 km

**PRESO ATTO** che con la nota prot.n.10959/DVA del 22/04/2016 la DVA comunica all'UL MATTM che come richiesto dalla normativa nazionale *"il Proponente è tenuto ad includere nello studio di impatto ambientale un'analisi dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base) e quindi a descrivere gli elementi costitutivi dell'aeroporto esistenti alla data di presentazione dell'istanza. La norma specifica inoltre che devono essere descritte le principali alternative prese in esame, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle principali ragioni e motivazioni della scelta progettuale sotto il profilo ambientale"*.

**PRESO ATTO** che In riferimento agli interventi elencati, la DVA comunica che la Commissione VIA - VAS *"terrà in debita considerazione tali interventi nell'analisi del quadro di riferimento progettuale ed ambientale"* valutando *"gli effetti dell'opera nella situazione esistente al momento dell'avvio dell'istanza sul sistema ambientale"*, ed inoltre segnala che le domande poste dalla Commissione europea sono state presentate come osservazioni del pubblico del Comitato per la Riduzione dell'Impatto Ambientale dell'Aeroporto di Ciampino (prot.n.DVA-2016-8865 del 04/04/2016) e pertanto, *"dovranno essere tenute in debita considerazione nelle attività di valutazione e nella formulazione del provvedimento di VIA"*;

**PRESO ATTO** che con la nota prot. n. 69/DVA del 03/01/2017 la DVA informava l'UL MATTM della pubblicazione della documentazione integrativa presentata dall'ENAC dove risulta concluso l'elaborato che fornisce una risposta alle domande poste dalla Commissione europea con la richiesta di aprile 2016;

**PRESO ATTO** che con nota di prot.n.4662/DVA del 28/02/2017, acquisita al prot.n.610/CTVA del 28/02/2017, la DVA comunicava alla Commissione che, la domanda formulata dalla Commissione Europea per il caso EU PILOT 6876/14/ENVI Aeroporto di Ciampino - Applicazione Direttiva VIA (2011/92/UE),

acquisita con prot.n.1002/DVA in data 14/04/2016, è stata archiviata dalla Competente Commissione Europea senza nessuna riserva;

**CONSIDERATO** che nell'ambito delle proprie valutazioni, in risposta ai rilievi della Commissione Europea contenute nelle osservazioni del pubblico (prot.n.DVA-2016-8865 del 04/04/2016) e sulla base delle comunicazioni della DVA di cui alla nota prot.n.10959/DVA del 22/04/2016, la Commissione ha esaminato l'elaborato integrativo presentata dall'ENAC in risposta alle domande poste dalla Commissione Europea, valutandone gli interventi in relazione agli effetti/impatti ambientali, sia per la fase di esercizio ante operam dello SIA, sia per la fase di cantierizzazione nella trascurabilità delle lavorazioni effettuate rispetto alle diverse componenti ambientali;

**VALUTATO** che in merito alla decisione di non sottoporre a valutazione l'adeguamento normativo al regolamento ENAC/EASA della runway strip lato est della pista di volo RWY 15133 e la riqualifica della pavimentazione delle infrastrutture di volo esistenti, il Proponente specifica che detti interventi possono considerarsi trascurabili sotto il profilo d'impatto ambientale in fase di cantierizzazione, mentre il loro esercizio costituisce invece oggetto dello SIA del Masterplan;

**CONSIDERATO** che il Proponente dichiara che la nuova viabilità perimetrale è stata realizzata nello scopo di separare le aree di interesse militare e civile del sedime aeroportuale come l'adeguamento e separazione di alcuni sottoservizi, che la nuova recinzione sul lato est della pista di volo è stata obbligatoriamente installata su decisione dei Comitati di Sicurezza Aeroportuale in via precauzionale in seguito agli atti terroristici;

**VALUTATO** che la tipologia dei 34 interventi è suddivisibile in circa 12 per opere di manutenzione ordinaria e straordinaria all'interno del Terminal, circa 18 opere relative al sistema in air-side di raccordi, apron, pavimentazioni, reti tecnologiche, ecc., 4 circa in land-side repertoriabili tra quelle rispondenti o ad obblighi di conformità normativa o a redistribuzione di spazi interni, servizi, adeguamento funzionale, di sicurezza del livello di servizio, interventi che non costituivano modifiche sostanziali e con effetti trascurabili nell'impatto sull'ambiente naturale;

#### **VALUTATO**

- Che gli obiettivi previsti dal Masterplan per l'Aeroporto di Ciampino "G.B.Pastine" corrispondono sulla base delle dichiarazioni del Proponente- alle condizioni di cui al DPR n.201/2015 – Piano Nazionale Aeroporti- art.1, comma 4 a) nelle previste specializzazioni e potenziali funzionalità dello scalo nella complementarietà con l'HUB di Fiumicino sull'ipotizzato modello del "Secondary airport" nel sistema aeroportuale del bacino Laziale;
- Che la riconfigurazione in un "Secondary Airport" prevista nella riduzione del traffico aereo attuale nell'aeroporto di Campino e la sua progressiva delocalizzazione verso gli altri due aeroporti del sistema aeroportuale laziale, risulta coerente anche con quanto prevede il Contratto di Programma stipulato tra ENAC e AdR Spa di cui al DPCM del 21 dicembre 2012.
- Che è condivisibile la richiesta dei comuni di Roma e Marino di verificare ogni utile e opportuna iniziativa affinché i livelli acustici registrati conseguenti alle attività aeroportuali, rientrino nei limiti normativi possibilmente entro il 2018;
- Che per una soddisfacente e completa valutazione di compatibilità di ogni profilo ambientale dell'aeroporto di Ciampino è dirimente avviare nell'arco di un anno tutti quei rilevamenti/monitoraggi richiesti dalle norme, sia per lo stato attuale che per gli scenari futuri;
- Che la realizzazione degli interventi previsti dal Masterplan per una maggiore efficienza dei servizi aeroportuali, repertoriabili come opere minori, possono essere avviati con le sole autorizzazioni previste nella Circolare Ministeriale n.1408 del 23/02/1996, punti D-E;

**TENUTO CONTO** della sentenza della CGUE del 26 luglio 2017 (casi C-196 /16 e C-197/16 Comune di Corridonia e altri v. Provincia di Macerata e altri) e delle modifiche apportate all'art. 29 del d. lgs. n. 152/2006 dal d. lgs. n. 104/2017, per quanto riguarda l'esame dei pregressi impatti ambientali prodotti dall'esercizio dell'opera in esame la Commissione ritiene di non potersi esprimere e di dover preliminarmente demandare alla competente Direzione del MATTM la definizione degli effetti sulla

procedura in corso di quanto affermato dalla predetta sentenza e delle modifiche apportate all'art. 29 del d. lgs. n. 152/2006 dal d. lgs. n. 104/2017.

**TUTTO CIO' VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO**  
**La Commissione Tecnica per la verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS**

per quanto riguarda l'esame dei progressi impatti ambientali prodotti dall'esercizio dell'opera in esame, **RITIENE** di non potersi esprimere e di dover preliminarmente **DEMANDARE** alla competente Direzione del MATTM la definizione degli effetti sulla procedura in corso di quanto affermato dalla sentenza della CGUE del 26 luglio 2017 (casi C-196 /16 e C-197/16 Comune di Corridonia e altri v. Provincia di Macerata e altri) e delle modifiche apportate all'art. 29 del d. lgs. n. 152/2006 dal d. lgs. n. 104/2017;

quanto al resto, **ESPRIME Parere Positivo** sul Masterplan in esame, con particolare riferimento alla prevista riduzione del traffico aereo di aviazione commerciale dell'aeroporto di Ciampino "G.B.Pastine" fissata nel numero massimo di 65 voli/giorno entro il 2021, con la conseguente delocalizzazione verso gli altri aeroporti e nel rispetto delle seguenti prescrizioni da ottemperare, ove non diversamente specificato, entro il 2018:

1 - Il Proponente dovrà predisporre e trasmettere entro 6 mesi dalla data del presente una Relazione nella quale:

- Siano riportati i dati sul volato dell'aviazione commerciale corrispondenti agli ultimi 6 mesi ed specificato il coefficiente di riempimento medio della flotta.
- Vengano precisate tutte le misure che si intendono attivare progressivamente per il contenimento/abbattimento del rumore.
- Sia precisata la situazione delle "procedure di decollo antirumore sperimentale" avviata da ENAC da anni ed inoltre, quali e in che misura di livelli acustici sarebbero le eventuali ricadute mitigatrici del rumore a terra relative alle rotte di navigazione aerea.
- Sia definito il livello di attuazione del Contratto di Programma stipulato tra AdR spa e ENAC di cui al DPCM del 21/12/2012.

**La prescrizione sarà verificata dal MATTM**

2- In accordo con ARPA Lazio di dovrà predisporre un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) relativo a tutte le fasi di verifica dei profili ambientali affrontati dal Masterplan.

a) Riguardo la qualità dell'aria nell'intorno aeroportuale dello stato attuale, dovrà essere eseguito un monitoraggio attraverso un adeguato numero di postazioni fisse, fonometri/centraline di rilevamento localizzate sulle traiettorie del ciclo LTO sulle proiezioni delle rotte di decollo/atterraggio fino al limite proiettato al suolo del punto *climb-out* dei 300m., le misurazioni dovranno essere eseguite secondo i requisiti gestionali e tecnici di cui all'Allegato 1, commi 1,2,3 del D.Lgs n.155/2010.

b) Riguardo la componente Rumore, sulla scorta degli esiti dei rilievi acustici effettuati tra il 2010 e il 2014 da ARPA Lazio, dovrà essere effettuato un monitoraggio su ogni edificio nelle zone esposte alla pressione acustica specie degli Istituti scolastici nelle pianura di Marino segnalati del Comune (DM 05/12/1997). In accordo con ARPA Lazio si dovrà inoltre rielaborare la mappa dell'impronta acustica della riduzione dei voli/giorno a 65, approvare una aggiornata Caratterizzazione Acustica dell'intorno aeroportuale (art 6-DM 31/10/1997). L'impronta del rumore dovrà essere calcolata con l'ausilio dello studio modellistico previsionale INM.7od tarato sullo scenario di traffico previsto dal 2021, introducendo nel calcolo anche l'orografia del terreno in 3D e le esatte prestazioni acustiche dei motori della fleet mix prevista per lo scenario 2021 (art 6- DM 31.10.1997) con l'impronta del rumore calcolata con l'ausilio del modello previsionale tarato sullo scenario di traffico previsto 2021-2044.

**La prescrizione sarà verificata dal MATTM**

3 - -Dovrà essere presentata una Relazione tecnica corredata dei necessari calcoli ed elaborazioni grafiche riguardanti sia lo stato di fatto che le previsioni di progetto circa la sicurezza idraulica del bacino

aeroportuale con la previsione del sistema per lo smaltimento delle acque di dilavamento, di lavaggio, di idrogommatura delle superfici air-side comprese le acque di prima pioggia e le unità di Trattamento (disabbiatura, disoleazione) come indicano le norme UNI EN-858 e UNI EN-1825 in modo tale da escludere qualsiasi possibilità di inquinamento delle acque di falda e di superficie (con l'assicurazione cioè che i reflui siano conferiti nella rete fognaria).

**La prescrizione sarà verificata dal MATTM**

4 - -In via precauzionale secondo la norma Tecnica UNIEM -12198- 2 (*Procedure di misurazione dell'emissione di radiazione*) si predisponga una Relazione in concerto con ARPA Lazio sulla analisi e verifica delle sorgenti radioelettriche presenti in aeroporto e potenzialmente soggette alla emissione di radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti e monitorando che i valori non superino i limiti fissati dal DPCM dell'8 LUGLIO 2003 sulla "*Fissazione dei limiti di Esposizione*".

Sulla fascia urbana del lato EST della pista di volo dove sono più avvertibili le eventuali trasmissioni di infrasuoni per via aerea, si predisponga un monitoraggio per acquisire eventuali livelli sonori dovuti alle vibrazioni nelle fasi di decollo e atterraggio.

**La prescrizione sarà verificata da ARPA Lazio e trasmessa al MATTM**

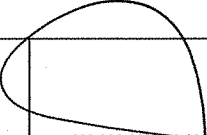
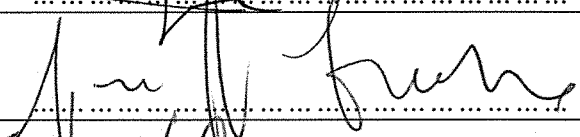
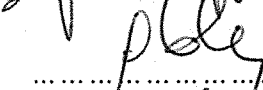
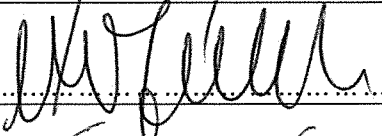
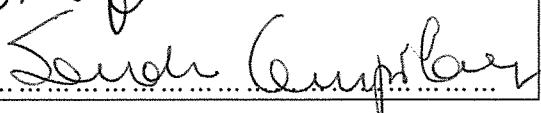
5 -- Prima dell'avvio dei lavori dei nuovi parcheggi con i previsti scavi di terreno vegetale e delle demolizioni degli edifici, deve essere presentato il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT) redatto ai sensi del DM 161/2012.

**La prescrizione sarà verificata dal MATTM**

6 --Con il coordinamento di ARPA Lazio e riferendosi ad esperienze di "*Noise Survey*" in Europa, si predisponga uno Studio aggiornato sul potenziale fenomeno di "annoyance" (disturbo/fastidio) dovuto al rumore avvertibile nell'area dell'intorno aeroportuale e in quelle limitrofe predisponendo una mappatura acustica dei livelli d'esposizione dei singoli edifici seguendo il metodo di determinazione dei descrittori acustici di cui alla Direttiva 2002/49/CE e il DL 194/2005.

Acquisiti gli eventuali impatti acustici e considerati non trascurabili ai fini dell'effetto "annoyance", lo Studio proporrà ogni intervento necessario a riportare il fattore di Rischio Relativo (RR) nell'influenza rispetto alla salute delle popolazioni interessate.

**La prescrizione sarà verificata dal MATTM**

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	

Prof. Saverio Altieri	<i>See above</i>
Prof. Vittorio Amadio	<i>[Signature]</i>
Dott. Renzo Baldoni	<i>[Signature]</i>
Avv. Filippo Bernocchi	<i>[Signature] (CONTRARIO)</i>
Ing. Stefano Bonino	<i>[Signature]</i>
Dott. Andrea Borgia	<i>Borgia (Contrario)</i>
Ing. Silvio Bosetti	<i>[Signature]</i>
Ing. Stefano Calzolari	<i>[Signature]</i>
Ing. Antonio Castelgrande	<i>[Signature]</i>
Arch. Giuseppe Chiriatti	<i>[Signature]</i>
Arch. Laura Cobello	<i>[Signature] (CONTRARIO)</i>
Prof. Carlo Collivignarelli	<i>Carlo Collivignarelli</i>
Dott. Siro Corezzi	<i>CONTRARIO (presente)</i>
Dott. Federico Crescenzi	<i>[Signature]</i>
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	<i>Bm</i>
Cons. Marco De Giorgi	ASSENTE
Ing. Chiara Di Mambro	<i>chiara</i>

*[Handwritten mark]*

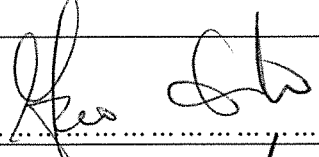
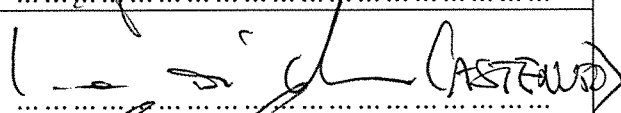
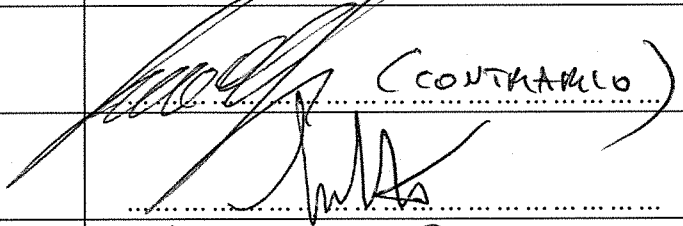

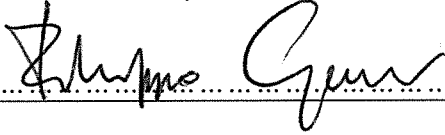
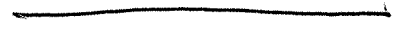
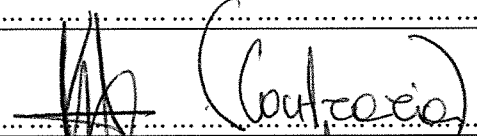

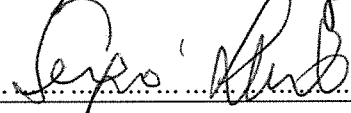
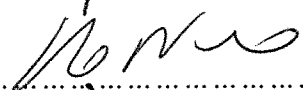
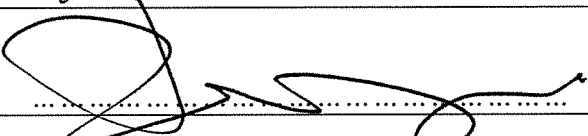
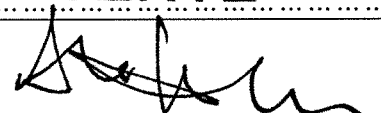


*[Handwritten mark]*


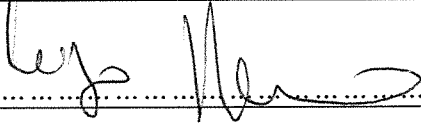
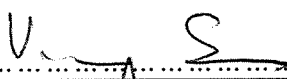
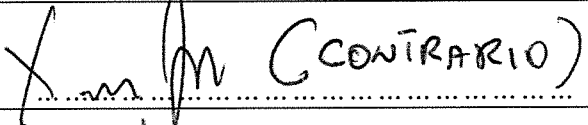

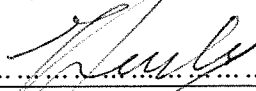
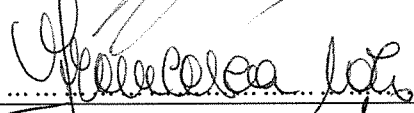
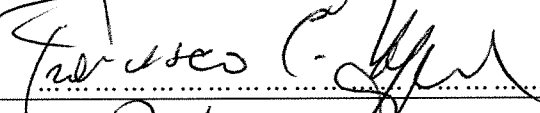
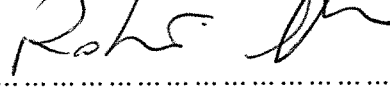

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten marks]*

Ing. Francesco Di Mino	
Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	ASSENTE
Ing. Arturo Luca Montanelli	
Ing. Francesco Montemagno	ASSENTE
Ing. Santi Muscarà	ASSENTE
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	

Cons. Roberto Proietti	
Dott. Vincenzo Ruggiero	
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	
Ing. Roberto Viviani	
Arch. Paola Pelone (Rappresentate Regione Lazio)	







*Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

\*\*\*

**Aeroporto di Ciampino "G. B. Pastine"  
Masterplan**

**ID VIP 3276**

**ALLEGATO I**

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*






*[Handwritten signature]*




## ANALISI, CONSIDERAZIONI E CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Nel corso dello svolgimento dell'Istruttoria sono pervenute alla Commissione le Osservazioni espresse ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.

N°	Osservatore	Protocollo/Data DVA	
1	Comune di Roma	DVA-2016-0008660	31/03/2016
2	CRI AAC	DVA-2016-0008864	04/04/2016
3	CRI AAC	DVA-2016-0008865	04/04/2016
4	CRI AAC	DVA-2016-0009008	05/04/2016
5	CRI AAC	DVA-2016-0009010	05/04/2016
6	CRI AAC	DVA-2016-0009022	05/04/2016
7	Legambiente Lazio	DVA-2016-0008994	05/04/2016
8	Comune di ROMA	DVA-2016-0010094	14/04/2016
9	CRI AAC	DVA-2016-0010588	20/04/2016
10	CRI AAC	DVA-2016-0019114	20/07/2016
11	Comune di ROMA	DVA-2016-0011156	26/04/2016
12	Comune di MARINO	DVA-2016-0028631	24/11/2016
13	CRI AAC	DVA-2017-0003903	20/02/2017
14	CRI AAC	DVA-2017-0003885	20/02/2017
15	CRI AAC	DVA-2017-0003979	21/02/2017
16	Legambiente Lazio	DVA-2017-0003976	21/02/2017
17	Comune di MARINO	DVA-2017-003974	21/02/2017
18	Comune di ROMA	DVA-2017-0004634	28/02/2017
		DVA-2017-0004813	01/03/2017
19	CRI AAC	DVA-2017-00010422	04/05/2017
20	Sindaco di Marino e Sindaco di Roma - Conferenza unificata	DVA-2017-11723	18/05/2017

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
1	<p>Comune di Roma DVA-2016-0008660 del 31.03.2016</p>	<p>Presentano perplessità sull'ampliamento dei parcheggi rispetto alla riduzione del traffico</p> <p>Si chiede la fattibilità di un Progetto unitario di produzione dell'energia ricorrendo alla trigenerazione.</p> <p>Rileva che non sono indicate le quantità di scavo e si richiede la redazione di un Piano di Gestione Rifiuti. Si osserva che, qualora si preveda il riutilizzo di terre e rocce anche ai sensi dell'art. 185 comma 1 lett. c del D.Lgs. 152/2006 prima dell'inizio dei lavori dovranno essere effettuati campionamenti e determinazioni analitiche.</p>	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che in linea con le previsioni della domanda di sosta da oggi al 2021, gli interventi proposti garantiscono la qualità del servizio ai passeggeri, anche in relazione ai picchi di presenza che si verificano nelle ore di punta. Inoltre, la domanda di sosta di Ciampino è stata valutata tenendo conto dell'attuale utilizzo dei parcheggi, con la valutazione del numero di stalli occupati nell'ora di punta e per gli addetti con il numero di badge e l'indice di rotazione dei parcheggi staff.</p> <p>Per l'aeroporto di Ciampino, coerentemente con il dimensionamento e la funzionalità del modello "Secondary airport", si prevede dunque dal 2021 una riduzione del traffico di circa il 30%.</p> <p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che nel Masterplan sono state previste varie forme di efficientamento energetico, la cui fattibilità sarà verificata nelle successive fasi progettuali, per ogni singolo intervento, in ottemperanza alle normative di settore.</p> <p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che il Masterplan verrà attuato tramite la predisposizione di specifici progetti per ciascun intervento in esso contenuto. Tra gli elaborati di progetto sarà presente il bilancio terre e materiali, contenente la quantificazione e l'inquadramento normativo delle diverse tipologie di materiali coinvolti.</p> <p>Inoltre, nelle successive fasi progettuali, per i singoli interventi previsti nel Masterplan sarà predisposto il bilancio terre e materiali, contenente la quantificazione e l'inquadramento normativo delle diverse tipologie di materiali coinvolti. In particolare, per le terre scavate sarà effettuata una caratterizzazione preliminare al fine di verificare la presenza di eventuali contaminazioni e di definire la tipologia di materiali da riutilizzare o smaltire. In generale, considerata la tipologia di lavori previsti, tutti i materiali derivanti da demolizione saranno smaltiti come rifiuti secondo norma.</p> <p>Quanto riportato sopra fa parte anche della documentazione integrativa volontaria fornita dal proponente nell'ambito delle attività istruttorie di VIA.</p>


N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>Relativamente agli aspetti vegetazionali viene richiesta una documentazione specifica</p>	<p>Pertanto, il proponente e tenuto a presentare per i singoli interventi previsti nel Masterplan il bilancio delle terre e rocce da scavo e dei materiali indicando le modalità che intende adottare per la loro gestione (vedi il quadro prescrittivo).</p> <p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che nelle successive fasi progettuali i singoli interventi previsti nel Masterplan verranno sviluppati con l'opportuno dettaglio anche in riferimento agli aspetti architettonici e delle opere a verde.</p> <p>In particolare, per quest'ultimo aspetto sarà definita nel dettaglio la consistenza e la tipologia delle alberature da abbattere e le relative modalità di compensazione, concordate con gli Enti locali sulla base della specifica normativa di settore.</p>
2	<p>Comune di Roma DVA-2016-0010094 del 15.04.2016</p>	<p>Si osserva che, nonostante l'assenza di indicazioni puntuali nell'aeroporto l'area è ad elevato rischio archeologico e pertanto sarà necessario acquisire in via preventiva il parere della competente Soprintendenza.</p> <p>Chiede che vengano approfonditi i temi della viabilità, dei parcheggi e dell'inquinamento acustico.</p> <p>Con la nota del 14/04/2016 il Dipartimento Tutela Ambiente del Comune di Roma trasmette:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la nota con la quale il Municipio Roma VII esprime, nell'ambito della Cds, le seguenti osservazioni:</li> <li>- l'ambito legislativo di riferimento per l'attività edilizia di demolizione/ricostruzione e accorciamento immobili esistenti;</li> <li>- l'incidenza sul traffico locale e grande viabilità (Appia Nuova, ecc.) dovuto all'incremento di posti auto da destinare a parcheggio a servizio dello scalo aeroportuale; l'inquinamento acustico e di emissione nell'area</li> </ul>	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che il parere della competente Soprintendenza è richiesto nell'ambito della procedura VIA in corso.</p> <p>Pertanto, sarà cura del MIBACT acquisire tale parere nell'ambito delle attività di competenza.</p> <p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che le opere verranno approvate e affidate nel rispetto della normativa vigente. Per quanto riguarda l'incidenza sul traffico e sull'inquinamento, oltre ai studi compiuti, si ribadisce che il Masterplan prevede all'orizzonte 2021 una riduzione del traffico aereo.</p> <p>Infine, i limiti comunali riportati nei vari elaborati sono conformi con le indicazioni dei principali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale vigenti.</p>

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>di sostanze e prodotti di combustione in caso di aumento dei volumi di traffico e/o sorvoli; la definizione del perimetro dell'area dello scalo aeroportuale.</p> <p>- la nota del 17/02/2016 con la quale il Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica ritiene la destinazione urbanistica del sedime aeroportuale conforme allo svolgimento dell'attività aeroportuale mentre per quanto riguarda l'intervento edilizio rimanda al parere della Direzione edilizia.</p>	
3	<p>Comitato per la Riduzione dell'Impatto Ambientale dell'Aeroporto di Ciampino (CRIAAC) DVA-2016-0008864 del 04.04.2016</p>	<p>Suolo</p> <p>La documentazione del Masterplan deve essere più completa al fine della valutazione degli effetti che produrrà l'attuazione prevista.</p> <p>Si osserva che la struttura della documentazione presentata per la procedura di VIA si basa su un'analisi che tiene conto solo dello "stato attuale" e dello "stato di progetto", ignorando gli effetti del rilevantissimo sviluppo aeroportuale pregresso.</p> <p>Si richiede che venga respinta la documentazione presentata dal Proponente e si richiede la produzione/integrazione di una nuova documentazione che, a partire dal 2002 e fino ad oggi, consenta di fare la Valutazione Ambientale in ragione delle modificazioni infrastrutturali dell'aeroporto e del contesto nel quale è collocato, in considerazione</p>	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che lo "stato attuale" di riferimento per le valutazioni oggetto dello SIA è coerentemente individuato come scenario di ante operam.</p> <p>Nell'ambito delle valutazioni di competenza sono state tenute in considerazione tutte le criticità legate all'esercizio dell'aeroporto ed inoltre è stata esaminata la documentazione integrativa fornita dal proponente in riscontro alle risposte alle domande complementari formulate dalla Commissione Europea per il caso EU Pilot 6876/14/ENVI.</p>

SR

5

5

5

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>dell'incremento dell'attività, comprese le sue incidenze sul tessuto umano, ambientale, paesaggistico e culturale, e quantifici le conseguenze ambientali e il loro accumulo. In questo modo sarà possibile avere una base idonea a valutare lo "stato attuale" dal quale può fare base il Masterplan.</p> <p>Ambiente idrico Non sembra riportato alcun riferimento sul recupero e trattamento delle acque reflue</p>	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che le acque reflue confluiscono al depuratore presente nel sito. A tale depuratore confluisce la rete fognaria dell'aeroporto land side e l'area del Demanio Aeronautica militare. Sono stati redatti elaborati integrativi. Non è previsto sul sito il riutilizzo delle acque industriali.</p> <p>Il Quadro Prescrittivo sottolinea la necessità di definire/precisare il sistema di smaltimento dei reflui.</p>
		<p>Si osserva che nel testo del quadro programmatico si riporta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "realizzazione nuova recinzione e strada perimetrale nuova viabilità petrolieri, ristrutturazione/separazione dei sottoservizi, manutenzione e ripristino fabbricati ex AMI;</li> <li>• adeguamento al regolamento ENAC/EASA del "runway strip" lato est della pista di volo RWY 15/33;</li> <li>• riqualifica pavimentazioni delle infrastrutture di volo esistenti (pista di volo, vie di rullaggio, raccordi, piazzali).</li> </ul> <p>Essi sono necessari ed inderogabili ai fini della sicurezza e derivano da obblighi di conformità normativa o di regolare manutenzione, senza alcuna ricaduta in termini di aumenti della capacità del sistema "airside", né dell'operatività aeroportuale. Tali interventi non sono pertanto oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale."</p>	<p>Il parere fornisce un riscontro in merito a tali interventi.</p>



N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>Inquinamento acustico</p> <p>Si rilevano delle incongruenze relativamente al profilo dell'inquinamento acustico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sulla difformità rispetto al numero dei voli</li> <li>• Sulla composizione della fleet mix di progetto</li> <li>• Sulla inattendibilità dei dati monitorati sul rumore</li> </ul> <p>Inquinamento atmosferico</p> <p>Non si rileva alcun riferimento alla situazione pregressa, il calcolo è determinato da simulazioni non supportate da rilevazioni reali sull'inquinamento atmosferico</p>	<p><b>CONTRODEDUZIONI</b></p> <p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che in riferimento alla Componente Rumore, Aeroporti di Roma, in qualità di Ente gestore, ha inviato agli Enti Competenti il Piano di Contenimento ed Abbattimento del Rumore, in ottemperanza all'art.2, c.3 del D.M. 29.11.2000.</p> <p>Nel 2016 il MATTM ha avvocato a sé la competenza del Piano ai sensi del DPR 1/9/2015, che riconduce lo scalo di Ciampino fra gli aeroporti di interesse nazionale.</p> <p>Il Piano di risanamento consegnato è oggi in fase di istruttoria tecnica presso la Direzione Generale per i rifiuti e l'inquinamento (DG-RIN) e sarà pertanto oggetto di Conferenza Unificata.</p> <p>Il MATTM convocherà ufficialmente gli Enti per la valutazione del Piano e l'espressione del parere finale previo raggiungimento di intesa congiunta.</p> <p>Il Piano prevede le misure di contenimento ed abbattimento del rumore allineate con le previsioni di progetto del MP e relative assumption quali riduzione dei voli e adozione di una flotta con aeromobili a ridotto impatto ambientale.</p> <p>Nell'ambito del Piano di Risanamento il gestore ha preso in considerazione sia la zonizzazione acustica aeroportuale approvata nel mese di agosto 2010, sia le zonizzazioni acustiche comunali approvate dai Comuni di Roma, Ciampino e Marino.</p> <p>ADR ha in essere un sistema di monitoraggio, i cui dati sono inviati secondo quanto richiesto dalla norma ad ARPA Lazio (CRISTAL), che, in ottemperanza alle disposizioni legislative vigenti (D.P.R. 496/97), ha la responsabilità della sorveglianza dei sistemi di monitoraggio del rumore di origine aeronautica</p> <p>Ad ogni modo, il Quadro Prescrittivo riporta la necessità di precisare ulteriormente gli obiettivi di riduzione del traffico commerciale e di predisporre il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) in accordo con ARPAV.</p> <p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che nel capitolo 1.3.5 della Relazione Generale del Quadro di Riferimento Ambientale - Vol. I dello SIA sono riportati i dati delle campagne di monitoraggio effettuate propedeuticamente alla redazione dello Studio per la caratterizzazione della qualità dell'aria nelle immediate vicinanze dell'aeroporto a supporto dei dati della centralina di cui al punto precedente.</p>

AS  
S  
E  
R

5  
S  
P  
7

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>Richiama l'obbligo di valutare le opzioni alternative e l'opzione zero e mancanza dell'analisi costi benefici</p>	<p>Gli inquinanti considerati per la verifica post operam sono desunti dal documento "Aircraft Speciated Hydrocarbon Emissions Inventories" dell'EPA. Si rimanda comunque a quanto dettagliato nella componente salute pubblica. Con riferimento alla necessità di valutare i valori di picco sono stati considerati quelle confrontabili con i limiti della normativa. Facendo riferimento alle simulazioni previsionali sono infatti stati indagati anche i superamenti dei limiti orari (es. NO2) considerabili come valori di picco. E' stato inoltre considerato il contributo fornito dal PM2.5 e del PM10 per la valutazione del particolato.</p>
	<p>Dati errati e inattendibili riportati dal Masterplan relativi alla densità abitativa dei</p>	<p>Il Quadro Prescrittivo rileva la necessità di chiarire gli aspetti del monitoraggio e dell'utilizzo del modello per la simulazione e comunque di predisporre il PMA in accordo con ARPAV.</p> <p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che le verifiche di capacità del sistema aeroportuale, condotte sulla base delle previsioni della dinamica del traffico passeggeri e movimenti, hanno evidenziato come le infrastrutture di volo siano in grado di garantire i livelli prestazionali attesi, in virtù anche della riduzione dei movimenti, ma non il sistema aerostazioni e infrastrutture connesse, che, già nello scenario attuale, è soggetto ad una condizione di sovrutilizzazione, con conseguente decadimento del livello di servizio reso all'utenza. Pertanto, l'opzione zero non è perseguibile.</p> <p>Si ribadisce il miglioramento delle ricadute ambientali e delle condizioni di esposizione per le popolazioni.</p> <p>Il parere prende atto del fatto che il Masterplan non considera l'eventuale scenario zero in quanto la ipotesi di riduzione del traffico passeggeri è conseguente all'impegno sottoscritto nella convenzione per la qualità del sistema aeroportuale nell'Atto Unico stipulato di cui al DPCM del 21 dicembre 2012, Atto nel quale si può leggere che l'aeroporto di Ciampino sarà "interessato dal processo di delocalizzazione funzionale del traffico aereo..." Un'Atto Aggiuntivo è stato poi stipulato tra ENAC e ADR Spa il 27 dicembre 2012 nel quale la Concessionaria dovrà pianificare lo sviluppo dell'aeroporto attraverso strumenti previsionale tecnico-amministrativi coerenti con le direttive del succitato Atto.</p>	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che gli interventi del Masterplan riguardano opere di adeguamento e riqualificazione infrastrutturale necessarie a</p>

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		singoli edifici interessati dai potenziali inquinanti aeroportuali	<p>garantire i livelli di servizio.</p> <p>Poiché lo scenario del Masterplan prevede una notevole riduzione dei movimenti giornalieri è indubbio il beneficio atteso in termini di impatti sull'ambiente.</p> <p>Vista la riduzione dei voli e la scelta di aeromobili con migliori performance ambientali, le ricadute sul sistema delle componenti ambientali sensibili saranno certamente positive.</p> <p>Inoltre, per la popolazione si verificherà un miglioramento delle condizioni di esposizione.</p>
4	CRIAAC DVA-2016-0008865 del 04.04.2016	Rileva la marginalità dell'indagine sull'accesso aeroportuale e la carenza di valutazioni sugli elementi di criticità sulla viabilità. Errate rappresentazioni nelle tavole planimetriche della strada, ferrovia, abitato esistente a ridosso dei margini dell'aeroporto.	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che sono stati considerati i dati ritenuti significativi e le conclusioni degli studi sono state riportate tal quali.</p> <p>Si ritiene che non sia l'aeroporto a determinare la condizione socio-economica dell'intorno aeroportuale, ma, al più, esso contribuisce ad una ridistribuzione di condizioni sociali già esistenti.</p> <p>Lo studio è stato redatto partendo dai dati disponibili dalla ASL, che risulta la struttura territoriale competente con maggior grado di affidabilità</p> <p>Per tale argomento il proponente ha redatto un apposito documento integrativo al riguardo che definisce le analisi relative a quanto richiesto dalla Commissione Europea per il caso EU Pilot 6876/14/ENVI in relazione alla coerenza e validità dei documenti presentati.</p> <p>Inoltre con nota acquisita al prot.DVA/4662 del 28/02/2017 è stato disposto l'archiviazione del caso da parte della CE.</p>
5	CRIAAC DVA-2016-0009008 del 05.04.2016	Mancata coerenza del Masterplan con la richiesta di procedura d'infrazione Comunitaria UE Pilot 6876/14/ENVI	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che nelle tavole planimetriche la rappresentazione dell'aeroporto è correttamente definita.</p> <p>In alcuni elaborati, dove prioritaria è la descrizione di quanto avviene all'interno del sedime aeroportuale, la cartografia di base è stata semplificata per facilitare la lettura dell'elaborato stesso. Lì dove, invece, per una corretta ed esauriente analisi degli impatti naturali ed antropici, era importante soffermarsi su ogni singolo ricettore, la cartografia dell'intorno è stata più approfondita e la rappresentazione dei luoghi risulta più compiutamente definita.</p>
6	CRIAAC DVA-2016-0009010 del 05.04.2016	Si osserva l'errata elaborazione delle tavole planimetriche proposte a corredo del Masterplan per la rappresentazione dei luoghi.	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta, puntualmente, che con riferimento alla stima delle emissioni si ritiene superata in relazione alle analisi effettuate sulle concentrazioni nella componente atmosfera.</p> <p>Con riferimento alle concentrazioni di inquinanti risulta non praticabile la correlazione della responsabilità della concentrazione rilevata per tutte le</p>
		Osservazione del Dott. Mario Santoro sui rischi per la salute pubblica derivanti dall'inquinamento acustico	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**CONTRODEDUZIONI**

*[Handwritten marks and signatures]*

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
			<p>sorgenti presenti. Si è quindi scelto di approcciare il tema nella sua globalità considerando i valori registrati sul territorio e determinando la quota percentuale di cui è responsabile l'aeroporto nel suo esercizio. Con riferimento alle centraline queste sono state ampiamente analizzate nella componente Atmosfera all'interno della Relazione Generale - Vol. 1 del Quadro di Riferimento Ambientale.</p> <p>La metodologia è stata già utilizzata con successo in precedenti studi sul territorio italiano, oltre ad essere una metodologia sviluppata da un autorevole punto di riferimento in materia come l'Agenzia di Protezione Ambientale americana (US-EPA).</p> <p>Gli aspetti sollevati costituiscono oggetto del quadro prescrittivo con riferimento al PMA.</p>
7	<p>CRIAAC DVA-2016-0009022 del 05.04.2016</p>	<p>Viene osservato che negli Atti Convenzionali tra AdR SpA/ENAC del 25/10/2012 non si fa riferimento al Modello del Secondary Airport bensì al City Airport</p>	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta che la scelta del modello tipologico e funzionale del Secondary Airport per la configurazione operativa dello scalo di Ciampino è stata condivisa tra ENAC ed il Gestore in fase di istruttoria tecnica del Masterplan, approvato in data 8 ottobre 2015. Il passaggio dal modello di City Airport, inizialmente previsto dalla Convenzione per la gestione del Sistema Aeroportuale della Capitale e Contratto di programma di cui all'Atto unico approvato con D.P.C.M. 21 dicembre 2012 e modificato con l'Atto aggiuntivo stipulato da ENAC ed AdR in data 27 dicembre 2012, a quello di Secondary Airport è stato illustrato mediante opportune motivazioni tecnico-operative e generali dal Gestore, in ragione, in particolar modo, dei recenti mutamenti nello scenario del traffico aereo di riferimento per i quali sono variati i presupposti che avevano inizialmente guidato l'individuazione del modello di City Airport.</p>
8	<p>Lega Ambiente Lazio DVA-2016-0008994 del 05.04.2016</p>	<p>Propone per una emissione di pronuncia di VIA negativo in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sottosuolo: C'è una sottovalutazione delle cavità sotterranee.</li> <li>• Vegetazione, Flora e Fauna: C'è una moria di pini; I lavori previsti nel Masterplan influirebbero il Parco Naturale dell'Appia Antica; Rileva la distanza tra la struttura aeroportuale e</li> </ul>	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta, puntualmente, che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allo stato attuale delle conoscenze non risulta che tali fenomeni interessino il sedime aeroportuale. Nel corso dell'esercizio aeroportuale e in occasione di interventi di manutenzione non sono state riscontrate problematiche di cedimenti o subsidenza. In ogni caso, nelle successive fasi progettuali saranno previste per i singoli interventi le opportune indagini geognostiche di dettaglio;</li> <li>- le analisi sono state eseguite sulla base delle informazioni significative correlabili al fenomeno in studio. L'ambito di studio è</li> </ul>

57  
3  
11  
11

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<ul style="list-style-type: none"><li>le SIC/ZPS; Rileva degli impatti significativi sull'avifauna;</li><li>Atmosfera e rumore: Ci sono superamenti dei limiti degli inquinamenti atmosferico e acustico.</li></ul>	<p>stato determinato con riferimento alla significatività degli effetti indotti dall'aeroporto, come riportato negli elaborati specifici di settore. Nella Relazione Generale del Quadro di Riferimento Ambientale - Vol. 2 sono state condotte le analisi richieste. Si rimanda inoltre alla valutazione condotta nello screening contenuto nella VINCA, che prende in esame il SIC/ZPS IT6030038 Lago di Albano e il SIC IT6030039 Albano (Località Miralago).</p> <p>in relazione all'inquinamento delle sostanze nocive i dati stimati sono stati confrontati con i valori limite normativi per la protezione della vegetazione, dimostrando come il contributo dell'aeroporto possa considerarsi trascurabile.</p> <p>in relazione al rumore il Masterplan, come approvato da ENAC, prevede una riduzione dei movimenti di circa il 30% rispetto allo stato attuale, in combinazione con procedure di volo che perseguiranno il rispetto dei limiti normativi della zonizzazione acustica aeroportuale approvata. Per quanto riguarda il tema del contenimento del rumore ADR, in qualità di Ente gestore, ha inviato agli Enti Competenti il Piano di Contenimento ed Abbattimento del Rumore, in ottemperanza all'art.2, c.3 del D.M. 29.11.2000.</p> <p>Il Piano è attualmente in fase di istruttoria tecnica presso la Direzione Generale per i rifiuti e l'inquinamento (DG-RIN) del MATTM e sarà pertanto oggetto di Conferenza Unificata.</p> <p>Le vibrazioni sono state considerate trascurabili in relazione alla localizzazione delle aree di intervento per la realizzazione delle opere oggetto di VIA rispetto ai potenziali ricettori. Queste sono localizzate in prossimità dell'aerostazione lato Ovest dell'aeroporto, mentre i nuclei abitati più consistenti sono collocati sul lato est.</p> <p>Nelle successive fasi progettuali, per i singoli interventi saranno, comunque, previste specifiche misure per la corretta gestione dei cantieri al fine di minimizzare il potenziale disturbo indotto da vibrazioni.</p> <p>Gli aspetti sollevati costituiscono comunque oggetto del quadro prescrittivo con riferimento al PMA.</p>

*[Handwritten signatures and initials in the left margin]*

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
9	CRIAAC DVA-2016-0010588 del 20.04.2016	Solleva che è in corso la realizzazione di una nuova strada parallela e limitrofa a quella perimetrale esistente lungo il lato est del perimetro aeroportuale.	Il proponente nelle controdeduzioni riporta che per effetto del cambio di status dell'aeroporto da militare a civile è stata realizzata la nuova viabilità perimetrale al fine di separare le aree di interesse militare e civile. Inoltre, a seguito degli interventi terroristici di fine 2015 e inizio 2016 ed al fine di adeguare gli standard di sicurezza aeroportuale si è proceduto alla sostituzione della recinzione aeroportuale lato est. Per tali interventi è stata opportunamente motivata l'esclusione dal Masterplan.
10	CRIAAC DVA-2016-0019114 del 20.07.2016	Solleva il fatto che il Sindaco di Ciampino sarebbe impegnato in trattative per favorire l'acquisto dell'area militare a est e di conseguenza valorizzare le future volumetrie.	Tali considerazioni non riguardano aspetti di competenza..
11	Comune di Roma DVA-2016-0011156 del 26.04.2016	<p>Si osserva che nel Masterplan non si trova riscontro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Della previsione del PRG Comunale per una nuova stazione ferroviaria Ciampino 2.</li> <li>• Del mancato riscontro sul tema dell'accessibilità, fruibilità della rete di trasporto pubblico e di stalli di fermate in prossimità dell'accesso all'avio stazione.</li> <li>• Del parcheggio su Via Mameli che con l'accesso diretto da Via Appia presenta delle criticità nella sicurezza.</li> </ul>	<p>Il proponente nelle controdeduzioni riporta, puntualmente, che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la riduzione di traffico prevista dal Masterplan non è in contrasto con la realizzazione della stazione ferroviaria di Ciampino 2. Tale scelta potrà essere approfondita in un apposito tavolo alla presenza anche di RFI e degli Enti gestori del TPL per la definizione di un sistema di collegamento intermodale.</li> <li>- il Masterplan prevede la realizzazione di un nuovo Terminal bus, comprensivo di servizi al passeggero, uffici, stazionamento autobus e parcheggi di pertinenza, come estensione dell'offerta di servizi al viaggiatore che raggiunge la zona dell'aerostazione passeggeri di Ciampino con gli autobus. Si prevede, inoltre, la realizzazione di un collegamento pedonale di facile percorrenza che connetterà il Terminal bus con l'Aerostazione passeggeri. Con riferimento all'incremento dell'offerta di parcheggio, si evidenzia che gli interventi proposti nel Masterplan garantiscono la qualità del servizio ai passeggeri, in linea con le previsioni della domanda di sosta da oggi al 2021, anche in relazione ai picchi di presenza che si verificano nelle ore di punta.</li> <li>- per quanto attiene il layout utilizzato per l'uscita/entrata dalla Via Appia, si ritiene che questo sia compatibile dal punto di vista geometrico e funzionale con la categoria di strada (viabilità a carreggiate separate assimilabile a strada di categoria D), essendo previsto l'utilizzo di corsie specializzate di entrata e di uscita dedicate al parcheggio (schema previsto dal DM2006).</li> </ul>

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>Osserva che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Venga introdotta nella procedura di VIA una analisi dettagliata ed estesa nel tempo come richiesto da CE dell'impatto ambientale subito dai residenti e dal territorio;</li> <li>• Vengano introdotte nella documentazione VIA procedure antirumore da attivare subito che pongono limiti tassativi al sorvolo notturno, evitino il sorvolo a bassa quota delle aree abitate e delle ricettori sensibili;</li> <li>• Immediati provvedimenti di riduzione dell'impatto ambientale;</li> <li>• Segnala una significativa incongruenza riferita al calcolo dei movimenti previsti al giorno.</li> </ul>	<p>Per il dimensionamento geometrico e funzionale di dettaglio degli elementi delle corsie specializzate si rimanda alle successive fasi progettuali per le quali saranno approfonditi gli scenari di traffico.</p>
12	<p>Comune di Marino DVA-2016-0028631 del 24.11.2016</p>	<p>Osservano che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La situazione attuale è conseguente a interventi realizzati negli anni pregressi e senza che questi abbiano ottenuto il prescritto Parere di VIA.</li> <li>• Che la scelta del Masterplan per la quale ci sarebbe una riduzione del numero dei voli giornalieri è errata.</li> <li>• Che appaiono insufficienti gli strumenti di analisi/monitoraggio per la valutazione degli inquinamenti atmosferici ed acustici.</li> <li>• Che risulta carente la documentazione</li> </ul>	<p>Gli aspetti sollevati trovano risposta nei contenuti del parere e costituiscono oggetto del quadro prescrittivo del parere stesso. Ulteriori aspetti sono legati anche con la procedura per l'approvazione del piano di abbattimento e riduzione del rumore.</p>
13	<p>CRIAAC DVA-2017-0003903 del 20.02.2017</p>		<p>Gli aspetti sollevati costituiscono oggetto del QP con riferimento al PMA. Inoltre nel Parere si sottolinea come la tipologia degli interventi risulti di opere minori soggette pertanto alla Circolare Ministeriale N° 1408 del 23.02.1996</p>

X  
5/11/16

ru

da

13

5  
3  
2



N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>del sistema di smaltimento dei reflui e del materiale di risulta delle demolizioni e quello degli scavi per i parcheggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Che la documentazione presentata per i singoli interventi, non indica le autorizzazioni necessarie per realizzarli.</li> </ul>	
14	<p>CRIAAC DVA-2017-0003885 del 20.02.2017</p>	<p>Solleva osservazioni critiche per il rifiuto da parte del Proponente di rispondere alle osservazioni del pubblico con riferimento all'inquinamento acustico e con riferimento alle due procedure presentate al MATTM sia per la VIA e sia per il piano di abbattimento del rumore.</p>	<p>L'ENAC in merito all'inquinamento acustico ha rappresentato la procedura in corso relativa all'approvazione del Piano di Contenimento ed Abbattimento del Rumore, in ottemperanza all'art.2, c.3 del D.M. 29.11.2000. Il piano prevede le misure di contenimento e abbattimento del rumore allineate con le previsioni di progetto del masterplan e relative assunzioni quali riduzioni dei voli e adozione di un'flotta con aeromobili a ridotto impatto ambientale. Nel parere è stato preso atto dello stato di avanzamento della citata procedura. Oltre all'istruttoria sopraccitata che permetterà l'individuazione delle misure di contenimento ed abbattimento del rumore, per quanto riguarda l'impatto acustico il parere della Commissione contiene prescrizioni puntuali che l'ENAC è tenuta a recepire immediatamente e successivamente nell'ambito delle procedure di verifica di ottemperanza.</p>
15	<p>CRIAAC DVA-2017-0003979 del 21.02.2017</p>	<p>Con tale osservazione vengono esaminate le controdeduzione dell'ENAC ed in sostanza vengono ribaditi le questioni sollevate nelle osservazioni già presentate nel 2016. In particolare si chiede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di respingere le controdeduzioni fornite dall'ENAC e di fornire una nuova documentazione che contenga analisi e soluzioni utili a tutelare i diritti dei cittadini e del territorio colpiti da anni di ingiusta e abusiva aggressione ambientale, perpetrata nell'assenza del rispetto delle Norme.</li> <li>- che venga data piena applicazione alle citate previsioni del diritto comunitario in</li> </ul>	<p>Il parere prende atto delle controdeduzioni del proponente ed in particolare fornisce un riscontro ai rilievi della Commissione Europea nonché contiene prescrizioni puntuali per quanto riguarda il rumore.</p>

5  
E  
J  
W

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>materia di normativa VIA nel caso degli sviluppi infrastrutturali e di traffico avvenuti a partire dal 2002 nell'aeroporto di Ciampino;</p> <p>- che la Procedura di VIA in corso si adegui a quanto previsto dalla Normativa nazionale, prevedendo che l'attuazione di tutte le misure per il rientro del rumore aeroportuale entro i limiti normativi vengano attuate entro il 1 luglio 2018. In tale senso di rispetto delle Norme di legge nazionali deve anche essere adeguata la relativa documentazione prodotta dal proponente ENAC.</p>	
16	Legambiente Lazio DVA-2017-0003976 del 21.02.2017	<p>Si richiede espressione di parere VIA negativo e si fornisce un riscontro alle controdeduzioni presentate dall'ENAC con riferimento alle osservazioni ricevute in data 05/04/2016. In sintesi si ribadiscono le osservazioni precedenti con l'aggiunta di ulteriori osservazioni sull'atmosfera, rumore e vibrazioni e ambiente idrico.</p>	<p>Gli aspetti sollevati con particolare riferimento all'atmosfera, rumore e vibrazioni e l'ambiente idrico costituiscono oggetto del quadro prescrittivo.</p>
17	Comune di Marino DVA- 2017-0003974 del 21.02.2017	<p>Il Sindaco, risottolinea gli argomenti già sollevati nelle Osservazioni del 2016 richiede di respingere la documentazione integrativa dell'ENAC e di produrre un'adeguata documentazione relativa all'impatto da rumore.</p>	<p>Vedi le controdeduzioni alle osservazioni presentate dal Comune di Marino in data 24/11/2016.</p>
18	Comune di Roma DVA- 2017-0004634 del 28.02.2017	<p>Con la nota prot.n.10798 (data illeggibile) il Dipartimento tutela ambiente del Comune di Roma riporta una sintesi delle comunicazioni pervenuti dagli altri servizi del dipartimento e che in particolare prendono atto delle precisazioni del Proponente nella</p>	<p>Si prende atto di tali comunicazioni e del parere favorevole con prescrizioni del Dipartimento Mobilità e Trasporti.</p>

4


5  
5  
W  
R  
R  
R  
15  
R

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<p>Documentazione Integrativa e relative al servizio cave/rifiuti ai futuri progetti di dettaglio sulle alberature nei parcheggi e agli impianti di trattamento degli scarichi idrici. Viene allegato anche il parere favorevole con prescrizioni del Dipartimento Mobilità e Trasporti.</p>	
19	<p>Comune di Roma DVA-2017-0004813 del 01.03.2017</p>	<p>Si prende atto delle controdeduzioni del Proponente nella Documentazione Integrativa.</p> <p>Con la nota del 01/03/2017 il Dipartimento Tutela Ambiente del Comune di Roma trasmette la nota prot.n.10986 del 23/02/2017 con la quale il Servizio Prevenzione Inquinamento Atmosferico prende atto delle controdeduzioni del proponente ed in considerazione delle ricadute complessivamente positive sulla qualità dell'aria locale connesse in primis alle previsioni di riduzione del traffico aereo, esprime, per gli spetti di stretta competenza, parere favorevole al progetto, a condizione che venga verificato che l'incremento dell'offerta di parcheggi non comporti criticità lungo la viabilità di accesso all'aerostazione.</p>	<p>Si prende atto del parere espresso dal Servizio Prevenzione Inquinamento Atmosferico del Comune di Roma</p>
20	<p>CRIAAC DVA-2017-00010422 del 04.05.2017</p>	<p>Il portavoce del Comitato presenta un appello al Sig. Ministero finalizzato al contenimento dell'impatto ambientale prodotto dall'aeroporto. A tale fine allegano le osservazioni sul "Piano di contenimento e abbattimento del rumore per l'aeroporto G.B. Pastine di Campino" presentato dal gestore ADR Spa P11/11/2015, attualmente all'esame</p>	<p>Le osservazioni riguardano il piano di contenimento e abbattimento del rumore di Ciampino presentato dall'ADR ed attualmente in fase di istruttoria tecnica presso la Direzione generale per i rifiuti e l'inquinamento del MATTM. Infatti, il piano prevede le misure di contenimento e abbattimento del rumore allineate con le previsioni di progetto del masterplan e relative assunzioni quali riduzioni dei voli e adozione di un flotta con aeromobili a ridotto impatto ambientale.</p> <p>Oltre all'istruttoria sopracitata che permetterà l'individuazione delle misure di</p>

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
21	Sindaco di Marino e Sindaco di Roma – Conferenza unificata DVA-2017-11723 del 18.05.2017	<p>della Conferenza di Servizi convocata presso il MATTM. Viene chiesto al Sig. Ministro di intervenire nelle procedure in corso, compresa quella di VIA, con particolare riguardo all'inquinamento acustico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il rientro entro i limiti normativi deve avvenire entro il 2018 e non entro l'anno 2021 calcolando il numero di voli tenendo conto delle fluttuazioni dovute ai momenti di maggior traffico;</li> <li>- l'introduzione dell'insonorizzazione degli edifici è contraria alle disposizioni di legge nel caso degli aeroporti;</li> <li>- le procedure antirumore già attive sono inefficaci e non possono essere prese in considerazione come strumento per la riduzione del rumore;</li> <li>- l'introduzione di una nuova tipologia di aerei di linea a minor impatto ambientale non può essere presa in considerazione perché si tratta di aeromobili non ancora in produzione e solo per la compagnia Ryanair.</li> </ul> <p>Con nota del 12/04/2017, nel richiedere al MATTM l'invio della richiesta per l'espressione delle osservazioni per la procedura per il piano di contenimento ed abbattimento del rumore, rappresentano le seguenti osservazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il rientro nei limiti normativi entro il 2018 e non entro il 2021;</li> <li>- presentare un'analisi efficace sia per i</li> </ul>	<p>contenimento ed abbattimento del rumore, per quanto riguarda l'impatto acustico il parere della Commissione contiene prescrizioni puntuali che l'ENAC è tenuta a recepire immediatamente e successivamente nell'ambito delle procedure di verifica di ottemperanza.</p> <p>Le osservazioni anticipate dai Sindaci riguardano il piano di contenimento e abbattimento del rumore di Ciampino presentato dall'ADR ed attualmente in fase di istruttoria tecnica presso la Direzione generale per i rifiuti e l'inquinamento del MATTM.</p> <p>Infatti, il piano prevede le misure di contenimento e abbattimento del rumore allineate con le previsioni di progetto del masterplan e relative assunzioni quali riduzioni dei voli e adozione di una flotta con aeromobili a ridotto impatto ambientale.</p> <p>Oltre all'istruttoria sopraccitata che permetterà l'individuazione delle misure di</p>

5 5 5 M 17

Handwritten signatures and initials on the left margin, including a large 'R' at the top and '17' at the bottom.

N.	MITTENTE	ARGOMENTI OSSERVATI	CONTRODEDUZIONI
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- valori medi che i valori di picco;</li> <li>- l'introduzione dell'insonorizzazione non può essere presa in considerazione perché non contemplata dalla legge;</li> <li>- le procedure antirumore non possono essere prese in considerazione come strumento per la riduzione del rumore in quanto inefficaci;</li> <li>- l'introduzione di una nuova tipologia di aerei a minor impatto non può essere presa in considerazione in quanto non obbligatoria</li> </ul>	<p>contenimento ed abbattimento del rumore, per quanto riguarda l'impatto acustico il parere della Commissione contiene prescrizioni puntuali che l'ENAC è tenuta a recepire immediatamente e successivamente nell'ambito delle procedure di verifica di ottemperanza.</p>