



# COMUNE DI SOMMACAMPAGNA

Provincia di Verona

Servizio Edilizia Privata – Urbanistica.

## Relazione Tecnica di verifica

**Oggetto:** Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) relativa al progetto “Master Plan Aeroporto Valerio Catullo” – Art. 23 del D.Lgs 152/2006. Integrazioni volontarie depositate il 12.09.2016.

### Premessa.

Con comunicazione pervenuta in data 12.09.2016 prot. 17403 e con l'Avviso Pubblico apparso lo stesso giorno sull'Arena di Verona e sul Corriere della Sera, l'ENAC ha informato di aver “volontariamente” depositato presso il Ministero dell'Ambiente una serie di elaborati integrativi (come in Tabella indicati) allo Studio di Impatto Ambientale concernente il progetto del “Master Plan Aeroportuale”, già oggetto di valutazione dal 15.01.2015.

### Tabella:

Integrazioni volontarie depositate il 12.09.2016			
n.	Tipo Documento	Riferimento	Descrizione
1	Relazione Generale	Riunione presso il M.A.T.T.M del 07.07.2016	Risposta ai quesiti posti dal Ministero e contro deduzioni alle Osservazioni del Pubblico.
2	Master Plan Idraulico (Elaborati)		A precisazione dell'attuale sistema di regimazione / trattamento delle acque meteoriche e dilavamento delle piste, dei piazzali e delle relative reti tecnologiche è stato depositato un Master Plan Idraulico nel quale sono descritti (relazioni tecniche ed elaborati grafici) gli interventi previsti in relazione alle soglie temporali 2020 – 2025 e 2030.
	A Relazione di Piano		
	B Tavole Progettuali		
	C Stato di fatto		
	D Configurazione al 2020		
	E Configurazione al 2025		
	F Configurazione al 2030		
	G Configurazione finale		
3	Integrazione Rumore		Chiarimenti su modalità di rilevazione dati. Integrazioni relative a impatti derivanti dalle operazioni di cantiere. Approfondimento rilevazioni 2014 in relazione all'ubicazione nel territorio e deposito nuove mappe con curve isolivello rumore diurno e notturno al 2014.
	T1 Curve isolivello Laeq diurno 2014		
	T2 Curve isolivello Laeq notturno 2014		
4	Integrazione Atmosfera		Stime delle emissioni di CO2 ed Azoto basate sull'uso di software alternativi.
5	Integrazione Ambiente Luminoso		Relazione tecnico illustrativa per realizzazione ed adeguamento degli impianti.
6	Integrazione Suolo		Relazione tecnico illustrativa relativa agli impatti su suolo - flora - fauna ed ecosistemi.
7	Integrazione Interventi di Mitigazione		Individuazione ed elencazione degli interventi di mitigazione ambientale.
8	Integrazione Gestione Terre		Relazione esplicativa e quantificazione dei Movimenti Terra.

Le integrazioni depositate fanno riferimento all'incontro avvenuto il 07.07.2016 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, durante il quale, come si desume dalla Relazione Generale (Elaborato n.1 in Tabella - testo riportato in blu e riquadrato) la Commissione Ministeriale preposta alla Valutazione (di seguito Commissione) ha formulato le proprie valutazioni e specifiche richieste di integrazione.

La Relazione Generale contiene altresì le controdeduzioni dell'ENAC alle Osservazioni del pubblico, tra cui quelle inviate da questo Comune come espresse con la delibera consiliare n. 21 del 15.03.2016.

A seguito del deposito delle integrazioni è fissato per il 13.11.2016 un nuovo termine per la presentazione di Osservazioni da parte del PUBBLICO.

\* \* \* \* \*

### Analisi delle Integrazioni al Progetto.

1. Relazione Tecnica (Elaborato n. 1 in Tabella):

Traffico Aereo - la Commissione, considerato che gli impatti ambientali dipendono sostanzialmente dal traffico aereo attuale e previsto e dal tipo di aeromobile, ha chiesto integrazioni sulle modalità di dimensionamento del traffico futuro, che prevede un incremento del 42% dei voli (+2.385.506 passeggeri) a fronte dell'attuale situazione, considerato che tra il 2007 ed il 2015 è stata accertata una riduzione dello stesso traffico del 27%, e precisazioni sulle metodologie tecnico scientifiche per la redazione dei calcoli previsionali;

Risposta : il dimensionamento è basato proprio su quelle tecniche previsionali quindi **viene confermato l'incremento di traffico previsto dal Master Plan**; viene poi precisato che gli aeromobili potranno atterrare solo dalla pista 04, cioè dal lato Villafranca.

Fenomeno del Bird Strike - in allegato alla Relazione Tecnica è documentato in numero degli impatti registrati in volo dai piloti nel 2014 (n. 14), dei quali il 65% (n. 9) ritenuti rilevanti poiché avvenuti sotto alla quota di riferimento (300 ft): in due casi si è trattato di gabbiani, mentre in 6 casi di gheppi.

Complessivamente (sempre nel 2014) su 30.094 voli, considerati i predetti impatti documentati e quelli desumibili dai volatili trovati morti in pista, sono stati accertati 68 impatti con volatili e 3 con fauna selvatica (lepri), la cui cause sono così ipotizzate (pag. 18 della specifica parte di Relazione): *“L’aeroporto di Verona Villafranca è geograficamente collocato nella parte più settentrionale della Pianura Veronese dove l’Adige scorre in alveo e, nonostante alcuni meandri, a Verona il suo corso è ancora ben definito. Il mosaico ambientale di contorno all’aeroporto ha in sé elementi paesaggistico – ecologici, capaci di mantenere nell’area aeroportuale una comunità molto differente e quantitativamente rilevante. La zona aeroportuale in gestione all’Aeronautica Militare presenta notevoli attrattive dovute ai dormitori e luoghi adatti alla nidificazione dei gheppi”*.

**Per le Osservazioni di competenza si rimanda la paragrafo Valutazioni ed Osservazioni.**

2. Atmosfera (Elaborato n. 4 in Tabella) - la Commissione ha sollevato perplessità in ordine alle considerazioni tratte dal confronto dei dati rilevati in loc. Calzoni) con i dati provenienti dalle centraline del Cason (a 13 Km) e a Borgo Milano (a 14 Km), in relazione alla loro eccessiva distanza dal sedime aeroportuale, evidenziando che le centraline andrebbero posizionate stabilmente (vere e proprie stazioni “FISSE”) nell’intorno aeroportuale e cioè lungo ed in prossimità della testata pista e vicino alla aree residenziali;

Risposta : i dati delle centraline più lontane sono stati utilizzati non in riferimento alle concentrazioni massime orarie, bensì per confrontare i dati rilevati dalla centralina posizionata in loc. Calzoni (in accordo con ARPAV – trattasi secondo il proponente del punto di maggior impatto atmosferico sul territorio in quanto qui si somma il valore del traffico aereo a quello delle attività civili ed economiche dell’aerostazione) con i valori medi annui accertati nelle predette centraline del Cason e Borgo Milano (gestite da ARPAV), al fine di **accertare i valori medi di fondo esistenti NON INFLUENZATI DAL TRAFFICO AERONAUTICO**, potendosi quindi in tal modo stimare il contributo del traffico veicolare locale.

Va osservato che nella Relazione Tecnica Integrativa depositata sono stati effettuati approfondimenti anche per quanto attiene alle emissioni di **CO<sub>2</sub>**, riferite alle emissioni degli aeromobili, ed a quelle di **AZOTO (NO<sub>x</sub> ed NO<sub>2</sub>)** alle soglie temporali previste nel Master Plan.

In particolare assume interesse ai fini valutativi degli impatti, il calcolo delle emissioni di **CO<sub>2</sub>** effettuato con il cosiddetto metodo INEMAR di confronto con i valori stabiliti (invece) del metodo EDMS, utilizzato dal proponente, più flessibile ed adattabile alla caratteristiche dell’infrastruttura. La Tabella 2.1, che viene utilizzata per il confronto dei valori derivanti tra due metodi di calcolo, evidenzia una interessante, esplicita e forse oggettiva quantificazione (ancorché sommaria) delle emissioni atmosferiche dell’infrastruttura aeroportuale fin dall’anno 2005.

Tabella 2.1 – Confronto tra le emissioni di CO <sub>2</sub> calcolate con EDMS (2014, 2023, 2030) quelle ricavate con il software INEMAR (2005)			
EMISSIONI calcolate con il software EDMS			
SCENARI	CO <sub>2</sub> (tonnellate/anno)	movimenti	CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> / anno-mov)
2014	18092	30126	600,5
2023	24693	39657	622,7
2030	29163	47039	619,0
EMISSIONI calcolate con il software INEMAR			
SCENARI	CO <sub>2</sub> (tonnellate/anno)	movimenti	CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> / anno-mov)
2005	39500	36371	1086

Emerge infatti che **nel 2005 i “movimenti” aerei sono stati ben 36.371 contro i 30.126 del 2014**, con una riduzione del 18%, con ciò confermando che le potenzialità dell’attuale infrastruttura (già corrispondenti nella sostanza a quelle del 2005) possono determinare impatti ambientali sul territorio nettamente superiori a quelli considerati determinati nel SIA relativi al traffico del 2014, e quindi confermando la necessità, sostenuta in sede di **OSSERVAZIONI**, che la V.I.A. sia effettuata sulla base dello stato dell’infrastruttura all’anno 1990.

Né tantomeno le analisi di approfondimento presentate hanno contribuito a chiarire le perplessità in ordine alle rilevazioni del carico inquinante effettuate da questo Comune del febbraio 2016, come allegate alla relazione del Servizio Ecologia (**OSSERVAZIONE n. 9**), che non pare siano state considerate ai fini delle predisposizione delle integrazioni volontarie depositate.

**Per le Osservazioni di competenza si rimanda la paragrafo Valutazioni ed Osservazioni.**

3. Rumore (Elaborati n. 3 in Tabella) - la Commissione ha chiesto chiarimenti sull’individuazione dei cosiddetti “ricettori”, sul posizionamento delle centraline di rilevazione e sulla scelta dei periodi temporali di rilevazione.

Risposta : si sono identificati i ricettori effettivamente impattati mentre il posizionamento delle centraline è stato concordato con la Commissione per il Rumore Aeroportuale in relazione alle rotte di decollo ed atterraggio. L’arco temporale di rilevazione è stato invece definito individuando le tre settimane di maggior traffico dell’anno 2014, come risultanti dalle registrazioni del gestore.

Gli approfondimenti depositati attengono sostanzialmente a chiarimenti in ordine alle modalità di rilevazione dei dati, alle analisi integrative inerenti alle fasi di cantiere ed alle verifiche aggiuntive condotte in relazione ai livelli di emissione rilevati in relazione all'ubicazione territoriale dei punti di rilevamento, con stesura delle conseguenti nuove mappe riportanti le curve di isolivello del rumore diurno e notturno al 2014.

In particolare si evidenzia che lo studio integrativo ha analizzato gli ambiti potenzialmente interessati dal superamento dei livelli previsti nella zonizzazione comunale relativi alle aree ed agli edifici posti lungo l'asse della pista, ivi compresi quelli ubicati in loc. Accademia (pag. 12 per il Periodo diurno e pag. 21 per il Periodo notturno), ove i valori accertati risulterebbero incompatibili con la predetta zonizzazione.

Le integrazioni depositate (pag. 28) evidenziano tuttavia che i valori che determinano il superamento dei limiti sono frutto di simulazioni di calcolo che vanno verificate con misurazioni in campo prima di provvedere alla definizione degli interventi di mitigazione.

**Per le Osservazioni di competenza si rimanda la paragrafo Valutazioni ed Osservazioni.**

4. Ambiente Idrico (Elaborati n. 2 in Tabella) - la Commissione ha chiesto precisazioni relativamente all'attuale sistema di regimazione // trattamento delle acque meteoriche e di dilavamento delle piste, dei piazzali e delle relative reti tecnologiche.

Risposta : è stato depositato un Master Plan Idraulico nel quale sono descritte (con relazioni tecniche ed elaborati grafici) le analisi svolte ed indicati gli interventi previsti alle soglie temporali (2020 – 2025 e 2030) fissate nel Master Plan, come da seguente Tabella riepilogativa:

Configurazione	Codice intervento	Denominazione intervento	Importo nuove opere stimato [€]
<b>2020</b>			
	MP.01	Nuova dorsale di collettamento acque meteoriche del piazzale aeromobili esistente (fasi 1 e 2)	1'440'000
	MP.02	Nuova rete di collettamento e trattamento acque meteoriche park low-cost	660'000
	MP.03	Nuova rete di collettamento e trattamento acque meteoriche area Vigili del Fuoco e Torre di controllo	1'050'000
	MP.04	Nuova dorsale di collettamento acque meteoriche ampliamento piazzale aeromobili: fase 1	930'000
	MP.05	Risoluzione interferenze con rete irrigua: fase 1	100'000
<b>2025</b>			
	MP.04	Nuova dorsale di collettamento acque meteoriche ampliamento piazzale aeromobili: fase 2	475'000
	MP.05	Risoluzione interferenze con rete irrigua: fase 2	70'000
<b>2030</b>			
	MP.04	Nuova dorsale di collettamento acque meteoriche ampliamento piazzale aeromobili: fase 3	695'000
<b>TOTALE</b>			<b>5'420'000</b>

Tali interventi risultano indispensabili a fronte di un incremento delle superfici impermeabilizzate di circa 18,3 ettari (183.000 mq), per la realizzazione di sistemi di dispersione in falda di circa 2,44 mc/sec con un volume di invaso per la laminazione di circa 450 mc/ha.

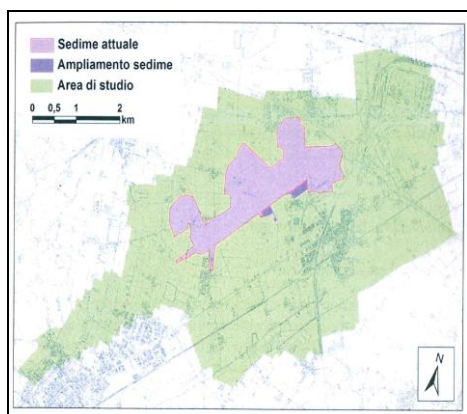
Gli interventi saranno ubicati prevalentemente in prossimità dell'aerostazione e delle aree pavimentate di ampliamento ed esistenti della pista e delle relative pertinenze, con particolare riferimento (anche) alle aree di parcheggio interne al sedime poste a nord della testata pista 022, lungo la Strada Provinciale, già oggetto di provvedimenti nostri autorizzativi nel periodo 2006 - 2008, ai sensi del D.P.R. 383/94, in sanatoria.

**Per le Osservazioni di competenza si rimanda la paragrafo Valutazioni ed Osservazioni.**

5. Ambiente Luminoso (Elaborato n. 5 in Tabella) - l'integrazione consiste in una Relazione Tecnica esplicativa relativa agli **interventi, già realizzati od in fase di cantierizzazione**, di potenziamento ed adeguamento degli impianti luminosi esistenti, in riferimento alla normativa vigente.

**Per le Osservazioni di competenza si rimanda la paragrafo Valutazioni ed Osservazioni.**

6. Integrazione suolo (Elaborato n. 6 in Tabella) - l'integrazione consiste in una Relazione Tecnica esplicativa relativa agli impatti sul territorio suolo, flora, fauna ed ecosistemi, relativa all'ambito territoriale indicato nella seguente Figura 1.1.1 (riportata a pag. 2 dell'elaborato depositato):



Se ne rilevano alcuni aspetti contraddittori:

- si dice che l'area di studio è stata delimitata dai caratteri fisiografici esistenti (strade – ferrovie – canali), ma la semplice individuazione della stessa smentisce tale affermazione, in quanto l'ambito è esteso a sud della ferrovia VR-MN, in comune di Villafranca, e ad est delle autostrade A4 ed A22;
- lo studio non tiene invece conto del SIC ubicato in Comune di Povegliano Veronese, immediatamente a sud dell'area individuata, e della particolarità territoriale relativa alla presenza del "Corridoio Ecologico Regionale e Comunale" costituito dalla valle del Tione, dalle aree naturalistiche boscate ubicate immediatamente ad est dell'abitato di Sommacampagna e delle tutele vegetazionali previste su alcuni "elementi" lineari e puntuali posti nel territorio agricolo tra Sommacampagna e Caselle (vedi Tav. 1 - 2 e 3 del P.A.T.);



# COMUNE DI SOMMACAMPAGNA

Provincia di Verona

## Servizio Edilizia Privata – Urbanistica.

Lo studio integrativo si conclude (pag. 35) rilevando il dell'infrastruttura sul territorio.

**Per le Osservazioni di competenza si rimanda la paragrafo Valutazioni ed Osservazioni.**

7. Integrazione Interventi di mitigazione - il proponente ha illustrato in questo Documento le AZIONI di mitigazione già previste nel Master Plan, nella fase di cantiere ed in fase di esercizio, che prevedono unicamente interventi di natura gestionale e/o riferiti ad impianti fissi o nuove tecnologie da utilizzare sugli aeromobili.

Per quanto riguarda le azioni mitigative che hanno effetti anche sul territorio sommacampagnese, si prevede:

- trattamento delle superfici di viabilità delle zona parcheggi dell'Aerostazione con miscela fotocatalitica (€ 133.000) da effettuarsi entro il 2020;
- pavimentazione del parcheggio low cost (€ 660.000) da effettuarsi entro il 2020;
- miglioramento dei requisiti acustici passivi degli edifici interferiti, non quantificato né economicamente né temporalmente;
- realizzazione di barriere antirumore per l'abitato di Calzoni (non quantificato);
- realizzazione di fascia alberata in Caselle in accordo con il Comune (€ 50.000);
- realizzazione di rotatoria ai piedi del cavalcavia sulla A4, di ingresso a Caselle (€ 500.000).

**Per le Osservazioni di competenza si rimanda la paragrafo Valutazioni ed Osservazioni.**

8. Documento Gestione Terre - trattasi di Relazione esplicativa ed illustrativa dei Movimenti Terra previsti nel Master Plan con quantificazione dei volumi di scavo, del materiale riutilizzato in sito e di quello inviato alle discariche. La percentuale di riutilizzo è pari al 38%.

PIANO DI SVILUPPO AEROPORTUALE					
volumi di scavo totali (mc)	materiale da conferire in discarica (mc)	materiale riutilizzato in sito per nuovi interventi (mc)	materiale riutilizzato per riempimento depressioni in sito (mc)	materiale proveniente da nuove fonti (mc)	% di riutilizzo
335.945	230.896	105.845	24.000	143.815	38%

Tab. 10 – Movimenti terre complessivi del piano di sviluppo aeroportuale

**Per le Osservazioni di competenza si rimanda la paragrafo Valutazioni ed Osservazioni.**

\*\*\*\*\*

### Valutazioni ed OSSERVAZIONI

Va ricordato, con riferimento al traffico aereo ed alle opere a ciò funzionalmente collegate, che già in sede di esame del SIA era stato rilevato come l'analisi ivi contenuta si limitava agli effetti provocati sul territorio dagli impatti conseguenti alle opere previste nel Master Plan, senza tener che **ad oggi nessuna Valutazione di Impatto Ambientale risulta essere stata effettuata od attivata per le infrastrutture esistenti nell'Aeroporto Valerio Catullo, con riferimento alle opere realizzate a partire dal 1986, data di applicabilità delle Direttive Comunitarie in materia di V.I.A., e che quindi gli stessi non sono oggetto di mitigazione.**

Nell'analisi generale dello stato attuale dell'infrastruttura e più in particolare nel Capitolo 5 – “Storia e Amministrazione dell'Aeroporto” (pag. 49 della Relazione di Progetto del Master Plan) si legge infatti:

*“L'evoluzione dello sviluppo aeroportuale ha inizio con i primi lavori di ristrutturazione ed ampliamento del complesso terminale, effettuati in base alla legge 825, che vengono completati il 21 Gennaio 1980, data in cui il nuovo scalo viene riattivato e risulta in grado di accogliere e gestire il traffico aereo di tutti i tipi di aeromobili ...*

*Tale crescita (rif. alla crescita economica del territorio circostante) ha comportato **una ristrutturazione totale dell'aerostazione nel 1990, un incremento considerevole dei piazzali di sosta degli aeromobili ed un ampliamento notevole dei parcheggi auto, nonché una nuova configurazione viaria che ha permesso un collegamento più opportuno dell'infrastruttura con le nuove tangenziali cittadine.** ... ..*

*Così l'aeroporto, che nel 1990 registrava un traffico di circa 553.000 passeggeri / anno e 12.000 movimenti di aeromobili, ha visto **crescere costantemente i propri volumi di traffico fino a superare i 3.000.000 di passeggeri ed i 39.000 movimenti aeromobili nel 2006.***

*Per far fronte a tale incremento della domanda, **nel corso degli anni si sono succeduti continui ed importanti interventi su tutta l'area aeroportuale, in particolare impiantistici per incrementare l'agibilità operativa della***



**pista di volo ed infrastrutturali per ampliare la capacità dei piazzali di sosta aeromobili e quella del complesso terminale (aerostazione passeggeri e merci, parcheggi veicolari e viabilità di accesso).**

Oggi lo scalo veronese è un importante polo aeroportuale del Nord-Est per importanza e traffico, con interessanti prospettive di ulteriore sviluppo.”.

Ed è in relazione a tale stato di fatto, per altro facilmente analiticamente documentabile,, che in sede di prima analisi tecnica del S.I.A. veniva proposta (D.C.C. n. 21/2016) la seguente:

**OSSERVAZIONE 1**

*Alla luce della normativa di settore ed in particolare, delle Direttive Comunitarie n. 85/337/CEE del 27.06.1985 2003/35/CE del 26.05.2003 nonché della legge 349 del 08.08.86, del D.P.C.M. n. 377 del 10.08.99 ed infine del D.Lgs 152/06 si CHIEDE che il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale SIA integrato ed implementato al fine di comprendere tutti gli interventi ed impatti sul territorio conseguenti ai lavori eseguiti dal 1990 in poi, con riferimento alle indicazioni della Relazione di Progetto del Master Plan Aeroportuale.*

Tale richiesta si basava sulla semplice considerazione che il livello degli inquinanti riportato nel S.I.A. (vedi tabella successiva) descriveva oggettivamente ed analiticamente lo stato dell'ambiente al 2014, in riferimento alle emissioni provocate dall'infrastruttura a quella data ed alle tipologie di emissioni considerate.

Tabella di riepilogo delle emissioni inquinanti connesse con gli scenari del Master Plan Aeroportuale							
Tipologia inquinanti		valori	incremento	valori	incremento	valori	incremento
		ton/anno	2014 - 2023	ton/anno	2023 - 2030	ton/anno	2014 - 2030
cod.	descrizione	2014	%	2023	%	2030	%
CO	Monossido di carbonio	83,556	29,6%	108,268	4,5%	113,098	35,4%
NMHC	Idrocarburi non metanici	17,462	26,8%	22,141	8,6%	24,048	37,7%
VOC	Composti Organici Volatili (ozono)	17,447	26,8%	22,120	8,6%	24,023	37,7%
NOx	Ossido e Biossido di azoto	96,049	30,9%	125,753	16,2%	146,149	52,2%
SOx	Ossido e Biossido di zolfo	7,203	35,9%	9,792	18,1%	11,562	60,5%
PM-10	Particolato atmosferico 10 µm	1,500	60,0%	2,400	-6,7%	2,239	49,3%
PM-2,5	Particolato atmosferico 2,5 µm	1,429	35,3%	1,934	10,2%	2,132	49,2%

Dati Tabella 4.5.35 pag. 323 del R.A.

E' pertanto già in riferimento al carico inquinante attuale (CO 83,5 tonnellate/anno, NOx 96 tonnellate/anno e PM-10 per 1,5 tonnellate/anno) che risulta necessario uno specifico intervento volto alla mitigazione degli impatti **in ragione anche della mai effettuata Valutazione di Impatto Ambientale sull'esistente**, ponendo il riferimento alla cosiddetta "Opzione Zero", non già lo stato attuale, come indicato a pag. 7 della Relazione Generale del Master Plan ed a pag. 218 del SIA (alla luce degli effetti sull'infrastruttura del mancato adeguamento e potenziamento della stessa in termini di livelli di servizio, sicurezza, normativa e territorio), bensì all'anno di entrata in vigore della normativa comunitaria (1986) e **valutando quindi gli effetti sul territorio di TUTTI GLI INTERVENTI AVENTI RILEVANZA AMBIENTALE EFFETTUATI DOPO TALE DATA**, interventi che hanno consentito tra il 1990 ed il 2014 un incremento dei passeggeri in transito dai 553.000 (dichiarati) del 1990 ai circa attuali 2.685.000.

Ed è in relazione anche a tale considerazione che era stata espressa anche l'**OSSERVAZIONE 4** :

Si CHIEDE che siano previsti e realizzati opportuni interventi di mitigazione degli impatti atmosferici conseguenti agli evidenti incrementi percentuali degli inquinanti immessi sul territorio dall'esercizio delle attività aeroportuali, utilizzando la proposta tecnica progettuale prevista nell'Allegato C al Rapporto Ambientale della procedura di V.A.S. del P.A.T., conclusasi positivamente in sede regionale, oppure con interventi aventi analoga o simile conformazione, preventivamente concordati con l'Amministrazione Comunale, avendo a riferimento per le modalità e le problematiche di progettazione (bird-strike) i contenuti dell'Accordo Territoriale Attuativo per la decarbonizzazione dell'Aeroporto Marconi di Bologna ed in particolare l'Allegato denominato "Studio preliminare di fascia boscata sul perimetro nord dell'Aeroporto di Bologna", sottoscritto da Regione, comuni interessati e Società di Gestione Aeroportuale in data 24 giugno 2015.

La realizzazione di tali intervento lungo tutto il perimetro dell'Aeroporto (lato nord) avrà anche l'effetto di mitigare oggettivamente e definitivamente l'impatto visivo sul territorio (cfr sul paesaggio e sul patrimonio storico – culturale) e, parzialmente, quello sugli ecosistemi di flora – fauna totalmente ignorati nelle mitigazioni proposte dal Rapporto Ambientale.

In alternativa, nell'ipotesi che tale intervento non fosse consentito dal Demanio Militare, si CHIEDE che venga quantificato economicamente l'importo delle relative opere e che tali somme, messe a disposizione nel breve periodo al momento dell'approvazione del Master Plan Aeroportuale, attraverso un opportuno Accordo tra Comune e Società di gestione Aeroportuale avente ad oggetto la Decarbonizzazione dell'Abitato di Caselle, siano interamente utilizzate per la realizzazione di opere di mitigazione ambientale (fasce boscate) ai margini od all'interno dell'abitato stesso, secondo le indicazioni del P.A.T. approvato (DGR 556/2013) o secondo i progetti comunali eventualmente allegati a detto accordo.

Per altro anche dalle integrazioni volontarie depositate, ed in particolare dalla già citata Tabella 2.1 di pag. 22 della Relazione Tecnica afferente alla componente Atmosfera, emerge che nel 2005 i "movimenti" aerei sono stati ben 36.371 contro i 30.126 del 2014 (-18%), con ciò destituendo di credibilità le analisi del SIA basate sul traffico e sugli impatti al 2014, confermando invece quanto già sostenuto in sede di **OSSERVAZIONI** sulla necessità che la V.I.A. sia effettuata sulla base dello stato dell'infrastruttura all'anno 1986.

**Tabella 2.1 – Confronto tra le emissioni di CO<sub>2</sub> calcolate con EDMS (2014, 2023, 2030) e quelle ricavate con il software INEMAR (2005)**

EMISSIONI calcolate con il software EDMS			
SCENARI	CO <sub>2</sub> (tonnellate/anno)	movimenti	CO <sub>2</sub> (kgCO <sub>2</sub> /anno/mov)
2014	18092	30126	600,5
2023	24893	39657	622,7
2030	29163	47039	619,0
EMISSIONI calcolate con il software INEMAR			
SCENARI	CO <sub>2</sub> (tonnellate/anno)	movimenti	CO <sub>2</sub> (kgCO <sub>2</sub> /anno/mov)
2005	39500	36371	1086

Si evidenzia inoltre che specifici studi scientifici, svolti dall'Istituto di Biometeorologia per il Regolamento del Verde del Comune di Bologna, sono state individuate le specie arboree che garantiscono la massima potenzialità di assorbimento del CO<sub>2</sub> ed abbattimento del PM-10 nel loro ciclo di vita utile, come segue:

#### Tabella delle Specie Arboree

<b>ACERO CAMPESTRE</b> Pianta di III grandezza (h 8 / 15 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 2.490 Kg 50 anni in parco: 3.400 Kg	<b>ACERO RICCIO</b> Pianta di I grandezza (h > 25 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 4.807 Kg 50 anni in parco: 6.601 Kg	<b>ALBERO DEI SIGARI</b> Pianta di IV grandezza (h 2,5-8 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 580 Kg 50 anni in parco: 800 Kg	<b>ALBERO DI GIUDA</b> Pianta di IV grandezza (h 2,5-8 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 580 Kg 50 anni in parco: 800 Kg
<b>ALLOE</b> Albero o arbusto sempreverde (h. max 12 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 580 Kg 50 anni in parco: 800 Kg	<b>BAGOLARO</b> Pianta di II grandezza (h 15 / 25 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 3.660 Kg 50 anni in parco: 5.070 Kg	<b>BASSO</b> Pianta di I grandezza (h > 25 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 4.800 Kg 50 anni in parco: 5.500 Kg	<b>CILIEGIO</b> Pianta di III grandezza (h 8 / 15 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 2.160 Kg 50 anni in parco: 2.990 Kg
<b>FRASSINO COMUNE</b> Pianta di I grandezza (h > 25 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 3.660 Kg 50 anni in parco: 5.070 Kg	<b>FOTINIA RED ROBIN</b> Arbusto o piccolo albero sempreverde (h. max 5 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 580 Kg 50 anni in parco: 800 Kg	<b>GELSO BIANCO</b> Pianta di II grandezza (h 8 / 15 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 2.160 Kg 50 anni in parco: 2.990 Kg	<b>JONKGO</b> Pianta di I grandezza (h > 25 m) <b>accrescimento lento</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 3.660 Kg 50 anni in parco: 5.070 Kg
<b>KOELREUTERIA</b> Pianta di III grandezza (h 8-15 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 2.160 Kg 50 anni in parco: 2.990 Kg	<b>LIGUSTRO</b> Arbusto sempreverde (h. max 3 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 580 Kg 50 anni in parco: 800 Kg	<b>MELI DA FIORI</b> Pianta di IV grandezza (h 2,5-8 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 580 Kg 50 anni in parco: 800 Kg	<b>OLMO COMUNE</b> Pianta di I grandezza (h > 25 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 3.660 Kg 50 anni in parco: 5.070 Kg
<b>OLMO GIAPPONESE</b> Pianta di I grandezza (h > 25 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 3.660 Kg 50 anni in parco: 5.070 Kg	<b>PIRELLA</b> Pianta di III grandezza (h 8 / 15 m) <b>accrescimento medio / lento</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 2.160 Kg 50 anni in parco: 2.990 Kg	<b>SAMBUCO</b> Pianta di IV grandezza (h 2,5 / 8 m) <b>accrescimento lento</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 580 Kg 50 anni in parco: 800 Kg	<b>SOFORA DEL GIAPPONE</b> Pianta di I grandezza (h 15-25 m) <b>accrescimento lento</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 3.660 Kg 50 anni in parco: 5.070 Kg
<b>TIGLIO NOSTRANO</b> Pianta di I grandezza (h > 25 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 3.660 Kg 50 anni in parco: 5.070 Kg	<b>UQUO SELVATICO</b> Pianta di II grandezza (h 15 / 25 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 3.660 Kg 50 anni in parco: 5.070 Kg	<b>VARUINO TRIO</b> Arbusto sempreverde (h. max 3 m) <b>accrescimento medio</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 580 Kg 50 anni in parco: 800 Kg	<b>ACERO CAMPESTRE</b> Pianta di I grandezza (h > 25 m) <b>accrescimento rapido</b> CO <sub>2</sub> immagazzinata durante l'intero ciclo di vita: 30 anni in città: 2.490 Kg 50 anni in parco: 3.400 Kg

Considerando anche, quindi, le specie più efficienti nell'abbattimento del CO<sub>2</sub> (riferite ai valori della Tabella) e tipiche del territorio sommacampagnese (art. 40 del Regolamento Edilizio), otteniamo:

Analisi assorbimento CO2 per specie arborea							
Specie campione	Tipo	Ciclo vitale		Assorbimento CO2		Assorbimento annuo	
		in città	in parco	in città	in parco	in città	in parco
		anni	anni	Kg	Kg	Kg	Kg
<b>Acer</b>	campestre	30	50	2.490	3.400	83,0	68,0
	riccio	30	50	4.807	6.601	160,2	132,0
<b>Tiglio</b>	selvatico	30	50	3.660	5.070	122,0	101,4
<b>Bagolaro</b>	comune	30	50	3.660	5.070	122,0	101,4
<b>Frassino</b>	comune	30	50	3.660	5.070	122,0	101,4

[Gli ossidi di carbonio (CO) sono composti generalmente piuttosto stabili tanto che le uniche reazioni, non interessanti le loro interazioni con le grandi biomasse ambientali (mari, vegetazione, inerti), avvengono a livello della troposfera e sono fondamentalmente volte alla conversione di CO in CO<sub>2</sub>, grazie all'azione di radicali perossidrilici e idrossilici formati da reazioni fotochimiche: CO + OOH = CO<sub>2</sub> + OH - CO + 2 OH = CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O. (ARPA Emilia Romagna)]

**Pertanto è possibile considerare che alle quantità di emissioni di CO corrisponda un equivalente quantità di CO<sub>2</sub>.**

Confrontando i valori di assorbimento con i dati afferenti alle emissioni **ACCERTATE // DICHIARATE** al 2014 di CO, semplificando al massimo le valutazioni tecnico - ambientali del caso, si ottiene che per MITIGARE le indicate 83,5 tonnellate di CO annue servono almeno:

**1.000 Aceri campestri o 520 Aceri Riccio oppure 680 tra Tigli – Bagolari e Frassini.**

Se il rapporto è invece riferito al carico di CO previsto al 2030 (113,1 tonnellate anno) servono invece almeno :

**1.360 Aceri campestri o 700 Aceri Riccio oppure 920 tra Tigli – Bagolari e Frassini.**

Inoltre, in base ai valori di comune commercio, il costo unitario medio dei predetti elementi vegetali, forniti con zolle di terreno radicale che abbisognano nei primi due anni di vita di interventi di soccorso (irrigazione), pena la perdita dell'elemento, di diametro medio tra i 16 ed i 18 cm, è così stimabile:

✓ Bagolaro € 160,00 cadauno;

✓ Acero € 173,00 cadauno;

**per un valore medio di € 167.000 circa, se rapportato ad un numero medio di 1.000 esemplari per abbattimento degli impatti del solo CO, senza contare l'eventuale valore di esproprio delle aree di impianto.**

In tal senso si ricorda che l'impianto "a macchia boscata" delle specie vegetali sopra individuate richiede una superficie minima per esemplare di circa 16 mq e che l'eventuale valore di esproprio di aree "agricole" è quantificabile in € 15,00/mq.

A tali OSSERVAZIONI il proponente (Allegato B alla Relazione) contro deduce invece che:

quanto alla n. 1 **"La procedura di VIA è relativa al progetto "Piano di Sviluppo Aeroportuale – Master Plan 2014 – 2030" ed alle opere in esso contemplate; le precedenti opere sono state autorizzate dagli enti competenti"**.

**Nel merito si osserva che il fatto che i progetti siano stati approvati non elimina gli impatti ambientali che gli interventi stessi provocano sul territorio, impatti che, ai sensi di legge DEVONO ESSERE MITIGATI.**

(va ricordato che **all'art. 29 – Controlli e sanzioni del D.Lgs 152/06 è espressamente previsto:**

1 - "La valutazione di impatto ambientale costituisce, per i progetti di opere ed interventi cui si applicano le disposizioni ... , presupposto o parte integrante del procedimento di autorizzazione o approvazione. **I provvedimenti di autorizzazione o approvazione adottati senza la previa valutazione di impatto ambientale, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge.**

2 - Fermi restando i compiti di vigilanza e controllo stabilito dalle norme vigenti, **l'autorità competente esercita il controllo sull'applicazione delle disposizioni di cui al presente ... decreto ... avvalendosi ... del sistema agenziale.**

4 - Nel caso di opere ed interventi realizzati senza la previa sottoposizione alle fasi di verifica ... o di valutazione ... l'autorità competente, valutata l'entità del pregiudizio ambientale arrecato e quello conseguente all'applicazione della sanzione, ... può disporre la demolizione ed il ripristino dello stato dei luoghi e della situazione ambientale a cura e spese del responsabile ....

5 - Nel caso di annullamento in sede giurisdizionale o di autotutela di autorizzazioni o concessioni rilasciate previa valutazione di impatto ambientale o di **annullamento del giudizio di compatibilità ambientale, i poteri di cui al comma 4 sono esercitati previa nuova valutazione di impatto ambientale.**)

quanto alla n. 4 **"Si rimanda agli specifici capitoli del SIA e al documento "Approfondimenti conoscitivi relativi agli interventi di mitigazione" già presentato come integrazione volontaria (... ..). Il suddetto elaborato riporta la descrizione degli interventi di mitigazione e compensazione, l'indicazione di quando ne è prevista la realizzazione e dei relativi costi"**.

Trattasi dei **DOCUMENTI** :

- ✓ n. 7 di Tabella (pag. 5) che prevede a MITIGAZIONE della componente ATMOSFERA la realizzazione di una fascia alberata da individuarsi in accordo con il Comune nel territorio della frazione di Caselle, per un costo stimato di € 50.000;
- ✓ n. 6 di Tabella relativo all'approfondimento degli impatti sul suolo, che risulta (come detto) di limitata portata territoriale.

Va poi evidenziato che le integrazioni volontarie, pur essendo riferite al CO<sub>2</sub> ed all'Azoto, non chiariscono le perplessità evidenziate nell'OSSERVAZIONE n. 9:

*"In riferimento ai parametri di inquinamento atmosferico, soprattutto per quanto riguarda il biossido di azoto NO<sub>2</sub> SI CHIEDE un'integrazione dello studio anche nella zona sud-ovest dell'aeroporto, per avere un più completo e uniforme dato sull'impatto all'ambiente circostante"*

Alla quale il proponente ha contro dedotto che:

*"Le valutazioni effettuate in ambito SIA relativamente all'impatto sulla componente ambientale "Atmosfera" sono state condotte mediante l'utilizzo di un modello di dispersione (EDMS) che ha permesso di **valutare la distribuzione degli inquinanti in tutta l'area di studio** (area di estensione 10 Km x 10 Km). Le mappe di dispersione degli inquinanti riportano le curve di isoconcentrazione esclusivamente nelle aree dove sono risultati valori di concentrazione non trascurabili".*

Evidentemente sia le somme proposte che le contro deduzioni del proponente non possono essere ritenute congrue rispetto all'entità degli impatti attuali e futuri sulla componente ATMOSFERA, dovendosi pertanto ribadire le citate OSSERVAZIONI n. 1 - 4 e 9 sopra richiamate, precisandone i contenuti, come segue:

#### **OSSERVAZIONE 1**

Alla luce della normativa di settore ed in particolare, delle Direttive Comunitarie n. 85/337/CEE del 27.06.1985 2003/35/CE del 26.05.2003, nonché della legge 349 del 08.08.86, del D.P.C.M. n. 377 del 10.08.99 ed infine del D.Lgs 152/06, considerato che la Tabella di pag. 323 del Rapporto Ambientale allegato al SIA quantifica in circa 224,7 tonnellate annue complessive le emissioni atmosferiche attuali dell'infrastruttura aeroportuale (di cui 83,5 tonnellate annue di solo CO) che divengono 323,2 tonnellate annue (di cui 113,1 di CO) nel 2030 si RIBADISCE e si CHIEDE che il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale sia integrato ed implementato al fine di comprendere tutti gli interventi ed impatti sul territorio conseguenti ai lavori eseguiti dal 1990 in poi, con riferimento alle indicazioni della Relazione di Progetto del Master Plan Aeroportuale.

Relativamente alla contro deduzione del proponente si rileva che il fatto che i progetti dell'infrastruttura attuale siano stati approvati dagli enti competenti non elimina gli impatti ambientali provocati sul territorio, impatti che, ai sensi di legge, DEVONO ESSERE MITIGATI.

#### **OSSERVAZIONE 4**

Si ribadisce la RICHIESTA di previsione e realizzazione di opportuni interventi di mitigazione degli impatti atmosferici, conseguenti agli evidenti incrementi percentuali degli inquinanti immessi sul territorio dall'esercizio delle attività aeroportuali, quantificando a tal fine l'entità numerica e la qualità delle essenze arboree da mettere a dimora sulla base degli studi scientifici svolti dall'Istituto di Biometeorologia per il regolamento del verde del Comune di Bologna.

Si ritiene che quanto proposto nelle contro deduzioni del proponente non sia adeguato né sufficiente ad eliminare od abbattere significativamente gli impatti connessi con le emissioni ATMOSFERICHE dell'infrastruttura, come indicate nella Tabella di pag. 323 del Rapporto Ambientale allegato al SIA.

A tal fine si CHIEDE quindi che, in considerazione delle emissioni ACCERTATE // DICHIARATE, gli interventi di MITIGAZIONE degli impatti da inserire nel MASTER PLAN siano almeno i seguenti:

- entro il 2017 l'individuazione, in collaborazione con il Comune di Sommacampagna di aree idonee all'impianto di almeno 1.000 Aceri campestri o 520 Aceri Riccio oppure 680 tra Tigli – Bagolari e Frassini, al fine di abbattere gli impatti con il derivanti dalle attuali emissioni di CO, quantificate in circa 83.5 tonnellate annue, sostenendo sia la spesa per l'impianto di tali specie che quella per l'esproprio delle relative aree e/o il loro asservimento a tali fini;
- prima dell'incremento dei voli previsti al 2030 l'individuazione, in collaborazione con il Comune di Sommacampagna di aree idonee all'impianto di almeno ulteriori 360 Aceri campestri o 180 Aceri Riccio oppure 240 tra Tigli – Bagolari e Frassini, al fine di abbattere gli impatti con il derivanti dal totale delle emissioni di CO previsto, quantificato in circa 113,1 tonnellate annue, sostenendo sia la spesa per l'impianto di tali specie che quella per l'esproprio delle relative aree e/o il loro asservimento a tali fini.

Si CHIEDE che siano adottate le forme di mitigazione indicate nella proposta tecnica progettuale prevista nell'Allegato C al Rapporto Ambientale della procedura di V.A.S. del P.A.T., conclusasi positivamente in sede regionale, avendo a riferimento per le modalità e le problematiche di progettazione (bird-strike) i contenuti



dell'Accordo Territoriale Attuativo per la decarbonizzazione dell'Aeroporto Marconi di Bologna ed in particolare l'Allegato denominato "Studio preliminare di fascia boscata sul perimetro nord dell'Aeroporto di Bologna", sottoscritto da Regione, comuni interessati e Società di Gestione Aeroportuale in data 24.06.2015. Si ribadisce che la realizzazione degli interventi previsti dal Piano di Assetto del territorio vigente lungo tutto il perimetro dell'Aeroporto (lato nord), avrà anche l'effetto di mitigare oggettivamente e definitivamente l'impatto visivo sul territorio (cfr sul paesaggio e sul patrimonio storico – culturale e sul SUOLO) e, parzialmente, quello sugli ecosistemi di flora – fauna ritenuti immotivatamente di scarsa incidenza nel documento di approfondimento (integrazione volontaria) presentato.

In alternativa si CHIEDE che venga quantificato e concordato economicamente l'importo di TUTTE LE CITATE MITIGAZIONI e che tali somme siano messe a disposizione nel breve periodo (2017) per quanto riguarda gli impatti attuali ed entro il 2020 per gli impatti previsti al 2030, attraverso un opportuno Accordo tra Comune e Società di Gestione Aeroportuale, avente ad oggetto la Decarbonizzazione dell'Abitato di Caselle, per la realizzazione di progetti di MITIGAZIONE che l'Amministrazione Comunale approverà, sentita la predetta Società di Gestione Aeroportuale.

#### OSSERVAZIONE 9

Preso atto che le integrazioni volontarie non hanno tenuto in considerazione le preoccupazioni (basate su analisi e le rilevazioni puntuali) di questo Comune relativamente agli impatti nell'NO<sub>2</sub> sulla parte sud – ovest dell'aeroporto, in quanto quelli contenuti nel SIA sono stati determinati attraverso l'utilizzo di modelli matematici di calcolo riferiti ad ambiti territoriali molto estesi, SI CHIEDE che siano previsti specifici interventi di abbattimento degli inquinanti ed in particolare del predetto NO<sub>2</sub>, indipendentemente dal livello di concentrazione, in quanto è indubitabile che l'incremento degli stessi, in relazione alla particolare ubicazione nel territorio, comporta un nuovo o maggior "impatto ambientale" derivante dal traffico aereo attuale e dall'incremento di traffico previsto nel Master Plan.

Per quanto riguarda, invece, le contro deduzioni a:

#### OSSERVAZIONE 2

*Si CHIEDE che siano opportunamente implementate le somme inserite nel Piano degli Investimenti destinate alle mitigazioni, incrementandole dell'importo del 2% di tutti i lavori di ristrutturazione, potenziamento, implementazione e/o integrazione delle strutture e delle funzioni di supporto (tecnico e commerciale) dello scalo e dell'aerostazione, eseguiti a far data dal 1990.*

#### OSSERVAZIONE 3

*Si CHIEDE che la ripartizione e l'utilizzo delle risorse destinate alle mitigazioni siano assegnate ai territori contermini all'aeroporto in proporzione al volume di nuova edificazione e trasformazione previsto dal Master Plan (Tabelle pagg. 137 – 139 della Relazione Generale), anche considerato che sul territorio di Villafranca è già previsto un consistente intervento viabilistico (rotatoria di ingresso – Scheda 4 del progetto), e quindi corrispondere al 92% delle risorse preventivate oggi e di quelle aggiunte in futuro. Sulla base dei dati di progetto gli investimenti per interventi di mitigazione sul territorio di Sommacampagna dovranno essere pari ad almeno € 2.760.0000.*

Si prende atto, con riferimento alla n. 2, che il proponente ha contro dedotto:

*"La normativa di riferimento per i procedimenti di VIA, il D.Lgs 152/06, non prevede alcuna stima relativamente all'importo degli interventi di mitigazione; il 2% è citato al comma 3 dell'art. 165 del D.Lgs 163 (ad oggi abrogato) e relativo alle infrastrutture e gli insediamenti produttivi strategici di preminente interesse nazionale, di cui all'art. 1 della legge 21 dicembre 2001, n. 443";*

mentre in relazione alla n. 3 ha contro dedotto che:

*"Per <<misure di mitigazione>> si intendono misure volte a ridurre al minimo o sopprimere l'impatto negativo di un piano e progetto durante e dopo la sua realizzazione. Le caratteristiche e la localizzazione di tali interventi sono definiti sulla base delle valutazioni degli impatti in ambito SIA, e pertanto sono previsti laddove si individuano impatti sulle componenti ambientali. Si rimanda al documento <<Approfondimenti conoscitivi relativi agli interventi di mitigazione>> già presentato come integrazione volontaria (... ..). Il suddetto elaborato riporta la descrizione degli interventi di mitigazione e compensazione, l'indicazione di quando ne è prevista la realizzazione e dei relativi costi.*

Nel merito si rileva che già con la precedente OSSERVAZIONE 1, basata per altro proprio sui dati del SIA, si è evidenziata l'entità degli impatti aeroportuali sul territorio, sia allo stato attuale (impatti non mitigati) che al 2030 anno, di riferimento per il completamento dei lavori previsti nel Master Plan.

In relazione alle contro deduzioni formulate ed alle analisi sopra illustrate si ribadiscono pertanto le citate OSSERVAZIONI, integrate e modificate come segue:

## **OSSERVAZIONE 2**

Si CHIEDE che siano opportunamente implementate le somme inserite nel Piano degli Investimenti destinate alle mitigazioni, per un importo pari almeno al 2% di tutti i lavori di ristrutturazione, potenziamento, implementazione e/o integrazione delle strutture e delle funzioni di supporto (tecnico e commerciale) dello scalo e dell'aerostazione, eseguiti a far data dal 1990, in quanto tali interventi, pur essendo stati approvati dagli enti competenti non hanno previsto né attuato alcuna forma di MITIGAZIONE AMBIENTALE degli impatti provocati dall'infrastruttura aeroportuale sul territorio.

## **OSSERVAZIONE 3**

Si CHIEDE che la V.I.A. determini e quantifichi quali sono gli interventi di MITIGAZIONE AMBIENTALE necessari ad abbattere mitigare gli impatti provocati sul territorio dall'infrastruttura aeroportuale, sia allo stato attuale (anno 2014) che a lavori eseguiti (anno 2030), prescrivendo che il MASTER PLAN contenga e preveda tutte le somme necessarie alla realizzazione degli stessi, stabilendo quali opere debbano essere obbligatoriamente effettuate entro il 2017 (breve periodo) relativamente agli impatti attuali e quali invece entro il 2030 (lungo periodo), all'interno di un crono programma che le leghi allo sviluppo // realizzazione dei nuovi insediamenti aeroportuali.

Relativamente alle problematiche connesse con il RUMORE, era stata presentata l' OSSERVAZIONE 10

*"In riferimento ai parametri di inquinamento acustico, considerato che il progetto va ad evidenziare solo un minimo di interventi di mitigazione e che dal rilievo eseguito sui luoghi del contorno aeroportuale (via Palazzina e loc. Accademia) le zone impattate risultano essere molto più vaste di quanto previsto dal progetto a livello teorico, SI CHIEDE un'integrazione dello studio per rivedere sia le zone che le quantificazione delle mitigazioni",*

alla quale il proponente ha contro dedotto che:

*"Si rimanda al documento **"Approfondimenti conoscitivi relativi alla componente rumore"** (codice S12024/SIA.APP.RUM.-RR; data 27/06/2016) già presentato come integrazione volontaria e pubblicato sul sito del Ministero dell'Ambiente".*

Con riferimento ai risultati delle indagini integrative effettuate ed in particolare all'accertato potenziale superamento dei limiti di emissione in prossimità degli insediamenti ubicati lungo l'asse pista (Loc. Accademia), si ritiene di dover proporre la seguente riformulazione dell'OSSERVAZIONE n. 10:

## **OSSERVAZIONE 10**

In ragione del principio di "precauzione ambientale" previsto dall'art. 191 del Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea, basato sull'identificazione dei potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, SI CHIEDE che per tutti gli ambiti territoriali interessati da POTENZIALI SFORAMENTI DEI LIMITI di RUMORE rispetto alle zonizzazioni comunali siano, fin dall'approvazione del Master Plan, previste e finanziate le MISURE di MITIGAZIONE OBBLIGATORIA dallo stesso identificate, da attuarsi all'interno di una specifico crono programma di interventi che le coordini in relazione all'incremento del traffico aereo.

Con l' OSSERVAZIONE 11 *"Considerato che lo studio affronta in maniera separata e distinta le varie problematiche di impatto, si CHIEDE di far integrare lo studio con una valutazione di impatto cumulativa".*

In tal modo era stata posta l'attenzione sulla necessità che il **Rapporto Ambientale** valutasse oggettivamente gli effetti del sommarsi degli impatti previsti sul territorio.

Il proponente ha così **contro dedotto:**

per la parte ATMOSFERA :

*"Le previsioni di impatto sono state condotte relativamente alle sorgenti aeroportuali (non solo traffico aereo, ma anche veicolare connesso con l'esercizio dell'infrastruttura), confrontando i risultati con la situazione in essere sul territorio, che rappresenta il contributo emissivo di tutte le sorgenti presenti sul territorio";*

per la parte RUMORE :

*"Si rimanda al documento **"Approfondimenti conoscitivi relativi alla componente rumore"** (codice S12024/SIA.APP.RUM.-RR; data 27/06/2016) già presentato come integrazione volontaria e pubblicato sul sito del Ministero dell'Ambiente".*

Tali considerazioni non possono ritenersi esaustive della problematica posta in quanto finalizzate a ricondurre le valutazioni effettuate alle singole specifiche fonti di emissione, valutate indipendentemente dagli eventuali effetti derivanti dalle possibili interazioni che possono crearsi tra i singoli sorgenti di emissione (come ad esempio proprio quelle relative all'atmosfera ed al rumore), amplificando gli effetti negativi determinati singolarmente.

Poiché le integrazioni volontarie depositate non hanno escluso tale possibilità, si ritiene di dover ribadire l'osservazione presentata, implementandola come segue:

## **OSSERVAZIONE 11**

**Considerato che lo studio affronta in maniera separata e distinta le varie problematiche di impatto, si CHIEDE di far integrare lo studio stesso con una valutazione di impatto cumulativa complessiva che tenga conto delle possibili amplificazioni degli effetti negativi derivanti dalle singole sorgenti di emissione o che le escluda. Si CHIEDE quindi che l'eventuale accertata interazione tra le singole sorgenti di emissione determini un pari incremento delle mitigazioni ambientali sul territorio.**

Per quanto riguarda l'OSSERVAZIONE 8

*"In relazione alle infrastrutture delle mobilità di livello sovra comunale inserite nel Master Plan e nello Studio di Impatto Ambientale (nuova casello autostradale A22 e linea metropolitana leggera di superficie), la cui realizzazione potrebbe essere considerata come mitigazione dei futuri impatti del traffico aeroportuale sul territorio, si osserva che tali opere non risultano inserite in nessuno dei piani – programmi tecnico finanziari degli enti preposti alla loro eventuale realizzazione. Si chiede quindi che la Valutazione degli Impatti Ambientali dell'infrastruttura aeroportuale, proposta nel Master Plan, non tenga conto di tale previsione e sia invece riferita alle sole opere di mitigazione effettivamente previste",*

si prende atto della seguente contro deduzione del proponente:

*"Le previsioni relativamente alla componente atmosfera effettuate nel SIA sono state condotte nelle ipotesi di senario individuate nel Master Plan approvato da ENAC".*

**Si ribadisce comunque testo dell'osservazione presentata.**

\*\*\*\*\*

Le problematiche connesse con gli impatti di natura idraulica riportano alla mente le questioni connesse con gli interventi abusivamente realizzati nell'anno 2006, poi di fatto "sanati" all'interno delle procedure di approvazione dei progetti di ampliamento dell'aerostazione dell'anno 2008, già citate in sede di stesura della prime osservazioni.

### **[Rilievo attività edilizia – Anno 2006]**

Con sopralluogo in data 21.06.2006 viene accertata l'esecuzione di opere edili di trasformazione di un'area al fine di realizzare un parcheggio, in essenza di provvedimenti autorizzativi, in aree urbanisticamente classificate agricole nel P.R.G. vigente. Con nota prot. n. 11253 del 03.08.2006, la Soc. Aeroporto Valerio Catullo, con riferimento a tali interenti ed a sostanziale sanatoria degli stessi, chiede l'applicazione delle disposizioni del D.P.R. 383/94. (Vedi progetto trasformazione Terminal e sistemazione aree aeroportuali Anno 2006-08).

### **Trasformazione del Terminal in area partenze e interventi di sistemazione delle aree aeroportuali – Anno 2006-08**

Con nota prot. n. 11253 del 03.08.2006, viene chiesta l'applicazione del D.P.R. 383/94 per la realizzazione delle seguenti opere // interventi:

➤ Interventi di ristrutturazione ed adeguamento dell'aerostazione (terminal) partenze:

1° lotto concernete opere di: a) riconfigurazione interna degli spazi ed adeguamento impianti; b) rifacimento ed ampliamento delle pensiline esterne;

2° lotto concernete opere di: a) ampliamento dei volumi esistenti (al piano 1°) ad uso uffici di polizia e ristorante, su una superficie di circa mq 1.000 e di mc 3.000 circa (territori di Sommacampagna e Villafranca; b) mantenimento definitivo della tendo-struttura provvisoria a suo tempo realizzata (volume di circa mc 4.500) e sua trasformazione da area ckeck-in a sala smistamento bagagli (territorio di Sommacampagna);

➤ Realizzazione di un parcheggio autovetture (low-cost) della capienza di circa 1.000 veicoli, con accesso unicamente dalla viabilità interna dell'aerostazione, ivi connesse le opere inerenti le aree tecniche di collegamento quali percorsi asfaltati e recinzioni; tale opera costituisce di fatto la "sanatoria" di cui rilievo attività edilizia dell'anno 2006;

➤ Realizzazione di strutture tecniche di servizio: a) Box prefabbricato per supporto mezzi di rampa; b) Postazione carica batterie mezzi di rampa;

➤ Acquisizione e sistemazione superficie dell'area a nord della testata pista n. 22 al fine di conformare l'infrastruttura alle Norme ICAO - ENAC (la pista deve avere un'area di tutela laterale di almeno 150 m.) e realizzazione di: recinzione doganale secondo standard di sicurezza; opere di pulizia dell'area e delle canalizzazioni irrigue; realizzazione nuova strada perimetrale; bonifica e compattazione del terreno a prato;

➤ Realizzazione di nuove aree di parcheggio in Comune di Villafranca.

In data 05.03.2007 prot. n. 3843, perviene dalla Regione Veneto la dichiarazione del Presidente che attesta la non conformità al P.R.G. Com.le del progetto presentato (parere del Comitato Tecnico Regionale in data 24.01.07 n. 31 e relativa Valutazione Tecnica Regionale) che in ogni caso esprime parere favorevole alla realizzazione dell'intervento, in ragione della compatibilità delle destinazioni d'uso delle aree interessate alle indicazioni degli strumenti urbanistici di pianificazione sovracomunale. Alla luce di tali evidenze il Ministero interessato (nota del Provveditorato Regionale alle OO.PP. n. 2792/3034 del 14.03.2007) convoca la conferenza dei servizi prevista dall'art. 3 del D.P.R. 383/94, che si riunisce una prima volta in data 02.04.07 e successivamente in data 25.03.08.

La seconda convocazione consegue agli accordi sottoscritti tra Comune e Soc. Aeroportuale, di cui alla citata delibera del Consiglio Comunale n. 37 del 11.07.2007. In data 25.03.2008 viene emesso il Decreto Autorizzativo all'esecuzione dei lavori previsti. Va ricordato che in conferenza dei servizi il rappresentante dell'Aeroporto Valerio Catullo ha espressamente dichiarato che per tali opere non è prevista la procedura di V.I.A..]

Fu in questa occasione che **si crearono le condizioni per la sottoscrizione dell'Accordo di Concertazione allegato al Piano di Assetto del Territorio**, che ha generato la presentazione dell'OSSERVAZIONE 5.

**"Si segnala che le previsioni del Master Plan non risultano conformi alle disposizioni del vigente Piano degli Interventi (ex P.R.G.), sia in relazione all'attuale zonizzazione che al perimetro dell'infrastruttura aeroportuale nello stesso indicata, con specifico riferimento alle aree posta in prossimità della testata pista 22, verso l'abitato di Caselle, oggi occupate dal parcheggio di superficie low-cost, che alle aree recentemente acquisite e recintate, che in tale zonizzazione sono inserite in zona agricola E2.**

*In particolare, si osserva che la variazione di perimetro in prossimità della succitata Zona produttiva D6, va a comprende nel sedime aeroportuale un'area classifica Zona F6 – Verde privato vincolato ed aree di riserva, così*

inserita nel Piano Regolatore Generale dell'epoca (anno 2001 – DGR 3760 del 21.12.2001) proprio quale area di filtro tra l'edificato ed il sedime aeroportuale.

Si CHIEDE che, in applicazione dell'Accordo tra Comune e Società di GESTIONE Aeroportuale, allegato al P.A.T., ed in particolare di quanto previsto al punto 4, la Società di Gestione si faccia carico dell'acquisizione dal demanio militare e/o della destinazione d'uso, della parte delle aree della margherita nord inserita nel P.A.T. approvato, quali ambiti di mitigazione degli impatti ambientali derivanti dall'infrastruttura aeroportuale e dell'attrezzamento delle stesse quali aree di mitigazione secondo le (citate) modalità di progettazione, contenute dell'Accordo Territoriale Attuativo per la decarbonizzazione dell'Aeroporto Marconi di Bologna ed in particolare l'Allegato denominato "Studio preliminare di fascia boscata sul perimetro nord dell'Aeroporto di Bologna", sottoscritto da Regione, comuni interessati e Società di Gestione Aeroportuale in data 24 giugno 2015",

alla quale il proponente ha contro dedotto che:

"La conformità urbanistica degli interventi previsti dal MP verrà valutata successivamente alla conclusione della procedura di VIA; lo strumento urbanistico potrà eventualmente essere soggetto a modifiche secondo le procedure applicabili (Decreto Legge n. 251/1995 convertito con la Legge 351/1995, art. 1, punto 6). L'area è militare e non inserita nel piano di Sviluppo Aeroportuale: non è pertanto possibile per la scrivente prevedere e attuare interventi in tale area sulla quale non ha alcuna giurisdizione".

Si ritiene che il tenore ed il contenuto della contro deduzione sia **FUORVIANTE ED INACCETTABILE** in quanto:

- a) l'osservazione era finalizzata, nel richiamare i contenuti del **Piano di Assetto del Territorio**, ad evidenziare che lo stesso **prevede specifiche opere ed interventi di mitigazione ambientale finalizzati** (come dichiarato espressamente negli allegati tecnici citati) **a minimizzare gli impatti dell'attività aeroportuale sul territorio**, previsioni assoggettate a Valutazione Ambientale Strategica nell'ambito della procedura di approvazione del Piano medesimo, come per altro riportato dal parere della competente Commissione Regionale n. 39 del 17.05.2012 (vedasi allegati alla D.G.R. di ratifica del Piano n. 556 del 03.05.2013) pag. 11, ove si legge che "Nel Rapporto Ambientale è contenuta la valutazione degli effetti delle azioni di piano e **sono individuate le misure di mitigazione per ciascuna componente di piano analizzata e sono stati valutati gli effetti cumulativi derivanti dalle azioni della pianificazione sovra ordinata**".

E più avanti: "Di seguito si riporta una sintesi delle mitigazioni individuate:

- limitare gli effetti dell'inquinamento dell'aria dovuta all'aeroporto mediante la riduzione della pressione sugli insediamenti (rilevati in terra con vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea, di ampiezza ed altezza variabile in funzione dell'area individuata e dell'ampiezza di spazio; realizzazione di fasce boscate e l'inserimento di muri vegetali);
- ..... (Omissis) .....

- b) è facile ricordare e verificare che le aree inserite nel citato Accordo di Concertazione, poste nella "margherita" più prossima all'abitato di Caselle, **sono già oggetto di uno specifico accordo tra i Ministeri interessati, per il loro transito dal demanio militare a quello civile**, tanto che (in recenti passate "versioni" del Master Plan") le stesse risultavano non solo inserite nel progetto, **ma ben densificate di volumi e funzioni connesse all'aerostazione civile**, ed ancor **più recentemente da funzioni "commerciali" connesse con la valorizzazione economica dell'infrastruttura**;
- c) **non è pertanto assolutamente vero che trattasi di questione di natura urbanistica, ma è invece proprio vero che trattasi di salvaguardare l'equilibrio ambientale dell'abitato della Frazione di Caselle.**

Ne discende quindi che lo stato attuale dell'infrastruttura è già stato oggetto di Valutazione Ambientale, per altro non contestata (la Soc. di Gestione che ha osservato sul Piano - vedi n. 29 del II° Periodo pag. 81 / 82/ 83 della D.G.R. citata, sul presupposto che il progetto di Piano avrebbe violato proprio l'Accordo allegato al P.A.T. in riferimento alla bozza di Master Plan all'epoca elaborato, poi sostituito dall'attuale progetto), e quindi le MITIGAZIONI in esso previste sono divenute per questo Comune parte integrante e sostanziale delle strategie di mitigazione ambientale del territorio, con possibili effetti negativi sull'attuabilità delle previsioni urbanistiche del Piano stesso per la frazione di Caselle e quindi **con potenziale gravissimo danno per la comunità locale.**

Alla luce di tali considerazioni si ritiene che l'OSSERVAZIONE 5 debba essere integralmente riproposta, opportunamente integrata come segue:

## **OSSERVAZIONE 5**

"Si ritiene che il tenore ed il contenuto delle controdeduzioni volontarie depositate dal proponente in relazione all'originaria OSSERVAZIONE n. 5 sia fuorviante ed inaccettabile in quanto:

- A. l'osservazione era finalizzata, nel richiamare i contenuti del Piano di Assetto del Territorio, ad evidenziare che lo stesso **prevede specifiche opere ed interventi di mitigazione ambientale finalizzate** (come dichiarato espressamente negli allegati tecnici citati) **a minimizzare gli impatti dell'attività aeroportuale sul territorio**, previsioni già assoggettate a Valutazione Ambientale Strategica dell'ambito



delle procedura di approvazione del Piano medesimo, come risulta dal parere della competente Commissione Regionale n. 39 del 17.05.2012 (vedasi allegati alla D.G.R. di ratifica n. 556 del 03.05.2013) pag. 11, ove si legge: *“Nel Rapporto Ambientale è contenuta la valutazione degli effetti delegazioni di piano e sono individuate le misure di mitigazione per ciascuna componente di piano analizzata e sono stati valutati gli effetti cumulativi derivanti dalle azioni della pianificazione sovra ordinata”*.

E più avanti: *“Di seguito si riporta una sintesi delle mitigazioni individuate ... per ... limitare gli effetti dell'inquinamento dell'aria dovuta all'aeroporto mediante la riduzione della pressione sugli insediamenti (rilevati intera con vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea, di ampiezza ed altezza variabile in funzione dell'area individuata e dell'ampiezza di spazio; realizzazione di fasce boscate e l'inserimento di muri vegetali;*

- B. è facile ricordare e verificare che le aree in questione, poste nella *“margherita”* più prossima all'abitato di Caselle, sono già oggetto di uno specifico accordo tra i Ministeri interessati, per il loro transito dal demanio militare a quello civile, tanto che (in recenti passate *“versioni”* del Master Plan) le stesse risultavano non solo inserite nel progetto, ma ben densificate di volumi e funzioni connesse all'aerostazione civile, ed ancor più recentemente da funzioni *“commerciali”* connesse con la valorizzazione economica dell'infrastruttura.
- C. non è pertanto assolutamente vero che trattasi di questione di natura urbanistica, ma è invece proprio vero che trattasi di salvaguardare l'equilibrio ambientale dell'abitato della Fazione di Caselle.
- D. la Soc. di Gestione, che ha osservato sul Piano di assetto del territorio durante le fasi di approvazione (vedi n. 29 del II° Periodo pag. 81 / 82/ 83 della D.G.R. citata) lamentando proprio che il progetto di Piano avrebbe violato l'Accordo allegato al P.A.T. in riferimento alla bozza di Master Plan all'epoca elaborato, poi sostituito dall'attuale progetto.

Ne discende quindi che lo stato attuale dell'infrastruttura è già stato oggetto di Valutazione Ambientale, per altro non contestata e quindi le MITIGAZIONI in esso previste sono divenute per questo Comune parte integrante sostanziale delle strategie di mitigazione ambientale del territorio, con possibili effetti negativi sull'attuabilità delle previsioni urbanistiche del Piano stesso per la frazione di Caselle e quindi con potenziale gravissimo danno per la comunità locale.

Si ribadisce pertanto che le previsioni del Master Plan non risultano conformi alle disposizioni AMBIENTALI e non URBANISTICHE del Piano di Assetto del Territorio approvato (P.A.T.), nonché del vigente Piano degli Interventi (ex P.R.G.) non ancora allo stesso adeguato, sia in relazione all'attuale zonizzazione che al perimetro dell'infrastruttura aeroportuale e con specifico riferimento alle aree posta in prossimità della tastata pista 22, verso l'abitato di Caselle, oggi occupate dal parcheggio di superficie low-cost ed alle aree recentemente acquisite e recintate, che in tale zonizzazione sono inserite in zona agricola E2.

In particolare, si osserva che la variazione di perimetro in prossimità della succitata Zona produttiva D6, va a comprende nel sedime aeroportuale un'area classifica Zona F6 – Verde privato vincolato ed aree di riserva, così inserita nel Piano Regolatore Generale dell'epoca (anno 2001 – DGR 3760 del 21.12.2001) proprio quale area di filtro tra l'edificato ed il sedime aeroportuale che nel citato P.A.T. è strategicamente destinata ad *“Interventi di mitigazione degli impatti aeroportuali”*

Si CHIEDE pertanto che, in applicazione dell'Accordo tra Comune e Società di GESTIONE Aeroportuale, allegato al P.A.T., ed in particolare di quanto previsto al punto 4, la Società di Gestione si faccia carico dell'acquisizione dal demanio militare e/o della destinazione d'uso, della parte delle aree della margherita nord inserita nel P.A.T. approvato e delle altre aree aventi simile destinazione strategica, quali ambiti di mitigazione degli impatti ambientali derivanti dall'infrastruttura aeroportuale e dell'attrezzamento delle stesse quali aree di mitigazione secondo le (citare) modalità di progettazione, contenute dell'Accordo Territoriale Attuativo per la decarbonizzazione dell'Aeroporto Marconi di Bologna ed in particolare l'Allegato denominato *“Studio preliminare di fascia boscata sul perimetro nord dell'Aeroporto di Bologna”*, sottoscritto da Regione, comuni interessati e Società di Gestione Aeroportuale in data 24 giugno 2015”.

\* \* \* \* \*

Alle OSSERVAZIONI

n. 6 : *“Si evidenzia l'incremento del traffico veicolare connesso al potenziamento delle strutture aeroportuali con particolare riferimento a quello di attraversamento del territorio per il collegamento tra l'infrastruttura ed il casello autostradale A4, tramite la strada Provinciale n. 26a della Battaglia, quantificato nel R.A. in un totale odierno di 88 veicoli ora che nel 2030 diverranno 143 veicoli ora (Tab. 3.5.5 pag. 213 e 4.5.32 pag. 314 del R.A. - Figure 4.5.15 e 4.5.16 pagg. 315 e 316 del R.A.), con un incremento del 62%, senza dimenticare le necessari funzioni (collegate) di parcheggio, che impattano sul territorio agricolo e sul paesaggio.*

Al fine di mitigare gli effetti negativi sul territorio dovuti all'incidentalità e pericolosità del tratto stradale interessato ed in particolare dei punti critici costituiti da:

- l'intersezione tra la S.P. n. 26a e via Pantina – Molinara Vecchia (punto n. 1);
- l'ingresso all'abitato di caselle dalla S.P. 265° tramite il cavalcavia autostradale (punto n. 2);

si CHIEDE che siano previsti e realizzati nel breve termine (entro il 2020) i seguenti interventi di mitigazione:

- rotatoria all'intersezione tra la S.P. n. 26a e via Pantina – Molinara Vecchia;
- ridisegno dell'ingresso all'abitato di Caselle dal cavalcavia autostradale;

secondo gli schemi elaborati da questo Comune (Allegati 6 e 7), già visti e discussi informalmente con gli enti preposti, Provincia di Verona e Demanio Militare.”

e n. 7 “Con riferimento agli interventi di mitigazione previsti nel Master Plan e nello Studio di Impatto Ambientale, si chiede che venga indicata per ogni intervento la relativa quantificazione economica (costi di realizzazione).”

il proponente ha contro dedotto quanto segue:

“Si rimanda agli specifici capitoli del SIA e al documento “Approfondimenti conoscitivi relativi agli interventi di mitigazione” già presentato come integrazione volontaria (codice S12024/SIA.APP.RUM.-RR; data 05/07/2016 pubblicato sul sito del Ministero dall'Ambiente). Il suddetto riporta la descrizione degli interventi di mitigazione e compensazione, l'indicazione di quando ne è prevista la realizzazione e dei relativi costi”.

La contro deduzione fa riferimento al Documento n. 7 di Tabella, già richiamato, ove è prevista una proposta di mitigazione per la componente Atmosfera, già sopra valutata largamente insufficiente.

Relativamente alla componente VIABILITA' è ivi prevista una partecipazione al costo di realizzazione della rotatoria indicata all'ingresso dell'abitato di Caselle, pari ad € 500.000, con acquisizione delle aree a cura del Comune.

**La contro deduzione del proponente e la relativa proposta di mitigazione risultano insoddisfacenti ed insufficienti, in quanto non risolvono nessuna delle criticità presenti anzi, nel proporre una soluzione parziale per l'ingresso dell'abitato di Caselle non determinano alcun effettivo miglioramento delle problematiche connesse alla viabilità di transito verso l'infrastruttura, che possono essere risolte solamente con la totale esecuzione dell'intervento richiesto.**

Si evidenzia che i citati punti critici sono già pesantemente impattati negativamente già dall'attuale traffico diretto verso l'infrastruttura aeroportuale, impatti che verranno aggravati significativamente dall'incremento degli afflussi determinato dal potenziamento dell'infrastruttura.

Considerato, con riferimento alle criticità rilevate nell'Osservazione 6, il prontuario regionale delle opere stradali, è possibile stimare il costo delle opere indicate nell'osservazione come segue:

- per la realizzazione della nuova rotatoria all'intersezione tra via Pantina e via Molinara Vecchia € 500.000;
- per il completamento della viabilità di ingresso di Caselle, come proposto, oltre alla rotatoria già stimata in € 500.000, servono almeno ulteriori € 700.000 per realizzare la strada alla base del rilevato del cavalcavia autostradale e opportune opere di innesto sulla viabilità esistente verso l'area industriale.

per un il costo complessivo di € 1.700.000, dal quale è escluso l'eventuale valore di esproprio, **che evidenzia l'assoluta insufficienza delle misure compensative proposte**. Si ritiene quindi che debba essere ribadita e confermata l'Osservazione n. 7 mentre per la n.6 si propone la seguente integrazione // modifica:

#### **OSSERVAZIONE 6**

**“Si prende atto che le contro deduzioni del proponente non risolvono le criticità rilevate connesse con l'incremento del traffico veicolare connesso al potenziamento delle strutture aeroportuali con particolare riferimento a quello di attraversamento del territorio per il collegamento tra l'infrastruttura ed il casello autostradale A4, tramite la strada Provinciale n. 26a della Battaglia. Tale incremento, quantificato nel R.A. in un totale odierno di 88 veicoli ora che nel 2030 diverranno 143 veicoli ora (Tab. 3.5.5 pag. 213 e 4.5.32 pag. 314 del R.A. - Figure 4.5.15 e 4.5.16 pagg. 315 e 316 del R.A.) con un incremento del 62%, senza dimenticare le necessari funzioni (collegate) di parcheggio, impatta fortemente sulla struttura viaria esistente nonché sul territorio agricolo e sul paesaggio.**

**Al fine di mitigare gli effetti negativi, ed in particolare l'incidentalità e la pericolosità nei punti critici:**

- intersezione tra la S.P. n. 26a e via Pantina – Molinara Vecchia (punto n. 1);
- ingresso all'abitato di caselle dalla S.P. 265° tramite il cavalcavia autostradale (punto n. 2),

**si CHIEDE che siano previsti e realizzati nel breve termine (entro il 2020) i seguenti interventi di mitigazione:**

- rotatoria all'intersezione tra la S.P. n. 26a e via Pantina – Molinara Vecchia per un costo complessivo stimato di € 500.000;
- ridisegno dell'ingresso all'abitato di Caselle dal cavalcavia autostradale per un costo complessivo stimato di € 1.200.000;

**secondo gli schemi elaborati da questo Comune (Allegati 6 e 7), già visti e discussi informalmente con gli enti preposti, Provincia di Verona e Demanio Militare.”**

## RIEPILOGO DELLE OSSERVAZIONI PROPOSTE.

### OSSERVAZIONE 1

Alla luce della normativa di settore ed in particolare, delle Direttive Comunitarie n. 85/337/CEE del 27.06.1985 2003/35/CE del 26.05.2003, nonché della legge 349 del 08.08.86, del D.P.C.M. n. 377 del 10.08.99 ed infine del D.Lgs 152/06, considerato che la Tabella di pag. 323 del Rapporto Ambientale allegato al SIA quantifica in circa 224,7 tonnellate annue complessive le emissioni atmosferiche attuali dell'infrastruttura aeroportuale (di cui 83,5 tonnellate annue di solo CO) che divengono 323,2 tonnellate annue (di cui 113,1 di CO) nel 2030 si RIBADISCE e si CHIEDE che il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale sia integrato ed implementato al fine di comprendere tutti gli interventi ed impatti sul territorio conseguenti ai lavori eseguiti dal 1990 in poi, con riferimento alle indicazioni della Relazione di Progetto del Master Plan Aeroportuale. Relativamente alla contro deduzione del proponente si rileva che il fatto che i progetti dell'infrastruttura attuale siano stati approvati dagli enti competenti non elimina gli impatti ambientali provocati sul territorio, impatti che, ai sensi di legge, DEVONO ESSERE MITIGATI.

### OSSERVAZIONE 2

Si CHIEDE che siano opportunamente implementate le somme inserite nel Piano degli Investimenti destinate alle mitigazioni, per un importo pari almeno al 2% di tutti i lavori di ristrutturazione, potenziamento, implementazione e/o integrazione delle strutture e delle funzioni di supporto (tecnico e commerciale) dello scalo e dell'aerostazione, eseguiti a far data dal 1990, in quanto tali interventi, pur essendo stati approvati dagli enti competenti non hanno previsto né attuato alcuna forma di MITIGAZIONE AMBIENTALE degli impatti provocati dall'infrastruttura aeroportuale sul territorio.

### OSSERVAZIONE 3

Si CHIEDE che la V.I.A. determini e quantifichi quali sono gli interventi di MITIGAZIONE AMBIENTALE necessari ad abbattere mitigare gli impatti provocati sul territorio dall'infrastruttura aeroportuale, sia allo stato attuale (anno 2014) che a lavori eseguiti (anno 2030), prescrivendo che il MASTER PLAN contenga e preveda tutte le somme necessarie alla realizzazione degli stessi, stabilendo quali opere debbano essere obbligatoriamente effettuate entro il 2017 (breve periodo) relativamente agli impatti attuali e quali invece entro il 2030 (lungo periodo), all'interno di un crono programma che le leghi allo sviluppo // realizzazione dei nuovi insediamenti aeroportuali.

### OSSERVAZIONE 4

Si ribadisce la RICHIESTA di previsione e realizzazione di opportuni interventi di mitigazione degli impatti atmosferici, conseguenti agli evidenti incrementi percentuali degli inquinanti immessi sul territorio dall'esercizio delle attività aeroportuali, quantificando a tal fine l'entità numerica e la qualità delle essenze arboree da mettere a dimora sulla base degli studi scientifici svolti dall'Istituto di Biometeorologia per il regolamento del verde del Comune di Bologna.

Si ritiene che quanto proposto nelle contro deduzioni del proponente non sia adeguato né sufficiente ad eliminare od abbattere significativamente gli impatti connessi con le emissioni ATMOSFERICHE dell'infrastruttura, come indicate nella Tabella di pag. 323 del Rapporto Ambientale allegato al SIA.

A tal fine si CHIEDE quindi che, in considerazione delle emissioni ACCERTATE // DICHIARATE, gli interventi di MITIGAZIONE degli impatti da inserire nel MASTER PLAN siano almeno i seguenti:

- entro il 2017 l'individuazione, in collaborazione con il Comune di Sommacampagna di aree idonee all'impianto di almeno 1.000 Aceri campestri o 520 Aceri Riccio oppure 680 tra Tigli – Bagolari e Frassini, al fine di abbattere gli impatti con il derivanti dalle attuali emissioni di CO, quantificate in circa 83.5 tonnellate annue, sostenendo sia la spesa per l'impianto di tali specie che quella per l'esproprio delle relative aree e/o il loro asservimento a tali fini;
- prima dell'incremento dei voli previsti al 2030 l'individuazione, in collaborazione con il Comune di Sommacampagna di aree idonee all'impianto di almeno ulteriori 360 Aceri campestri o 180 Aceri Riccio oppure 240 tra Tigli – Bagolari e Frassini, al fine di abbattere gli impatti con il derivanti dal totale delle emissioni di CO previsto, quantificato in circa 113,1 tonnellate annue, sostenendo sia la spesa per l'impianto di tali specie che quella per l'esproprio delle relative aree e/o il loro asservimento a tali fini.

Si CHIEDE che siano adottate le forme di mitigazione indicate nella proposta tecnica progettuale prevista nell'Allegato C al Rapporto Ambientale della procedura di V.A.S. del P.A.T., conclusasi positivamente in sede regionale, avendo a riferimento per le modalità e le problematiche di progettazione (bird-strike) i contenuti dell'Accordo Territoriale Attuativo per la decarbonizzazione dell'Aeroporto Marconi di Bologna ed in particolare l'Allegato denominato "Studio preliminare di fascia boscata sul perimetro nord dell'Aeroporto di Bologna", sottoscritto da Regione, comuni interessati e Società di Gestione Aeroportuale in data 24.06.2015.

Si ribadisce che la realizzazione degli interventi previsti dal Piano di Assetto del territorio vigente lungo tutto il perimetro dell'Aeroporto (lato nord), avrà anche l'effetto di mitigare oggettivamente e definitivamente l'impatto visivo sul territorio (cfr sul paesaggio e sul patrimonio storico – culturale e sul SUOLO) e, parzialmente, quello sugli ecosistemi di flora – fauna ritenuti immotivatamente di scarsa incidenza nel documento di approfondimento (integrazione volontaria) presentato.

In alternativa si CHIEDE che venga quantificato e concordato economicamente l'importo di TUTTE LE CITATE MITIGAZIONI e che tali somme siano messe a disposizione nel breve periodo (2017) per quanto riguarda gli impatti attuali ed entro il 2020 per gli impatti previsti al 2030, attraverso un opportuno Accordo tra Comune e Società di Gestione Aeroportuale, avente ad oggetto la Decarbonizzazione dell'Abitato di Caselle, per la realizzazione di progetti di MITIGAZIONE che l'Amministrazione Comunale approverà, sentita la predetta Società di Gestione Aeroportuale.

#### **OSSERVAZIONE 5**

“Si ritiene che il tenore ed il contenuto delle controdeduzioni volontarie depositate dal proponente in relazione all'originaria OSSERVAZIONE n. 5 sia fuorviante ed inaccettabile in quanto:

- E. l'osservazione era finalizzata, nel richiamare i contenuti del Piano di Assetto del Territorio, ad evidenziare che lo stesso prevede specifiche opere ed interventi di mitigazione ambientale finalizzate (come dichiarato espressamente negli allegati tecnici citati) a minimizzare gli impatti dell'attività aeroportuale sul territorio, previsioni già assoggettate a Valutazione Ambientale Strategica dell'ambito delle procedura di approvazione del Piano medesimo, come risulta dal parere della competente Commissione Regionale n. 39 del 17.05.2012 (vedasi allegati alla D.G.R. di ratifica n. 556 del 03.05.2013) pag. 11, ove si legge: *“Nel Rapporto Ambientale è contenuta la valutazione degli effetti delegazioni di piano e sono individuate le misure di mitigazione per ciascuna componente di piano analizzata e sono stati valutati gli effetti cumulativi derivanti dalle azioni della pianificazione sovra ordinata”*. E più avanti: *“Di seguito si riporta una sintesi delle mitigazioni individuate ... per ... limitare gli effetti dell'inquinamento dell'aria dovuta all'aeroporto mediante la riduzione della pressione sugli insediamenti (rilevati interra con vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea, di ampiezza ed altezza variabile in funzione dell'area individuata e dell'ampiezza di spazio; realizzazione di fasce boscate e l'inserimento di muri vegetali;*
- F. è facile ricordare e verificare che le aree in questione, poste nella “margherita” più prossima all'abitato di Caselle, sono già oggetto di uno specifico accordo tra i Ministeri interessati, per il loro transito dal demanio militare a quello civile, tanto che (in recenti passate “versioni” del Master Plan”) le stesse risultavano non solo inserite nel progetto, ma ben densificate di volumi e funzioni connesse all'aerostazione civile, ed ancor più recentemente da funzioni “commerciali” connesse con la valorizzazione economica dell'infrastruttura.
- G. non è pertanto assolutamente vero che trattasi di questione di natura urbanistica, ma è invece proprio vero che trattasi di salvaguardare l'equilibrio ambientale dell'abitato della Fazione di Caselle.
- H. la Soc. di Gestione, che ha osservato sul Piano di assetto del territorio durante le fasi di approvazione (vedi n. 29 del II° Periodo pag. 81 / 82/ 83 della D.G.R. citata) lamentando proprio che il progetto di Piano avrebbe violato l'Accordo allegato al P.A.T. in riferimento alla bozza di Master Plan all'epoca elaborato, poi sostituito dall'attuale progetto.

Ne discende quindi che lo stato attuale dell'infrastruttura è già stato oggetto di Valutazione Ambientale, per altro non contestata e quindi le MITIGAZIONI in esso previste sono divenute per questo Comune parte integrate sostanziale delle strategie di mitigazione ambientale del territorio, con possibili effetti negativi sull'attuabilità delle previsioni urbanistiche del Piano stesso per la frazione di Caselle e quindi con potenziale gravissimo danno per la comunità locale.

Si ribadisce pertanto che le previsioni del Master Plan non risultano conformi alle disposizioni AMBIENTALI e non URBANISTICHE del Piano di Assetto del Territorio approvato (P.A.T.), nonché del vigente Piano degli Interventi (ex P.R.G.) non ancora allo stesso adeguato, sia in relazione all'attuale zonizzazione che al perimetro dell'infrastruttura aeroportuale e con specifico riferimento alle aree posta in prossimità della tastata pista 22, verso l'abitato di Caselle, oggi occupate dal parcheggio di superficie low-cost ed alle aree recentemente acquisite e recintate, che in tale zonizzazione sono inserite in zona agricola E2.

In particolare, si osserva che la variazione di perimetro in prossimità della succitata Zona produttiva D6, va a comprende nel sedime aeroportuale un'area classifica Zona F6 – Verde privato vincolato ed aree di riserva, così inserita nel Piano Regolatore Generale dell'epoca (anno 2001 – DGR 3760 del 21.12.2001) proprio quale area di filtro tra l'edificato ed il sedime aeroportuale che nel citato P.A.T. è strategicamente destinata ad “Interventi di mitigazione degli impatti aeroportuali”



Si CHIEDE pertanto che, in applicazione dell'Accordo tra Comune e Società di GESTIONE Aeroportuale, allegato al P.A.T., ed in particolare di quanto previsto al punto 4, la Società di Gestione si faccia carico dell'acquisizione dal demanio militare e/o della destinazione d'uso, della parte delle aree della margherita nord inserita nel P.A.T. approvato e delle altre aree aventi simile destinazione strategica, quali ambiti di mitigazione degli impatti ambientali derivanti dall'infrastruttura aeroportuale e dell'attrezzamento delle stesse quali aree di mitigazione secondo le (citare) modalità di progettazione, contenute dell'Accordo Territoriale Attuativo per la decarbonizzazione dell'Aeroporto Marconi di Bologna ed in particolare l'Allegato denominato "Studio preliminare di fascia boscata sul perimetro nord dell'Aeroporto di Bologna", sottoscritto da Regione, comuni interessati e Società di Gestione Aeroportuale in data 24 giugno 2015".

#### **OSSERVAZIONE 6**

"Si prende atto che le contro deduzioni del proponente non risolvono le criticità rilevate connesse con l'incremento del traffico veicolare connesso al potenziamento delle strutture aeroportuali con particolare riferimento a quello di attraversamento del territorio per il collegamento tra l'infrastruttura ed il casello autostradale A4, tramite la strada Provinciale n. 26a della Battaglia. Tale incremento, quantificato nel R.A. in un totale odierno di 88 veicoli ora che nel 2030 diverranno 143 veicoli ora (Tab. 3.5.5 pag. 213 e 4.5.32 pag. 314 del R.A. - Figure 4.5.15 e 4.5.16 pagg. 315 e 316 del R.A.) con un incremento del 62%, senza dimenticare le necessari funzioni (collegate) di parcheggio, impatta fortemente sulla struttura viaria esistente nonché sul territorio agricolo e sul paesaggio.

Al fine di mitigare gli effetti negativi, ed in particolare l'incidentalità e la pericolosità nei punti critici:

- intersezione tra la S.P. n. 26a e via Pantina – Molinara Vecchia (punto n. 1);
  - ingresso all'abitato di caselle dalla S.P. 265° tramite il cavalcavia autostradale (punto n. 2),
- si CHIEDE che siano previsti e realizzati nel breve termine (entro il 2020) i seguenti interventi di mitigazione:
- ☐ rotatoria all'intersezione tra la S.P. n. 26a e via Pantina – Molinara Vecchia per un costo complessivo stimato di € 500.000;
  - ☐ ridisegno dell'ingresso all'abitato di Caselle dal cavalcavia autostradale per un costo complessivo stimato di € 1.200.000;

secondo gli schemi elaborati da questo Comune (Allegati 6 e 7), già visti e discussi informalmente con gli enti preposti, Provincia di Verona e Demanio Militare."

#### **OSSERVAZIONE 7**

"Con riferimento agli interventi di mitigazione previsti nel Master Plan e nello Studio di Impatto Ambientale, si chiede che venga indicata per ogni intervento la relativa quantificazione economica (costi di realizzazione)."

#### **OSSERVAZIONE 8**

In relazione alle infrastrutture delle mobilità di livello sovra comunale inserite nel Master Plan e nello Studio di Impatto Ambientale (nuova casello autostradale A22 e linea metropolitana leggera di superficie), la cui realizzazione potrebbe essere considerata come mitigazione dei futuri impatti del traffico aeroportuale sul territorio, si osserva che tali opere non risultano inserite in nessuno dei piani – programmi tecnico finanziari degli enti preposti alla loro eventuale realizzazione. Si chiede quindi che la Valutazione degli Impatti Ambientali dell'infrastruttura aeroportuale, proposta nel Master Plan, non tenga conto di tale previsione e sia invece riferita alle sole opere di mitigazione effettivamente previste.

#### **OSSERVAZIONE 9**

Preso atto che le integrazioni volontarie non hanno tenuto in considerazione le preoccupazioni (basate su analisi e le rilevazioni puntuali) di questo Comune relativamente agli impatti nell'NO<sub>2</sub> sulla parte sud – ovest dell'aeroporto, in quanto quelli contenuti nel SIA sono stati determinati attraverso l'utilizzo di modelli matematici di calcolo riferiti ad ambiti territoriali molto estesi, Si CHIEDE che siano previsti specifici interventi di abbattimento degli inquinanti ed in particolare del predetto NO<sub>2</sub>, indipendentemente dal livello di concentrazione, in quanto è indubitabile che l'incremento degli stessi, in relazione alla particolare ubicazione nel territorio, comporta un nuovo o maggior "impatto ambientale" derivante dal traffico aereo attuale e dall'incremento di traffico previsto nel Master Plan.

#### **OSSERVAZIONE 10**

In ragione del principio di "precauzione ambientale" previsto dall'art. 191 del Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea, basato sull'identificazione dei potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, Si CHIEDE che per tutti gli ambiti territoriali interessati da POTENZIALI SFORAMENTI DEI LIMITI di RUMORE rispetto alle zonizzazioni comunali siano, fin dall'approvazione del Master Plan, previste e finanziate le

**MISURE di MITIGAZIONE OBBLIGATORIA** dallo stesso identificate, da attuarsi all'interno di una specifico crono programma di interventi che le coordini in relazione all'incremento del traffico aereo.

**OSSERVAZIONE 11**

Considerato che lo studio affronta in maniera separata e distinta le varie problematiche di impatto, si **CHIEDE** di far integrare lo studio stesso con una valutazione di impatto cumulativa complessiva che tenga conto delle possibili amplificazioni degli effetti negativi derivanti dalle singole sorgenti di emissione o che le escluda. Si **CHIEDE** quindi che l'eventuale accertata interazione tra le singole sorgenti di emissione determini un pari incremento delle mitigazioni ambientali sul territorio.

Sommacampagna 20.10.2016.

Il Responsabile del Servizio Urbanistica  
Sartori Arch. Paolo  
*(firmato digitalmente ai sensi di legge)*