Proponente:



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti



ENTE NAZIONALE PER L'AVIAZIONE CIVILE



# Toscana Aeroporti S.p.A.

via del Termine, 11 50127 FIRENZE (ITALIA) Rif.: Aeroporto Pisa

Tel: 050\849 111 - Fax: 050\598097

PH Progettazione e Manutenzione Aeroporto Pisa: Ing. Pasquale Tirotta Responsabile di Commessa e Project Manager: Ing. Federico Cecchetti

Studi Ambientali e Coordinamento Attività Specialistiche



# MANCINO STUDIO TECNICO

(head) via Filippo Corridoni, 5 - 56125 - Pisa (executive) via di Tegulaia, 3/C - 56121 - Ospedaletto Pisa

Tel./Fax: 050\988 355

Dott. Arch. Marco Mancino Pianificatore Territoriale - O.A. - PI n.1060

Procedimento:

Verifica di assoggettabilità a V.I.A. art. 20 D.lgs. 152/2006 ss.mm.ii.

**MASTERPLAN 2014-2028** Aeroporto Internazionale G. Galilei - Pisa

Oggetto: Integrazioni volontarie al procedimento

QUADRO PROGETTUALE

Titolo:

Scala:

# Relazione caratteristiche struttura alberghiera aeroportuale

ocaia.	•			Cod. Elab.: 23_AMB_PRO_R01_INT
REV.	DATA	FILE	OGGETTO	Elaborato N°:
00	Lug. 15	23_AMB_PRO_R01_INT.pdf	Emiss.	
				$\cap$
				. ( )
0-4		D-1-#	\/:#	A
Cod.	progetto:	Redatto:	Verificato:	Approvato:







**ENAC** 

# **INDICE**

1. PREMESSA		2
2. ANALISI DELLE ALTERNA	ATIVE	3
3. ANALISI DEL CONTESTO	DI INSERIMENTO	6
3.1. CLIMA ACUSTICO 6		
3.1. QUALITA' DELL'ARI	IA 7	
4. ANALISI DEGLI IMPATTI _		8
4.1. FASE DI CANTIERE	8	
4.2. FASE DI ESERCIZIO	) 10	
5. CONCLUSIONI		11



# 1. PREMESSA

La presente relazione è finalizzata a fornire chiarimenti, relativamente alla previsione, reiterata rispetto a quanto già previsto nel Masterplan 2002-2010, di realizzare una struttura alberghiera (intervento 36) a servizio degli utenti aeroportuali anche in merito a quanto rilevato all'interno della nota della Regione Toscana (p.to 1.2), che di seguito si riporta: "Per quanto riguarda la struttura alberghiera prevista, si ritiene opportuno chiedere al Proponente di evidenziare le alternative progettuali prese in esame e le motivazioni alla base della scelta progettuale effettuata. Inoltre, si ritiene opportuno chiedere al Proponente l'individuazione, descrizione e valutazione, a livello preliminare, degli impatti determinati dalla sua realizzazione, con particolare riferimento alla fase di cantiere."

La relazione è impostata, in modo sintetico, tramite un inquadramento generale della previsione all'interno del Masterplan 2014-2028, a cui segue un'analisi delle alternative considerate in merito alla localizzazione ed un'analisi del contesto di inserimento.

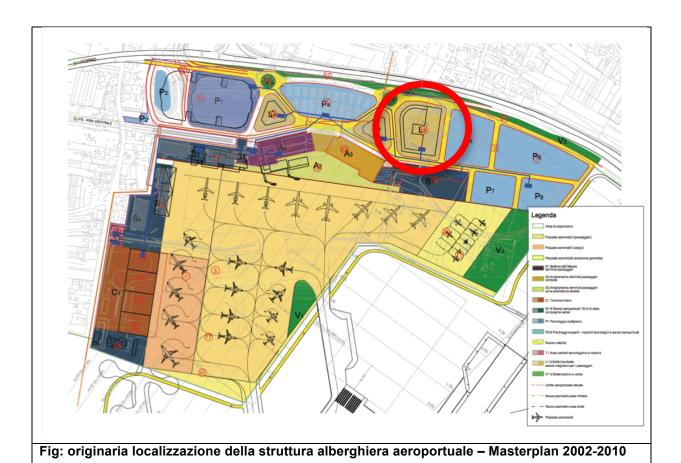
Come indicato dalla nota, sono infine esaminati, a livello preliminare, i profili di impatto sia in fase di realizzazione che di esercizio dell'opera.





## 2. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Come in premessa anticipato, la previsione di realizzare una struttura alberghiera a servizio degli utenti aeroportuali, utile per fornire un servizio ricettivo ai passeggeri vittime di cancellazioni di volo oppure con orari di partenza/arrivo rispettivamente nelle prime o nelle ultime ore della giornata, era già contenuta nel Masterplan 2002-2010 (cfr figura seguente) e nella relativa procedura di V.I.A., conclusasi con parere di compatibilità ambientale positivo con prescrizioni, come riportato nel Decreto MATTM e MiBAC n. 6917/2002.

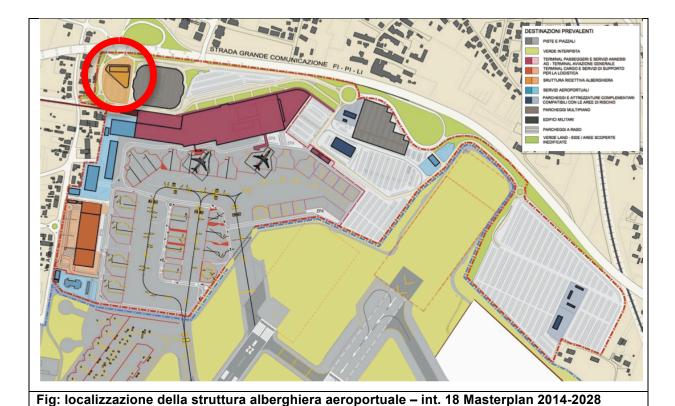


Con riferimento alle modifiche di impronta planimetrica che hanno interessato, negli anni, l'infrastruttura aeroportuale, si è manifestata la necessità, in fase di stesura del Masterplan 2014-2028 oggetto del presente procedimento, di rilocalizzare la previsione, come di seguito rappresentato, tenendo conto dei criteri e dei vincoli indicati.



Aeroporto Internazionale "G. Galilei" - Pisa





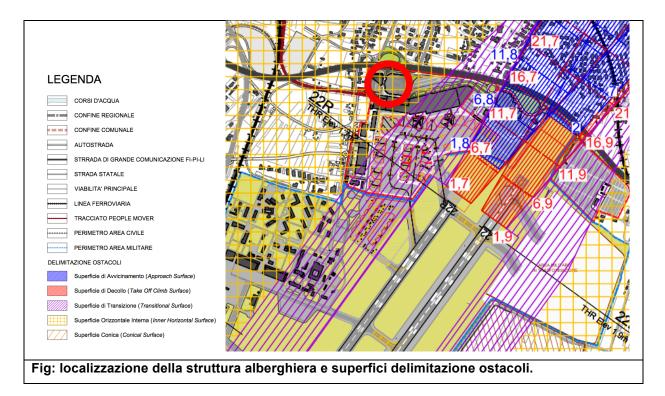
La struttura alberghiera, al fine di ottimizzare l'accessibilità e la fruibilità per i passeggeri aeroportuali, è stata localizzata in primis, all'interno del perimetro del sedime civile, in modo da essere raggiungibile a piedi in pochi minuti.

Per questo motivo risulta posizionata in prossimità del terminal passeggeri, nonché in adiacenza alla fermata aeroporto del People Mover e allo svincolo della SGC Fi-Pi-Li.

In termini di vincolistica aeronautica, infine, la localizzazione è coerente con i limiti imposti dalla sicurezza del volo con riferimento alle superfici di limitazione ostacoli (tav. 15 Masterplan)









Aeroporto Internazionale "G. Galilei" - Pisa





#### 3. ANALISI DEL CONTESTO DI INSERIMENTO

#### 3.1. CLIMA ACUSTICO

La previsione della struttura alberghiera si localizza in un contesto che, dal punto di vista acustico, è caratterizzato dalla presenza di due principali sorgenti di rumore: il traffico aereo ed il traffico stradale soprattutto per la prossimità al tracciato della SGC Fi-Pi-Li.

Dalle misurazioni effettuate sono stati esclusi i contributi del traffico aereo attuale, ottenendo un valore rappresentativo del rumore "di fondo" ad oggi, a cui contribuisce la prossimità con la SGC Fi Pi Li. Al risultato si è provveduto a sommare (in base logaritmica) i contributi del traffico aereo al 2028, calcolato in INM e del traffico locale indotto dall'accesso ai parcheggi, sempre al 2028 (calcolato in CadnaA). Il People Mover (che sarà in esercizio quando sarà realizzata la struttura alberghiera) in tale punto non fornisce contributi aggiuntivi (nello Studio è una zona classificata acusticamente come "invariata").

L'analisi sviluppata in uno specifico elaborato<sup>1</sup> (in risposta alle richieste contenute al p.to 2.d.5 della nota della Regione Toscana) a cui si rimanda per ogni approfondimento, indica che l'area di localizzazione della struttura alberghiera rispetta i limiti imposti dalla Zonizzazione Aeroportuale (Zona A), e quelli del PCCA (anche se non applicabile al caso in quanto vigente la Zonizzazione Aeroportuale).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 44\_AMB\_ACU\_R02\_INT Valutazione clima acustico struttura alberghiera





# 3.1. QUALITA' DELL'ARIA

Con riferimento al contesto emissivo, relativamente alle emissioni dovute alle attività aeroportuali, la previsione della struttura alberghiera si localizza in un'area in cui il livello di isoconcentrazione annuale calcolato al 2028 per  $NO_2$  si attesta su valori notevolmente bassi  $(0.5~\mu g/m_3)$ .





Pagina 7 di 11





## 4. ANALISI DEGLI IMPATTI

### 4.1. FASE DI CANTIERE

La fase di cantiere sarà caratterizzata principalmente da attività demolitive di smantellamento del distributore di carburanti, attualmente presente nell'area interessata dalla previsione. A queste seguiranno attività di scavo per le opere di fondazione e successivamente la realizzazione della struttura, delle opere civili, degli impianti e delle finiture.

Le caratteristiche della fase di cantierizzazione, anche in termini di localizzazione delle aree operative, sono riportate all'interno della scheda n. 36 che fa parte di uno studio specifico delle attività di cantiere di ogni singola previsione del Masterplan 2014-2028.

Di seguito è inserita una matrice sintetica di individuazione dei principali impatti in fase di costruzione, specifica per l'opera i cui criteri di valutazione ed attribuzione sono specificati al cap. 6.1 pag. 93 Studio Preliminare Ambientale (01\_AMB\_SPA\_R).

MATRICE DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI RELATIVI ALLE ATTIVITA' DI CANTIERE																			
	Tipologia dell'impatto																		
	Consumo d'energia da fonti fossili	Consumo di materiali litoidi	Consumo, alterazione di suolo	Consumo di acqua	Alterazione scorrimenti superficiali	Alterazione filtrazioni e flussi in falde	Scarichi idrici, inquinam.in acqua	Dispersione di sostanze pericolose	Produzione di rifiuti e scorie	Emissioni di gas e polveri in atmosfera	Produzione di odori	Produzione di rumore	Produzione di vibrazioni	Produz.campi elettro-magnetici	Produzione radiazioni ionizzanti	Interferenza luminosa notturna	Intrusione percettiva	Disturbo alla flora e fauna	Rischio di incidenti rilevanti
Attività																			
Stoccaggio rifiuti																			
Piste di cantiere																			
Recinzioni di aree																			
Dismissione strutture obsolete																			
Scavi e movimenti di terra																			
Stoccaggio sostanze pericolose Moviment. materiali pericolosi																			
Movimentazione e trasporto rifiuti																			









Per quanto riguarda infine l'aspetto relativo alle interferenze determinate dal traffico dei mezzi d'opera (e relativi transiti con origine/destinazione area di cantiere), la localizzazione delle aree operative non determina la necessità di attraversamento di aree urbane, in quanto posizionate in diretta prossimità con lo svincolo della SGC Fi-Pi-Li.

Per ulteriori dettagli ed approfondimenti riguardanti anche le specifiche misure di mitigazione degli impatti in fase di cantiere, si rimanda all'elaborato 30\_AMB\_CNT\_R01\_INT Relazione sintesi cantierizzazione e gestione materiali da costruzione e da demolizione/scavo.



Pagina 9 di 11





# 4.2. FASE DI ESERCIZIO

Di seguito si riporta la matrice di individuazione degli impatti in fase di esercizio, tratta dallo Studio Preliminare Ambientale (elab. 01\_AMB\_SPA\_R), aggiornata coerentemente con il quadro di conoscenze attuali.

MATRICE DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI																			
	Tipologia dell'impatto																		
	Consumo d'energia da fonti fossili	Consumo di materiali litoidi	Consumo, alterazione di suolo	Consumo di acqua	Alterazione scorrimenti superficiali	Alterazione filtrazioni e flussi in falde	Scarichi idrici, inquinam.in acqua	Dispersione di sostanze pericolose	Produzione di rifiuti	Emissioni di gas e polveri in atmosfera	Produzione di odori	Produzione di rumore	Produzione di vibrazioni	Produz.campi elettro-magnetici	Produzione radiazioni ionizzanti	Interferenza luminosa notturna	Intrusione percettiva	Disturbo alla flora e fauna	Rischio di incidenti rilevanti
Attività																			
Realizzazione Hotel  36 Intervento già previsto PSA 2002-2010  La realizzazione della struttura alberghiera (concepita principalmente per il fabbisogno di riprotezione di volo cancellato e per l'utente aeroportuale), in sostituzione dell'attuale distributore di carburanti, oltre a caratterizzarsi per l'alterazione della percezione visiva, dovuta principalmente all'altezza del fabbricato (45 m), potrà essere connessa, similmente ad altre strutture ad essa assimilabili per tipologia, ad un incremento del fabbisogno energetico e idrico oltre che con un incremento della produzione di rifiuti e reflui civili.  L'impatto complessivo della struttura, relativamente al consumo di energia da fonti fossili, si configura come non particolarmente rilevante e mitigabile tramite soluzioni tecniche ed impiantistiche di efficientamento energetico, nonché tramite l'utilizzo di sistemi di autoproduzione energetica.  La presenza dell'uscita della SGC potrà contribuire a ridurre gli effetti sulla qualità dell'aria dovuti al traffico veicolare indotto in particolare sulle aree urbane contermini.  La dismissione e relativa demolizione del distributore di carburanti contribuirà a delocalizzare quelle attività non idonee a permanere all'interno del perimetro del centro abitato, potenzialmente connesse all'inquinamento del suolo, secondo quanto già previsto a livello comunale.												in per cato per un conticioni o di calità ini.							





#### 5. CONCLUSIONI

All'interno del Masterplan 2014-2028 la realizzazione di una struttura alberghiera a servizio degli utenti aeroportuali, si configura quale reiterazione di una previsione già sottoposta, dal punto di vista della compatibilità ambientale, a procedimento di VIA.

Come in precedenza esposto, la localizzazione, determinata da specifiche condizioni e vincoli, si caratterizza per un contesto relativo alle emissioni acustiche di origine aeroportuale non critico. Elemento determinante per la caratterizzazione del clima acustico è piuttosto il contributo al contesto emissivo dovuto al traffico stradale.

Gli impatti in fase di cantiere hanno profili assimilabili agli impatti caratteristici di un'opera civile, in cui si prevedono attività di demolizione e ricostruzione. Di rilevo sarà, come anticipato, la fase di caratterizzazione del suolo in fase di scavo, tenendo conto dell'attuale destinazione d'uso dell'area.

Per quanto riguarda in particolare, infine, la mitigazione degli effetti dovuti al rumore, a beneficio degli occupanti della struttura, premesso comunque che l'utente aeroportuale soggiornerà al massimo per 24 ore, in fase di progettazione, come peraltro previsto dalle norme di settore, saranno valutati i requisiti acustici passivi dell'edificio e previsti idonei sistemi di insonorizzazione e/o riduzione del rumore.

